

راهنمای دارندۀ کامیونت آرنا+

ویرایش ۱- خرداد ۱۴۰۲

راهنمای دارندۀ محصول

رانندۀ 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 دارنده کامیونت آرنا+

ARNA+

خرداد ۱۴۰۲

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 آشنایی و تسهیل در 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.

یادآور می گردد 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 کتابچه راهنمای شرایط خدمات پس از فروش محصولات ایران خودرو دیزل مراجعه فرمایید.

❶ اقام و تجهیزاتاتی که در این راهنما درج شده، احتمالاً دارد با آنچه بر روی خودروی شما نصب است متفاوت باشند.

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

فهرست مطالب

نگینی ها.....	۱۴
فصل ۲.....	۱۷
معرفی و عملکرد تجهیزات خودرو.....	۱۷
کلید خودرو.....	۱۸
درب‌ها و شیشه‌ها.....	۱۹
صندلی.....	۲۰
صندلی راننده.....	۲۰
صندلی کمک راننده و سرنشین وسط.....	۲۱
کمربند ایمنی.....	۲۲
آمپر‌ها و نمایشگرها.....	۲۴
سرعت سنج.....	۲۴
صفحه نمایش LCD(در بعضی مدلها).....	۲۴
فن‌سارسنج(نوع ترمز بادی).....	۲۸
نمایشگر درجه حرارت آب موتور.....	۲۹
دورسنج موتور.....	۲۹
نمایشگر سوخت.....	۳۰
نمایشگر ادبلو.....	۳۰
رابط تنظیمات(در بعضی از مدلها).....	۳۰

مقدمه.....	۱
راهنمای علائم.....	۲
محافظت از محیط زیست.....	۲
تجهیزات خودرو.....	۵
استفاده از قطعات اصلی.....	۵
ایمنی عملکرد خودرو.....	۵
برچسب‌ها و علائم نمای خودرو.....	۶
مراکز و تعمیرگاه های مجاز.....	۷
فصل ۱.....	۹
کامیونت آرنا پلاس در یک نگاه.....	۹
معرفی خودرو.....	۱۰
کامیونت آرنا یورو ۵.....	۱۰
صفحه آمپر یورو ۵.....	۱۱
دسته راهنما.....	۱۳

چراغ های جلوی خودرو.....	۵۷	رابط رانندگی (در بعضی از مدلها).....	۳۲
چراغ های جانبی.....	۵۷	رابط رویداد و وقایع (در بعضی از مدلها).....	۳۴
کلیدهای تنظیم نور چراغ جلو.....	۵۸	رابط مولتی مدیا (در بعضی مدلها).....	۳۵
سایر تجهیزات کابین.....	۵۸	رابط خطا (در بعضی مدلها).....	۳۶
کلید فلاشر.....	۵۸	حالت های خطای رایج (در بعضی مدلها).....	۴۰
آینه ها.....	۵۹	اهرم ترکیبی دسته راهنما.....	۴۷
سیستم صوتی.....	۶۱	چراغ های مه شکن.....	۴۷
فرمان.....	۶۲	چراغ های خودرو.....	۴۸
فندک.....	۶۵	اهرم برف پاک کن و شیشه شوی.....	۵۰
جاسیگاری.....	۶۶	ترمز خفه کن اگزوز.....	۵۰
تاخوگراف (سرعت نگار).....	۶۶	سیستم تهویه مطبوع و بخاری.....	۵۱
کلید گرم کن آینه عقب.....	۶۷	تهویه مطبوع.....	۵۲
سوکت عیب یابی سیستم ترمز ABS.....	۶۸	کولر.....	۵۳
بلندگو.....	۶۸	بخاری.....	۵۳
سوپاپ دستی ترمز دستی.....	۶۹	چراغ ها.....	۵۵
آنتن.....	۶۹	چراغ داخل خودرو.....	۵۵
		چراغ های عقب خودرو.....	۵۶

چرخ زاپاس و جک	۹۸
تعویض و بستن چرخ.....	۹۸
جابجایی چرخ ها.....	۱۰۴
زنجیر چرخ.....	۱۰۴
بکسل بند	۱۰۵
فصل ۴ ۱۰۷	
سرویس و نگهداری خودرو ۱۰۷	
کلیات سرویس و نگهداری	۱۰۸
نکات مربوط به سرویس و نگهداری.....	۱۰۸
محصولات سرویس	۱۰۹
سرویس های دوره گارانتی	۱۱۰
گروه های سرویس	۱۱۱
جدول تعویض و بازدید روغن ها و فیلترها(جدول ۱).....	۱۱۲
شرح سرویس های دوره‌ای (جدول ۲).....	۱۱۳
جدول مشخصات سیالات و روانکارها (جدول ۳).....	۱۲۰
عملکرد و سرویس و نگهداری موتور	۱۲۵
روغن موتور	۱۲۵

فصل ۳..... ۷۱	
نحوه استفاده صحیح از خودرو ۷۱	
رانندگی صحیح با خودرو	۷۲
آب بندی نمودن خودرو.....	۷۲
آماده شدن برای سفر.....	۷۴
روشن کردن خودرو	۷۹
خاموش کردن موتور	۸۲
راندن خودرو و تعویض دنده	۸۳
نحوه رانندگی با کاربری اقتصادی.....	۸۶
برگرداندن کابین	۸۸
بغل گیربکس (PTO)	۹۰
سیستم ترمز	۹۱
ترمز دستی	۹۱
ترمز پایی	۹۲
ترمز خفه کن اگزوز.....	۹۴
ترمز ABS.....	۹۵
ASR(TCS)	۹۸

۱۴۳.....	تعویض روغن فرمان.....	۱۲۸.....	فیلتر گازوئیل.....
۱۴۴.....	کنترل خلاصی غربلیک فرمان.....	۱۲۹.....	فیلتر جدا کننده آب و گازوئیل (آبگیر گازوئیل).....
۱۴۶.....	عملکرد و سرویس و نگهداری کلاچ.....	۱۳۰.....	هواگیری سیستم سوخت رسانی.....
۱۴۶.....	تعویض روغن کلاچ.....	۱۳۰.....	ادبلو.....
۱۴۷.....	میزان خلاصی پدال کلاچ.....	۱۳۰.....	فیلتر هوا.....
۱۴۷.....	عملکرد و سرویس و نگهداری سیستم ترمز.....	۱۳۱.....	مابع خنک کننده موتور.....
۱۴۸.....	تعویض روغن ترمز.....	۱۳۵.....	فیلرگیری سوپاپ های موتور.....
۱۴۹.....	میزان خلاصی پدال ترمز.....	۱۳۶.....	تسمه موتور.....
۱۴۹.....	لنت های ترمز.....	۱۳۷.....	سرویس و نگهداری گیربکس.....
۱۵۰.....	فیلتر خشک کن هوا.....	۱۳۷.....	بررسی سطح روغن گیربکس.....
۱۵۰.....	عملکرد و سرویس و نگهداری کولر.....	۱۳۸.....	تعویض روغن گیربکس.....
۱۵۱.....	عب یابی کولر.....	۱۳۹.....	عملکرد و سرویس و نگهداری گاردان.....
۱۵۳.....	اگزوز و ATS.....	۱۴۰.....	شارژ گریس گاردان.....
	سیستم ATS (سیستم تصفیه آلاینده های گازهای خروجی	۱۴۰.....	عملکرد و سرویس و نگهداری محورها.....
۱۵۴.....	اگزوز).....	۱۴۰.....	تعویض گریس محور جلو.....
۱۶۱.....	شماتیک گریس خورها.....	۱۴۱.....	تعویض روغن محور عقب.....
۱۶۲.....	سرویس و نگهداری تایرها و رینگ ها.....	۱۴۳.....	عملکرد و سرویس و نگهداری سیستم فرمان.....

فصل ۵ ۱۸۷

توصیه های ایمنی ۱۸۷

توقف اضطراری خودرو.....	۱۸۸
سرریز نمودن روغن ها.....	۱۸۸
سوخت گیری خودرو.....	۱۸۹
استفاده از مواد مکمل سوخت.....	۱۸۹
جوش آوردن خودرو.....	۱۸۹
باتری کمکی جهت روشن نمودن خودرو.....	۱۹۰
بکسل نمودن.....	۱۹۱
گیر کردن خودرو در گل.....	۱۹۳
هنگام مواجهه با حریق.....	۱۹۳
حفاظت از محیط زیست.....	۱۹۴
جوشکاری بر روی خودرو.....	۱۹۴
نکات مهم رانندگی در زمستان.....	۱۹۴
دستکاری در سیم کشی خودرو.....	۱۹۷
توزیع متقارن بار.....	۱۹۷
تعمیر قطعات.....	۱۹۸
عمل نکردن ترمزها.....	۱۹۹

فشار باد تایر ها.....	۱۶۳
سرویس و نگهداری سیستم شیشه شوی.....	۱۶۴
مخزن شیشه شوی.....	۱۶۴
تیغه های برف پاک کن.....	۱۶۵
سرویس و نگهداری کمربند ایمنی.....	۱۶۵
عملکرد و سرویس و نگهداری سیستم های الکتریکی.....	۱۶۷
باتری.....	۱۶۷
دینام.....	۱۷۰
کلید قطع کن.....	۱۷۱
جعبه فیوز.....	۱۷۱
کنترل های روزانه.....	۱۷۳
قبل از حرکت خودرو.....	۱۷۳
بعد از روشن کردن خودرو.....	۱۷۵
سرویس خودرو برای توقف و استفاده مجدد.....	۱۷۶
شستشو، تمیزکردن و مراقبت از خودرو.....	۱۸۲

۲۲۰.....	مشخصات فنی.....
۲۲۰.....	کابین و بدنه.....
۲۲۱.....	شاسی.....
۲۲۲.....	موتور.....
۲۲۳.....	سیستم سوخت رسانی.....
۲۲۴.....	سیستم خنک کننده موتور.....
۲۲۴.....	سیستم انتقال قدرت.....
۲۲۵.....	سیستم ترمز.....
۲۲۶.....	اکسل ها و چرخ ها.....
۲۲۷.....	سیستم تعلیق.....
۲۲۸.....	سیستم الکتریکی.....
۲۲۹.....	سیستم تهویه مطبوع.....
۲۲۹.....	مشخصات عملکردی خودرو.....
۲۳۰.....	ابعاد.....
۲۳۱.....	اوزان.....
۲۳۲.....	گشتاورهای مورد نیاز.....
۲۳۴.....	پلاک های نصب شده بر روی خودرو.....

۱۹۹.....	هنگام تصادف.....
۱۹۹.....	صرفه جویی در مصرف سوخت.....
۲۰۰.....	پنچر شدن لاستیک هنگام حرکت.....
۲۰۰.....	رانندگی در جاده هایی با سرازیری طولانی.....
۲۰۰.....	شنیدن صدای برخورد از زیر بدنه خودرو.....
۲۰۱.....	سوار کردن کودکان.....
۲۰۱.....	روشن نشدن موتور.....
۲۰۱.....	تایرها.....
۲۰۲.....	باتری ها.....
۲۰۲.....	استفاده از زنجیر چرخ.....
۲۰۳.....	سایر موارد.....
۲۰۵.....	بازدیدهای روزانه.....

فصل ۶..... ۲۱۳

اطلاعات فنی..... ۲۱۳

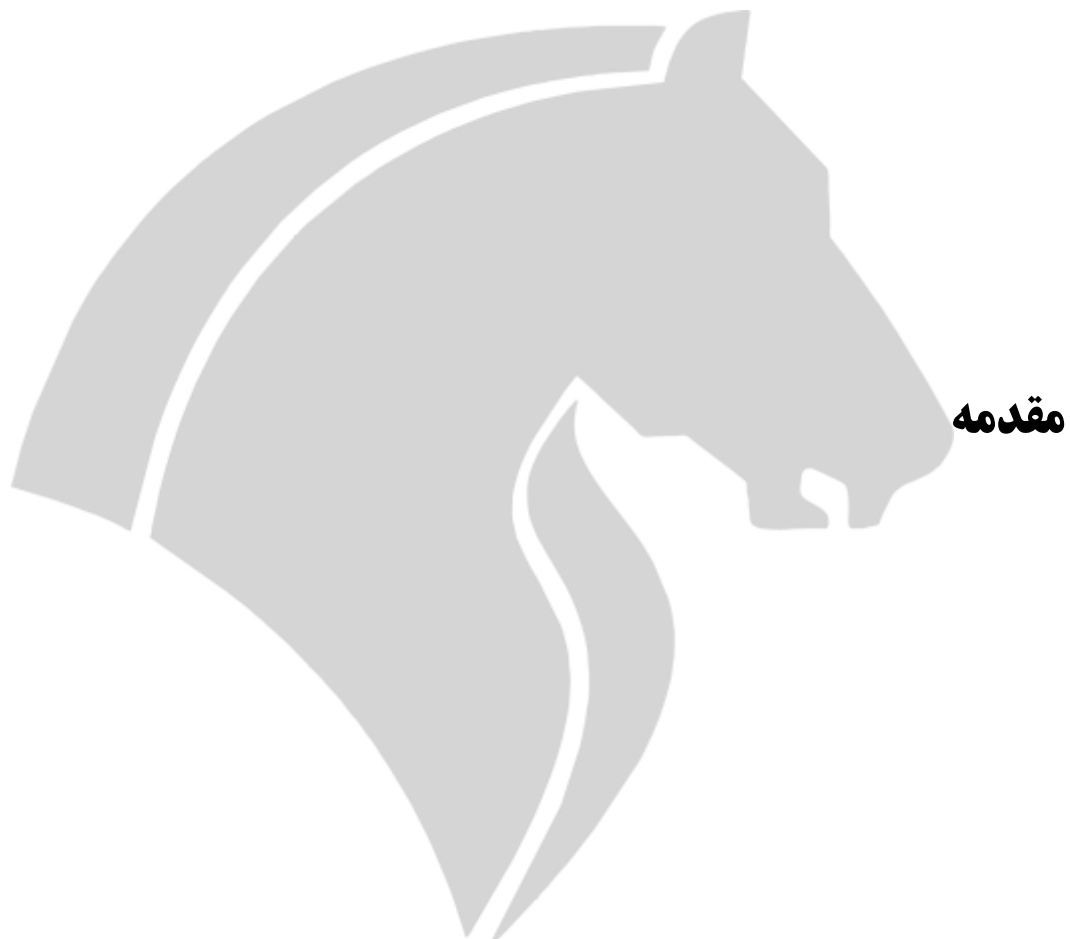
۲۱۴.....	مشخصات فیوزها و رله ها.....
۲۱۴.....	جعبه فیوز A.....
۲۱۷.....	جعبه فیوز B.....

پلاک اتاق ۲۳۵

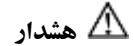
آرم تجاری خودرو ۲۳۷

فصل ۷ ۲۳۹

تماس با ما ۲۳۹



راهنمای علائم



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.



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 می شوید.

مصرف سوخت، عملکرد موتور، گیربکس، ترمز و سایش لاستیک ها 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 سرویس‌های دوره‌ای و انجام فرآیند سرویس و نگهداری در نمایندگی های مجاز از محیط‌زیست 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 سرعت‌گیری‌های مکرر و زیاد، دوری کنید.
- در زمان مناسب دنده را تعویض کرده و هر دنده را تا ۷۰ درصد دور موتور مجاز آن استفاده نمایید.
- موتور را به هنگام توقف یا ترافیک‌های 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.

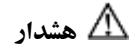
استفاده از قطعات اصلی

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.



هشدار

- تغییرات اجزاء الکترونیکی و دسته سیم‌های مربوطه بر روی عملکرد و نقش آن‌ها و یا قطعات دیگر شبکه تأثیر خواهند گذاشت که این امر به ویژه 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 برچسب‌های هشداردهنده موجود بر روی خودرو را جدا کنید، ممکن است شما یا دیگران از این خطرات آگاه نشوید که در نتیجه باعث مصدومیت گردد.

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.

اکیداً توصیه می گردد همواره مواردی نظیر امور زیر را در تعمیرگاه های مجاز انجام دهید:

- امور مرتبط با ایمنی خودرو
- امور مربوط به سرویس و نگهداری خودرو
- امور مربوط به تعمیرات خودرو
- هرگونه تغییرات اصلاحی یا نصب تجهیزات
- امور مربوط به سیستم ها و قطعات الکترونیکی

فصل ۱

کامیونت آرنا پلاس در یک نگاه



معرفی خودرو

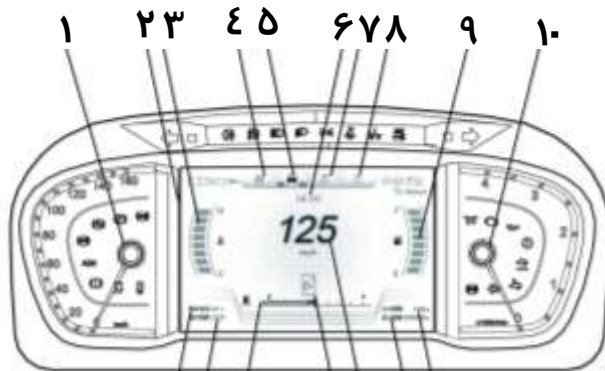
کامیونت آرنا یورو ۵

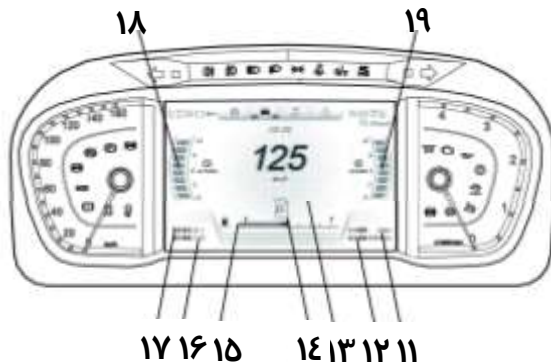
مجموع وزن خودرو و بار مجاز آن ۶۰۰۰ کیلوگرم و وزن خودرو بدون بار ۲۹۰۰ کیلوگرم می باشد موتور این خودرو موتور کامینز مدل ISF3.8 S5154 می باشد.

این کامیونت مجهز به سیستم‌های به روز جهت حفظ ایمنی و راحتی راننده، از قبیل ترمز ABS، ترمز خفه کن اگزوز و غیره بوده و همچنین تجهیزات کاهش آلاینده‌گی زیست محیطی مطابق با استاندارد EURO V بر روی آن نصب شده است.

صفحه آمپر یورو ۵

شماره	عملکرد
۱	کیلومتر شمار
۲	صفحه نمایش LCD
۳	نمایشگر دمای آب
۴	رابط تنظیمات
۵	رابط رانندگی
۶	ساعت
۷	رابط مولتی مدیا (در بعضی مدلها)
۸	رابط خطا
۹	نمایشگر سوخت
۱۰	دورسنج موتور





شماره	عملکرد
۱۱	قسمتی از مسافت پیموده شده (مسافت جزئی)
۱۲	کل مسافت پیموده شده
۱۳	نمایشگر سرعت
۱۴	نمایشگر دنده‌ها
۱۵	نمایشگر ادبلو
۱۶	دمای بیرون خودرو
۱۷	ولتاژ خودرو
۱۸	نمایشگر فشار باد محور جلو (ترمز بادی)
۱۹	نمایشگر فشار باد محور عقب (ترمز بادی)

دسته راهنما



۱	راهنمای گردش به راست و چپ
۲	چراغ نور بالا
۳	چراغ مه شکن عقب
۴	چراغ مه شکن جلو
۵	چراغ نور پایین
۶	چراغ پشت آمپر
۷	حالت خاموش
۸	ترمز خفه کن اگزوز
۹	تنظیم سرعت برف پاک کن
۱۰	شیشه شور

نکته‌ها

نماد	عملکرد	نماد	عملکرد	نماد
	راهنما به چپ		سطح و دمای مایع خنک کاری موتور	نشانگر هشدار سطح سوخت
	راهنما به راست		خطا در عملکرد سیستم ترمز ABS	شارژ باتری
	باز بودن کمربند ایمنی		نشانگر هشدار ASR	چراغ هشدار AEBS
	کاهش فشار روغن		پیش گرمکن موتور	نشانگر ایربگ
	نور بالا		عملکرد ترمز دستی	چراغ هشدار خروج از خط
	خطا در عملکرد کنترل الکترونیکی موتور		چراغ هشدار خطای سیستم ترمز	چراغ انسداد فیلتر هوا
	چراغ مه شکن عقب		چراغ هشدار TPMS (در بعضی مدلها)	نشانگر سوختن چراغ ترمز
	نور پایین		چراغ مه شکن جلو	نشانگر ادبلو (زرد رنگ)
	نشانگر کروز کنترل		نشانگر چراغ کوچک	چراغ هشدار T-box (کادر متن)

کامیونت آرنا پلاس در یک نگاه

نماد	عملکرد	نماد	عملکرد	نماد
	خطای جدی		چراغ نشانگر عملکرد کروز تطبیقی (در بعضی مدلها)	
	خطای آلاینده‌گی موتور		نشانگر باز بودن درب	
	کاهش فشار باد بوستر ترمز		چراغ نشانگر خطا/عملکرد استارت و توقف خودرو (در بعضی مدلها)	
	ترمز خفه کن اگزوز		چراغ هشدار تجاوز از سرعت مجاز	
	برنامه کنترل پایداری الکترونیکی (ESC/ASR) (در بعضی مدلها)		نشانگر قفل نبودن کابین	
	چراغ هشدار DPF		چراغ نشانگر خاموش بودن ASR/ESC	

نماد	عملکرد	نماد	عملکرد	نماد
	چراغ نشانگر EBS (در بعضی مدلها)		نشانگر ضد سرقت موتور	
	چراغ هشدار پایین بودن خلاء (فقط در مدلهای دارای ترمز هیدرولیکی)		چراغ هشدار برخورد (در بعضی مدلها)	
			بغل گیر بکس (PTO) (در بعضی مدلها)	

❶ بعضی از نگینی‌ها ممکن است در خودرو شما کاربرد نداشته باشد.

فصل ۲

معرفی و عملکرد تجهیزات خودرو



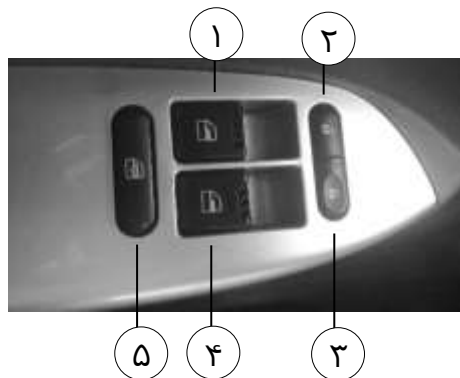


کلید خودرو

به منظور راحتی شما، قفل درب راننده، قفل درب کمک راننده و سوئیچ خودرو با یک کلید عمل می‌نمایند.
به دلیل اینکه امکان قفل شدن درب‌ها بدون کلید نیز امکان دارد، در این حالت ممکن است کلید درون خودرو، جا بماند، لذا توصیه می‌شود که کلید یدکی همیشه در دسترس باشد.

⚠ هشدار

- هیچگاه به سویچ خودرو اجسام سنگین یا بزرگ آویزان نکنید؛ زیرا این عمل ممکن است به طور ناخواسته باعث چرخیدن سویچ در محل آن و در نتیجه خاموش شدن خودرو شود که باعث بروز تصادف می‌شود.
- مطمئن شوید تا فضای خالی جهت بازکردن درب‌ها وجود دارد، در غیر این صورت ممکن است به خودروی خود یا دیگران آسیب برسانید.



درب‌ها و شیشه‌ها

نحوه عملکرد درب‌ها و شیشه‌ها

- ۱- باز و بسته کردن شیشه سمت راننده
- ۲- باز کردن قفل درب‌ها
- ۳- قفل کردن درب‌ها
- ۴- باز و بسته کردن شیشه سمت شاگرد
- ۵- کلید قفل کردن شیشه سمت کمک راننده

نحوه باز و بسته کردن شیشه‌ها

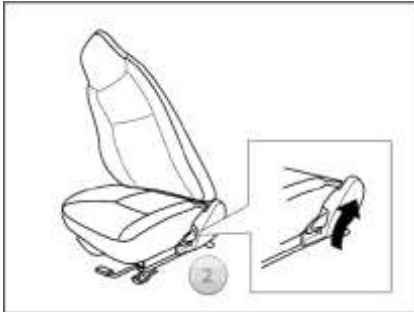
- برای بالا بردن شیشه‌ها قسمت جلوی کلید را به سمت بالا بکشید. برای توقف حرکت شیشه کلید را رها کنید.
- برای پایین آوردن قسمت جلوی کلید را فشار دهید. برای توقف حرکت شیشه، کلید را رها کنید.

صندلی

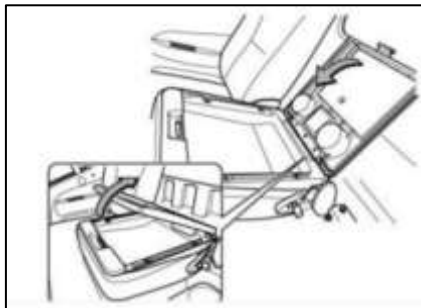
صندلی راننده



وضعیت صندلی جلو و عقب و حالت زاویه پشتی توسط سازنده تنظیم شده است (هنگام اندازه‌گیری عمق بالشتک صندلی). زاویه پشتی صندلی ۱۵ درجه می‌باشد، موقعیت لغزنده صندلی در آخرین موقعیت می‌باشد، برای تنظیم موقعیت صندلی به جلو و عقب، اهرم تنظیم جلوی صندلی (۱) را به سمت بالا بکشید. به پشتی صندلی تکیه دهید و صندلی را در موقعیت مناسب تنظیم نمایید.



اهرم تنظیم پشتی (۲)، صندلی را تا می‌کند. وقتی دوباره اهرم تنظیم را بلند کنید، صندلی به حالت عمودی برمی‌گردد.



صندلی کمک راننده و سر نشین وسط

پشتی صندلی سر نشین وسط قابلیت جمع شدن دارد. پس از تا شدن تکیه گاه، با فشار دادن دسته سمت چپ می توان از قسمت عقب به عنوان سکویی برای قرار دادن وسایل کوچک استفاده کرد. پشتی صندلی کمک راننده را می توان به جلو جمع کرد و از طریق دستگیره تنظیم، در کنار درب کار کرد.



- در هنگام حرکت خودرو هرگز صندلی خود را تنظیم ننمایید. این کار باعث از دست دادن کنترل خودرو و به وجود آمدن تصادف و صدمه به سر نشینان می شود.
- فقط، هنگامی که خودرو متوقف بوده و ترمز دستی فعال است، صندلی راننده را تنظیم نمایید.
- در صورت تنظیم صندلی، 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.

- پس از تنظیم صندلی، پدال ها می بایست تا انتها به راحتی فشرده شوند.
- پس از تنظیم صندلی، صفحه درجات نمایش، کلیدها و فرمان در حالت مناسبی نسبت به بدن شما قرار داشته باشند.

کمر بند ایمنی



صندلی را در موقعیت ایده آل تنظیم نمایید، صاف بنشینید، طوری که بالاتنه به پشتی صندلی تکیه کرده باشد. زبانه سگک را بگیرید و مراحل زیر را انجام دهید:

- کمر بند ایمنی را بکشید تا جایی که بتواند در قسمت پایین شکم قرار بگیرد.
- زبانه سگک کمر بند ایمنی را طوری بگیرید که با کمر بند ایمنی زاویه قائمه داشته باشد، آن را در امتداد کمر بند ایمنی بلغزانید و بیشتر به سمت جلو بکشید.
- سپس به آرامی زبانه سگک را بکشید و آن را در دهانه انتهای سگک فرو کنید تا با صدای "کلیک" در جای خود قفل شود. اگر قبل از قرار دادن زبانه سگک در دهانه سگک به خاطر جمع و یا قفل شدن کمر بند نتوانید آن را بیرون بکشید، به آرامی کمر بند را جمع کنید. به عقب برگردید و سپس با سرعت کمتری نسبت به دفعه قبل زبانه سگک را تا یک درجه بکشید.



شما باید حتی الامکان کمربند را تا آنجا که امکان دارد در پایین ترین نقطه بالا تنه خود ببندید، نه روی سینه. اگر خیلی بالا روی بدن قرار گیرد، احتمالاً لیز خوردن از زیر آن و صدمه دیدن افزایش می یابد. ترجیحاً یکی از بازوها باید بالا و دیگری پایین باشد. در مواقع تصادف و برخورد خودرو، کمربند ایمنی می تواند به طور خودکار قفل و کشیده شود. معمولاً کمربند ایمنی به طور خودکار کشیده و همراه با راننده حرکت می کند.



هشدار

- برای کاهش صدمات شخصی در صورت خطر تصادف، اگر کمربند تا حدی در نزدیکی صورت یا گردن کودک قرار دارد، کودک را به موقعیت وسط و دورتر از محل کمربند قرار دهید.

با فشار به روی دکمه قفل، کمربند آزاد می شود، سپس کمربند به طور اتوماتیک به سمت عقب به طرف محل اصلی خود بر می گردد. اگر چنین نشد، کنترل کنید که کمربند پیچ نداشته باشد، سپس دوباره اقدام نمایید. برای جلوگیری از آسیب رساندن به کمربندهای ایمنی و تزئینات داخلی، قبل از بستن درب، مطمئن شوید که کمربند ایمنی کاملاً بسته شده است و زبانه سگک لای در نباشد.

آمپر ها و نمایشگرها

سرعت سنج

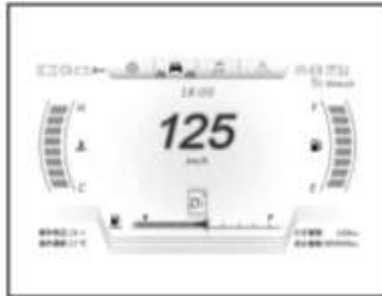
این درجه نمایش سرعت خودرو را بر حسب کیلومتر در ساعت نشان می دهد.



صفحه نمایش LCD (در بعضی مدلها)

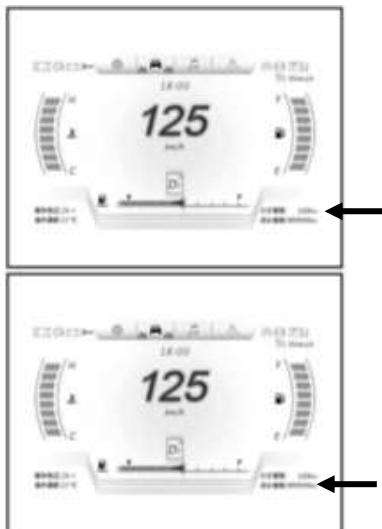
صفحه نمایش شامل چهار رابط اصلی؛ رابط تنظیمات، رابط رانندگی، رابط مولتی مدیا(زمانی که مجهز به MP5 باشد نمایش داده می شود) و رابط عیب یابی می باشد.

از طریق دکمه OK بر روی صفحه کلید سمت راست غربیلک فرمان می توانید بین دو رابط جابجا شوید. اطلاعاتی که به طور مکرر در چهار رابط نشان داده می شوند عبارتند از ؛ قسمتی از مسافت پیموده شده، کل مسافت پیموده شده، ولتاژ خودرو، دمای بیرون خودرو(برای بعضی مدلها)، موقعیت دنده(برای بعضی مدلها)، بارومتر(نوع ترمز بادی با دکمه قابل تغییر است) می باشد.



نمایشگر مسافت پیموده شده جزئی (در بعضی مدلها)

از این کیلومتر شمار می توان برای ثبت مسافت طی شده خاص خودرو استفاده کرد. محدوده نمایش مسافت پیموده شده جزئی از 0.0 تا 9999.9 می باشد. زمانی که به مسافت 9999.9 می رسد به حالت 0.0 برمی گردد. با استفاده از گزینه تنظیم مجدد مسافت پیموده شده در رابط تنظیمات می توانید مسافت پیموده شده جزئی را صفر کنید.

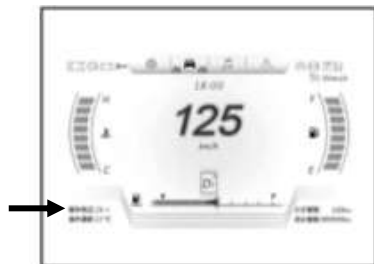


نمایشگر کل مسافت پیموده شده

کل مسافت پیموده شده برای ثبت مجموع کیلومترهای طی شده توسط خودرو استفاده می شود. محدوده نمایش کل مسافت پیموده شده 0-999999 است، زمانی که به 999999 می رسد، این مقدار ثابت می ماند.

نمایشگر ولتاژ خودرو

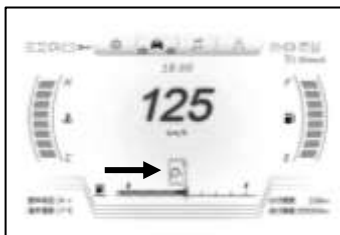
ولتاژ خودرو برای نمایش مقدار ولتاژ فعلی خودرو به کار می‌رود.



نمایشگر دمای بیرون

دمای بیرون برای نمایش دمای محیط خارج از کابین استفاده می‌شود.



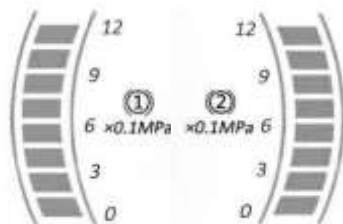


نمایشگر دنده (در بعضی مدلها)

دنده برای نمایش اطلاعات دنده فعلی خودرو استفاده می‌شود.

معنی نشانگر	نمایش دنده
حالت رفتن به دنده جلو	DM
حالت رفتن به دنده عقب	RM
دنده خلاص	N
دنده عقب	R
دنده ۴ جلو- حالت دستی	*D ⁰⁴
تعویض دنده از ۴ به ۵ و بالاتر - حالت دستی	*D ^{04A}
تعویض دنده از ۴ به ۳ و پایین تر - حالت دستی	*D ^{04B}
دنده ۴ جلو- حالت اتومات- حالت قدرتی	*D ^{04C}

معنی نشانگر	نمایش دنده
تعویض دنده از ۴ به ۵ و بالاتر - حالت اتومات - حالت اقتصادی	D^{04}
تعویض دنده از ۴ به ۳ و پایین تر - حالت اتومات - حالت قدرتی	D^{04}

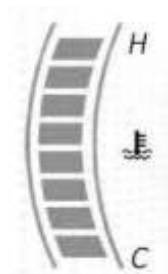


فشارسنج (نوع ترمز بادی)

فشارسنج برای نشان دادن مقدار فشار باد فعلی ترمز خودرو استفاده می شود. واحد فشار Mpa است، محدوده نمایش 0-1.2 Mpa و محدوده ناحیه قرمز رنگ 0-0.4 Mpa می باشد. فشارسنج به دو قسمت ۱ و ۲ تقسیم می شود که ۱ نشان دهنده فشار باد محور جلو و ۲ نشان دهنده فشار باد محور عقب می باشد. هنگامی که در تمام مسیر در ناحیه قرمز رنگ فشار باد وجود داشته باشد با صدای هشدار همراه خواهد بود.

نمایشگر درجه حرارت آب موتور

این درجه نمایش، درجه حرارت آب موتور را نشان می دهد. هنگامی که نشانگر در محدوده H قرار گرفت، دمای موتور بالا می باشد.

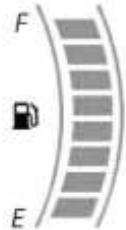


دورسنج موتور

دورسنج سرعت موتور را بر حسب واحد ۱۰۰۰ دور در دقیقه (r/min) نشان می دهد. لطفا برای انتخاب زمان بندی تعویض دنده مناسب به دورسنج مراجعه نمایید تا از کشش زیاد و چرخش بیش از حد دور موتور جلوگیری کنید.



نمایشگر سوخت



نمایشگر سوخت برای نشان دادن مقدار سوخت در مخزن سوخت به کار می‌رود و حروف F و E در نمایشگر سوخت به ترتیب نشان دهنده وضعیت خالی بودن مخزن و پر بودن مخزن روغن می‌باشد.

نمایشگر ادبلو

نمایشگر ادبلو مقدار ادبلو ذخیره شده در مخزن ادبلو را نمایش می‌دهد.



رابط تنظیمات (در بعضی از مدلها)

رابط تنظیمات شامل تنظیمات زبان، تنظیم روشنایی، تنظیم ساعت، تنظیم مجدد مسافت پیموده شده، واحد فاصله، درخواست PPK، نسخه نرم افزار، تنظیمات سرویس و نگهداری، صدای هشدار سرعت بیش از حد، تنظیم سبک، بازگشت و غیره می‌باشد. می‌توانید از طریق دکمه OK روی رابط تنظیمات جابجا شوید. دکمه سمت راست فرمان را فشار دهید و از طریق دکمه‌های ۸ و ۷ روی غربلیک فرمان وارد رابط تنظیمات شوید و از دکمه OK و دکمه‌های ۸ و ۷ برای انتخاب، جابجا شدن و تنظیم هر رابط استفاده کنید. فقط زمانی که سرعت

خودرو برابر با 0 باشد، می‌توانید جهت تنظیمات وارد رابط تنظیمات شوید. اگر به مدت ۱۰ ثانیه در رابط تنظیمات هیچ عملیاتی صورت نگیرد، ابزار به طور خودکار به رابط رانندگی برمی‌گردد.

اطلاعات تنظیمات	عملکرد
تنظیمات زبان	نوع زبان نمایش را بر روی پانل تجهیزات تنظیم می‌کند و از پنج زبان چینی، انگلیسی، ترکی، اسپانیایی، پرغال پشتیبانی می‌کند.
تنظیمات روشنایی	روشنایی پانل تجهیزات را تنظیم می‌کند.
تنظیمات ساعت	زمان روی پانل تجهیزات را تنظیم می‌کند.
صفر کردن کیلومتر یا مسافت طی شده	مسافت طی شده جزئی را صفر می‌کند.
واحد فاصله	واحد مسافت طی شده جزئی و کلی روی پانل تجهیزات را از کیلومتر به مایل تنظیم می‌کند.
درخواست PPK	مقدار PPK به متر را جستجو می‌کند.
نوع نرم افزار	شماره نسخه نرم افزار دستگاه را اعلام می‌گیرد.
تنظیمات سرویس و نگهداری	مسافت پیموده شده سرویس و نگهداری بر روی پانل تجهیزات را بازیابی یا تنظیم مجدد می‌کند.

اطلاعات تنظیمات	عملکرد
صدای هشدار سرعت غیرمجاز (بیش از حد)	عملکرد صدای هشدار سرعت غیرمجاز را بر روی پانل تجهیزات تنظیم می کنند.
تنظیمات سبک	سبک رابط پانل تجهیزات (دو سبک نمایش برای پانل تجهیزات وجود دارد) را تنظیم می کنند که می تواند بین سبک سنتی و ورزشی جابجا شود.
بازگشت	

رابط رانندگی (در بعضی از مدلها)

رابط رانندگی می تواند اطلاعاتی مانند سرعت خودرو دیجیتال، مصرف سوخت لحظه ای، میانگین مصرف سوخت، کیلومتر سرویس و نگهداری، ACC (با این پیکربندی)، فشار تایر (با این پیکربندی) را نمایش می دهد. می توانید وضعیت خودرو را از طریق کلیدهای ۸ و ۷ روی غریبک فرمان و جابجا شدن بر روی صفحه نمایش هر رابط بررسی کرد.

اطلاعات رانندگی	عملکرد
نمایش سرعت دیجیتال	سرعت فعلی خودرو

معرفی و عملکرد تجهیزات خودرو

اطلاعات رانندگی	عملکرد
مصرف سوخت لحظه‌ای	در وضعیت رانندگی، مصرف سوخت فعلی خودرو را بر حسب لیتر در هر ۱۰۰ کیلومتر نمایش می‌دهد.
میانگین مصرف سوخت	میانگین مصرف سوخت خودرو را در یک مسافت مشخص، بر حسب لیتر در هر ۱۰۰ کیلومتر نمایش می‌دهد و مقدار نشان داده شده فقط به عنوان مقدار مرجع کاربرد دارد.
کیلومتر سرویس و نگهداری	اطلاعات کیلومتر سرویس و نگهداری خودرو را نمایش می‌دهد.
جهت یابی	هنگامی که MP5 عملکرد ارسال اطلاعات جهت یابی را دارد، دستگاه برای نمایش جهت یابی ساده با MP5 همکاری می‌کند.
ACC (با این پیکربندی)	وقتی خودرو به کروز تطبیقی مجهز باشد، حالت فاصله تنظیم شده در شرایط کروز تطبیقی، فاصله تا خودروی جلویی، سرعت خودروی جلویی و سرعت کروز را نمایش می‌دهد.
فشار تایر (با این پیکربندی)	وقتی خودرو به سیستم نمایشگر فشار تایر مجهز باشد، این سیستم فشار تایر و دمای هر تایر را نمایش می‌دهد.

رابط رویداد و وقایع (در بعضی از مدلها)

رابط رویداد با رابط رانندگی یکپارچه شده است و در مجموع شامل ده اطلاعات رویداد است: هشدار برخورد، هشدار فاصله، هشدار فشار تایر، بسته نشدن درب و غیره. هنگامی که رویدادی رخ دهد، پانل تجهیزات به طور خودکار به رابط رویداد می‌پرد. وقتی سرعت خودرو صفر باشد، می‌توانید از طریق دکمه OK و دکمه‌های ۸ و ۷ روی غربیلک فرمان بین رابط رویداد و سایر رابط‌ها جابجا شوید. هنگامی که سرعت خودرو بیشتر از صفر باشد و یک رویداد رخ دهد، فقط می‌توانید بین رابط رویداد جابجا شوید و نمی‌توانید بین رابط‌های دیگر جابجا شوید.

عملکرد	رابط رویداد
زمانی که کل خودرو مجهز به سیستم AEBS یا سیستم FCW است و امکان تصادف خودرو با خودروی جلویی وجود دارد این هشدار صادر می‌شود و هشدار می‌دهد که به موقع ترمز نمایید.	هشدار برخورد
زمانی که کل خودرو مجهز به سیستم AEBS است و فاصله بین خودرو و خودروی جلویی بسیار نزدیک است، این هشدار صادر	هشدار فاصله

عملکرد	رابط رویداد
خواهد شد. در این زمان، راننده باید اقداماتی مانند کاهش سرعت را برای جلوگیری از برخورد با خودروی جلویی انجام دهد.	
این هشدار وقتی صادر می‌شود که خودرو مجهز به سیستم نمایشگر فشار باد تایر است و تایر تحت شرایط فشار بسیار کم و یا نشتی سریع باد قرار داد. راننده می‌تواند با توجه به رابط خطای پاپ آپ با تایر هشدار دهنده مربوطه عمل کند، تایر را باد کرده یا تعمیر نماید.	هشدار فشار باد تایر
یادآوری می‌کند که کابین قفل نشده و باید قفل شود.	قفل نشدن کابین
یادآوری می‌کند که درب بسته نشده و باید بسته شود.	هشدار باز بودن درب
به راننده یادآوری می‌کند که کمربند خود را ببندد.	بسته نشدن کمربند ایمنی

رابط مولتی مدیا (در بعضی مدلها)

رابط مولتی مدیا شامل نمایشگر رابط موزیک و نمایشگر اطلاعات رادیو می‌باشد. وقتی که خودرو مجهز به MP5 باشد و MP5 بتواند سیگنال‌های مربوطه را ارسال کند، پانل تجهیزات وضعیت پخش موزیک MP5 و وضعیت رادیو را نمایش می‌دهد. زمانی که پانل تجهیزات

نمی‌تواند سیگنال MP5 را دریافت کند؛ زمانی که رابط مولتی مدیا نمایش داده نمی‌شود، زمانی که نمایشگر زبان ارسالی قابل نمایش نباشد، نمایشگر " * را نشان می‌دهد.

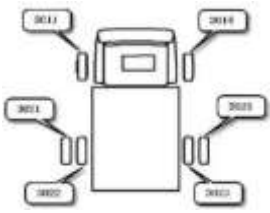
رابط خطا (در بعضی مدلها)

رابط خطا عیوب فعلی خودرو را نمایش می‌دهد که شامل چراغ‌های هشدار و اطلاعات کدهای خطا می‌باشد. هنگامی که چندین خطا وجود داشته باشد، پانل تجهیزات به طور چرخشی و با سرعت ۵ ثانیه نمایش خواهد داد یا از کلیدهای ۸ و ۷ بر روی غربلیک فرمان برای ورق زدن جهت مشاهد اطلاعات خطا استفاده می‌کند. هنگامی که یک نقص در کل خودرو وجود داشته باشد، آیکن روی رابط خطا قرمز خواهد شد، وقتی بعد از پاک کردن خطا ناپدید می‌شود، نماد روی رابط خطا سفید می‌شود.

حالت‌های خطای رایج

نوع خطا	حالت خطا	SPN	FM1	نمایشگر		کد SPN مربوط به موقعیت تایر است.
				دستورالعمل‌های نشانگر هشدار خطا	صدای هشدار	
از دست دادن سیگنال خودرو	دریافت نادرست سیگنال سرعت	۱۱۲۱	۱۹	همیشه روشن است تا وقتی که خطا ناپدید شود.	بدون صدا	/

نوع خطا	حالت خطا	SPN	FM1	نمایشگر		کد SPN مربوط به موقعیت تایر است.
				دستورالعمل‌های نشانگر هشدار خطا	صدای هشدار	
سرعت خودرو						
خطای پروتکل کن باس	کن باس خاموش است.	۶۳۹	۸	روشن است.	تا زمانی که خطا ناپدید نشود، هیچ صدایی پخش نمی‌شود.	/
خطای سیستم	خطای ماژول دریافت کننده	۹۲۹	۱۲	روشن است.	تا زمانی که خطا ناپدید نشود، هیچ	/

نوع خطا	حالت خطا	SPN	FM1	نمایشگر		کد SPN مربوط به موقعیت تایر است.
				صدای هشدار	دستورالعمل‌های نشانگر هشدار خطا	
				صدایی پخش نمی‌شود.		
خطای سیستم ماژول نظارت بر فشار باد تایر	کاهش ولتاژ باتری ماژول نظارت بر فشار باد تایر	مطابق با موقعیت تایر در شکل سمت راست	۴	بدون صدا	به آرامی چشمک می‌زند (0.5Hz) تا اینکه خطا ناپدید شود.	
خرابی دمای تایر	ماکزیمم دمای تایر (۹۰ درجه سانتیگراد)	مطابق با موقعیت	۱۲/۱۶/۱۵	بدون صدا	روشن است تا زمانی که خطا ناپدید شود.	

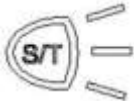
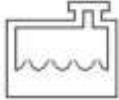
نوع خطا	حالت خطا	SPN	FM1	نمایشگر		کد SPN مربوط به موقعیت تایر است.
				صدای هشدار	دستورالعمل‌های نشانگر هشدار خطا	
		تایر در شکل سمت راست				
خطای فشار تایر	فشار بسیار بالا (بیشتر از فشار استاندارد ۵۰ درصد)	مطابق با موقعیت تایر در شکل سمت راست	0	به سرعت چشمک می‌زند (1 HZ) تا زمانی که خطا ناپدید شود.	صدا دارد (۱ HZ).	
	فشار بسیار کم (کمتر از فشار استاندارد ۵۰ درصد)	مطابق با موقعیت تایر در شکل سمت راست	۱	به سرعت چشمک می‌زند (۱ HZ) تا زمانی که خطا ناپدید شود.	صدا دارد (۱ HZ).	

نوع خطا	حالت خطا	SPN	FM1	نمایشگر		کد SPN مربوط به موقعیت تایلر است.
				دستورالعمل‌های نشانگر هشدار خطا	صدای هشدار	
	فشار کم (کمتر از فشار استاندارد ۲۵ درصد)	مطابق با موقعیت تایلر در شکل سمت راست	۱۸	به آرامی چشمک می‌زند (0.5Hz) تا زمانی که خطا ناپدید شود.	بدون صدا	
	نشت سریع باد (بیشتر از ۳۰ kpa/min)	مطابق با موقعیت تایلر در شکل سمت راست	۱	به سرعت چشمک می‌زند (1Hz) تا زمانی که خطا ناپدید شود.	صدا دارد (1Hz).	

حالت‌های خطای رایج (در بعضی مدل‌ها)

وقتی که خطایی رخ می‌دهد، آیکن و شرح خطا بر روی LCD نمایش داده می‌شود.

چراغ هشدار	شرح خطا	تشخیص
	فشار کم باد در محور جلو (ترمز بادی)	نشان می‌دهد که فشار باد مدار ترمز محور جلو کم است و باید به باد کردن ادامه دهید یا برای تعمیر به نمایندگی‌ها مجاز شرکت گواه مراجعه نمایید.
	فشار کم باد در محور عقب (ترمز بادی)	نشان می‌دهد که فشار باد مدار ترمز محور عقب کم است و باید به باد کردن ادامه دهید یا برای تعمیر به نمایندگی‌ها مجاز شرکت گواه مراجعه نمایید.
	خطای سنسور فشار باد محور جلو	به این معنی است که سنسور فشار باد محور جلو ایراد دارد یا مدار باد مشکل دارد و باید در نمایندگی‌های مجاز شرکت گواه تعمیر شود.

تشخیص	شرح خطا	چراغ هشدار
نشان می‌دهد که سنسور فشار باد محور عقب ایراد دارد یا مدار باد مشکل دارد و باید در نمایندگی‌های مجاز شرکت گواه تعمیر شود.	خطای سنسور فشار باد محور عقب (ترمز بادی)	
نشان می‌دهد که چراغ ترمز معیوب است و باید توسط نمایندگی‌های مجاز شرکت گواه تعمیر شود.	شکستگی سیم چراغ ترمز	
نشان می‌دهد که مایع خنک کننده کافی نیست، باید توقف کنید و بررسی نمایید، دلیل آن را پیدا کنید یا آن را برای تعمیر به نمایندگی‌های مجاز شرکت گواه ببرید.	کم بودن سطح مایع خنک کننده	

تشخیص	شرح خطا	چراغ هشدار
به این معنی است که سیستم ضد سرقت موتور هشدار می‌دهد.	خطای ضد سرقت موتور (در بعضی از مدلها)	
نشان دهنده وجود آب در سوخت است و لازم است در اسرع وقت کلید تخلیه آب در قسمت پایین فیلتر اولیه سوخت را باز کنید تا آب جدا شده از روغن دیزل تخلیه شود. در غیر این صورت بعد از مدتی باعث مشکل در راهاندازی موتور و یا کاهش قدرت موتور می‌شود.	خطای جداکننده آب از سوخت (روغن)	
نشان می‌دهد که لنت ترمز به طور جدی فرسوده شده است، لطفاً آن را به موقع بررسی و تعویض نمایید.	هشدار سایش لنت ترمز	

چراغ هشدار	شرح خطا	تشخیص
	خطا در سیستم ACC (در بعضی از مدلها)	به این معنی است که سیستم ACC معیوب است و باید در نمایندگی های مجاز شرکت گواه تعمیر شود.
	خطای خاموش بودن سیستم ACC (در بعضی از مدلها)	به این معنی است که سیستم ACC به طور مصنوعی خاموش است و خودرو نمی تواند عملکردهای مربوط به کروز تطبیقی را اجرا نماید.
	خطای گیربکس	نشان می دهد که گیربکس اتوماتیک معیوب است و باید در نمایندگی های مجاز شرکت گواه تعمیر شود.

چراغ هشدار	شرح خطا	تشخیص
	سیستم هشدار راننده (در بعضی از مدلها)	چراغ سیستم هشدار راننده با تشخیص هر یک از نقص‌های زیر روشن می‌شود: ۱- سطح کاتالیزور کمتر از سطح هشدار است. ۲- کیفیت نادرست کاتالیزور ۳- مصرف نادرست کاتالیزور ۴- قطعی تزریق کاتالیزور ۵- دستکاری اطلاعات سنسور مورد نیاز سیستم هشدار راننده
	خاموش بودن سیستم FCW (در بعضی از مدلها)	به این معنی است که سیستم FCW به طور مصنوعی خاموش است و خودرو نمی‌تواند عملکردهای مربوط به هشدار برخورد از جلو را درک کند.
	خاموش بودن سیستم AEBS (در بعضی از مدلها)	به این معنی است که سیستم AEBS به طور مصنوعی خاموش است و نمی‌تواند عملکرد AEBS قابل تشخیص نیست.

چراغ هشدار	شرح خطا	تشخیص
	خطای سیستم AEBS (در بعضی از مدلها)	نشان می‌دهد که سیستم AEBS معیوب است و باید در نمایندگی‌های مجاز شرکت گواه تعمیر شود.
	خرابی کلی سیستم EBS/خطای جدی سیستم EBS (در بعضی از مدلها)	نشان می‌دهد که سیستم EBS معیوب است و باید در نمایندگی‌های مجاز شرکت گواه تعمیر شود.
	خرابی کلی سیستم EBS/خطای جدی سیستم EBS (در بعضی از مدلها)	نشان می‌دهد که سیستم EBS معیوب است و باید در نمایندگی‌های مجاز شرکت گواه تعمیر شود.

اهرم ترکیبی دسته راهنما

چراغ های مه شکن

با چرخاندن قسمت اولیه دسته راهنما (مطابق شکل) چراغ های مه شکن فعال می شوند.

0# مه شکن جلو

از این چراغ در جاده ها یا مسیرهای مه گرفته استفاده نمایید.

لازم به ذکر است که این کلید در زمانی که سوئیچ در حالت ON است، فعال می باشد.

هشدار ⚠

- زمانی که موتور خاموش است از این کلید به مدت زیاد استفاده ننمایید، به علت دشارژ شدن باتری ممکن است موتور روشن نشود.

0# مه شکن عقب

از این چراغ در جاده ها یا مسیرهای مه گرفته استفاده کنید.

در صورتی که کلید چراغ های مه شکن جلو فعال بوده و سوئیچ در حالت ON یا START باشد، با قرار دادن اهرم در موقعیت، چراغ های مه شکن عقب روشن می شوند.

چراغ های خودرو

با چرخاندن دسته کلید ترکیبی دسته راهنما (مطابق شکل) چراغ های خودرو به شرح زیر روشن می شوند:

چراغ های روشن شده در این حالت: 

- چراغ های پشت درجات نمایش
- چراغ های حد عقب
- چراغ های خطر عقب
- چراغ های پلاک عقب

چراغ های جلو

 نور پایین /  نور بالا

چراغ های جلو نور پایین (در صورتی که اهرم کلید ترکیبی به سمت پایین حرکت داده شود، چراغ جلو نور بالا نیز روشن می شود).

 هشدار

روشن گذاشتن چراغ ها باعث افت شارژ باتری می شود و ممکن است که باتری توان روشن کردن موتور را نداشته باشد.

چراغ راهنما

اگر دسته راهنما به سمت پایین کشیده شود، راهنمای سمت چپ روشن می شود و اگر به سمت بالا کشیده شود، راهنمای سمت راست روشن شود. وقتی عمل گردش خودرو کامل شد و غربیلک به حالت اول بازگشت، باعث می شود که دسته راهنما به طور اتوماتیک به وضعیت اولیه درآید و همچنین باعث خاموش شدن هم زمان چراغ راهنما می شود. اگر نشانگر چراغ راهنما بیش از سرعت معمول چشمک زد یا اصلاً روشن نشد، اشکالی در سیستم وجود دارد. در این حالت سوخته شدن فیوز یا لامپ را کنترل نمایید یا به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید.

۱- راهنمای سمت راست

۲- راهنمای سمت چپ

برای روشن شدن نور بالای چراغ جلو، در صورتی که چراغ نور پایین روشن است، راهنما را به سمت داخل فشار دهید، در این حالت چراغ نور بالا فعال می شود و با فشار دادن دسته راهنما به سمت خارج، استپ نور بالا فعال می شود.

اهرم برف پاک کن و شیشه شوی

کلید برف پاک کن و شیشه شوی دارای حالت‌های زیر می‌باشد:

- ۱- برف پاک کن یکبار عملکرد دارد.
- ۲- برف پاک کن در حالت خلاص می‌باشد.
- ۳- برف پاک کن در حالت تایمر قرار دارد.
- ۴- برف پاک کن با دور کند حرکت می‌کند.
- ۵- برف پاک کن با دور تند حرکت می‌کند.



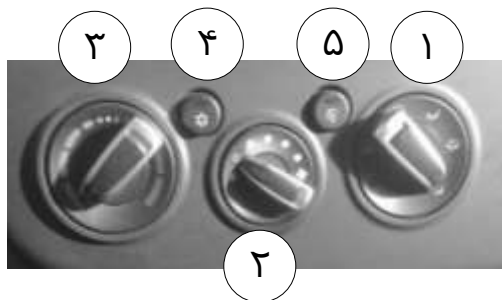
ترمز خفه کن اگزوز

اهرم دسته راهنما را در جهت فلش فشار دهید، پدال کلاچ و پدال گاز را رها کنید، گیربکس را در یک دنده جلو به غیر از خلاص قرار دهید و در نتیجه ترمز خفه کن اگزوز کار می‌کند. برای خاموش کردن ترمز خفه کن اگزوز اهرم دسته راهنما را به عقب برگردانید.



سیستم تهویه مطبوع و بخاری

پنل تهویه جلوی خودرو شامل سه کلید گردان کنترلی به شرح زیر می باشد:



۱- حالت های جهت حرکت هوا

به طرف صورت

به طرف صورت و پاها

به طرف پاها

به طرف شیشه جلو

به طرف پاها و شیشه جلو

۲- کلید کنترل سرعت فن (کلید گردان وسط):

این کلید دارای پنج حالت خاموش، سرعت ۱ تا ۴ می باشد.

۳- وضعیت کنترل دما

با گردش این کلید به سمت ناحیه قرمز گرمایش بیشتر حاصل می گردد.

۴- روشن و خاموش کولر

۵- حالت جریان هوا (چرخش هوا در داخل اتاق یا جریان هوا از خارج از اتاق)

تهویه مطبوع

برای راه اندازی سیستم تهویه موارد زیر را انجام دهید :

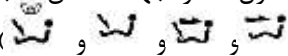
- ♦ در حالی که خودرو در حال حرکت است، کلید شماره (۵) را خاموش نمایید تا هوای تازه به داخل راه پیدا نماید.
- ♦ برای جهت دادن هوای ورودی به سمت داشبورد، اهرم کنترل جهت حرکت هوا را روی  قرار دهید.
- ♦ زمانی که در ترافیک یا پشت چراغ قرمز هستید، فن را ترجیحا روی دور آرام قرار دهید.
- ♦ درجه حرارت را بین سرد و گرم قرار دهید.

دریچه های تهویه مطبوع

- چهار دریچه بر روی داشبورد وجود دارد (دو دریچه در کنار و دو دریچه در وسط داشبورد). این دریچه ها اجازه می دهند، هوا به داخل اتاق هدایت شوند. همچنین می توان این دریچه ها را طوری تنظیم نمود که جریان هوا بطور دلخواه وارد شود. برای جلوگیری از ورود هوا، دریچه تهویه را به سمت بالا و پایین ببرید.
- دو دریچه پشت داشبورد و پایین شیشه جلو وجود دارد. از این دریچه ها، زمانی که بر روی شیشه جلو، بخار جمع شده باشد و اهرم جهت حرکت هوا بر روی  قرار گیرد، می توان استفاده نمود.



کولر

با فشردن کلید A/C (کلید ۴)، کولر فعال می گردد و با فشردن مجدد آن کولر غیر فعال می گردد. به منظور استفاده بهتر از کولر پس از فعال کردن کلید A/C، اهرم وضعیت کنترل دما را جهت کاهش د، جه حرارت، با کشیدن دستگیره به طرف منطقه آبی رنگ (سمت چپ)، اهرم حالت های جهت حرکت هوا ()، و وضعیت فن (وضعیت ۱، ۲، ۳ و ۴) را در موقعیت های دلخواه قرار دهید.

⚠ هشدار

- هنگامی که از کولر برای مدت طولانی استفاده می نمایید، کشش تسمه و نیز مقدار گاز را کنترل نمایید.
- در زمستان که از کولر استفاده نمی نمایید، بطور متناوب در هر ماه دو مرتبه آن را بازدید و کولر را از نظر نشتی نیز کنترل نمایید.
- کولر را حتماً، زمانی که دور موتور پایین است، روشن نمایید.
- حداقل می بایست به مدت پنج دقیقه با دور آرام ۷۰۰ دور بر دقیقه کار نماید، تا روغن در مسیر گردش نموده و به کمپرسور برگردد.

بخاری

در سیستم بخاری اگر از گرمای آب رادیاتور استفاده می شود، دمای آب باید به اندازه کافی گرم باشد تا هوای داخل اتاق را گرم گردد.

 هشدار

- اگر از بخاری استفاده نمی‌شود، دکمه فن را بر روی OFF قرار دهید.
- برای جلوگیری از ورود گرد و غبار در هنگام پارک خودرو، کلید حالت جریان هوا را روشن نمایید.
- برای جلوگیری از ورود گرد و غبار در زمان عدم استفاده از بخاری، کلید حالت جریان هوا را روشن نمایید.
- در هنگام استفاده از بخاری، کلید حالت جریان هوا را روشن ننمایید، زیرا باعث می‌شود که در مدت طولانی شیشه جلو بخارنماید.

تمیز کردن شیشه از مه و یخ زدگی

برای از بین بردن یخ زدگی و مه گرفتگی شیشه جلو از بخاری استفاده نمایید. برای از بین بردن سریع مه غلیظ، کولر را روشن نمایید.

 هشدار

- برای جلوگیری از ورود گرد و خاک به داخل خودرو از طریق سیستم تهویه، موقتاً کلید حالت جریان هوا را روشن نمایید.
- دقت نمایید پس از استفاده از وضعیت فوق و کم شدن گرد و غبار، آن را به حالت خاموش برگردانید. این روش کمک می‌کند که راننده راحت تر باشد.
- هوای مخصوص کولر و بخاری از محفظه‌هایی که در خارج از اتاق جلوی شیشه قرار دارد بداخل وارد می‌شود. دقت کنید که این محفظه ها بوسیله برگ درختان، برف، یخ یا چیز دیگر بسته نشده باشند.
- در زمان حرکت نیازی به روشن کردن فن نمی باشد.

چراغ ها

چراغ داخل خودرو

چراغ سقفی داخل اتاق، در انتهای آینه سقفی داخل اتاق می باشد.

چراغ سقفی در سه مرحله به ترتیب زیر عمل می نماید.

۱ - در این وضعیت چراغ خاموش می شود.

۲ - در این حالت هنگامی که یکی از درب ها باز شود، چراغ سقف روشن و تا زمانی که درب باز باشد این چراغ روشن می ماند.

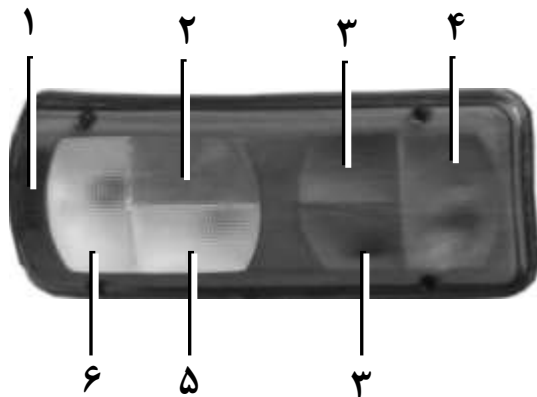
۳ - در این وضعیت چراغ روشن است.



هشدار

- روشن گذاشتن چراغ سقف برای مدت طولانی باعث تخلیه شدن باتری خودرو و بد روشن شدن موتور می شود. هنگام خارج شدن از خودرو چراغ ها را خاموش نمایید.

چراغ های عقب خودرو



- ۱- چراغ راهنما
- ۲- چراغ ترمز
- ۳- چراغ موقعیت
- ۴- چراغ مه شکن
- ۵- چراغ دنده عقب
- ۶- چراغ رفلکتور عقب و جانبی



چراغ های جلوی خودرو

- ۱- چراغ راهنمای جلو
- ۲- چراغ جلو نور بالا و پایین
- ۳- چراغ مه شکن
- ۴- چراغ راهنمای جانبی
- ۵- چراغ رانندگی روز

چراغ های جانبی

- ۱- چراغ حد



کلیدهای تنظیم نور چراغ جلو

۱- کلید تنظیم پهنای نور چراغ جلو

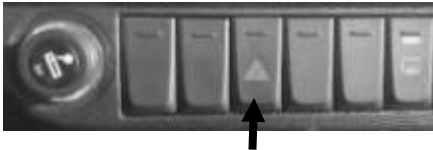
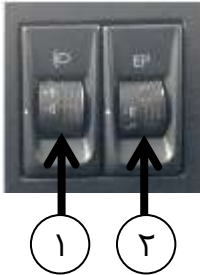
یک کلید کنترل چرخشی در پایین سمت راست پنل تجهیزات داشبورد (شکل مقابل) قرار دارد که برای تنظیم پهنای نور چراغ های جلو استفاده می شود. پهنای نور چراغ های جلو توسط این کلید به طور الکتریکی تنظیم می شود که شامل ۴ وضعیت 0 (نرمال)، ۱، ۲ و ۳ می باشد.

۲- آپشن

سایر تجهیزات کابین

کلید فلاشر

وقتی که کلید را به سمت پایین فشار دهید، همه چراغ های راهنما به طور همزمان شروع به چشمک زدن می کند. برای خاموش کردن آن ها، 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 جهت بازدید اضطراری را دارید) استفاده نمایید.



⚠ هشدار

- اگر در حالی که موتور خاموش است از این لامپ هشدار دهنده به مدت زیاد استفاده نمایید، به علت دشارژ شدن باتری، ممکن است موتور روشن نشود.
- فلاشر حتی در زمانی که سوئیچ بسته است نیز کار می‌نماید.

آینه ها

آینه داخل اتاق



برای تنظیم آینه سقفی داخل اتاق ابتدا صندلی راننده و پشتی آن را تنظیم نمایید، سپس آینه سقفی را طوری تنظیم نمایید تا حداکثر دید عقب را داشته باشید.

⚠ هشدار

- آینه داخل اتاق از نظر ایمنی طوری طراحی شده است که در تصادفات شدید از جا کنده می‌شود. توجه داشته باشید که برای تنظیم آن از نیروی زیادی استفاده ننمایید.

آینه های بیرونی

در سمت راست و چپ خودرو دو عدد آینه بیرونی وجود دارد.



هشدار

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



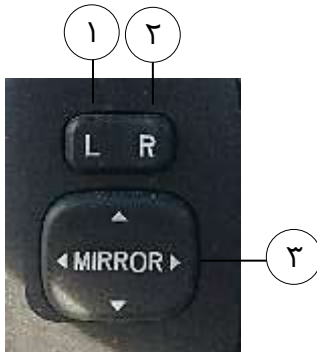
آینه های الکتریکی جانبی

۱- کلید انتخاب آینه سمت چپ

۲- کلید انتخاب آینه سمت راست

۳- کلید تنظیم آینه های جانبی در جهت دلخواه

موقعیت آینه های الکتریکی جانبی توسط کلید کنترل که در پایین سمت راست پنل قرار دارد، تنظیم می شود. از کلید چپ و راست (L و R)، جهت تنظیم آینه استفاده نمایید. مکانیسم تنظیم فقط در حالت سوئیچ باز امکان پذیر است.



وقتی در فضای باریک پارک می کنید آینه های کناری می توانند به طور دستی تا شوند و به سمت بدنه خودرو جمع شوند.



هشدار

- توجه داشته باشید که آینه ها تصاویر را از اندازه واقعی خود کوچکتر و دورتر نشان می دهند. زمانی که قصد سبقت گرفتن دارید یا در هنگام انحراف به چپ و راست، اندازه واقعی خودروهای عقبی را تخمین بزنید.

سیستم صوتی

- ۱- بازگشت به رابط اصلی
- ۲- انتخاب حالت رادیو، بلوتوث، USB/SD، ناوبری
- ۳- کارت SD
- ۴- سوکت USB
- ۵- رابط AUX
- ۶- کلید روشن و خاموش و ولوم صدا



فرمان

پانل کنترل ستون فرمان

دکمه بوق

برای زدن بوق، دکمه بوق روی غربیلک فرمان را فشار دهید.



عملکرد کلیدهای روی فرمان

صفحه کلید سمت راست فرمان:

- ۱- کلید اصلی سیستم کروز
- ۲- کلید راه‌اندازی و افزایش سرعت سیستم کروز
- ۳- کلید تنظیم و کاهش سرعت سیستم کروز
- ۴- کلید وصل کردن تماس تلفنی
- ۵- کلید قطع کردن تماس تلفنی





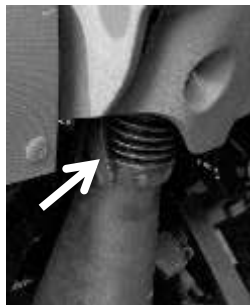
صفحه کلید سمت چپ فرمان:

- ۱- کلید افزایش صدا
- ۲- کلید کم کردن صدا
- ۳- کلید تنظیمات کانال
- ۴- کلید جابجایی بین رادیو، ناوبری، بلوتوث و غیره
- ۵- کلید تنظیمات کانال

تنظیم غریبک فرمان

فرمان را می‌توانید در محدوده دلخواه و در هر موقعیتی به سمت بالا، پایین، جلو یا عقب با توجه به عاداتهای خود راننده تنظیم نمایید. لطفا فرمان را در راحت‌ترین حالت راننده تنظیم کنید.

- ۱- دسته قفل تنظیم فرمان را به سمت بالا بچرخانید تا قفل ستون فرمان را آزاد کنید.
- ۲- در حالی که به صورت عمودی روی صندلی نشستید، فرمان را به سمت جلو، عقب، بالا و پایین تا موقعیت دلخواه حرکت دهید.
- ۳- دستگیره قفل را به سمت پایین سفت کنید و قفل فرمان را در موقعیت دلخواه بچرخانید.





هشدار

- بعد از تنظیم موقعیت فرمان، آن را کاملاً بچرخانید و دسته قفل تنظیم فرمان را سفت کنید.
- در حین رانندگی، غربیلک فرمان را تنظیم ننمایید.

سوئیچ خودرو/ قفل فرمان

سوئیچ خودرو شامل ۴ وضعیت بر روی قفل فرمان می‌باشد.

LOCK

در این وضعیت فرمان قفل می‌باشد.

بعد از خاموش کردن سوئیچ موتور، فرمان را بچرخانید تا قفل شود. فرمان در چند وضعیت قفل می‌شود.

اما تنها زمانی می‌توانید سوئیچ موتور را بیرون بکشید که در موقعیت قفل باشد.

اگر قصد دارید قفل فرمان را باز کنید، باید سوئیچ موتور و همزمان با آن فرمان را به آرامی بچرخانید.

ACC

در این وضعیت تمام تجهیزات الکتریکی کار می‌کنند.



ON

برای رانندگی کلید را در این وضعیت قرار دهید.

START

برای روشن کردن موتور، سوئیچ موتور را در این وضعیت قرار دهید. بعد از روشن شدن موتور در صورتی که کلید آزاد باشد به طور خودکار به وضعیت ON بر می گردد.



هشدار

- هرگز سوئیچ را در موقعیت LOCK قرار ندهید، در غیر این صورت خطر قفل شدن فرمان را به همراه خواهد داشت.
- بعد از استارت زدن موتور، به موقع رها کنید تا به طور خودکار راه اندازی شود. به طور مداوم و بیشتر از ۱۰ ثانیه استارت نزنید.

فندک

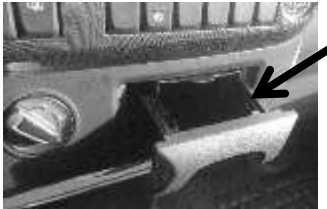


برای استفاده از فندک، کلید سوئیچ باید بر روی ACC یا ON باشد. برای استفاده نمودن از فندک، آن را تماماً به طرف داخل فشار دهید. هنگامی که المنت گرم شود، فندک بیرون می آید و آماده استفاده می باشد. هرگز فندک را بعد از فشرده شدن با دست نگه ندارید، اینکار موجب صدمه دیدن به المنت آن می شود.



هشدار

- اگر فندک بعد از ۳۰ ثانیه بیرون نزند، به نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه جهت رفع عیب مراجعه نمایید.
- اگر فندک را تا انتها برای مدت طولانی نگهدارید باعث سوختن سیم کشی یا آتش سوزی خواهد شد.
- مراقب باشید که فندک از فرم خارج نشود، چون کج شدن و تغییر شکل دادن فندک باعث گیر کردن فندک می‌شود.
- برای تعویض قطعات حتماً از قطعات مورد تأیید شرکت ایران خودرو دیزل استفاده نمایید.



جاسیگاری

جاسیگاری روی داشبورد بوسیله کشیدن لبه زیرین آن به سمت بیرون باز می‌شود. جهت نظافت جاسیگاری، کافی است که لبه جلویی زیر سیگاری را به طرف بالا یا پایین فشار دهید و زیر سیگاری را بیرون بکشید.

تاخوگراف (سرعت نگار)



جهت استفاده از تاخوگراف با توجه به مدل نصب شده بر روی خودروی شما به کتابچه راهنمای آن مراجعه فرمایید.

کلید گرم کن آینه عقب



هنگام رانندگی در باران، برف یا مه، یک لایه مه بر روی آینه عقب تشکیل می‌شود، برای مه زدایی این کلید را روشن کنید. پس از خاموش شدن (وقتی فعال باشد چراغ نشانگر زرد رنگ است)، گرم کن پشت آینه به سرعت گرم می‌شود.



- زمانی که باتری خودرو خیلی کم باتری معیوب است از این کلید استفاده نکنید.

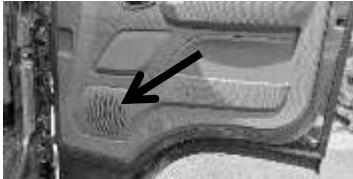
سوکت عیب یابی سیستم ترمز ABS

به منظور عیب یابی سیستم ترمز ABS، در سمت چپ ستون فرمان (زیر داشبورد) سوکتی، جهت اتصال دستگاه عیب یاب ABS وجود دارد.

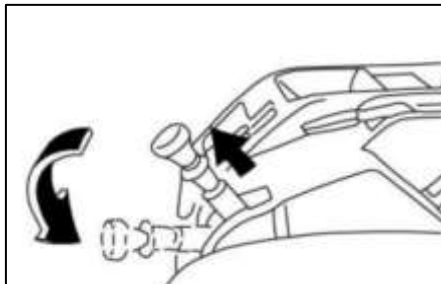


بلندگو

برروی درب راننده یک عدد بلندگو و بر روی درب کمک راننده یک عدد بلندگو، جهت پخش صدا از رادیو پخش وجود دارد.



سوپاپ دستی ترمز دستی



هنگام استفاده از ترمز دستی، سوپاپ دستی ترمز دستی بین صندلی‌ها باید به موقعیت قفل ترمز دستی عقب کشیده شود. برای رها کردن ترمز دستی، سوپاپ کنترل دستی را بالا بکشید، در نتیجه به طور خودکار باز می‌گردد و ترمز دستی آزاد می‌شود. در این زمان اگر سوپاپ کنترل دستی برنگردد، چراغ نشانگر سیستم ترمز دستی روشن می‌شود.

آنتن



آنتن خودرو بر روی ستون جلو، در سمت راننده می‌باشد. برای دریافت بهتر امواج رادیو، می‌بایست، آنتن را کاملاً بیرون بکشید.

فصل ۳

نحوه استفاده صحیح از خودرو



رانندگی صحیح با خودرو

آب بندی نمودن خودرو

هنگام آب بندی، خودرو را از لحاظ عملکردی، کنترل و در طول مسیر مرتباً مراقب عملکرد صداها و موتور و درجه نمایشگرها باشید.

آب بندی تا ۲۰۰۰ کیلومتر

چگونگی استفاده از خودرو در این مدت، طول عمر و کارکرد کلی آن را تعیین می‌نماید. عمل به توصیه‌های زیر، در این مدت به کار کردن اقتصادی خودرو و طولانی کردن عمر خودرو کمک خواهد نمود.

○ برای استفاده از شتاب متناسب، هیچ وقت پدال گاز را تا آخر فشار ندهید.

○ از ترمز کردن شدید اجتناب نمایید.

○ خودرو را با سرعت حرکت ندهید. از حرکت‌های سریع، شتاب‌گیری و استفاده از ظرفیت بیش از حد خودرو اجتناب نمایید.

○ پدال کلاچ را تا انتها فشار دهید سپس اقدام به تعویض دنده نمایید. اگر نیروی پدال مناسب نباشد می‌تواند باعث خراب شدن کلاچ و

دنده‌های گیربکس خودروی شما بشود. پای خود را زمانی که خودرو در حال حرکت است کاملاً از روی پدال کلاچ بردارید.

○ برای شروع به حرکت از دنده یک استفاده نمایید. استفاده از دنده دو یا دیگر دنده‌ها باعث از بین رفتن زود هنگام کلاچ می‌شود.

○ با سرعت پایین و دنده خیلی سبک حرکت ننمایید. در غیراینصورت ممکن است به موتور فشار وارد شود.

- چنانچه با سرعت کم یا زیاد رانندگی می‌نمایید بطور متناوب سرعت خود را تغییر دهید.
 - پس از روشن کردن خودرو از گاز و سرعت دادن به موتور در حالی که هنوز موتور سرد است خودداری نمایید. زمانی سرعت خودرو را افزایش دهید که به دمای لازم رسیده باشد.
 - برای آب بندی سعی کنید خودرو را در جاده‌های خوب و استاندارد برانید.
 - دنده‌ها را در زمان مناسب تعویض نمایید، کلاچ را با فشار درگیر ننمایید، از سرعت ناگهانی پرهیزید.
 - قبل از مواجه شدن با شیب‌های تند، با انتخاب دنده مناسب سرعت بگیرید و نگذارید دور موتور خیلی کم شود.
 - هرازگاهی، دمای گیربکس، اکسل جلو و عقب، تویی چرخ و دیسک چرخ را بازدید نمایید. در صورت مشاهده حرارت زیاد، علت را جویا و به نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید.
 - خودرو را با حداکثر سرعت نرانید، فقط از $\frac{3}{4}$ ماکزیمم مجاز سرعت هر دنده استفاده نمایید.
 - پس از ۵۰ کیلومتر کارکرد، مهره‌های چرخ را با گشتاور توصیه شده سفت نمایید.
- رانندگی بعد از ۲۰۰۰ کیلومتر**
- بعد از ۲۰۰۰ کیلومتر سرعت را به تدریج تا حداکثر سرعت افزایش دهید (دور موتور ۲۲۰۰ دور در دقیقه).
 - افزایش مصرف روغن موتور، در زمان آب بندی تا سقف ۵۰۰۰ کیلومتر طبیعی است. لذا تا قبل از آن، دفعات بازدید از سطح روغن موتور باید بیشتر باشد.

- در زمان آب بندی، روغن ها به سرعت خراب می شوند، زیرا لبه های زیر و اصطکاک بین قطعات نو و سطوح بین آن ها باعث کاهش طول عمر روغن می شود. لذا تعویض روغن ها را مطابق قسمت سرویس و نگهداری انجام دهید.

آماده شدن برای سفر

فعالیت های کنترلی قبل از حرکت خودرو، یکی از وظایف اصلی راننده قبل از حرکت است که می بایست انجام شود. قبل از شروع مسافرت، حتما از همراه داشتن جعبه چهار کاره که شامل گاز استریل، باند، سرنگ، چراغ قوه و ... اطمینان حاصل نمایید. 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.

به طور منظم 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 ها و شیشه جلو
- تنظیم آینه ها
- کنترل سطح سوخت
- سویچ را داخل نموده و مقدار سوخت را توسط درجه نمایش سطح سوخت کنترل نموده و در صورت لزوم مخزن سوخت را پر نمایید.



- قبل از سوخت گیری، موتور را خاموش نمایید.

- کنترل سطح مایع خنک کننده موتور
- مایع خنک کاری می بایست تا ۱۵ میلیمتر بالاتر از گلولی رادیاتور پر باشد. حتی الامکان در حالت سرد موتور (زیر ۵۰ درجه سانتیگراد) و حالت باز شیرهای بخاری، مایع خنک کننده اضافه نمایید. بعد از اضافه کردن مایع خنک کننده، موتور را برای مدت کوتاهی روشن و سپس سطح مایع خنک کننده را کنترل و در صورت لزوم اضافه نمایید.



○ کنترل سطح روغن فرمان

با توجه به اینکه مخزن هیدرولیک فرمان مورد استفاده در این کامیونت از نوع شیشه‌ای (شفاف) می‌باشد، بنابراین جهت کنترل سطح روغن، بایستی خودرو در سطح صاف (بدون شیب) قرار گیرد و در حالی که موتور خاموش و چرخ‌های جلو صاف می‌باشد، نسبت به کنترل سطح روغن بصورت بصری اقدام گردد. سطح روغن باید مابین دو علامت Min و Max قرار گیرد. لذا نیازی به درآوردن گیج روغن نمی‌باشد.

○ کنترل وضعیت روشنایی خودرو و چراغ‌های راهنما و ترمز

همه روزه وضعیت روشنایی خودرو و عملکرد چراغ‌های راهنما و ترمز و تمیزی آن‌ها را کنترل نمایید. در صورت تعویض لامپ به ولتاژ آن دقت نمایید.

○ کنترل سطح روغن موتور

به منظور کنترل سطح روغن موتور، خودرو باید بر روی سطح صاف قرار گرفته باشد. مقدار روغن می‌بایست بین علامت MAX و MIN بر روی میله اندازه‌گیری روغن باشد.



هشدار

- از روغن موتور با مشخصات مختلف استفاده ننمایید.

- برای تعویض یا سرریز کردن روغن موتور، از روغن های مورد تایید شرکت ایران خودرو دیزل استفاده نمایید.



○ بازدید و تخلیه آب داخل مخزن باد
لوله های مدار باد را به طور مرتب از نظر آب بندی کنترل نمایید. بدین صورت که محل اتصالات سیستم باد را از نظر نشتی باد به وسیله آب و صابون بررسی و آچارکشی لازم را انجام دهید. قبل از شروع به رانندگی، سوپاپ تخلیه تانک باد را فشار دهید تا ذرات آب داخل آن تخلیه گردد.



هشدار

- قبل از فشار دادن سوپاپ تخلیه تانک باد جهت خروج ذرات آب، فشار هوا را خارج نمایید. این کار را با فشردن ترمز پایی (چند بار) انجام دهید.
- در صورت مشاهده خمیدگی یا له شدگی در لوله های باد، لوله ها را تعویض نمایید.

○ بازدید تسمه های موتور از لحاظ پوشیدگی و شلی

○ کنترل گیربکس از لحاظ نشتی روغن

○ کنترل دیفرانسیل از لحاظ نشتی روغن

- کنترل سیستم فرمان از لحاظ نشتی
- کنترل موتور از لحاظ نشتی روغن، سوخت و مایع خنک کننده
- کنترل سطح اسید باتری، تمیز بودن سرقطب ها و سوراخ های تخلیه گاز در روی درب باتری
- کنترل سطح مایع منبع شیشه شوی
- سطح مایع شیشه شوی درون مخزن را همواره کنترل نمایید. اگر مقدار مایع شیشه شوی کم باشد درپوش مخزن را باز نموده و مخزن را پر نمایید. برای کنترل سطح مایع شیشه شوی به علامت های MAX و MIN بر روی مخزن توجه نمایید.
- کنترل عملکرد برف پاک کن ها
- کنترل وضعیت تایرها از لحاظ ساییدگی، فشار باد و مهره چرخ شل بودن یا مفقود شدن پیچ ها و مهره ها
- خلاصی فرمان
- کنترل سطح روغن ترمز
- کنترل عملکرد ترمز دستی
- کنترل عملکرد پدال ترمز



- کنترل عملکرد کلیدها و بوق

روشن کردن خودرو

سوئیچ دارای چهار وضعیت می باشد که به شرح زیر قسمت های فعال خودرو برای هر کدام از وضعیت ها آورده شده است:

سوئیچ در وضعیت LOCK

- در این حالت می توان کلید را داخل یا خارج کرد.

- در صورتیکه کلید را از سوئیچ خارج و فرمان را بچرخانید، فرمان قفل می گردد. این قفل موقتاً از سرقت خودرو جلوگیری می نماید.

سوئیچ در وضعیت ACC

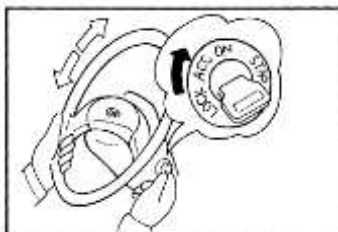
- رادیو پخش / فندک / بوق / کلبه چراغ ها

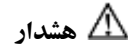
سوئیچ در وضعیت ON

- کلبه موارد وضعیت ACC / کلبه تجهیزات الکتریکی

- سوئیچ در وضعیت START

- کلبه موارد وضعیت ON / استارت





هشدار

- برای آزاد کردن قفل فرمان کلید را در محل خود قرار داده و از نقطه LOCK به سمت ACC چرخانده و همزمان فرمان را به دو طرف بچرخانید.
- در هنگام حرکت خودرو، هیچگاه سوئیچ را خاموش (OFF) ننمایید و کلید را از جای خود بیرون نیاورید.
- هنگام ترک خودرو، کلید سوئیچ را بیرون آورده و همراه خود ببرید، حتی اگر ترک خودرو برای مدت کوتاهی باشد.
- هرگز در هنگام رانندگی کلید سوئیچ را در وضعیتی به غیر از ON قرار ندهید. اگر در حالت ACC قرار بگیرد موتور خاموش می‌شود و باعث از کار افتادن بوستر ترمز و سفت شدن فرمان می‌گردد.
- با قرار گرفتن کلید سوئیچ در وضعیت ACC در حرکت، کلیه چراغ‌های اخطار خاموش می‌شوند. این امر باعث بروز خساراتی به قسمت‌های الکتریکی خودرو نیز می‌شود.
- اگر در حال حرکت سوئیچ در وضعیت LOCK قرار بگیرد و از محل خارج شود، فرمان قفل شده و هدایت خودرو غیر ممکن می‌گردد.
- در صورتی که در حین رانندگی سوئیچ در حالت ACC یا LOCK قرار گرفت، موارد زیر به وجود می‌آید:
 - ✓ پدال ترمز، خیلی سفت می‌شود.
 - ✓ فرمان هنگام چرخاندن، سفت می‌شود.
 - ✓ اگر کلید در حالت LOCK قرار بگیرد، باعث می‌شود فرمان قفل شده و خودرو غیر قابل کنترل شود.
 - ✓ چراغ‌های اخطار و ترمز خفه کن اگزوز عمل نخواهد نمود که این بسیار خطرناک می‌تواند باشد.

جهت روشن کردن عادی موتور مراحل زیر را انجام دهید:



- ♦ ترمز دستی را بکشید.
- ♦ دنده را در حالت خلاص قرار دهید.
- ♦ کلید را داخل سوئیچ نموده و بدون فشار دادن پدال گاز، در وضعیت START قرار دهید، تا موتور روشن شود.
- ♦ اگر موتور پس از ۵ ثانیه روشن نشد، پدال گاز را آرام فشار دهید. در صورت لزوم، عمل استارت زدن را حداکثر پس از ۲۰ ثانیه قطع، سپس پس از یک دقیقه مجدداً تکرار نمایید.
- ♦ تمام چراغ‌های خطر قبل از روشن نمودن موتور و زمانی که سوئیچ باز باشد روشن می‌شوند. اگر بعد از روشن شدن موتور، تمام چراغها فوراً خاموش شوند خودرو شما در وضعیت خوبی قرار دارد.

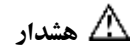
هشدار

در صورت مشاهده هریک از موارد زیر موتور را فوراً خاموش نمایید:

- روشن شدن نشانگر فشار روغن موتور
- بالا رفتن درجه حرارت مایع خنک کاری موتور به صورت عادی
- صداهای غیرعادی از موتور

خاموش کردن موتور

برای متوقف کردن موتور، بعد از اینکه حدود سه دقیقه موتور درجا کار کرد، سوئیچ را در وضعیت ACC قرار دهید تا موتور خاموش شود. خاموش کردن موتور بلافاصله پس از توقف خودرو، تأثیرات بدی به همراه دارد. لذا اجازه دهید، موتور سه دقیقه در دور آرام کار کرده و سپس موتور را خاموش نمایید.



هشدار

- با موتور سرد، با سرعت حرکت یا شتاب گیری ننمایید. اگر موتور سرد است، برای چند ثانیه صبر نمایید تا موتور در دور آرام کار و توربو شارژ به اندازه کافی روغن کاری شود. در غیر این صورت باعث بروز خسارت به توربوشارژر می گردد.
- قبل از خاموش کردن موتور، مطمئن شوید که موتور سه دقیقه در دور آرام کار نموده است. اگر در حالت درجا با دور بالا کار بنمایید، ناشی از خرابی تنظیم کننده پمپ انژکتور می باشد.
- در صورت بروز عیب در موتور، فوراً خودرو را متوقف و سوئیچ را در وضعیت ACC قرار داده و یا واحد امداد مشتریان شرکت گواه تماس حاصل فرمایید.

رانندگی خودرو و تعویض دنده

قبل از رانندگی موارد زیر را رعایت فرمایید:

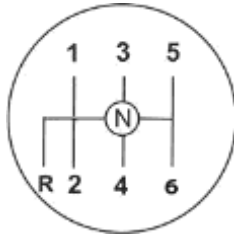
- تنظیم کردن فرمان
- تنظیم آینه ها
- سوئیچ استارت
- کمربند ایمنی
- قفل کردن درب ها
- تنظیم صندلی راننده
- خاموش کردن، کليه چراغ هایی که مورد نیاز نمی باشند.
- کنترل ترمز دستی

به منظور گرم کردن خودرو جهت حرکت در هوای سرد، بلافاصله پس از روشن کردن موتور، خودرو را راه نیندازید. بگذارید موتور چند دقیقه درجا کار نماید. موتور و سیستم تعلیق می بایست بطور هم زمان با هم گرم شوند، چرا که موتور خیلی سریع و اقتصادی تر بدون اتلاف در سوخت، به درجه حرارت نرمال می رسد. همچنین بایستی همراه گرم کردن موتور، گیربکس و دیفرانسیل نیز هم زمان گرم شوند. بنابراین در صورت عدم وجود هرگونه مانع، بهتر است پس از روشن کردن خودرو، با دنده سنگین و دور متوسط موتور حرکت نمایید تا کليه قسمت های خودرو به دمای یکسان برسند. پس از روشن کردن خودرو در صورتی که نشانگرهای ترمز ABS، اتاق برگردان، شارژ باتری، باز بودن درب ها، فشار روغن موتور، نشانگر کاهش فشار بوستر ترمز خاموش شد، می توانید ترمز دستی را رها و شروع به رانندگی نمایید.

هشدار

- نشانگر ترمز دستی بعد از رها کردن ترمز دستی خاموش می شود.
- رانندگی با خودرو، در حالی که نشانگرهای اخطار روشن است، بسیار خطرناک می باشد.
- در صورت روشن شدن نشانگرهای هشدار، سریعاً خودرو را در منطقه ای امن متوقف نموده و بایستید.
- هرگز سوئیچ را هنگامی که خودرو در حال حرکت است خاموش ننمایید.
- در هنگام حرکت هرگز اجازه ندهید که بچه ها با فرمان، دسته دنده و کلید سوئیچ بازی نمایند.
- در هنگام حرکت درب ها را بسته و قفل نمایید.
- در هنگام حرکت درب ها را باز و بسته ننمایید.
- بچه ها را تنها در خودرو رها ننمایید.

برای انتخاب دنده ها و بکارگیری آن ها، به روش زیر عمل نمایید:



- پدال کلاچ را فشار دهید.
- دسته دنده را در وضعیت دنده ۱ قرار دهید.
- آهسته پدال گاز را فشار داده و همزمان پای خود را از روی پدال کلاچ بردارید.
- اگر دنده راحت جا نرفت، پدال کلاچ را یکبار دیگر فشار دهید.



هشدار

- در سربالایی‌ها از به کارگیری دنده های سبک پرهیز نمایید، چرا که باعث فشار آمدن به موتور می شود.
- در سر پایینی برای بهره گیری از ترمز خفه کن اگزوز از دنده سنگین استفاده کنید و از ترمز کردن زیاد پرهیز نمایید.
- در سر پایینی با دنده سنگین و سرعت پایین حرکت نمایید.
- رفتن به دنده سنگین تر، هنگامی انجام می شود که سرعت پایین است.
- قبل از فشار آمدن به موتور در سربالایی، عادت نمایید که از دنده های سنگین استفاده نمایید.
- در هنگام پایین رفتن از سرازیری از همان دنده ای استفاده نمایید که هنگام بالا آمدن استفاده نموده اید، ضمناً از خفه کن اگزوز استفاده نمایید. مراقب باشید بیش از حد، ترمز پایی را به کار نبرید.
- از فشار آمدن به موتور یا بالا رفتن بیش از حد دور موتور جلوگیری نمایید.
- سرعت خودرو را قبل از تعویض معکوس دنده، کاهش دهید.
- بالا رفتن بیش از حد دور موتور (حالتی که موتور با سرعتی بالاتر از حداکثر دور موتور می چرخد)، باعث آسیب موتور می شود.

برای حرکت به عقب برای درگیر نمودن دنده عقب ابتدا خودرو را کاملاً متوقف نموده، سپس پدال کلاچ را تا انتها فشار داده و حدود ۵ ثانیه مکث کنید. سپس اهرم دنده را روی دنده ۲ قرار داده و اهرم دسته دنده را به سمت دنده عقب هدایت و درگیر نمایید.

نحوه رانندگی با کاربری اقتصادی

با رعایت موارد زیر می توانید در مصرف سوخت و هزینه نگهداری صرفه جویی نمایید:

○ به آرامی و با شتاب متعادل حرکت نمایید.

○ یک دفعه شروع به حرکت ننمایید و پدال گاز را تا انتها فشار ندهید.

○ با سرعت یکنواخت برانید.

○ سرعت خودرو را متناسب با ترافیک تغییر دهید تا مجبور به تغییر ناگهانی سرعت نشوید.

○ تا جای ممکن از ترافیک سنگین دوری نمایید.

○ فاصله خود را با خودروی جلویی به میزان کافی حفظ نمایید تا مجبور به ترمز کردن غیر ضروری نشوید. این عمل سایش ترمزها را کاهش میدهد.

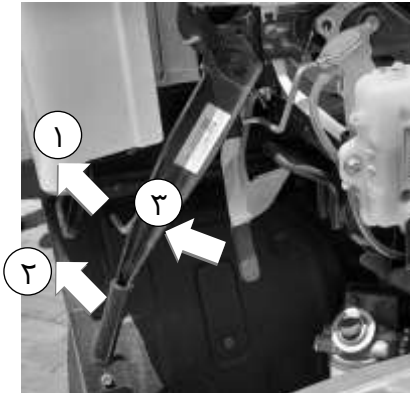
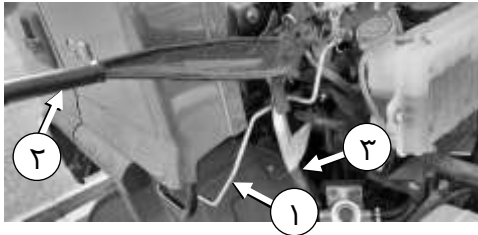
○ با سرعت متعادل رانندگی نمایید. هرچه سریعتر برانید، سوخت بیشتری مصرف می شود. رانندگی با سرعت متعادل بهترین راه کاهش مصرف سوخت به خصوص در آزاد راهها می باشد.

○ پای خود را روی پدال ترمز یا کلاچ بطور مستمر قرار ندهید. این کار باعث افزایش مصرف سوخت و از بین رفتن لنت ها و صفحه کلاچ می شود. همچنین باعث گرم شدن ترمز ها و کاهش دقت آنها می گردد.

○ کم یا زیاد بودن باد تایرها باعث فرسایش تایر می شود. لذا باد تایر ها را حداقل ماهی یکبار تنظیم نمایید.

- مطمئن باشید که زاویه چرخ ها صحیح باشد. برخورد با جدول یا رانندگی با سرعت زیاد در جاده های ناهموار باعث به هم خوردن تنظیم زاویه چرخ ها می شود. تنظیم نبودن چرخ ها باعث ساییدگی سریع تایر ها و همچنین اشکالات دیگر از جمله مصرف بیش از حد سوخت می شود.
- خودرو را تمیز نگه دارید. برای سرویس گیری بهتر، خودروی شما باید تمیز باشد و از همه مهمتر اینکه اجازه ندهید گرد و خاک، گل، یخ و غیره زیر خودروی شما جمع شود. این وزن اضافه، باعث افزایش مصرف سوخت و فرسودگی بدنه می شود.
- هرگز موتور را خودتان تنظیم ننمایید.
- با بار مجاز مسافرت ننمایید.
- در زمانی که خودرو متوقف است اجازه ندهید موتور بیش از حد روشن باشد. اگر منتظر هستید و در ترافیک نیستید، موتور خودرو را خاموش نمایید و هنگامی که آماده حرکت هستید، دوباره استارت بزنید.
- به خاطر داشته باشید خودروی شما احتیاج به گرم شدن ندارد، به محض اینکه موتور به آرامی شروع به کار کرد می توانید حرکت نمایید. اما در هوای خیلی سرد جهت گرم کردن موتور قدری زمان (حدود سه دقیقه) نیاز است.
- در شروع حرکت خودرو، پر گاز حرکت ننمایید. سرعت خودرو را با دنده هماهنگ نمایید.
- فقط در مواردی که لازم است، از کولر استفاده ننمایید. زیرا استفاده از کولر باعث افزایش مصرف سوخت می گردد.

برگرداندن کابین



به منظور بازرسی و تعمیر و نگهداری قسمت های مختلف بدنه موتور، برای برگرداندن کابین باید مراحل زیر را انجام دهید:

○ خودرو را روی سطح صاف پارک نمایید و فضای کافی کناره های جلو و بالای کابین را برای برگرداندن کابین بررسی نمایید.

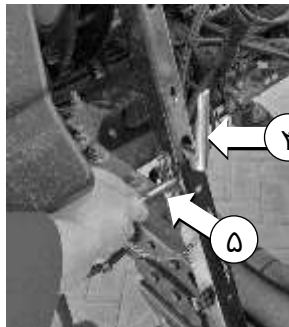
○ تمام اشیاء داخل کابین که ثابت نیستند را بردارید (مانند کیف، بطری، قوطی و گاز پیک نیک).

○ تمام درب ها، کشوها و جعبه های نگهداری اشیاء را ببندید.

○ اهرم شماره (۱) را به سمت بالا بکشید.

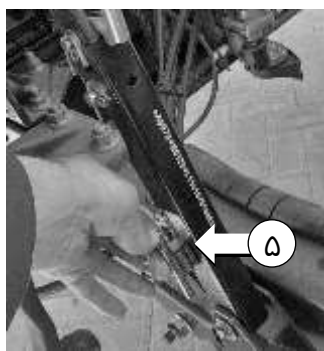
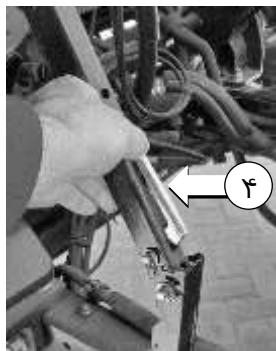
○ همزمان با کشیدن اهرم شماره (۱) به سمت بالا، اهرم شماره (۲) را هم به سمت بالا بکشید در این حالت ضامن آزاد می گردد.

○ با کشیدن اهرم شماره (۳) به سمت بالا و بالا بردن اتاق با دست، کابین بالا می رود.



- بعد از برگرداندن کابین ضامن مربوطه (۴) به طور خودکار در جای خود قفل می‌شود.
- در انتها قفل ضامن (۵) را در سوراخ تعبیه شده قرار دهید.

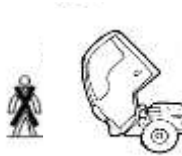
بازگرداندن کابین



- برای پایین آوردن کابین، در ابتدا قفل ضامن (۵) را خارج کرده و ضامن مربوطه (۴) را آزاد نمایید.
- همزمان با آزاد کردن ضامن، کابین را به آرامی به پایین کشیده تا در محل خود قرار گیرد.
- در انتها به ترتیب اهرم شماره (۲) را به سمت پایین بکشید تا اهرم‌ها در موقعیت اولیه خود قرار بگیرند.



هشدار



- در هنگام بالا بردن کابین، جهت جلوگیری از صدمه رساندن به خود و یا دیگران، ضامن مربوطه (۴) را قفل (فیکس) نمایید.
- 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 جلو و یا زیر کابین باشد.

بغل گیربکس (PTO)

(در صورت نصب بر روی خودروی شما)

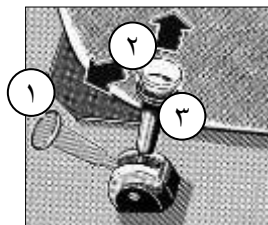
بغل گیربکس وسیله‌ای است که نیروی محرکه کاربری که به طور معمول به خودرو متصل هستند را تامین می‌نماید. نیروی محرک PTO به وسیله یک چرخ دنده و از طریق شفت زیر گیربکس تامین می‌شود. (در صورتی که این آپشن بر روی خودروی شما نصب نگردیده و مورد نیاز شما نیز می‌باشد، جهت نصب، حتما به نزدیکترین نمایندگی‌های خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید. در غیر این صورت گیربکس شما از گارانتی خارج خواهد شد).

سیستم ترمز

ترمز دستی

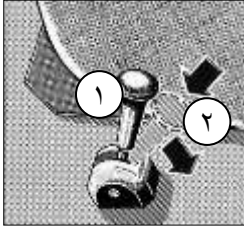
ترمز دستی به عنوان ترمز کمکی (ترمز پارک) مورد استفاده قرار می‌گیرد. ترمز دستی با نیروی بوستر ترمز که روی محور عقب نصب شده، با کشیدن اهرم ترمز دستی عمل می‌نماید.

آزاد کردن ترمز دستی



برای آزاد کردن ترمز دستی، اهرم ترمز دستی را از مانع بیرون کشیده (۱) و به طرف بالا (۲) و تا آخر به طرف جلو (۳) ببرید، چراغ کنترل ترمز دستی (کنترل آزاد کردن) باید خاموش گردد. به منظور آزاد کردن ترمز دستی، فشار در مخزن باد می‌بایست حداقل ۴/۵ بار باشد.

کشیدن ترمز دستی



اهرم ترمز دستی را از حالت آزاد(۱) تا حالت ترمز کامل به عقب(۲) بکشید، چراغ کنترل ترمز دستی روشن می شود. در وضعیتی که اهرم ترمز دستی به طور کامل کشیده نشود، به صورت اتوماتیک به حالت آزاد بر می گردد.

⚠ هشدار

- اگر خودرو، بار داشته و قرار است به مدت طولانی پارک شود، حتماً با قراردادن دنده پنج، پشت چرخ مناسب با موقعیت خودرو، مانع از راه افتادن خودرو شوید.
- همواره دنده پنج را جایی قرار دهید که به راحتی قابل دسترس باشد.

ترمز پایی

ترمز این خودرو، شامل دو مدار هوای فشرده مستقل با بوستر و مجهز به ABS می باشد که با فشار پدال ترمز عمل می کند. مدار اول ترمز بر روی چرخ های محور محرک عقب عمل می نماید، در حالی که مدار دوم ترمز بر روی چرخ های محور جلو عمل می نماید. ترمز چرخ های جلو و عقب از نوع دیسکی می باشند. فشار باد عملکرد ترمز پایی ۸/۵ بار می باشد.



هشدار

- بلافاصله پس از حرکت، ترمزها را بر روی سطح جاده خشک آزمایش نمایید (ترمز پایی و دستی). چنانچه از این طریق ترمز چرخ‌ها یکنواخت و ایست کامل میسر باشد، ترمزها در وضعیت مناسبی قرار دارند. این آزمایش ساده و محسوس برای کنترل عملی نحوه عملکرد ترمز کافی می‌باشد.
- در هنگام کشیدن اهرم ترمز دستی نشانگر ترمز دستی بر روی صفحه آمپر، روشن می‌شود، لذا قبل از شروع به حرکت، از خاموش بودن این نشانگر اطمینان حاصل نمایید.
- در هنگام پارک کردن در جاده‌های شیبدار حتماً از دنده پنج استفاده نمایید و چرخ‌های جلو را به وسیله چرخاندن غربیلک فرمان به سمت بیرون جاده بچرخانید.
- اهرم ترمز دستی را به آرامی رها نمایید. رها کردن ناگهانی اهرم ترمز دستی باعث ایراد در مکانیزم ترمز دستی می‌شود.
- لنت‌های ترمز می‌بایست فاقد چربی و آب باشد. چنانچه آب به لنت ترمز نفوذ نموده است به آرامی ترمز بگیرید تا اثر ترمز لازم، به دست آید.
- با ازکار افتادن حتی یکی از مدارهای ترمز از ادامه حرکت خودرو خودداری نمایید.
- در سراسیمگی‌های طولانی فشار زیادی روی ترمزها وارد می‌شود و از آنجایی که سرعت نیز پایین است، ترمزها به آن صورت که در جاده هموار، خنک می‌شوند، خنک نمی‌گردند.

- از فشردن مکرر پدال ترمز خودداری نمایید. زیرا که این عمل فقط هوای فشرده را تخلیه می‌نماید. پای خود را روی پدال ترمز بیشتر از مدت لازم نگه نداشته و رها نمایید.

ترمز خفه کن اگزوز

کلید عملکرد ترمز خفه کن اگزوز بر روی اهرم ترکیبی دسته راهنما سمت راست قرار دارد.

نحوه فعال کردن ترمز خفه کن

برای فعال کردن ترمز خفه کن اگزوز اهرم ترکیبی دسته راهنمای سمت راست را از حالت OFF یک دور در جهت فلاش بچرخانید و برای غیر فعال کردن آن دوباره اهرم را در وضعیت OFF قرار دهید. زمانی که ترمز خفه کن اگزوز روشن باشد و پدال گاز



را فشار دهید، ترمز خفه کن اگزوز غیرفعال می‌شود و هنگامی که پا را از روی پدال گاز بردارید، ترمز خفه کن اگزوز عمل خواهد کرد. در حین فعال بودن ترمز خفه کن اگزوز به موارد زیر توجه نمایید:

- ♦ پای راننده روی پدال گاز نباشد.
- ♦ پای راننده روی پدال کلاچ نباشد.

♦ ABS وارد عمل نشود (به عبارت دیگر در زمانی که ABS وارد مدار می‌شود، رله مربوط به خفه کن اگزوز را از مدار خارج کرده و خفه کن اگزوز عمل نخواهد کرد)

لازم به ذکر است در صورت وجود شرایط تحریک شیر برقی ترمز خفه کن اگزوز، پس از باز شدن دریچه شیر برقی، فشار باد موجود در مدار باد ترمز، دریچه خفه کن اگزوز را می‌بندد و در حالت عادی دریچه خفه کن اگزوز در وضعیت باز می‌باشد.

ترمز ABS

سیستم ضد قفل ترمز ABS از قفل شدن چرخها جلوگیری و امکان کنترل خودرو را برای راننده مهیا می‌نماید. این سیستم از سرعت ۸ کیلومتر در ساعت به بالا عمل میکند و فشار ترمز را به نحوی کنترل می‌نماید که خودرو، هنگام ترمزهای شدید نیز قابل فرمان پذیری باشد. هنگامی که ABS فعال می‌شود، راننده لرزش کمی در غربیلک فرمان و ضربات کوچکی زیر پدال ترمز احساس می‌نماید. این سیستم در جاده های لغزنده به طور مثال جاده های یخی، برفی و بارانی بسیار موثر بوده و حتی با فشار اندک ترمز عمل می‌نماید. شدت ضربات وارده به پدال ترمز نشانه جاده پرخطر است که رانندگی مطابق شرایط مربوطه را نیاز دارد. زمانی که سوییچ در وضعیت ON و START قرار گیرد، نگینی آن بر روی صفحه آمپر روشن و بعد از دو ثانیه خاموش خواهد شد. اگر این نگینی به صورت ثابت روشن بماند در سیستم ترمز ABS اختلال وجود دارد.



هشدار

- در صورت خرابی سیستم ABS ، سیستم ترمز به صورت مکانیکی عمل می نماید.
- در زمان رانندگی، وقتی نشانگر ترمز ABS (ترمز ضد قفل) روشن می شود، یک عیبی در سیستم ABS وجود دارد. در این حالت با واحد امداد مشتریان شرکت گواه تماس بگیرید.
- هرگز نباید چیزهایی حمل نمایید که پشت صندلی عقب را بپوشاند زیرا در صورت تصادف یا در توقف های ناگهانی می تواند به سمت جلو پرتاب شده و خطراتی را برای خودرو و سرنشینان به وجود آورد.
- رانندگی در آب ممکن است باعث خیس شدن لنت ها شود. این حالت ممکن است در هنگام شستشوی وسیله نقلیه نیز اتفاق بیفتد. لنت های خیس می توانند خطرناک باشند. در این حالت ترمز خودرو خوب عمل نمی کند و همچنین ممکن است خودرو به یک سمت کشیده شود. برای خشک کردن لنت ها، به آرامی ترمز بگیرید تا لنت ها به حالت عادی باز گردد، مراقب باشید که همیشه خودرو را تحت کنترل داشته باشید. اگر ترمزها به حالت عادی خود بازنگشت، هرچه سریعتر در منطقه ای امن توقف نموده و با واحد امداد مشتریان شرکت گواه تماس بگیرید.
- در سرازیری ها با دنده خلاص رانندگی ننمایید، این عمل ممکن است خطرناک باشد. همیشه خودرو در دنده باشد. از ترمز به آرامی استفاده نمایید تا سرعت کم شود و سپس از دنده های سنگین تر استفاده نمایید تا موتور را در رسیدن به سرعت مطمئن تر کمک کند.

- در حین رانندگی، دائم پایتان را بر روی پدال ترمز قرار ندهید. گذاشتن پا بطور پیوسته روی ترمز در حین رانندگی می‌تواند خطرناک باشد. این عمل باعث گرم شدن و از دست دادن قدرت ترمزها می‌شود. همچنین باعث سایش سریع لنت ترمزها می‌گردد.
- اگر در حین رانندگی یکی از لاستیک‌ها پنچر شد، خونسردی خود را حفظ نمایید و کنترل ماشین را از دست ندهید. سرعت را کم کنید، سپس به آرامی به کنار جاده در منطقه امنی توقف نمایید.
- اگر در سرازیری‌ها هستید، چرخ‌های جلو را به سمت جدول بچرخانید تا از سر خوردن خودرو جلوگیری کند. اگر جدول موجود نبود یا موثر واقع نشد، پشت چرخ‌ها دنده پنج بگذارید.
- در بعضی موقعیت‌ها ترمز دستی یخ می‌زند و رها نمی‌شود. این وضعیت زمانی اتفاق می‌افتد که برف یا یخ اطراف دیسک چرخ عقب جمع شده یا لنت‌ها خیس باشد. اگر فکر میکنید ترمز دستی یخ زده، بصورت موقت با گیربکس عمل نمایید. به این صورت که، خودرو را در دنده یک یا دنده عقب بگذارید و دو طرف چرخ عقب را محکم به وسیله دنده پنج محکم نمایید، که چرخ به گردش در نیاید، سپس دسته ترمز دستی را پایین بیاورید.
- برای داشتن یک ترمز مطمئن، در طول مدت حرکت، پدال ترمز را دو یا سه بار فشار دهید.
- زمانی که برای توقف کردن به نیروی ترمز خفه‌کن اگروز نیز نیاز دارید. اگر کلاچ بگیرید یا دنده‌ها خلاص باشد، از نیروی ترمز خفه‌کن اگروز نمی‌توانید استفاده نمایید و در نتیجه مجبور به اعمال نیروی بیشتری به سیستم ترمز خواهید بود.
- در مواقعی که نیاز به ترمز کردن متناوب دارید، از خفه‌کن اگروز نیز برای کمک به ترمزها استفاده نمایید.

- قبل از حرکت در سرازیری، از درست عمل کردن سیستم ترمز اطمینان حاصل کنید.
- استفاده طولانی از ترمز باعث می‌شود که سیستم ترمز در اثر گرم شدن لنت‌ها تأثیر خود را از دست داده و عمل ننمایند.

ASR(TCS)

TCS یا همان ASR سیستم کنترل کشش می‌باشد که به هنگام وجود لغزش توسط عکس العمل ترمزی اعمال می‌شود تا از هرزگردی چرخ جلوگیری کرده و چسبندگی خودرو بیشتر شود. به هنگام عملکرد ASR نگینی آن روشن می‌شود.

چرخ زاپاس و جک

تعویض و بستن چرخ

در هنگام کار بر روی خودرو، احتیاط‌های لازم ایمنی (بطور مثال، دستورالعمل‌های انجام کار، قوانین مربوطه به اشیاء خطرناک، ضوابط زیست محیطی، مقررات جلوگیری از سوانح کارگاهی و غیره) را مراعات نمایید.

چرخ زاپاس

- وقتی که می‌خواهید چرخ را تعویض نمایید، مطمئن شوید، دسته دنده در حالت دنده عقب و اهرم ترمز دستی نیز کشیده باشد.



- اهرم چرخ زاپاس را داخل محفظه قفل زاپاس نموده و آن را در جهت خلاف حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا چرخ زاپاس بیرون بیاید.
- برای جازدن مجدد چرخ زاپاس، اهرم چرخ زاپاس را داخل محفظه قفل زاپاس نموده و چرخ زاپاس را در حالی که قسمت منحنی شکل آن به طرف بالا می باشد زیر خودرو قرار دهید و قلاب مخصوص زاپاس بند را داخل چرخ زاپاس قرار دهید. سپس با چرخاندن اهرم چرخ زاپاس در جهت عقربه ساعت آن را بالا بکشید تا زنجیر جمع و چرخ بالا رود.
- وقتی که چرخ کمی بالا رفت زنجیر را بازدید نمایید که پیچ نخورده باشد و ضمناً قلاب آن داخل چرخ محکم باشد.
- سپس اهرم چرخ زاپاس را از محل خود خارج نمایید. مجدداً چرخ را بازدید نمایید تا در موقعیت خود محکم قرار گرفته باشد.



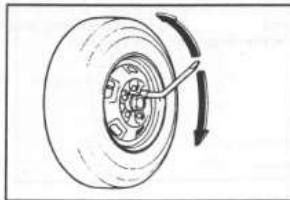
هشدار

- اگر نتوانستید چرخ زاپاس را در محل آن قرار دهید، به نزدیکترین نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه و روش صحیح را بیاموزید.
- اگر در حین رانندگی چرخ زاپاس شل شود، امکان افتادن آن وجود دارد. اگر نتوان آنرا محکم سر جایش بست، لذا بهتر است آنرا در داخل خودرو قرار دهید.

تعویض چرخ

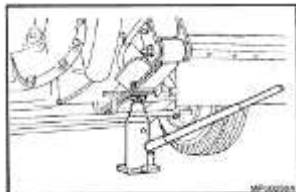
قبل از تعویض تایر پنچر شده، ابتدا می بایست موارد زیر صورت پذیرد:

- به منظور تردد راحت خودروها، در کنار جاده توقف نمایید.
- از علائم هشدار دهنده استفاده نمایید.
- دنده خودرو را در وضعیت، خلاف شیب جاده قرار دهید.
- ترمز دستی را تا انتها بکشید.
- جک و ابزارها را آماده نمایید.
- برای جلوگیری از حرکت خودرو، در جلو و عقب چرخ سمت مقابل چرخ را که می خواهید باز کنید گوه (دنده ۵)، قرار دهید.
- چرخ زاپاس را آماده نمایید.

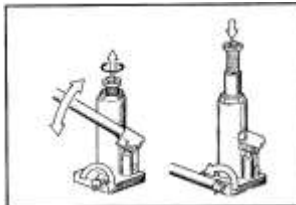


سپس مهره های چرخ را توسط آچار چرخ شل نمایید. دقت نمایید که مهره های چرخ های سمت راست و سمت چپ، راست گرد می باشند. برای باز کردن پیچ های راست گرد آنها را برخلاف حرکت عقربه های ساعت بچرخانید. زمانی که عمل فوق را انجام می دهید، مطمئن شوید که آچار چرخ دقیقاً بر روی

جای خود نشسته و از مهره ها در نمی آید. لازم به ذکر است که در این حالت مهره ها را بیرون نیاورید فقط آنها را نیم دور باز نمایید.



سپس زیر خودرو جک بزنید. محل قرار دادن جک بر روی زمین همواره می بایست مسطح و محکم باشد که با پیچاندن محور جک به چپ یا راست، می توان آن را در محل مناسب تنظیم نمود. برای بلند نمودن چرخ های جلو، جک را زیر فنر های تخت و برای بلند نمودن چرخ های عقب، جک را زیر پوسته دیفرانسیل قرار دهید.



به منظور جک زدن، اگر فاصله محل قرار گرفتن جک خیلی بالا بود، سر جک را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا به اندازه لازم بالا برود. سپس به وسیله محل مخصوصی که در قسمت انتهایی دسته جک وجود دارد، پیچ هوا را در جهت عقربه های ساعت کاملاً محکم و جک را قفل نمایید و با استفاده از دسته جک آن را بالا و پایین ببرید تا خودرو بلند شود. همچنین به منظور پایین آوردن جک، پیچ هوای جک را به آرامی در خلاف جهت عقربه های ساعت باز نمایید تا جک پایین بیاید.



هشدار

- قبل از استفاده از جک، تمام قسمت های آن را به خوبی روغن کاری نمایید.
- جک را تا جایی بالا ببرید که تایر از روی زمین فاصله بگیرد.

- از جک فقط برای تعویض چرخ استفاده نمایید.
- به قسمت‌هایی از خودرو که جک زیر آن قرار می‌گیرد دقت نمایید و خودرو را بیش از حد بالا نبرید.
- اگر جک از جای خود خارج شود، بسیار خطرناک است. در هنگام استفاده از جک، زیر خودرو قرار نگیرید یا خودرو را تکان ندهید. ضمناً موتور را نیز روشن ننمایید.
- اگر برای مدت طولانی، لازم است از جک استفاده نمایید، از پایه و خرک برای کمک به جک استفاده نمایید.
- فقط از جکی که برای خودرو شما طراحی شده استفاده نمایید.
- تاکید می‌شود که برای بالا بردن خودرو، جک را فقط در نقاطی که در زیر خودرو مشخص شده قرار دهید و به هیچ وجه برای بالا بردن خودرو از محل‌های دیگر استفاده ننمایید.
- پس از استفاده از جک، پیچ‌های جک را در خلاف جهت عقربه‌های ساعت چرخانده و آن را به سمت پایین فشار داده و جمع نمایید و سپس در صندوق مربوطه قرار دهید.

پس از جک‌زدن زیر خودرو، با آچار چرخ مهره‌های چرخ پنچر شده را شل و با دست باز نمایید و سپس چرخ را درآورید. برای جلوگیری از حرکت چرخ، آن را بر روی زمین قرار دهید. چرخ زاپاس را بردارید و بر روی تویی اکسل قرار دهید و با تنظیم سوراخ‌های چرخ، پیچ‌های تویی را با فشار دادن سر جای خود قرار دهید. اگر این روش سخت بود، سر چرخ را بالا

گرفته و از طریق پیچ بالایی و تنظیم آن با سوراخ چرخ، آن را جا زده و مهره آن را ببندید. سپس چرخ را آهسته به گردش درآورده و بقیه مهره ها را با دست محکم نمایید.

⚠ هشدار

- جهت درآوردن چرخ‌های عقب که به صورت دابل می باشند، ابتدا چرخ بیرونی و سپس چرخ داخلی را بیرون بکشید.
- قبل از قرار دادن چرخ در محل خود، مطمئن شوید بین سطح تویی و چرخ تمیز باشد. چرا که وجود هر گونه آلودگی از قبیل گل، سنگ ریزه و غیره باعث می شود که چرخ در جای خود خوب قرار نگیرد. اگر این طور بود، چرخ را باز کرده و ایراد را برطرف نمایید.
- مهره های چرخ می بایست، از سمت قطر کوچکتر بر روی رینگ بسته شوند.
- هنگام بستن مهره های چرخ، چرخ را آهسته بچرخانید تا مطمئن شوید که در محل خود قرار گرفته است، سپس مهره ها را با دست محکم نمایید.

قبل از پایین آوردن خودرو مهره‌ها را با دست چرخانده و با آچار مربوطه کمی سفت کنند تا چرخ از حالت خود خارج نشود. برای محکم نمودن مهره های چرخ، جک را پایین آورده و از زیر خودرو خارج نمایید، سپس مهره ها را با آچار چرخ محکم نمایید. مطمئن شوید مهره ها و پیچ ها بر روی هم جذب شده و آچار چرخ بر روی مهره کاملاً نشسته باشد. نهایتاً چرخ را بچرخانید و مهره های چرخ را یک در میان

به کف محکم نمایید. می‌بایست به صورت ضربدری چرخ‌ها توسط آچار درجه‌دار با گشتاور ذکر شده در جدول گشتاورها محکم شوند. برای محکم کردن مهره‌ها، ایستادن روی دسته آچار یا استفاده از لوله مجاز نمی‌باشد.

جابجایی چرخ‌ها

تایرها می‌بایست، بعد از هر ده هزار کیلومتر جابجا شوند. در صورتی که در طی ضربدر کردن چرخ‌ها متوجه لاستیک سایبی شدید، خودرو را توسط نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه کنترل نمایید. پس از جابجایی چرخ‌ها، باد تایرها و کلیه مهره‌ها را به لحاظ تنظیم بودن کنترل نمایید.

زنجیر چرخ

تکات مربوط به زنجیر چرخ

زنجیر چرخ در فصل زمستان و شرایط برف و باران، اصطکاک چرخ‌ها با زمین را افزایش می‌دهد.



- اگر شما با زنجیر چرخ نصب شده با سرعت بالا حرکت کنید، ممکن است زنجیر چرخ بشکند و به دیگران یا خودرو، صدمه بزند. لذا خطر آسیب‌دیدگی و بروز تصادف وجود دارد.

- حداکثر سرعت مجاز با زنجیر چرخ را رعایت کنید.

هرگز از حداکثر سرعت مجاز برای زنجیر چرخ، ۵۰ کیلومتر در ساعت تجاوز نکنید. ممکن است قوانین آن کشور، الزام کند که بلافاصله پس از اتمام برف و تمیز شدن جاده از برف و یخزدگی، به سرعت باید زنجیر چرخ باز شود. زیرا شرایط ترمزگیری و رانندگی در جاده‌هایی که خالی از برف و یخزدگی است، درحالی که زنجیر چرخ هنوز بر روی چرخ‌ها نصب است، بسیار تفاوت می‌کند. ممکن است طبق قوانین برخی کشورها، مواردی که توضیح داده شد در آن کشور متفاوت باشد. لذا قوانین و مقررات مربوط به آن کشور را رعایت کنید.

بکسل بند

بکسل بند در قسمت جلوی خودرو، درسمت راست شاسی (کمک راننده) قرار دارد. جهت بکسل کردن خودرو تسمه یدک کشی را محکم به قلاب یدک کش هر دو خودرو ببندید.



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 دوره ای 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 موارد زیر می‌باشد:

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

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) ارائه شده است.

سرویس های دوره گارانتی

سرویس های این محصول شامل سرویس اولیه مابین ۵۰۰ تا ۱۵۰۰ کیلومتر در حداکثر شش ماه پس از تحویل خودرو و سرویس های دوره ای در هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد خودرو، می باشند که شرح هریک در جدول شماره ۲ ارائه شده است. انجام به موقع این سرویس ها یکی از شرایط مهم برقراری گارانتی خودرو می باشد که در صورت عدم انجام آنها، خودرو از گارانتی خارج خواهد شد.

گروه های سرویس

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 سرویس، کارکرد در شرایط سخت

- کارکرد خودرو در شرایط بد جاده و کارکرد خودرو در مکان های با گرد و خاک زیاد

- کارکرد خودرو در شرایط سخت آب و هوا (درجه حرارت و رطوبت هوا)

- کارکرد خودرو در مسافت ترافیکی کوتاه

- استفاده در ساخت راه و ساختمان

- استفاده زیاد با دور آرام موتور (در حالت خلاص)

- بالا رفتن از جاده های خیلی شیب دار و جاده های غیر صاف یا ناهموار

گروه سرویس کارکرد در مسافت های کوتاه

- کارکرد در شهرها و مناطق مرکزی شهر

- کارکرد در مسافت خیلی کوتاه

- کارکرد با توقف و حرکت زیاد در ترافیک

گروه سرویس کارکرد در مسافت های طولانی

- کارکرد خودرو در مسیر بزرگراه ها و جاده های آسفalte

- توقف های محدود میان راه

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

بازه تعویض				نوع سرویس
در مسافت های طولانی	در مسافت های کوتاه	در شرایط سخت	سرویس اولیه	
۱۵۰۰۰ کیلومتر	۱۰۰۰۰ کیلومتر	۵۰۰۰ کیلومتر	۵۰۰ تا ۱۵۰۰ کیلومتر	تعویض روغن و فیلتر روغن موتور
۳۰۰۰۰ کیلومتر	۲۰۰۰۰ کیلومتر	۱۰۰۰۰ کیلومتر	۵۰۰ تا ۱۵۰۰ کیلومتر	تعویض فیلتر گازوئیل
۹۰۰۰۰ کیلومتر یا سالیانه	۶۰۰۰۰ کیلومتر یا سالیانه	۲۰۰۰۰ کیلومتر یا سالیانه	-	تعویض روغن گیربکس
تعویض برای بار اول ۵۰۰۰ کیلومتر و سپس در هر ۵۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد یا سالیانه			-	تعویض روغن دیفرانسیل
تعویض بار اول ۵۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد و سپس در هر ۷۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد			-	تعویض روغن فرمان
هر ۲ سال یکبار			-	تعویض سیال کلاچ
هر سال یکبار			-	تعویض فیلتر خشک کن هوا
هر ۵۰۰۰ کیلومتر تمیز و هر ۴۰۰۰۰ کیلومتر یا سالی یک بار تعویض			-	تعویض فیلتر هوا

بازه تعویض				نوع سرویس
در مسافت های کوتاه	در مسافت های طولانی	در شرایط سخت	سرویس اولیه	
هر شش ماه یک بار			-	تعویض فیلتر غبارگیر تهویه
هر دو سال یک بار			-	تعویض مایع خنک کننده
هر ۱۸۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد			-	تعویض گریس تویی های محور جلو
تعویض هر ۴۰،۰۰۰ کیلومتر کارکرد			-	تعویض گریس محور عقب

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 (۱)
فیلر گیری سوپاپ های موتور	•	هر ۲۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد
بازدید و کنترل آبگیر سوخت	•	روزانه

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
کنترل سطح روغن موتور	●	هفتگی یا همزمان با سوختگیری
فیلتر سوخت		تعویض مطابق جدول (۱)
مایع خنک کننده		تعویض مطابق جدول (۱)
کنترل سطح مایع خنک کاری موتور	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
بازدید فیلتر هوا		هفتگی
فیلتر خشک هوا		تعویض مطابق جدول (۱)
روغن گیربکس		تعویض مطابق جدول (۱)
کنترل سطح روغن گیربکس	●	هر ۲۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
روغن دیفرانسیل		تعویض مطابق جدول (۱)
بازدید روغن دیفرانسیل		هر ۵۰۰۰ کیلومتر کارکرد
گریس کاری تویی‌های محور جلو		تعویض مطابق جدول (۱)
گریس کاری پین سگدست‌ها (بالا و پایین)		هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
گریس کاری قالیپاق‌های تویی چرخ محور جلو		تعویض گریس در هر ۱۸۰,۰۰۰ کیلومتر

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
بازدیدگریس کاری قالباق های توپی چرخ محور جلو	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
گریس توپی محور عقب	•	تعویض مطابق جدول (۱)
شارژ گریس خورهای چهار شاخ و کشویی گاردان	•	هر ۵۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد یا بعد از یک سال درمسافت طولانی هر ۲۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد یا بعد از شش ماه درمسافت کوتاه هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد یا بعد از سه ماه در شرایط سخت
روغن فرمان و تمیز کردن فیلتر روغن فرمان	تعویض مطابق جدول (۱)	
کنترل سطح روغن فرمان	•	زمان بازدید هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد
سیال کلاچ		تعویض مطابق جدول (۱)
کنترل سطح سیال کلاچ و ترمز	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل سطح آب باتری	هر ۲ هفته یکبار	
فیلتر خشک کن هوا	تعویض مطابق جدول (۱)	

دوره انجام سرویس ها	سرویس اولیه	شرح سرویس
هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد		گریس کاری اهرم‌های اتاق برگردان و قفل‌های درب شاگرد و راننده
		سرویس روغن گیر
در صورت کاربری بین شهری هر ۲۴ ماه و در صورت کاربری داخل شهری هر ۱۲ ماه		کنترل و تمیز کردن سر قطب‌های باتری
		گریس کاری چهار شاخه‌ها و کشویی گاردان
هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد	•	گریس کاری کشویی هزار خاری فرمان
هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد	•	گریس کاری دو سر میل فرمان
هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد	•	کنترل سیستم هوای ورودی به موتور
هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد	•	کنترل لوله‌ها و شیلنگ‌های سیستم خنک کاری موتور
		کنترل رادیاتور و فن خنک کننده
هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد	•	کنترل عملکرد کلاچ
هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد	•	کنترل عملکرد فرمان

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
کنترل عملکرد ترمز پایی	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد ترمز دستی	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد ترمز خفه کن اکزوز	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد ترمز ABS	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد اتاق برگردان	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد قفل‌های درب شاگرد و راننده	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد کمک فنرها	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد نمایشگرها و نگینی‌های هشدار	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد چراغ‌ها	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد فلاشر و بوق	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد بخاری	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد لنت ترمز	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد شیشه شوی و برف پاک کن	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
کنترل و بررسی تایرها	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد تهویه گیربکس	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عملکرد تهویه محور عقب	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عدم نشتی از قوای محرکه	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عدم نشتی از سیستم فرمان	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عدم نشتی از سیستم خنک کاری	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عدم نشتی از سیستم سوخت رسانی	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عدم نشتی از سیستم کلاچ	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عدم نشتی از سیستم باد	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
کنترل عدم نشتی از هوای ورودی به موتور	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
تنظیم کشش تسمه‌های موتور	●	هر ۳۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد
تنظیم خلاصی پدال ترمز	●	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
تنظیم خلاصی پدال کلاچ	●	در صورت تعویض سوپاپ ترمز زیر پا یا استپ موتور

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
تنظیم میزان فرمان	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های دسته موتور	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های دسته گیربکس	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های موج گیر	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های اتصال کابلهای مربوط به باتری‌ها	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های استارت و دینام	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های سرسیلندر	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های منیفولد دود و هوا	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های سیستم اگزوز	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های مهره چرخ‌ها	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های فنرهای تخت	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های کمک فنرها	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد

شرح سرویس	سرویس اولیه	دوره انجام سرویس ها
آچار کشی پیچ و مهره‌های میل موج گیر	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های زاپاس بند	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ‌های U شکل	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد
آچار کشی پیچ و مهره‌های شاسی و بدنه و اتاق به شاسی	•	هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد

جدول مشخصات سیالات و روانکارها (جدول ۳)

به منظور جلوگیری از آسیب های وارده به خودرو و نیز جهت افزایش عمر مجموعه ها و قطعات خودرو فقط از روغن ها و سیالات معرفی شده در جدول زیر استفاده نمایید.

ظرفیت	نام تجاری سیال	شرکت های مورد تایید	سطح کیفی	ویسکوزیته (SAE)	نام سیال
۶/۸ لیتر	Super Turbo Diesel Rubia TIR 7400 Castrol tection global Gulf superfleet supreme اسپیدی دیزل سوپر اولترا	Behran Total Castrol نفت ری سان نفت سپاهان	CI-4	15W40	روغن موتور گازوئیل
۴/۸ لیتر	Behran Samand ویژه ELF TRANSELF EP 80W-90 TITAN SUPERGEAR MC SAE 80W-90 GULF GEAR TDL 80W-90	Behran Total FUCHS GULF OIL	GL-5	80W90	روغن گیربکس

ظرفیت	نام تجاری سیال	شرکت های مورد تایید	سطح کیفی	ویسکوزیته (SAE)	نام سیال
۴ لیتر	Behran Samand ویژه TITAN SUPERGEAR MC SAE 85 W-140 GULF GEAR TDL85 W-140	Behran FUCHS GULF OIL	GL-5	85W140	روغن محور عقب
۳ لیتر	TITAN ATF 4000 GULF ATF DX III H Behan Automatic ATF III	FUCHS GULF OIL BEHRAN	ATF III	-	روغن جعبه فرمان
۱/۲ کیلوگرم	Behran Yaghoot NL GI 2 Pars Mahan EP 2 Shell Alvania EP2	Behran pars oil Shell	DIN 51818	NLGI 2	گریس چند منظوره

ظرفیت	نام تجاری سیال	شرکت های مورد تایید	سطح کیفی	ویسکوزیته (SAE)	نام سیال
۰/۷ لیتر	شیشه شوی	طیف سایپا رامیار شیمی	-	-	مایع شیشه شوی
۸/۲۵ لیتر	Total anifreeze Castrol NF II بهران زاگرس ضدیخ SPD ویتال کاسپین	Total Castrol بهران نفت سپاهان* مهرتاش سپاهان* فومن شیمی*	ASTM 3306	-	ضد یخ
۰/۴ کیلوگرم	Honeywell	رهام گاز فاران صنعت	R-134 a	-	گاز کولر
۰/۶۵ لیتر	FUCHS STOPRED BF Maintain DOT 5.1 کاسپین	FUCHS FUCHS فومن شیمی	DOT 4	-	سیال ترمز و کلاچ

ظرفیت	نام سیال	شرکت های مورد تایید	سطح کیفی	ویسکوزیته (SAE)	نام سیال
۱۰ گرم	WURTH	PAG 100 (SP-20)	-	-	روغن کمپرسور کولر
۱۷ لیتر	-	۱- پارس سوخت فرآیند گرمسار (PSF) ۲- شیمی فرایند دیزل سایر برندها مطابق با لیست VDA	-	-	ادبلو
۰/۰۵ کیلوگرم	Px3.507	پتروپوند پارت	-	-	گریس سیلیکونی مدار پنوماتیک ترمز

عملکرد و سرویس و نگهداری موتور

روغن موتور

نکات مربوط به روغن‌های موتور

روغن‌های موتور با گرید کیفی متفاوت قابل قبول نیستند و به موتور خودرو صدمه خواهند زد.

نکات ایمنی مربوط به محصولات سرویس را رعایت کنید و فقط از روغن موتورهای مورد تأیید ایران خودرو دیزل استفاده نمایید.

این روغن موتورها دارای استاندارد کیفی بالا و اثرات بسیار سودمندی برای موارد زیر است:

○ جلوگیری از فرسایش موتور

○ مصرف بهینه سوخت

○ عدم انتشار آلودگی

○ مصرف روغن همچنین بستگی به گرانش و کیفیت روغن و نحوه استفاده از خودرو دارد. رانندگی طولانی در سرعت‌های بالا و افزایش

یا کاهش مکرر سرعت باعث بالا رفتن مصرف سوخت می شود.

کنترل سطح روغن

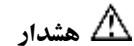
سطح روغن موتور را به صورت مرتب، مثلاً هر هفته یا هم زمان با سوخت گیری، کنترل کنید.

تعویض روغن موتور

وظیفه اصلی روغن موتور روانکاری و خنک کاری موتور می باشد. کاملاً طبیعی است که موتور در شرایط کارکرد عادی مقداری از روغن را مصرف کند. روغن موتور را همواره در زمان و کیلومتر مقرر، مطابق جدول ۱ تعویض نمایید.

دریچه بازدید موتور

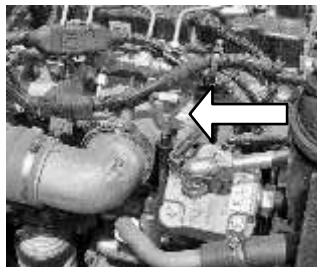
برای بازدید موتور بایستی کابین را برگردانید و سپس دریچه بازدید موتور را باز نمایید.



هشدار

- عملکرد فن رادیاتور به صورت خودکار می باشد. لذا در هنگام بازدید موتور مراقب عملکرد فن رادیاتور باشید.

برای بستن فیلتر روغن موتور، ابتدا واشر فیلتر را به روغن آغشته کرده و با دست فیلتر را ببندید تا زمانی که واشر فیلتر با سطح پایه فیلتر تماس پیدا نماید، سپس سه چهارم تا یک دور فیلتر را محکم نمایید و نهایتاً موتور را روشن و نشتی از اطراف فیلتر را چک نمایید. کنترل سطح روغن موتور، می بایست قبل از روشن کردن موتور یا سی دقیقه بعد از خاموش کردن موتور، زمانی که خودرو بر روی سطح صاف قرار دارد، صورت پذیرد. برای کنترل سطح روغن موتور به ترتیب زیر عمل نمایید:



۱. گیج روغن را از محل خود خارج نموده و آن را تمیز نمایید.
۲. گیج را مجدداً در محل خود وارد نمایید.
۳. دوباره گیج را خارج کرده و سطح روغن را کنترل نمایید.
۴. سطح روغن موتور، می بایست در حد نشان داده شده بر روی گیج روغن باشد.
۵. در صورت پائین بودن سطح روغن از طریق درب روغن، به آن روغن اضافه نمایید.

 هشدار

- با وجود این که رینگ های کمپرسی در اطراف پیستون نقش آب بندی مابین اتاق احتراق و کارتل روغن موتور را به عهده دارند (در حالت ایده آل) ولی به هر حال مقدار خیلی کمی گازوئیل به مرور از اتاق احتراق به کارتل سرایت کرده و گوگرد موجود در گازوئیل با بخار آب موجود در کارتل ترکیب و اسید سولفوریک (H_2SO_4) تولید می گردد که برای قطعات موتور خطرناک می باشد. لذا به همین دلیل تعویض روغن و فیلتر روغن موتور، بستگی به مقدار گوگرد موجود در گازوئیل دارد. هر چه گوگرد و آب موجود در گازوئیل مصرفی بیشتر باشد زمان تعویض روغن کوتاه تر می گردد.

- سیاه شدن روغن در موتورهای که احتراق سوخت در آن بطور معمول و سالم انجام می شود، دلیل بر خرابی روغن نمی باشد. بلکه نشانه مرغوبیت روغن به دلیل خواص پاک کنندگی روغن می باشد که دوده حاصل از احتراق را در خود بصورت معلق نگه می دارد و طبعاً سیاه می شود.
- فقط از روغن و فیلتر روغن های مجاز تایید شده توسط شرکت ایران خودرو دیزل مصرف نمایید.
- هنگام افزودن روغن بعنوان سرریز فقط از روغن موتوری استفاده کنید که همان سطح کیفیت و گرانی را داشته باشد.
- به ازای هر یک ساعت درجا کارکردن موتور، ۵۰ کیلومتر روغن موتور را زودتر تعویض نمایید.
- در صورت مشاهده ذرات معلق فلز در روغن و یا عدم داشتن ویسکوزیته مناسب، در هر مسافت طی شده یا هر زمان، سریعاً نسبت به تعویض روغن موتور اقدام نمایید.
- پس از هر تعویض فیلتر روغن موتور، سطح روغن موتور کنترل و در صورت نیاز سر ریز گردد.
- اگر در زمان کنترل سطح روغن متوجه شدید که روغن کثیف می باشد، فوراً نسبت به تعویض آن اقدام نمایید.
- تمیزی بخارکش موتور را مرتباً کنترل نمایید.

فیلتر گازوئیل

فیلتر سوخت را همواره در زمان و کیلومتر مقرر، مطابق جدول (۱) و بر اساس شرایط کارکرد خودرو تعویض نمایید.

برای بستن فیلتر، ابتدا واشر را به روغن آغشته کرده و با دست فیلتر را ببندید تا زمانی که واشر فیلتر با سطح پایه فیلتر تماس پیدا نماید، سپس سه چهارم تا یک دور فیلتر را محکم نمایید (گشتاور سفت کردن فیلتر ۱۲ تا ۱۳ نیوتن متر می باشد) و نهایتاً موتور را روشن و نشتی از اطراف فیلتر را چک نمایید.



- هنگام تعویض فیلتر گازوئیل، دقت نمایید، گازوئیل روی استارت موتور ریخته نشود.

فیلتر جدا کننده آب و گازوئیل (آبگیر گازوئیل)

موقعیت فیلتر جدا کننده آب و گازوئیل یا فیلتر آب گیر گازوئیل سمت چپ شاسی (سمت راننده) می باشد که زمان کنترل آن به شرح زیر می باشد.

هر بار قبل از کارکرد خودرو، فیلتر جدا کننده آب و گازوئیل را کنترل نمایید.

قبل از اینکه شناور موجود بر روی فیلتر جدا کننده آب و گازوئیل به خط قرمز برسد، آب موجود در فیلتر را تخلیه نمایید.

هواگیری سیستم سوخت رسانی

هواگیری سیستم به صورت دستی با تلمبه روی فیلتر جداکننده (آب ازگازوئیل) انجام شود.

ادبلو

صفحه نمایش ادبلو بر روی صفحه تجهیزات را بررسی کنید و در صورت کم بودن مقدار ادبلو آن را شارژ نمایید.

فیلتر هوا

فیلتر هوا را در زمان و کیلومتر مقرر، مطابق جدول (۱) تمیز و تعویض نمایید.

تمیزی فیلتر هوا را مرتباً کنترل نمایید. این کنترل را در حالت گرد و غبار زیاد، هفتگی و در موارد استثنایی همه روزه انجام دهید. از ضربه زدن به فیلتر یا انداختن آن خودداری نمایید.

در صورت مشاهده آثار روغن یا خرابی بر روی فیلتر آن را تعویض نمایید.

هشدار

- فیلتر هوا را حداقل یک بار در سال تعویض نمایید.
- وجود گرد و خاک در مسیر مکش نشانه وجود سوراخ در سیستم هوای ورودی است. این سوراخ را در اولین فرصت رفع نمایید.

- قبل از نصب فیلتر هوا، به کمک لامپ، فیلتر کاغذی را به دقت بازدید و در صورت مشاهده سوراخ، فیلتر را تعویض نمایید.
- استفاده از فیلتر هوای نامناسب، باعث خرابی بیش از حد موتور می گردد.
- عدم استفاده از فیلتر هوا باعث بروز مشکل در کارکرد موتور می شود.

مزایای استفاده از فیلتر مناسب و استاندارد به شرح زیر می باشد:

افزایش قدرت و شتاب خودرو

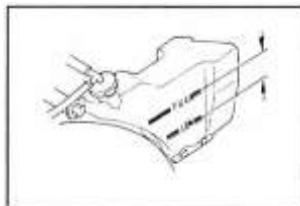
کاهش مصرف سوخت

کاهش آلودگی محیط زیست

مایع خنک کننده موتور

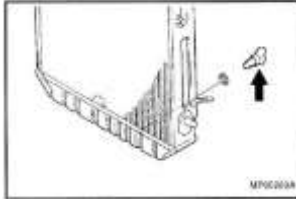
مایع خنک کننده را همواره در زمان و کیلومتر مقرر، مطابق جدول (۱) تعویض نمایید.

سطح مایع خنک کننده در منبع انبساط، همواره می بایست بین علامت LOW و FULL باشد.



⚠ هشدار

- موتور این خودرو درب رادیاتور نداشته و برای سرریز مایع خنک کاری موتور باید از درب منبع انبساط استفاده گردد.



در هنگام تعویض مایع خنک کننده، ابتدا از خنک بودن موتور اطمینان حاصل نموده، پیچ تخلیه زیر رادیاتور، و شیلنگهای ورود و خروج به بخاری وسط اتاق را باز نمایید. بعد از تخلیه مایع خنک کننده،

محل های خروجی را از نشت کردن مواد مختلف در مایع خنک کننده کنترل نمایید و سیستم را با آب بشویید.

جهت پر کردن سیستم خنک کاری، ابتدا پیچ تخلیه زیر رادیاتور و شیلنگهای ورود و خروج به بخاری وسط اتاق را ببندید. مایع خنک کننده را داخل منبع انبساط بریزید. موتور را روشن نموده و با دور کم درجه حرارت آب را به حدی برسانید که ترموستات باز و سیستم خنک کاری، هواگیری شود. موتور را خاموش نموده و سطح مایع خنک کننده را از طریق منبع انبساط تا سطح FULL پر نمایید. درب منبع انبساط را ببندید و سیستم را از لحاظ نداشتن نشتی کنترل نمایید.

⚠ هشدار

- مایع ضد یخ درون رادیاتور می تواند رنگ خودرو را خراب کند، در صورت بروز چنین حالتی با آب تمیز آن محدوده را کاملاً بشویید.
- فن رادیاتور به صورت خودکار عمل می نماید، لذا هنگام کارکردن در نزدیکی فن مراقب باشید که آسیب نبینید.

- در صورتی که بطور متناوب سیستم نیاز به مایع خنک کننده دارد، در اولین فرصت به نمایندگی مجاز مراجعه نمایید.
- تعویض مایع خنک کننده را زمانی که دمای مایع داخل رادیاتور کمتر از ۵۰ درجه سانتیگراد باشد انجام دهید.
- از استنشاق بخار مایع خنک کننده اکیداً خود داری نمایید.
- جهت تمیز کردن رادیاتور، فشار هوا یا آب را از سمت موتور به طرف پره های رادیاتور تا وقتی که پره های رادیاتور از عوامل خارجی (گرد و خاک، حشرات و...) پاک شوند، عبور دهید.

چربی گیری از سیستم خنک کاری

جهت چربی گیری سیستم خنک کاری مراحل زیر را انجام دهید:

- مایع خنک کننده را تخلیه نمایید.
- ترموستات را بیرون آورده و درپوش محفظه ترموستات را دوباره محکم نمایید.
- با آب و مواد پاک کننده آن را پر نمایید.
- موتور را در دور متوسط گرم کنید (دمای خنک کننده تقریباً ۸۰ درجه سانتیگراد).
- پنج دقیقه موتور را در همین دما، روشن بگذارید.
- موتور را خاموش نمایید تا خنک شود. مایع را در دمای زیر ۵۰ درجه سانتیگراد تخلیه نمایید.
- حداقل دوبار سیستم را با آب بشویید. بدین ترتیب که درون سیستم آب بریزید.

- موتور را پنج دقیقه روشن گذاشته و سپس سیستم را خالی نمایید.
- ترموستات را نصب و واشرهای آب بندی را تعویض نمایید.
- سیستم خنک کاری را با مایع خنک کننده پر نمایید.
- سیستم را از وجود نشتی کنترل نمایید.

 هشدار

- مایع خنک کننده موتور مخلوطی از آب و ضد یخ می باشد، نسبت اختلاط آن یک به یک بوده در صورت استفاده از ضدیخ استاندارد نقطه انجماد ترکیب ۳۷- درجه سانتیگراد خواهد بود.
- مایع خنک کننده در سیستم خنک کننده موجب محافظت از خوردگی ناشی از زنگ زدگی، محافظت از یخ زدگی و افزایش نقطه جوش می شود.
- در تمام سال مایع خنک کننده می بایست در سیستم خنک کننده باقی بماند، حتی در فصول گرم سال.
- در مواقعی که سطح مایع خنک کننده کاهش می یابد تنها آب اضافه ننمایید، بلکه نسبت صحیح ضد یخ و آب اضافه نمایید.

- آب موجود در مایع خنک کننده بایستی آب بدون املاح (یون) بوده در صورت عدم دسترسی به آب بدون املاح می توان از آب آشامیدنی سبک استفاده نمود. در مناطقی که آب آشامیدنی آن حاوی املاح فراوان است مانند شیراز، بهتر است از ضدیخ های رقیق شده آماده استفاده گردد. برای کسب اطلاعات بیشتر به نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید.
- قبل از شروع زمستان غلظت ضد یخ موجود در مایع خنک کننده را بررسی نمایید.
- هرگز ترموستات را از موتور خارج ننمایید، زیرا عمر موتور بسیار کاهش می یابد.
- از آب های سنگین مانند آب چاه و رودخانه استفاده ننمایید.

فیلرگیری سوپاپ های موتور

سوپاپ های موتور را مطابق جدول سرویس های دوره ای (جدول ۲) فیلرگیری نمایید.



هشدار

- فیلرگیری سوپاپ ها در حالت موتور سرد صورت پذیرد.
- خلاصی سوپاپ های هوا ۰/۲۸ میلی متر مینیمم و ۰/۳۸۱ میلی متر ماکزیمم و خلاصی سوپاپ های دود ۰/۵۳ میلی متر مینیمم و ۰/۶۳ میلی متر ماکزیمم می باشد.
- ترتیب احتراق موتور ۱-۳-۴-۲ می باشد.

- عدم فیلرگیری صحیح سوپاپ ها نه تنها باعث بد کار کردن موتور می شود، بلکه موجب سر و صدا در موتور و کاهش قدرت خروجی آن می گردد.

تسمه موتور

تسمه موتور اگر به صورت صحیح سفت شده باشند، می توانند حدود ده میلیمتر با فشار انگشت یا نیرویی معادل ۹۸ نیوتن متر جابجا شوند.

هرگاه یکی از موارد زیر را بر روی تسمه های موتور مشاهده نمودید، تسمه ها را تعویض نمایید:



○ اثر داغی بر روی تسمه

○ ترک خوردگی روی تسمه

○ ترک های عرضی بر روی تسمه

○ رشته رشته شدن بغل تسمه

○ ترک های عرضی در پشت تسمه

برای تعویض تسمه ها مراحل زیر را انجام دهید:

○ داخل ریل های پولی تسمه ها را کنترل و زنگ زدگی و کثیفی آن را تمیز نمایید.

○ مهره یا پیچ تنظیم را آنقدر به عقب بپیچانید تا تسمه را بتوان به راحتی نصب نمود، سپس مهره یا پیچ تنظیم را بچرخانید تا به مقدار مطلوب برسید.

○ موتور را روشن نموده و بعد از ۱۰ تا ۱۵ دقیقه موتور را خاموش نمایید و دوباره سفتی تسمه ها را کنترل نمایید.

سرویس و نگهداری گیربکس

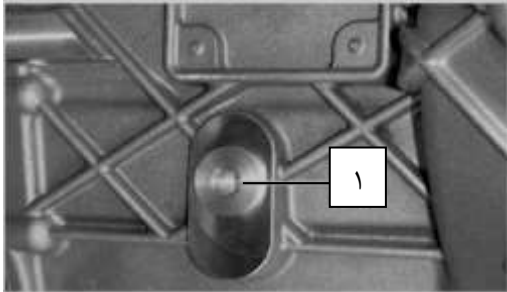
نوع گیربکس این خودرو 6S500 می باشد.

بررسی سطح روغن گیربکس

○ کمبود روغن موجب آسیب دیدن گیربکس می شود، بنابراین سطح روغن بایستی به صورت مرتب بررسی شود.

○ جهت بررسی کردن سطح روغن گیربکس به صورت زیر عمل نمایید:

○ خودرو بایستی در موقعیت افقی (سطح صاف) قرار گیرد.



○ سطح روغن را بلافاصله پس از توقف خودرو بررسی نکنید، بلکه منتظر بمانید تا دمای روغن به پایین ۴۰ درجه سانتیگراد برسد.

○ پیچ روغن ریز (۱) را باز کنید.

○ هنگامی که سطح روغن پایین تر از دریچه تغذیه روغن است، دوباره آن را پر کنید.

○ پیچ روغن ریز (۱) را سفت نمایید.

○ گشتاور سفت کردن ۳۸ نیوتن بر متر می باشد.

تعویض روغن گیربکس

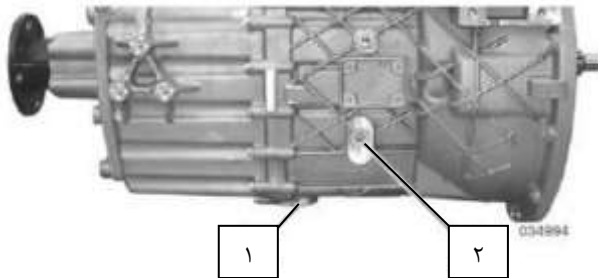
تخلیه کردن روغن

○ روغن گیربکس را به دلیل داشتن دمای بالا و ویسکوزیته کم پس از پیمودن مسافت طولانی تخلیه نمایید.

○ جهت تخلیه کردن روغن به صورت زیر عمل نمایید:

○ پیچ تخلیه (۱) را جهت خارج کردن روغن گیربکس باز نمایید.

○ مغناطیسی پیچ تخلیه را تمیز نمایید.



- پیچ تخلیه (۱) را سفت و واشر آببندی آن را تعویض نمایید.
- گشتاور سفت کردن ۳۸ نیوتن بر متر می‌باشد.
- **پر کردن روغن گیربکس**
- لطفاً خودرو را در موقعیت افقی قرار بدهید.
- دریچه روغن ریز (۲) را باز نمایید.
- روغن را از دریچه تغذیه پر نمایید.
- روغن را تا زمانی پر نمایید که از لبه پایینی دریچه تغذیه سرریز شود.
- دریچه روغن ریز (۲) را سفت نمایید.
- گشتاور سفت کردن ۳۸ نیوتن بر متر می‌باشد.



هشدار

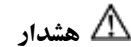
- جهت محافظت از محیط زیست از یک ظرف جهت جمع آوری روغن مصرف شده استفاده نمایید.

عملکرد و سرویس و نگهداری گاردان

وظیفه گاردان در خودرو، انتقال قدرت از گیربکس به دیفرانسیل می‌باشد.

شارژ گریس گاردان

گریس مورد تایید در تمام مناطق ایران مطابق جدول (۳) می‌باشد.
زمان بازدید و شارژ گریس، در جدول (۲) درج گردیده است.



- شارژ گریس در گریس خورها می‌بایست تا مرحله خروج گریس جدید از آب بندها صورت پذیرد.
- گریس خورها را قبل از گریسکاری حتماً با یک پارچه تمیز نمایید.
- در هنگام گریسکاری با مشاهده گریس خور ضربه خورده یا له شده، حتماً آن را تعویض نمایید.
- به گریس خورها با فشار زیاد گریس شارژ ننمایید.
- محل درزهای هزار خاری و چهار شاخ گاردان را با فشار بالای آب تمیز ننمایید.
- در زمان شارژ گریس از عدم حبس هوا و آب در پمپ گریس مطمئن شده، سپس گریسکاری انجام گردد.

عملکرد و سرویس و نگهداری محورها

تعویض گریس محور جلو

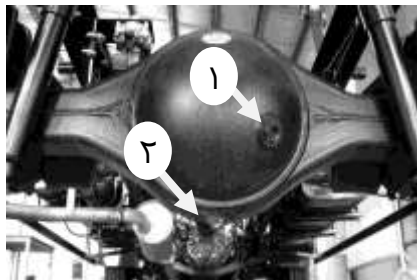
گریس مورد تایید در تمام مناطق ایران مطابق جدول (۳) می‌باشد.

زمان بازدید و شارژ گریس در محور جلو مطابق جدول (۲) می باشد.

تعویض روغن محور عقب

روغن مورد تایید در تمام مناطق ایران و ظرفیت آن مطابق جدول (۳) می باشد.

زمان بازدید و تعویض روغن محور عقب بر اساس جدول (۲) می بایست صورت پذیرد.



۱- محل ریختن ، سرریز یا کنترل سطح روغن دیفرانسیل

۲- محل تخلیه روغن دیفرانسیل

جهت بازدید سطح روغن دیفرانسیل، پیچ سرریز را باز نموده و سطح روغن داخل دیفرانسیل را کنترل نمایید. در صورت پایین بودن سطح روغن تا لبه پیچ سر ریز، آن را از روغن پر نمایید.

در طول سفر با خودرو، روغن دیفرانسیل گرم وسط روغن بالا می آید. همچنین فشار داخل دیفرانسیل بالا می رود که این فشار اضافی از طریق سوپاپ تهویه دیفرانسیل خارج می شود.

سوپاپ تهویه را همیشه تمیز نگه داشته و توسط نایلون یا مواد دیگر نپوشانید تا عملکرد مناسبی داشته باشد.



هشدار

- بیش از اندازه کم کردن روغن دیفرانسیل باعث خرابی یا درست کار نکردن دیفرانسیل می شود.
- حتماً هنگام تعویض تایرها، از تایرهایی با اندازه مورد تایید ایران خودرو دیزل استفاده نمایید. استفاده از تایرهای بزرگتر یا کوچکتر موجب اختلال در عملکرد دیفرانسیل خواهد شد.
- بیش از اندازه بودن روغن دیفرانسیل باعث کاهش راندمان دیفرانسیل می شود.
- روغن دیفرانسیل را بعد از یک مسافت طولانی که روغن گرم و رقیق می باشد، تعویض نمایید.
- درپوش های تخلیه روغن را پس از تمیز کردن و گذاشتن واشر آب بندی، ببندید.

- سطح روغن دیفرانسیل را زمانی که خودرو در سطح صاف قرار دارد و روغن سرد می باشد، در فواصل زمانی منظم بررسی نمایید. هیچ گاه سطح روغن را پس از یک مسافت طولانی که روغن گرم می باشد، بررسی ننمایید.
- جهت شستشوی دیفرانسیل، نازل آب پاش را مستقیماً به طرف سوپاپ تهویه نگیرید، زیرا آب به داخل دیفرانسیل نفوذ نموده و موجب زنگ زدگی و صدمه دیدگی قطعات دیفرانسیل می گردد.

عملکرد و سرویس و نگهداری سیستم فرمان

تعویض روغن فرمان

روغن مورد تایید در تمام مناطق ایران و ظرفیت آن مطابق جدول (۳) می باشد.

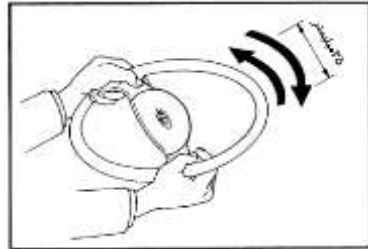
پمپ هیدرولیک فرمان، جعبه فرمان و لوله های مدار هیدرولیک را از نظر نشتی و سطح روغن منبع هیدرولیک را مطابق جدول (۲) بررسی و بازدید نمایید.

با توجه به این که مخزن هیدرولیک فرمان مورد استفاده در خودرو از نوع پلاستیکی (غیر شفاف) می باشد، بنابراین جهت کنترل سطح روغن خودرو را در سطح صاف (بدون شیب) قرار دهید و در حالی که موتور خاموش و چرخ های جلو صاف می باشد، با درآوردن گیج روغن نسبت به کنترل سطح روغن اقدام نمایید. سطح روغن باید مابین دو علامت Min و Max قرار گیرد.



هشدار

هر زمانی که سیستم هیدرولیک تعمیر می‌گردد و قسمتی از مدار روغن باز می‌گردد، بعد از تعمیر و رفع عیب حتماً روغن تعویض گردد.



کنترل خلاصی غربلیک فرمان

برای بازدید و کنترل خلاصی فرمان، فرمان را در وضعیتی قرار دهید که چرخ‌ها در مسیر مستقیم قرار بگیرند. از نیروی بسیار کم انگشتان استفاده نمایید تا محدوده خلاصی فرمان را بهتر احساس نمایید. خلاصی مجاز زمانی تمام می‌شود که نیاز به فشار بیشتری دارید. این خلاصی می‌بایست حداکثر ۲۵ میلیمتر باشد. اگر خلاصی بیش از اندازه باشد، برای تنظیم، به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید تا نسبت به رفع عیب اقدام شود.

برای کنترل لقی فرمان، غربلیک فرمان را به طرف بالا، پائین، چپ، راست، عقب و جلو حرکت دهید. هیچ لقی نباید مشاهده شود، در غیر این صورت برای رفع عیب به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید و در انتها اهرم تنظیم تلسکوپی فرمان را محکم نمایید.

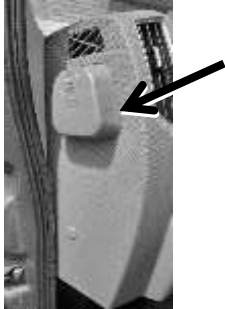


هشدار

- ورود هرگونه گرد و غبار و ذرات خارجی به داخل روغن هیدرولیک فرمان منجر به بروز آسیب جدی به سیستم هیدرولیک فرمان خودروی شما خواهد شد.
- کنترل های مربوط به خلاصی فرمان را با موتور روشن انجام دهید.
- اتصالات اهرم فرمان، میل فرمان بلند، میل فرمان کوتاه و چهار شاخ های فرمان باید به طور مرتب بازدید شود.
- فرمان را در زمانی که موتور روشن است، بیشتر از ده ثانیه، تا انتها نچرخانید. این عمل باعث می شود تا پمپ هیدرولیک فرمان آسیب ببیند.
- چرخاندن فرمان در دور آرام موتور باعث کاهش دور یا بعضا خاموش شدن موتور می شود، بنابراین هنگام چرخاندن فرمان، پدال گاز را کمی فشار دهید.

عملکرد و سرویس و نگهداری کلاچ

تعویض روغن کلاچ



سیال مورد تایید در تمام مناطق ایران و ظرفیت آن مطابق جدول (۳) می باشد.

دوره زمانی و کیلومتری تعویض سیال کلاچ بر اساس جدول (۱) می بایست صورت پذیرد.

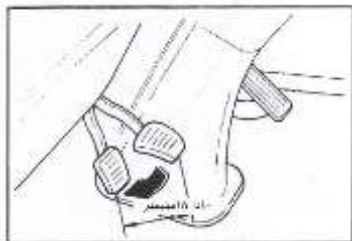
محل مخزن روغن کلاچ در قسمت پشت دریچه تهویه سمت راننده می باشد.

سیال داخل مخزن می بایست مابین سطح MIN و MAX باشد. اگر سیال پایین تر از سطح MIN بود، درب مخزن سیال را باز نمایید و به آن سیال اضافه نمایید، تا به سطح MAX برسد.

⚠ هشدار

- اطمینان حاصل نمایید که سیال از سطح MAX بیشتر نشود.
- مراقب باشید هنگام پر کردن مخزن سیال، روی بدنه خودرو سیال نریزد. اگر این حالت پیش آمد، فوراً آن محل را بشویید. در غیر این صورت باعث از بین رفتن رنگ می شود.
- از سیال ترمز و کلاچ با مارک متفرقه استفاده ننمایید زیرا مخلوط شدن دو نوع سیال، خواص آن را تغییر می دهد.

- اطمینان حاصل نمایید که سیال ترمز و کلاچ با روغن های معدنی یا روغن موتور مخلوط نشده باشد.
- مطمئن شوید منبع سیال ترمز و کلاچ به دور از هر گونه آلودگی باشد، اگر داخل مخزن مواد متفرقه ریخته شد، حتماً آنرا تمیز نمایید.
- اگر سطح سیال بیش از حد پائین باشد، احتمالاً نشتی وجود دارد. لذا جهت رفع عیب به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید.



میزان خلاصی پدال کلاچ

با خاموش کردن موتور، پدال کلاچ را آهسته به سمت پایین فشار دهید تا زیر پدال سفت شود. در این حالت، خلاصی مجاز پدال می بایست ۱۰ تا ۱۵ میلیمتر باشد. در غیر این صورت به نزدیکترین نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید.

عملکرد و سرویس و نگهداری سیستم ترمز

سیستم ترمز این خودرو، پنوماتیک دو مداره دارای چهار چرخ دیسکی و مجهز به ABS می باشد.

تعویض روغن ترمز

منبع روغن ترمز و کلاچ در این خودرو یکی بوده و محل آن نیز در قسمت پشت دریچه تهویه، سمت راننده می‌باشد.

روغن مورد تایید در تمام مناطق ایران و ظرفیت آن مطابق جدول (۳) می باشد.

دوره زمانی و کیلومتری تعویض روغن ترمز بر اساس جدول (۱) می‌بایست صورت پذیرد.

همواره به یاد داشته باشید که در سراسیبهی‌های طولانی فشار زیادی روی ترمزها وارد شده و از آنجایی که سرعت نیز پایین است ترمزها به آن صورت که در جاده هموار خنک می‌شوند، خنک نمی‌گردند. لذا با سرعت مطمئن رانندگی نمایید و از ترمز کردن های غیر ضروری و مکرر خودداری نمایید.

هشدار

- از فشردن مکرر پدال ترمز خودداری نمایید. زیرا که این عمل فقط هوای فشرده را تخلیه می‌کند. پای خود را روی پدال ترمز بیشتر از مدت لازم نگه نداشته و رها نمایید.
- در زمانی که ترمز خودرو عمل نکند، دنده‌ها را به ترتیب از دنده های بالاتر به پایین عوض نمایید و به وسیله ترمز دستی خودرو را متوقف نمایید. اگر خودرو متوقف نشد، آن را به طرف گاردریل یا پارکینگ‌های کنار جاده هدایت نمایید. در سرعت های بالا از ترمز دستی استفاده نکنید زیرا باعث چرخیدن خودرو به دور خودش می‌شود.

میزان خلاصی پدال ترمز

با خاموش کردن موتور، پدال ترمز را چندین دفعه فشار دهید تا فشار هوای درون بوستر تخلیه شده و پدال ترمز محکم شود. سپس با استفاده از دست، پدال ترمز را آهسته به طرف پایین فشار دهید تا جایی که، احساس نمایید پدال محکم شده است. در این حالت، خلاصی مجاز پدال می‌بایست ۵ تا ۱۰ میلیمتر باشد. در غیر این صورت به نزدیکترین نمایندگی مجاز شرکت گواه مراجعه نمایید.

لنت های ترمز

تنظیم فاصله بین لنت ترمز و دیسک چرخ و رگلاژ آن به صورت اتوماتیک می‌باشد.



- به دلیل ABS دار بودن سیستم ترمز، اکیداً توصیه می‌گردد، هواگیری مدار ترمز را در نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه انجام دهید.
- در خودرو های صفر کیلومتر یا پس از تعویض لنت، رگلاژ لنت ترمز می بایست پس از انطباق لنت ها با دیسک چرخ (که با راندن خودرو طی مسافت پنج کیلومتر و با سرعت سی کیلومتر بر ساعت و با ترمز گیری مکرر و آرام حاصل می گردد) صورت پذیرد.

فیلتر خشک کن هوا



هوای فشرده خروجی از کمپرسور دارای درجه حرارت بالایی می باشد که می بایست قبل از ورود به مدار ترمز خشک گردد. این امر موجب به وجود آمدن قطرات آب در سیستم ترمز می شود. وجود رطوبت در مدار، برای اجزاء سیستم باد خطرناک می باشد که به وسیله فیلتر خشک کن هوا و با عبور دادن هوای فشرده از میان ذرات سلیکاژل رطوبت آن گرفته می شود.

فیلتر خشک کن هوا مجهز به گرمکن (هیتز) می باشد که در فصل سرما به صورت اتوماتیک فعال می شود و دمای هوای ورودی به سیستم باد را به دمای مطلوب می رساند.

در صورت مشاهده روغن و یا آب در محل پورت خروجی (صدا خفه کن) و خرابی، بایستی زودتر از زمان یاد شده، نسبت به تعویض کارتریج اقدام و جهت بررسی کردن کمپرسور باید به نمایندگی های مجاز شرکت گواه مراجعه نمایید. فیلتر خشک کن هوا باید بصورت روزانه از نظر عملکرد صحیح بررسی شده و بر اساس جدول (۱) تعویض گردد.

عملکرد و سرویس و نگهداری کولر

ماده تبرید کولر، گاز R-134a می باشد. استفاده از گازهای های دیگر باعث آسیب به یونیت تهویه مطبوع (A/C) یا کمپرسور خواهد شد.

تحت هیچ شرایطی لوله ها و شیلنگ های سیستم کولر، نباید توسط افراد فاقد صلاحیت بریده یا خمکاری گردد. اگر از کولر برای مدت طولانی استفاده نمی‌نمایید (مثلا در طول زمستان)، می بایست حداقل ماهی یک بار آن را به مدت سی دقیقه روشن نمایید. این کار از خشک شدن واشرها و اکسیده شدن یاتاقان های کمپرسور جلوگیری می‌نماید. هر شش ماه یک بار موارد زیر را کنترل نمایید:

- ♦ کنترل حجم ماده تبرید کولر
- ♦ کنترل تمیزی کویل های کندانسور
- ♦ کنترل عملکرد پولی هرزگرد
- ♦ کنترل کشش و خرابی تسمه
- ♦ کنترل عملکرد کولر
- ♦ کنترل خرابی و نشستی گازخنک کننده از اتصالات، لوله ها و شیلنگ ها
- ♦ کنترل حجم روغن کمپرسور

عیب یابی کولر

ایراداتی که ممکن است در حین عملکرد کولر به وجود آید به شرح زیر می باشد:

بعد از روشن کردن سیستم تهویه، کولر کار نمی کند؛
در این حالت ممکن است موارد زیر اتفاق افتاده باشد:

- ♦ فیوز سوخته است، لذا جهت رفع عیب، فیوز را تعویض نمایید.
- ♦ در دسته سیم و اتصالات برقی عیبی وجود دارد، لذا جهت رفع عیب، اتصالات را کنترل نمایید.
- ♦ نشستی ماده تبرید کولر، لذا جهت رفع عیب، پس از رفع نشستی، ماده تبرید را به داخل سیستم شارژ نمایید.
- ♦ خرابی رله کمپرسور، لذا جهت رفع عیب، رله را تعویض نمایید.
- ♦ خرابی کلاچ مغناطیسی، لذا جهت رفع عیب، کلاچ را تعویض نمایید.
- ♦ خرابی سوئیچ فشار دو گانه، لذا جهت رفع عیب، سوئیچ را تعویض نمایید.
- ♦ خرابی کلید فن، لذا جهت رفع عیب، کلید فن را تعویض نمایید.

سیستم تهویه کار می کند ولی خنک نمی کند. در این حالت ممکن است موارد زیر اتفاق افتاده باشد:

- ♦ نشستی ماده تبرید کولر، لذا جهت رفع عیب، پس از رفع نشستی، ماده تبرید را به داخل سیستم شارژ نمایید.
- ♦ کثیفی شیر انبساط حرارتی، لذا جهت رفع عیب، شیر انبساط را تعویض نمایید.
- ♦ خرابی فن کندانسور و کثیف شدن داخل کندانسور، لذا جهت رفع عیب، کندانسور را تمیز و فن کندانسور را تعویض نمایید.

- ♦ خرابی کمپرسور، لذا جهت رفع عیب، کمپرسور را کنترل و در صورت نیاز تعویض نمایید.
 - ♦ کثیفی خشک کن، لذا جهت رفع عیب، خشک کن را تعویض نمایید.
 - ♦ کثیفی فیلتر هوا، لذا جهت رفع عیب، مدار را از لحاظ وجود مانع کنترل نمایید.
- موتور فن و فن کار نمی کند. در این حالت ممکن است موارد زیر اتفاق افتاده باشد :
- ♦ فیوز سوخته، لذا جهت رفع عیب، فیوز را تعویض نمایید.
 - ♦ در دسته سیم و اتصالات برقی عیبی وجود دارد، لذا جهت رفع عیب، اتصالات را کنترل نمایید.
 - ♦ خرابی رله فن، لذا جهت رفع عیب، رله و قطعات اتصالات را کنترل کنید.

اگزوز و ATS

اخطار در مورد دود خروجی از موتور:

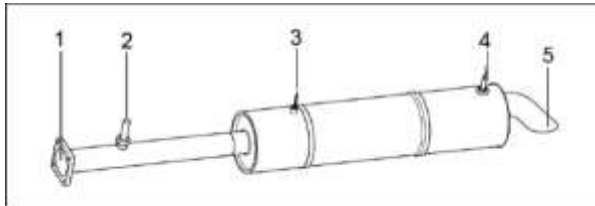
- از استنشاق دود خروجی موتور خودداری کنید. به علت آنکه این دود حاوی گاز CO بوده که این گاز بی بو و بی رنگ می باشد که باعث می شود انسان هوشیاری خود را از دست بدهد.
- مطمئن شوید که سیستم و لوله های اگزوز هیچگونه سوراخ و نشتی نداشته باشد. لطفاً مرتباً سیستم و لوله های اگزوز چک شود، خصوصاً در موارد ضربه و صدای نامتعارف از لوله اگزوز.

- موتور را درون گاراژ یا اتاق هایی با فضای بسته روشن نکنید. مگر زمانی که خودرو خارج از گاراژ باشد. روشن کردن موتور در اتاق هایی با فضای بسته بدلیل اینکه دود اگزوز امکان خروج ندارد خطرناک می باشد.
- پس از روشن کردن موتور برای مدت طولانی درون خودرو نمانید، در موارد اجبار باید خودرو را در فضای باز پارک کنید و سپس به هوای خروجی اجازه دهید تا توسط سیستم A/C به درون خودرو وارد شود.

سیستم ATS (سیستم تصفیه آلایندگی های گازهای خروجی اگزوز)

ساختار سیستم SCR (برای مدل های یورو ۵)

سیستم SCR برای کاهش محتوای NOX گازهای خروجی عمل می کند و از پنج قسمت تشکیل شده است:



- ۱- ورودی SCR
- ۲- نازل ادبلو
- ۳- سنسور دمای گاز ورودی اگزوز
- ۴- سنسور خروجی NOX
- ۵- خروجی SCR

عملکرد قطعات سیستم SCR

- ۱- ورودی SCR به لوله اگزوز متصل می‌شود و موقعیت را برای ثابت کردن نازل ادبلو فراهم می‌کند.
- ۲- نازل ادبلو برای اسپری محلول ادبلو به سیستم SCR عمل می‌کند.
- ۳- سنسور دمای گاز خروجی اگزوز برای اندازه‌گیری دمای ورودی SCR عمل می‌کند.
- ۴- سنسور خروجی NOX سیستم برای اندازه‌گیری غلظت NOX تخلیه شده در هوای آزاد عمل می‌کند.
- ۵- خروجی SCR برای هدایت خروج گاز اگزوز خودرو می‌باشد.



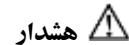
هشدار

- اگر از گازوئیل با محتوای گوگرد کم (محتوای گوگرد $\geq 10 \text{ ppm}$) استفاده نشود، EGP (لوله خروجی اگزوز) سیستم آسیب می‌بیند.

بازرسی سیستم SCR

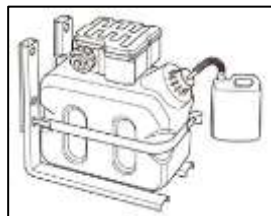
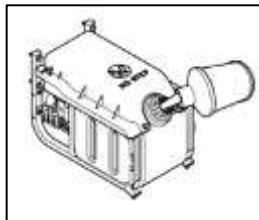
قبل از شروع عملیات:

هرگز خودرو را بدون محلول ادبلو نرانید. در صورت عدم وجود ادبلو، قدرت و گشتاور موتور محدود می‌شود و بر عملکرد خودرو تاثیر می‌گذارد. هنگامی که مایع ادبلو در مخزن ادبلو وجود نداشته باشد، یا در سیستم SCR خطایی رخ دهد، چراغ تست روی داشبورد روشن می‌شود؛ در این لحظه، ادبلو به آرامی به مخزن ادبلو سرازیر می‌شود و در نتیجه عیب برطرف می‌شود.



هشدار

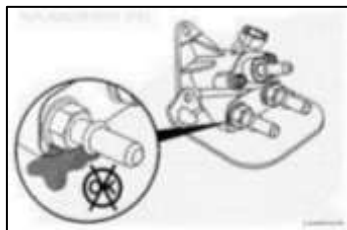
- محلول ادبلو از نوع محلول آب ادبلو با وزن مخصوص $1.07 \pm 1.05/32$ است. افزودنی‌های دیگر ممنوع است.
- محلول ادبلوی ریخته شده بر روی سطوح رنگ یا آلومینیوم در حین پرکردن محلول را بلافاصله با آب تمیز نمایید.
- محلول ادبلو را دور از دسترس کودکان نگه دارید.
- اجازه ندهید محلول ادبلو روی پوست، چشم یا لباس بریزد. اگر محلول ادبلو در چشم ریخته شد، حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز کنید. اگر روی پوست ریخته شد، بلافاصله با محلول صابون تمیز نمایید و در صورت لزوم به پزشک مراجعه کنید. در صورت بلعیدن ادبلو، دهان را با آب تمیز کنید و آب زیادی بنوشید، در صورت لزوم به پزشک مراجعه نمایید.



به صورت دوره‌ای سطح ادبلو را بررسی کنید (با مشاهده نمایشگر ادبلو). در صورت تشخیص ناکافی بودن مقدار ادبلو، به موقع آن را اضافه نمایید. اگر ادبلو در حین پرکردن به طور تصادفی به چشم یا پوست شما پاشیده شد، لطفا طبق روش فوق عمل کنید.

انژکتور سیستم ATS

برای تزریق ادبلو به سیستم اگزوز برای مخلوط شدن با گاز اگزوز استفاده می‌شود. در قسمت جلویی SCR نصب شده است. برای برخی مدلها، واحد تزریق ادبلو شامل ورودی و خروجی مایع خنک کننده است و توسط مایع خنک کننده موتور خنک می‌شود.



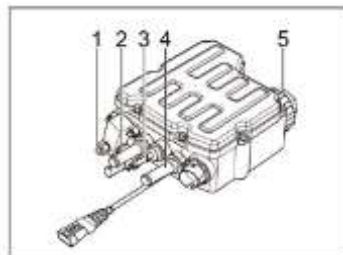
به طور دوره‌ای اتصال سریع واحد تزریق ادبلو را از نظر وجود نشتی و کریستال سفید بررسی کنید. پس از تشخیص نشتی یا کریستال سفید، به موقع آن را تعویض کنید. لوله‌های تزریق ادبلو که بین واحد تغذیه و انژکتور نصب می‌شوند، نباید در حین کارکرد موتور قطع شوند. سعی نکنید انژکتور را جدا کنید. در صورت وجود هرگونه مشکل، دستگاه را با دستگاه جدید تعویض کنید.

برای برخی از مدل خودروها به خنک کننده نیازی نیست.

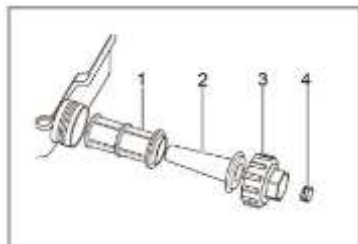


واحد کنترل پمپ ادبلو

- ۱- خط لوله کمکی هوا
- ۲- ورودی سیال گرمایش مخزن ادبلو
- ۳- اتصال خط لوله تزریق
- ۴- خروجی سیال گرمایش مخزن ادبلو
- ۵- صفحه فیلتر



- ۱- صفحه فیلتر
- ۲- فشار بافر
- ۳- کاور فیلتر
- ۴- سوپاپ تهویه



بعد از ۱۲۰۰۰۰ کیلومتر کارکرد موتور، فیلتر پمپ ادبلو را تعویض نمایید.



هشدار

- واحد تغذیه ادبلو را در هیچ مایعی فرو نبرید.
- با یک حوله مرطوب و تمیز آن را پاک کنید و با مواد شوینده تمیز نکنید.
- در صورت تشخیص ترک خوردگی سطح و آسیب دیدگی اتصالات، کل واحد تغذیه را تعویض کنید.

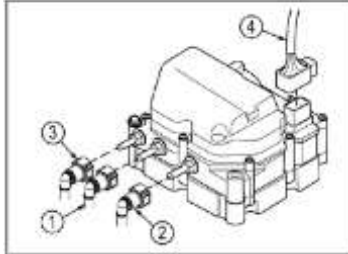
واحد کنترل پمپ ادبلو (برای بعضی از مدلها)

۱- درپوش محافظ

۲- واشر آببندی

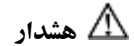
۳- صفحه فیلتر

واحد تغذیه ادبلو شامل یک صفحه فیلتر ۱۰ میلیمتری است که نیاز به تعویض دوره‌ای دارد. تعویض واشر آببندی در هنگام تعویض صفحه فیلتر ضروری است.

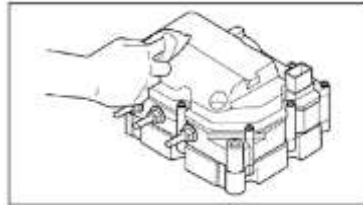


- ۱- خط لوله به مخزن ادبلو
- ۲- خط لوله به واحد تغذیه ادبلو
- ۳- خط لوله به واحد تزریق ادبلو
- ۴- کابل برق

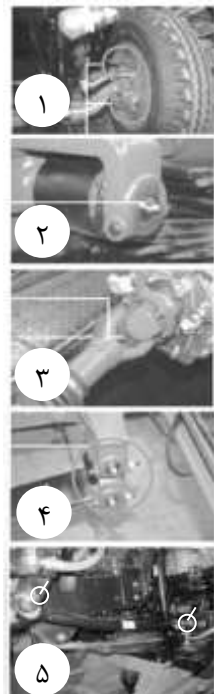
در حین نصب مجدد، ترتیب خطوط لوله ۱، ۲ و ۳ را اشتباه نگیرید.



هشدار



- با هیچ ماده شوینده‌ای شیمیایی آن را تمیز نکنید.
- با یک حوله مرطوب و تمیز آن را پاک کنید.
- در صورت تشخیص ترک خوردگی سطح و آسیب دیدگی اتصالات، کل واحد تغذیه را تعویض کنید.

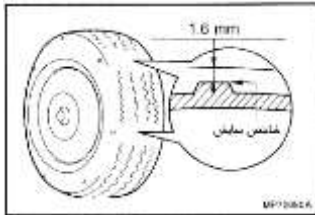


شماتیک گریس خورها

- ۱- سگدست محور جلو، سمت راست و چپ
(چهار عدد گریس خور، دو عدد سمت راست و دو عدد سمت چپ)
- ۲- سر جلویی فنرهای تخت عقب، سمت راست و چپ
(دو عدد گریس خور، یک عدد سمت راست و یک عدد سمت چپ)
- ۳- سه عدد چهار شاخه گاردان و کشویی گاردان
(چهار عدد گریس خور)
- ۴- سرعقبی فنرهای تخت، سمت راست و چپ
(چهار عدد گریس خور، دو عدد سمت راست و دو عدد سمت چپ)
- ۵- دوسر میل فرمان
(دوعدد عدد گریس خور)

سرویس و نگهداری تایرها و رینگ ها

- تایرها را از لحاظ خرابی، ترک، پوسیدگی روکش و موارد دیگر قبل از حرکت خودرو کنترل نمایید.
- قبل از حرکت و در زمانی که تایرها خنک هستند، باد آن‌ها را اندازه گیری نمایید.
- باد تایر زاپاس را کمی بیشتر در نظر بگیرید.
- درون آج تایرها را بازدید نمایید تا سنگ، میخ یا اشیاء دیگری داخل آن‌ها نباشد. زیرا وجود آن‌ها باعث پنچر شدن و از بین رفتن لاستیک می‌شود.
- عمق آج تایرها نباید از $\frac{1}{6}$ میلیمتر کمتر باشد.
- رانندگی با تایرهای فرسوده خطرناک است. تایر های فرسوده باعث از دست دادن قدرت ترمز و عدم کنترل دقیق فرمان می‌شود.
- تایرهای اصلی دارای نشان دهنده سایش آج می باشند، وقتی عمق آج تایر به $\frac{1}{6}$ میلیمتر برسد، نشان دهنده سایش آج، نمایان می‌شود. تایر ها هنگامی تعویض می‌شوند که نشان دهنده بین دو شیار یا بیشتر ساییده شده باشد.
- همیشه از تایر های با سایز توصیه شده استفاده نمایید.



- در صورت تعویض تایرها، حتماً از رینگ‌های توصیه شده و مورد تأیید استفاده نمایید.
- استفاده از تایرهای خارج از اندازه های توصیه شده خطرناک می باشد.



هشدار

- در محور عقب، که دارای چرخ دو قلو می‌باشد، باد چرخ داخلی و بیرونی باید یکسان باشد.
- از دو نوع تایر متفاوت در خودرو استفاده ننمایید.
- درپوش سر والو چرخ‌ها را حتماً ببندید.

فشار باد تایرها

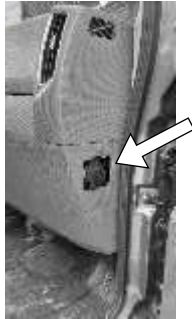
حداکثر فشار باد تایر				اندازه تایر	اندازه رینگ
اکسل عقب		اکسل جلو			
PSI	bar	PSI	bar		
۱۲۵	۸/۶	۱۲۵	۸/۶	۲۱۵/۷۵ R۱۷/۵	۶-۱۷/۵

سرویس و نگهداری سیستم شیشه شوی

مخزن شیشه شوی

مخزن مایع شیشه شوی در پشت دریچه تهویه داشبورد کمک راننده قرار دارد. در این مخزن از مایع شیشه شوی شوی معرفی شده استفاده نمایید. سطح مایع شیشه شوی درون مخزن را همواره کنترل نمایید. اگر مقدار مایع شیشه شوی کم باشد درپوش مخزن را باز و مخزن را پر نمایید برای کنترل سطح مایع شیشه شور به علامت های MAX و MIN بر روی مخزن توجه نمایید.

در هوای بارانی یا در مواردی که از شیشه شوی زیاد استفاده می شود، مرتباً آن را کنترل نمایید.



⚠ هشدار

- از مایع ضد یخ سیستم خنک کاری در سیستم شیشه شوی استفاده ننمایید، زیرا رنگ خودرو را خراب می نماید.
- در زمان خالی بودن مخزن، پمپ شیشه شوی را فعال ننمایید، زیرا پمپ شیشه شوی می سوزد.
- پس از پر کردن مخزن شیشه شوی درب آن را ببندید.

تیغه های برف پاک کن

تیغه های برف پاک کن می بایست مرتباً کنترل و در صورت نیاز تیغه های معیوب را تعویض نمایید. برای تمیز کردن تیغه و پایه های برف پاک کن از اسفنج یا پارچه نرم، مواد شوینده و آب استفاده نمایید. اگر تیغه ها، شیشه را به خوبی پاک نمی کنند، باید آن ها را تعویض نمایید. جهت تعویض تیغه ها، ابتدا بازوی برف پاک کن را بلند نمایید، سپس خار نگهدارنده تیغه را از روی پایه آزاد و تیغه را بیرون بکشید.



هشدار

- توجه داشته باشید که تیغه ها، روی شیشه خشک کشیده نشوند، زیرا باعث سایش لبه های پاک کننده تیغه و خط افتادن بر روی شیشه می شوند.

سرویس و نگهداری کمر بند ایمنی

کمر بند ایمنی را به طور منظم بررسی کنید. سگک، زبانه سگک اینکه آیا کشنده کمر بند ایمنی، تکیه گاه و غیره آسیب ندیده باشد، به طوری که اثر ایمنی را کاهش دهد. از اشیایی با لبه های تیز که ممکن است باعث آسیب شوند استفاده نکنید و نزدیک کمر بند ایمنی خود نگه دارید.

اگر مشخص شود که کمربند ایمنی بریده، ضعیف، ترک خورده یا در معرض ضربه قرار گرفته است، باید تعویض شود. بررسی کنید که آیا پیچ‌های ثابت تکیه‌گاه محکم شده‌اند یا خیر.

هر قطعه‌ای که مشخص شد معیوب است باید تعویض شود.

کمربندهای ایمنی باید تمیز و خشک نگه داشته شوند. برای تمیز کردن فقط از آب و صابون قلیایی استفاده نمایید. کمربندهای ایمنی نباید سفید یا رنگ شوند، در غیر این صورت استحکام کمربند ایمنی ضعیف می‌شود. کمربند ایمنی باید در برابر پولیش یا روغن موتور، مواد شیمیایی به ویژه الکترولیت باتری، محافظت شود.

راننده نباید چیزی را تغییر دهد یا آن را بچسباند که بر عملکرد کمربند ایمنی تاثیر بگذارد.

هشدار

- دانستن نحوه استفاده صحیح از کمربند ایمنی بسیار مهم است. همچنین هر زمان که خودرو در حال حرکت است، اطمینان حاصل نمایید که همه سرنشینان از کمربندهای ایمنی که به درستی تنظیم شده‌اند، استفاده نمایند.

عملکرد و سرویس و نگهداری سیستم های الکتریکی

باتری

این خودرو دارای دو عدد باتری ۱۲ ولت و ۹۰ آمپر ساعت می باشد.

رعایت نکات زیر می تواند در افزایش طول عمر باتری نقش بسزایی داشته باشد:

- اگر باتری برای مدتی بلا استفاده بوده و احتیاج به شارژ داشته باشد، عمل شارژ باید بر اساس جریان یک بیستم ظرفیت آن انجام گیرد، پایان شارژ زمانی است که تمام خانه ها به طور آزادانه گاز متصاعد می نمایند و دانسیته الکترولیت به $1/28 \pm 0/1$ گرم بر سانتیمتر مکعب رسیده و همچنین ولتاژ باتری در انتهای شارژ به مدت دو ساعت ثابت باقی بماند.
- هیچگاه نباید باتری شارژ شده، بدون الکترولیت باشد زیرا در این صورت صفحات منفی آن در مدت زمان کوتاهی با اکسیژن هوا ترکیب شده و اکسید می شوند و در این حالت صفحات مثبت نیز بلا فاصله سولفاته شده و در نهایت باتری غیر قابل استفاده خواهد شد.
- هیچگاه باتری را بیش از حد مجاز شارژ ننمایید زیرا در این حالت سطح خمیر صفحات مثبت استحکام خود را از دست داده و در اثر ضربه یا تکان خوردن وسیله ای که باتری بر روی آن نصب گردیده ریزش پیدا می نماید.
- اگر از خودرویی که باتری بر روی آن نصب شده، استفاده نمی گردد هر ده روز یکبار به مدت بیست دقیقه خودرو را روشن نمایید.

- از مسدود شدن سوراخ‌های تعبیه شده بر روی پیچ‌های درب باتری جلوگیری نمایید زیرا در غیر این صورت در اثر تراکم گاز هیدروژن داخل آن باتری متلاشی خواهد شد.
- باتری در محل نصب بایستی محکم بسته شود تا تکان‌های شدید که به آن وارد می‌شود باعث ریزش خمیر صفحات آن نگردد.
- قطب‌های مثبت و منفی باتری را همیشه تمیز نگهداشته شده و برای جلوگیری از سولفاته شدن به گریس آغشته نمایید. در صورت سولفات بودن ترمینال سر باتری، از آب داغ برای نظافت ترمینال استفاده نمایید. در صورتیکه سولفات‌ها زیاد باشند از یک فرچه سیمی و سنباده برای نظافت استفاده نمایید.
- باتری را نباید هیچگاه به صورت دشارژ بر روی خودرو نگه داشت زیرا در این حالت دانسیته الکترولیت در خانه‌ها پایین آمده و بر اثر تغییرات درجه حرارت محیط از طول عمر آن کاسته می‌شود.
- در هنگام خالی بودن باتری هیچگاه استارت نزنید زیرا باعث ریزش خمیر در صفحات مثبت خواهد شد.
- پس از نصب باتری بر روی خودرو و قبل از استارت کلیه اتصالات و سیم کشی برق مربوطه چک شود و میزان ولتاژ نهایی شارژ باتری بر روی مصرف کننده 14.5 ± 0.14 ولت باشد.
- از انجام استارت‌های بی‌مورد که باعث تخلیه سریع باتری می‌شود، جدا خودداری شود زیرا این عمل موجب کاهش عمر باتری خواهد شد
- آب باتری‌ها هر هفته بازبینی شود و در صورت نیاز آب مقطر اضافه شود.
- باتری در خودرو بایستی به دقت جابه‌جا شود به طوری که از اتصال کوتاه و خالی نمودن الکترولیت اجتناب شود.

- هنگام حمل و نقل باتری‌ها از دستکش و عینک مخصوص استفاده نمایید، زیر باتری‌ها حاوی اسیدهای خورنده شدید هستند.
- سر باتری‌ها را هرگز به طور معکوس متصل ننمایید. اتصال معکوس سرباتری‌ها باعث ایجاد آسیب جدی به سیستم الکتریکی و کیت‌های الکترونیکی می‌شود، همچنین اتصال مستقیم سر باتری‌ها به یکدیگر باعث ایجاد انفجار نیز می‌گردد.
- هنگام تمیز کردن باتری حتماً درپوش خانه‌های آن را ببندید. برای تمیز کردن از گازوئیل، نفت، بنزین و امثال این‌ها استفاده ننمایید.
- به دلیل خطر اتصالی، اشیاء فلزی را روی باتری قرار ندهید.
- به هنگام بازدید چشمی باتری از چراغ‌های شعله دار استفاده ننمایید. زیرا تشکیل گاز اکسید هیدروژن ممکن است خطر انفجار داشته باشد، تنها از چراغ‌های الکتریکی استفاده نمایید.
- تنها پس از باز کردن سیم‌های مثبت و منفی باتری، آن را با شارژ سریع پر نمایید.
- سطح آب باتری در هر خانه آن باید ۱۰ تا ۱۵ میلیمتر بالاتر از صفحات باتری باشد. آب باتری هنگام روشن بودن موتور بخار می‌شود. برای پر کردن مجدد آن از کیف فلزی استفاده ننمایید.
- اسید باتری سوزاننده است. در هنگام کار بر روی باتری‌ها یا اسید باتری، مقررات ایمنی و ضوابط حفاظتی را رعایت نمایید. اسید باتری نباید با پوست، چشم‌ها، لباس‌ها یا قسمت‌های رنگ شده خودرو تماس پیدا نماید. با استفاده از آب تمیز ترشحات اسیدی را فوراً از پوست، چشم‌ها و لباس‌ها پاک نمایید. در صورت نیاز با پزشک تماس بگیرید.
- بدلیل خطر انفجار، ضمن نکشیدن سیگار در مجاورت باتری‌ها، از ایجاد جرقه و شعله غیر محصور اجتناب نمایید.
- در هنگام روشن بودن موتور، بست سر باتری‌ها را شل یا قطع ننمایید.

- برای جدا کردن بست سر باتری‌ها، ابتدا تمام مصرف کننده‌های الکتریکی را خاموش نمایید. آنگاه سر باتری منفی، سپس سر باتری مثبت را جدا نمایید.
- باتری گاز هیدروژن تولید می‌کند، بنابراین در نزدیکی باتری از وسایل آتش‌زا استفاده ننمایید.
- بعد از اضافه کردن آب مقطر، موتور را روشن کنید تا باتری شارژ شود. زیرا احتمال یخ زدن در هوای سرد وجود دارد.
- از انجام استارت‌های بی مورد که باعث تخلیه سریع باتری می‌شود جداً خودداری شود زیرا این عمل موجب کاهش عمر باتری خواهد شد.

نکات مربوط به محیط زیست

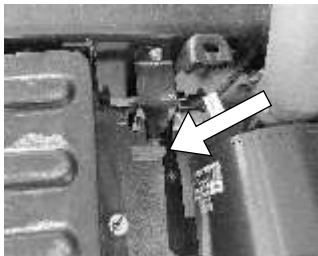
جهت حفاظت از محیط زیست، باتری‌های کهنه را به روش صحیح دور بریزید.

دینام

این خودرو دارای یک عدد دینام موتور ۲۸ ولت و ۷۰ آمپر ساعت می‌باشد. دینام در هنگام استفاده از خودرو هرگز نباید از باتری جدا شود. به هنگام روشن بودن موتور هیچکدام از سیم‌های دینام، باتری‌ها یا اتصالات نباید شل، باز یا جابجا شوند. خودرو را فقط به هنگام اتصال باتری‌ها با هل دادن روشن نمایید. بازدید و تعمیرات دینام می‌بایست در نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه انجام شود.

کلید قطع کن

کلید شکل مقابل قطع کن باتری بوده و باعث قطع شدن برق کل خودرو می‌گردد.



جعبه فیوز

زمانی که چراغی را روشن یا وسیله الکتریکی را بکار می‌گیرید، اگر کار نکرد، شاید فیوز آن سوخته باشد این عمل، در صورت بروز جریان بیش از حد یا وجود اتصالی در مدار سیم کشی اتفاق می‌افتد. در این حالت فیوز ذوب می‌شود و از صدمه زدن به سیم کشی جلوگیری می‌نماید.

در صورت از کار افتادن فیوزها درب جعبه فیوز را که زیر داشبورد سمت شاگرد قرار دارد، باز و فیوز از کار افتاده را پیدا و تعویض نمایید، در غیر این صورت به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه، جهت تعویض یا تعمیر فیوز مراجعه نمایید.

زمانی که فیوز را تعویض نمودید، از لوازم نو با آمپر مساوی یا پایین تر استفاده نمایید.

در داخل جعبه فیوز برای تمامی لامپ‌ها و سیستم‌های برقی فیوز وجود دارد. برای تعویض فیوزها به روش زیر عمل نمایید:

- ♦ موتور را خاموش نمایید.
- ♦ سوئیچ را در حالت LOCK قرار دهید.

- ♦ همه کلیدها را خاموش نمایید.
- ♦ درب جعبه فیوز را باز نموده و فیوزها را امتحان نمایید (فیوزها را با کشیدن به سمت خود در بیاورید).
- ♦ لازم است کلیه فیوزها را کنترل نمایید حتی آنهایی که به نظر سالم می رسند.
- ♦ فیوز جدید با همان آمپر را با فشار دادن در جای خود تعویض نمایید. فیوز باید در جای خود محکم باشد. اگر در جای خود محکم نشد، توسط نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه، آن را تعمیر یا تعویض نمایید. اگر فیوز یدکی در اختیار نداشتید، می توانید موقتاً از یک فیوز با آمپر مشابه یا کمتر استفاده نمایید (از فیوز فندک یا رادیو استفاده نمایید) همیشه به یاد داشته باشید که فیوز موقتی را حتماً تعویض نمایید.

⚠ هشدار

- برای برقراری جریان، تمام مصرف کننده‌ها باید کاملاً به بدنه متصل باشند.
- فیوزهای خراب به جای تعمیر باید تعویض شوند.
- همیشه یک سری لامپ و فیوز سالم به همراه داشته باشید.
- قبل از تعویض فیوز، علت سوختن آن را مشخص و برطرف نمایید.
- قبل از کار کردن روی سیستم الکتریکی، ترمینال منفی باتری را باز نمایید.

- فیوز سوخته را حتماً با فیوز همسان و یک ظرفیت تعویض نمایید. هرگز از سیم یا فیوز با آمپر بالا استفاده ننمایید که باعث خرابی و اتصالی (آتش سوزی) می شود.
- اگر علت سوختن فیوز معلوم نیست یا مرتباً فیوز می سوزد، به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید.
- همواره از فیوزهای اصلی استفاده نمایید.

کنترل های روزانه

قبل از حرکت خودرو

فعالیت‌های کنترلی قبل از حرکت خودرو، که می تواند تأثیر بسزایی در ایمنی و کارآمدی خودرو داشته باشد، یکی از وظایف اصلی راننده قبل از حرکت است که می بایست انجام شود. هر روز قبل از روشن کردن خودرو فعالیت‌های زیر را کنترل نمایید:

- کنترل شلی یا مفقود شدن پیچ ها و مهره ها
- کنترل سطح روغن موتور
- کنترل سطح سیال خنک کننده موتور
- کنترل تسمه موتور از لحاظ پوشیدگی و شلی
- کنترل سطح سوخت

- کنترل سطح روغن سیستم فرمان
- کنترل سطح سیال ترمز و کلاچ
- کنترل موتور از لحاظ نشتی روغن، سوخت و سیال خنک کننده
- کنترل گیربکس از لحاظ نشتی روغن
- کنترل اکسل عقب از لحاظ نشتی روغن
- کنترل نشتی از سیستم فرمان
- کنترل نشتی از سیستم کلاچ
- کنترل نشتی از سیستم ترمز
- کنترل سطح مایع منیع شیشه شوی
- کنترل سطح آب باتری، تمیز بودن سرقطب ها و سوراخ های تخلیه گاز در روی درب باتری
- کنترل تایر ها از لحاظ سائیدگی، مهره های چرخ و فشار باد
- تمیز کردن شیشه جلو و چراغهای جلو
- تنظیم آینه ها
- کنترل درجات نمایش روی داشبورد از لحاظ معیوب بودن

بعد از روشن کردن خودرو

بعد از روشن کردن خودرو موارد زیر می بایست کنترل گردند:

کنترل نگرینی های هشدار

کنترل حرکت آزاد فرمان

کنترل خلاصی پدال ترمز

کنترل خلاص بودن ترمز دستی

در صورت مشاهده موارد زیر، موتور را فوراً خاموش و عیب را بررسی فرمایید:

- ♦ روشن شدن نگرینی نشانگر فشار روغن موتور
- ♦ پدال گاز در وضعیت ثابتی باشد ولی قدرت و دور موتور افت نماید.
- ♦ خروج دود سیاه از اگزوز
- ♦ صدای غیر عادی از موتور شنیده شود.
- ♦ بالا رفتن درجه حرارت سیال خنک کننده موتور بطور غیر عادی

سرویس خودرو برای توقف و استفاده مجدد

سرویس خودرو برای توقف و عدم استفاده در مدت طولانی

موارد زیر زمانی لازم است که قرار است خودرو حدود شش ماه کاربری نداشته باشد. برای کسب اطلاعات بیشتر نیز به نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید.

- تمام قسمت های داخلی و خارجی خودرو را تمیز کنید.
- از یک توقفگاه خنک با تهویه جهت نگهداری خودرو استفاده نمایید.
- سوخت درون باک را با روغن ضد زنگ مخلوط کنید (۵٪ روغن ضد زنگ یا روغن کارکرده).
- روغن موتور را تخلیه کنید.
- موتور را با روغن ضد زنگ توصیه شده پر کنید. در موارد اضطرار می توان از روغن SAE 20W20 یا SAE 10W نیز استفاده کرد.
- سطح روغن فرمان، گیربکس و دیفرانسیل را بازدید کرده، در صورت نیاز آن ها را پر کنید.
- بر روی غریبک فرمان یادداشتی قرار دهید به این مضمون که " قبل از استفاده از خودرو روغن ضد زنگ موتور را تخلیه و با روغن معین شده پر کنید."
- با بخاری روشن، مایع سیستم خنک کاری را تخلیه و با مایع سیستم خنک کاری مناسب پر کنید.

- با بخاری روشن، موتور را روشن کنید و با گازهای مقطعی موتور را گرم کنید. ترموستات در دمای ۸۰ درجه سانتیگراد باز می شود. در انتها موتور را خاموش کرده و سطح روغن موتور و مایع خنک کننده را کنترل کنید.
- باک را کاملاً پر کنید.
- تسمه ها را در آورده و انبار کنید.
- تمام درپوش ها را ببندید (فیلتر هوا، منافذ خروج هوا و نقاط هواگیری و...) به طوری که برای هوا غیر قابل نفوذ باشد.
- دینام، استارت، فیلتر هوا و پولی تسمه ها را با کاغذ روغنی بپوشانید.
- زیر خودرو خوک (سه پایه) بگذارید. فشار باد تایرها را از جمله زاپاس تا فشار تقریبی ۱/۵ - ۰/۵ بار کاهش داده و برای حفاظت در برابر نور خورشید و رطوبت هوا آن ها را بپوشانید.
- آب درون مخزن های باد را تخلیه کنید.
- ترمز دستی را آزاد کنید.
- برای ممانعت از چسبیدن صفحه کلاچ، پدال کلاچ را کمی فشار داده و آن را در همان وضعیت محکم کنید.
- تمام نقاط گریسکاری را روغنکاری کنید.
- قسمت های رنگ شده بدنه را بررسی نموده و در صورت مشاهده آسیب آن ها را تعمیر کنید.
- قسمت های آبکاری شده را با محافظ بپوشانید.

- وضعیت رنگ شاسی را بازدید کرده و در صورت لزوم مجدداً رنگ کنید.
- قسمت زیر خودرو را با مواد آب بندی اسپری کنید.
- باتری‌های بدون استفاده نیز باید به طور منظم سرویس شوند. باتری‌ها را جدا کرده و شارژ نمایید.
- اتصال بست باتری و اتصالات بین خانه‌های باتری را با کمی گریس ضد اسید بپوشانید. باتری‌ها را در مکان خنک، خشک و دور از سرما نگهداری کنید.
- باتری‌ها را هر ماه خالی و دوباره شارژ نمایید (زیاد از حد شارژ نشوند). سطح آب باتری را کنترل کنید. عمر باتری‌ها علیرغم سرویس مطلوب، محدود است.

آماده سازی خودرو برای استفاده مجدد بعد از توقف طولانی

- موارد زیر را برای استفاده مجدد از خودرو بعد از توقف طولانی انجام دهید:
- پوشش تایرها را برداشته و آن‌ها را تا حد مجاز باد کنید.
 - خودرو را از روی خرک (سه پایه) پایین بیاورید.
 - روغن ضد زنگ را از موتور تخلیه کرده و با روغن‌های توصیه شده پر کنید.
 - سطح روغن فرمان، گیربکس و دیفرانسیل را بازدید کرده و در صورت لزوم با روغن مناسب پر کنید.
 - در پوش‌های موجود بر روی منافذ و نقاط هواگیری را خارج نمایید.

- کاغذهای روغنی را از روی دینام، استارت و پولی‌ها باز نمایید.
 - فیلتر هوا را تعویض نمایید.
 - تسمه پروانه را نصب کرده و کشش آن‌ها را تنظیم کنید.
 - باتری را نصب کرده و عملکرد صحیح سیستم الکتریکی را کنترل کنید.
 - پدال کلاچ را آزاد کنید.
 - سیستم سوخت رسانی را هواگیری کنید.
 - سوئیچ را در حالت استارت قرار داده و آن‌را نگه دارید. پدال گاز را فشار ندهید. کلاچ را رها کرده، استارت بزنید تا فشار روغن نمایان شود. موتور را روشن کنید.
 - نشستی و بریدگی شیلنگ‌ها و لوله‌ها را بازدید کنید.
 - ترمزها را در تست جاده آزمایش کنید.
- سرویس خودرو برای توقف و عدم استفاده در مدت کوتاه**
- موارد زیر زمانی لازم است که قرار است خودرو حدود یک ماه کاربری نداشته باشد. برای کسب اطلاعات بیشتر به نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید.
- تمام قسمت‌های داخلی و خارجی خودرو را تمیز کنید.

- از یک توقفگاه خنک با تهویه جهت نگهداری خودرو استفاده نمایید.
- باک را کاملاً پر کنید.
- سطح روغن موتور فرمان، گیربکس و دیفرانسیل را بازدید کرده، در صورت نیاز آن ها را پر کنید.
- تمام در پوش ها را ببندید (فیلتر هوا، منافذ خروج هوا و نقاط هواگیری و ...) به طوری که برای هوا غیر قابل نفوذ باشد.
- زیر خودرو خوک (سه پایه) بگذارید. فشار باد تایرها را از جمله زاپاس تا فشار تقریبی ۱/۵ - ۰/۵ بار کاهش داده و برای حفاظت در برابر نور خورشید و رطوبت هوا آن ها را بپوشانید.
- آب درون مخزن های باد را تخلیه کنید.
- ترمز دستی را آزاد کنید.
- تمام نقاط گریسکاری را روغنکاری کنید.
- باتری های بدون استفاده نیز باید به طور منظم سرویس شوند. باتری ها را جدا کرده و شارژ نمایید.
- اتصال بست باتری و اتصالات بین خانه های باتری را با کمی گریس ضد اسید بپوشانید. باتری ها را در مکان خنک، خشک و دور از سرما نگهداری کنید.
- سطح آب باتری را کنترل کنید. عمر باتری ها علیرغم کیفیت سرویس، محدود است.

- برای حفظ عملکرد باتری، تمام در پوش‌ها (فیلتر هوا، منافذ خروج هوا و نقاط هواگیری و...) را باز و خودرو را حداقل هر ده روز یکبار، به مدت بیست دقیقه روشن نمایید.
- آماده سازی خودرو برای استفاده مجدد بعد از توقف کوتاه مدت**
- موارد زیر را برای استفاده مجدد از خودرو بعد از توقف کوتاه مدت انجام دهید:
- تایرها را تا حد مجاز باد کنید.
- سطح روغن موتور، فرمان، گیربکس و دیفرانسیل را بازدید کرده و در صورت لزوم با روغن مناسب پر کنید.
- در پوش‌های موجود بر روی منافذ و نقاط هواگیری را خارج نمایید.
- کشش تسمه‌ها را تنظیم کنید.
- باتری را نصب کرده و عملکرد صحیح سیستم الکتریکی را کنترل کنید.
- سوئیچ را در حالت استارت قرار داده و آن را نگه دارید. پدال گاز را فشار ندهید. استارت بزنید تا فشار روغن نمایان شود. موتور را روشن کنید.
- نشستی و بریدگی شیلنگ‌ها و لوله‌ها را بازدید کنید.
- ترمزها را در تست جاده آزمایش کنید.

شستشو، تمیز کردن و مراقبت از خودرو

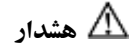
برای شستشو، تمیز کردن و مراقبت از خودرو موارد زیر را رعایت فرمایید:

- جهت شستشوی خودرو، نازل آب پاش را مستقیماً به سمت کانال ورودی هوای موتور، درز درب‌ها، شیلنگ‌های ترمز، اجزاء الکتریکی و الکترونیکی (مانند، استارت، دینام، چراغ‌های جلو و...) و سیم کشی الکتریکی و الکترونیکی (مانند اتصالات الکتریکی، کانال‌های برق یا سیم‌های عایق کاری و آب بندی) نگیرید.
- هنگام شستشوی خودرو با دستگاه فشار قوی، حداقل فاصله بین نازل و خودرو، با نازل سرگرد حدود ۷۰ سانتیمتر و با نازل ۲۵ درجه سر تخت، حدود ۳۰ سانتیمتر می‌باشد.
- قطعات برقی موتور را بپوشانید تا آب روی آنها نیفتد.
- از پاشیدن آب با فشار زیاد و بطور مستقیم بر روی جعبه فرمان هیدرولیک خودداری نمایید.
- برای تمیز کردن خودرو از مقدار زیادی آب استفاده نمایید.
- زیر نور شدید آفتاب، خودرو را نشوید. توصیه می‌شود همیشه خودرو را در زیر سایه بشوید.
- از گازوئیل پاک‌کننده (نه سوخت خودرو) برای پاک کردن لکه‌های گریس استفاده کنید.
- از ریختن گریس یا نفت بر روی رزین‌های مصنوعی خودداری ننمایید این مواد به سرعت لایه محافظ پرداخت را از بین می‌برد.
- کف پوش اتاق و لوازم داخل آن را فقط با آب گرم و صابون یا پاک‌کننده معمولی تمیز نمایید.

- برای تمیز کردن نوار دور پنجره‌ها و واشرهای آینه‌های لاستیکی از مقداری پودر تالک استفاده نمایید.
- کل شاسی را تمیز نموده و قبل از هر گونه سرویس اساسی، آن را بررسی نمایید.
- تمام اجزاء شاسی و قسمت‌های زیرشاسی، متأثر از برخورد سنگ و شن و نیز عکس العمل‌های شیمیایی ناشی از آب و نمک‌های برف زدا می‌باشد. تمام قسمت‌های آسیب دیده و زنگ زده را تعمیر کرده و در صورت نیاز قبل از کاربرد ضد زنگ، آنها را جوش دهید. پاشیدن موادی نظیر نفت سفید، روغن دیزل و امثال اینها مجاز نمی‌باشد.
- کلیه شیلنگ‌های خودرو (شیلنگ‌های ترمز، آب، باد وغیره) هرگز نباید با گازوئیل، نفت سفید، بنزین و روغن‌های معدنی شسته یا پوشیده شوند.
- غریبک فرمان، دسته دنده، جاهای کثیف روکش صندلی و کف اتاق راننده را فقط با آب گرم همراه با صابون یا ماده تمیز کننده، تمیز نمایید. از موادی که باعث سائیدگی می شوند استفاده ننمایید.
- لکه های روغن، روی روکش ها را با بنزین مخصوص شستشو و برطرف نمایید.
- نوار های کمربند ایمنی را با آب گرم و صابون تمیز نمایید.
- لوله های ترمز را رنگ نمایید و با مواد شیمیایی مانند بنزین، بنزول و روغن مورد شستشو قرار ندهید. کثیفی ها را فقط با آب برطرف نمایید. به هنگام رنگ زدن کامیون و یا گریسکاری دقت نمایید که لوله های ترمز با رنگ یا چربی تماس حاصل نداشته باشند.
- از کشیدن پارچه زبر و خشن، جهت تمیزکاری سطح بدنه خودرو خودداری و در زمان شستشو از پارچه نرم و مرطوب استفاده شود.

- از شوینده های قلیایی قوی برای شستشوی رنگ بدنه اکیدا خودداری نمایید. جهت شستشو می توان از مواد شوینده کارواشی استفاده نمود.
- در صورت استفاده مواد شوینده پودری تا حد ممکن پودر را درون آب حل نمایید تا هیچگونه ذرات جامدی در محلول باقی نمانده و روی بدنه ایجاد خش ننماید.
- در صورت آلوده شدن بدنه خودرو به فضولات پرندگان، حداکثر ظرف مدت ۴۸ ساعت با آب، محل را تمیز نمایید. فضولات پرندگان به دلیل ماهیت اسیدی آن، روی رنگ تاثیر ی مخرب دارد. لذا با شستشو از اثر تخریبی آن بکاهید.
- در صورت ریزش هرگونه سیال مصرفی در خودرو روی هر نقطه رنگ شده خودرو، سریعاً محل را با آب و مواد شوینده بشویید.
- در صورت ریزش آب باتری بر روی بدنه، سریعاً محل آن را با آب زیاد تا خنثی شدن کامل محل مورد نظر بشویید.
- اگر آشغال و ضایعات روی رنگ را تمیز ننمایید، می تواند رنگ را خراب نماید.
- آلودگی هوا یا باران اسیدی باعث خرابی و تولید واکنش های شیمیایی بر روی سطح خودرو خواهد شد.
- اگر در نزدیکی دریا زندگی می نمایید یا در مناطقی که در جاده های آن از مواد شیمیایی و نمکی استفاده می شود، باید نسبت به پاکیزگی زیر خودرو دقت بیشتری به عمل آورید و همواره زیر خودرو را کاملاً بشویید.
- در زمستان یا هنگامی که از جاده های گلی عبور می نمایید، خودرو و زیر آن را کاملاً تمیز نمایید.
- برای شستشوی زیر خودرو از آب با فشار مناسب استفاده نمایید بطوریکه کلیه گل و لای برداشته شود.

- از پارچه تمیز برای شستشوی استفاده نمایید. هیچوقت پارچه را محکم روی سطح خودرو نکشید.
- بعد از شستشو خودرو را خشک نمایید.
- اگر آب صابون روی سطح اتومبیل خشک شود، باعث صدمه زدن به رنگ خودرو می شود. وقتیکه در هوای گرم و خشک خودرو را می شویید، لازم است هر قسمت را که شسته شد، بلافاصله خشک کنید تا از صدمه دیدن جلوگیری شود. بعد از شستشو خودرو را با پارچه نمگیر خشک نمایید. این کار بخاطر جلوگیری از نمایان شدن قطرات خشک آب بر روی سطح خودرو می باشد.
- اگر خراشی روی رنگ خودرو مشاهده شد، برای جلوگیری از خوردگی می بایستی محل مورد نظر را با رنگ مخصوص رنگ نمود.
- در مناطق سرد، رطوبت موجود بر روی نوارهای دور درب و نیز قفل ها را پس از شستشو خشک کنید تا یخ نزنند.
- قطعات پلاستیکی را با تینر یا گازوئیل نشویید زیرا باعث ترک خوردن و تغییر رنگ آنها می شود.
- زمانی که سطح بدنه خودرو قطرات آب را بخوبی دفع نکرد، در زمان خنک بودن بدنه خودرو آن را واکس بزنید.
- بدنه خودرو را هر ماه، یک بار واکس بزنید. واکس زدن را در حالی انجام دهید که دمای بدنه خودرو از دمای بدن شما کمتر باشد.



هشدار

- بعد از شستشوی خودرو یا بعد از بیرون آمدن از گل و لای، ترمزها ممکن است در این وضعیت به خوبی عمل ننمایند. در چنین حالتی، به آهستگی رانندگی نمایید و مراقب خودروهای روبرو و پشت سر باشید و پدال ترمز را به آرامی، چند بار فشار دهید و رها نمایید تا گرمای ترمز باعث خشک شدن و بازگشت نیروی ترمز شود.
- هنگام شستشوی زیر خودرو دقت نمایید که توسط لبه های تیز صدمه نبینید.



فصل ۵

توصیه های ایمنی

توقف اضطراری خودرو

در صورت بروز مشکل در عملکرد خودرو به شرح زیر عمل نمایید:

- خونسردی خود را حفظ نموده و به آرامی سرعت خودرو را کاهش دهید.
- خودرو را در سمت راست جاده متوقف نمایید.
- فلاشرها را روشن نمایید.
- سپس از یک علامت قرمز رنگ به منظور اعلام بروز مشکل، استفاده کنید تا از برخورد خودروهای دیگر جلوگیری نمایید.
- جلو و عقب چرخ‌ها را توسط دنده پنج ببندید.
- اگر مطمئن هستید که می‌توانید بدون صدمه به خودتان یا دیگران، اشکال را برطرف کنید، این کار را انجام دهید.
- اگر امکان رفع عیب برای شما وجود ندارد، با نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه تماس بگیرید.

سرریز نمودن روغن ها

به منظور عمر بیشتر قطعات متحرک، در سرریز نمودن روغن‌ها فقط از روغنی با همان سطح کیفیت و گرانشی استفاده نمایید.

سوخت گیری خودرو

در هنگام سوختگیری، خودرو می‌بایست کاملاً متوقف، موتور خاموش و سوییچ اصلی خارج از محل خود باشد. در هنگام سوخت گیری، کشیدن سیگار، جوشکاری بدون محافظ و استفاده از مواد آتش زا ممنوع می باشد.

استفاده از مواد مکمل سوخت

اضافه نمودن بنزین به سوخت دیزلی نقطه اشتغال سوخت را پایین می آورد. این امر خطر را در رفتار با سوخت مخلوط شده افزایش می‌دهد. به سوخت دیزلی بنزین اضافه ننمایید.

جوش آوردن خودرو

- اگر درجه نمایش درجه حرارت مایع خنک کننده موتور به منطقه قرمز رنگ رسید، بلافاصله خودرو را به محل امنی برسانید. سپس در حالی که موتور روشن است با ریختن آب بر روی رادیاتور، رادیاتور را خنک نمایید. آنگاه درب رادیاتور را باز و آنقدر مایع خنک کننده بریزید تا درجه نمایش درجه حرارت مایع خنک کننده موتور به حد مطلوب برسد، سپس رادیاتور را با مایع خنک کاری تا حد MAX پر نمایید.
- توجه داشته باشید که مایع خنک کاری را کم‌کم داخل رادیاتور بریزید.
- هنگام جوش آوردن موتور در صورت نداشتن مایع خنک کننده (آب و ضد یخ)، از آب سرد استفاده نمایید.

- اگر کولر روشن بود، آن را خاموش نمایید.
- اگر مایع خنک کاری از زیر خودرو سرازیر شد یا بخار از زیر درب موتور بیرون آمد، موتور را خاموش نمایید. تا هنگام خارج شدن کامل مایع خنک کاری و تمام شدن بخار درب موتور را باز ننمایید.
- کنترل نمایید که تسمه واتر پمپ پاره نشده باشد.

باتری کمکی جهت روشن نمودن خودرو

- چنانچه باتری خالی شده باشد، خودرو را می توان با کمک باتری خودروی دیگر روشن نمود. بدین منظور مراحل زیر را انجام دهید:
- دقت فرمایید که ولتاژهای هر دو باتری می بایست یکسان باشد.
 - در فصل زمستان باتری خالی نموده، در ۱۰- درجه یخ می زند، بنابراین قبل از استارت زدن کمکی، یخ باتری بایستی آب شود.
 - از کابل های استارت با سطح مقطع ۷۰ میلیمتر مربع و انبرهای عایق دار استفاده نمایید.
 - هنگام استارت زدن کمکی ولتاژ برق نباید از ۲۸ ولت تجاوز نماید در غیر این صورت به یونیت کنترل ها صدمه می زند.
 - خودروی دهنده باتری را خاموش نمایید.
 - ابتدا قطب های مثبت و سپس قطب های منفی را توسط کابل یا سیم های محکم به یکدیگر وصل نمایید.
 - خودروی دهنده باتری را در دور بالا قرار دهید.

- در خودرو گیرنده، سوییچ را در حالت رانندگی قرار داده و یکی از مصرف کننده های بزرگ مانند چراغ های رانندگی را روشن نمایید.
- خودروی گیرنده را روشن نموده و در دور آرام قرار دهید.
- کابل های کمکی را ابتدا از قطب های منفی و سپس از قطب های مثبت باز نمایید.

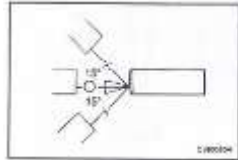
هشدار

- همواره مراقب باشید قطب های باتری خودروی شما ضمن باتری به باتری کردن آسیب نبیند، زیرا سالم بودن قطب های باتری یکی از شرایط پذیرش گارانتی باتری می باشد.
- هرگز ترمینال مثبت باتری را به ترمینال منفی باتری متصل ننمایید.
- در زمانی که موتور روشن است کابل های باتری را جدا ننمایید زیرا باعث بروز مشکل در سیستم برق می شود.
- تسمه دینام را کنترل نمایید تا پاره یا شل نباشد، در صورت لزوم تنظیم یا تعویض نمایید.
- سطح مایع درون باتری را کنترل نمایید.

بکسل نمودن

قلاب جلو خودرو، در سمت راست شاسی (کمک راننده) برای بکسل کردن خودرو در نظر گرفته شده است.

هنگامی که خودروی شما، توسط یک خودروی دیگر کشیده می‌شود، موارد زیر را رعایت نمایید:



- دسته دنده را در حالت خلاص قرار دهید.
- سوئیچ را در وضعیت ACC یا ON قرار دهید.
- مواظب باشید که سرعت خودرو شما کمتر از ۳۰ کیلومتر در ساعت باشد.
- در هنگام خاموش بودن موتور، ترمز ضعیف و فرمان سفت می‌شود. به هر حال در صورت بکسل کردن خودرو در صورت امکان موتور روشن نمایید.
- اگر مسیر شما در سراسیمه‌ی طولانی می‌باشد، احتمالاً دارد ترمز کردن زیاد باعث گرم شدن ترمز و عمل نکردن ترمز گردد، لذا سعی کنید از خودرو بر استفاده نمایید.
- اگر گیربکس یا دیفرانسیل آسیب دیده است، در حین بکسل کردن چرخ عقب باید از زمین بلند شود لذا سعی نمایید از خودرو بر یا یدک کشی که بتواند چرخ‌های عقب را بلند نماید، استفاده نمایید.
- هرگز خودرویی که از خودرو شما سنگین‌تر است را بکسل ننمایید.
- هرگز خودرویی را که در نهر کنار جاده افتاده است را بکسل ننمایید.
- از کشیدن خودرو به صورت اریب خودداری نمایید، زیرا باعث شکستن قلاب یدک کش می‌شود.

گیر کردن خودرو در گل

همچنین خودرویی که در گل ولای فرورفته است باید با احتیاط بیرون کشیده شود، خصوصاً اگر حامل بار باشد. خودرو نباید با حرکت ناگهانی یا تحت زاویه بیرون کشیده شود. بخصوص از بغل، زیرا شاسی آسیب می بیند. اگر خودرو در گل فرورفته است زیاد گاز ندهید، زیرا باعث می شود خودرو بیشتر در گل فرو رود. یک تخته یا صفحه پهن زیر لاستیک قرار دهید تا از سرخوردن و عقب رفتن جلوگیری نماید و با تعویض سریع دنده از عقب به جلو و برعکس، خودرو را بیرون بکشید.

هنگام مواجهه با حریق

هنگام مواجهه با حریق موارد زیر را رعایت فرمایید:

- ♦ محوطه خطر را محصور نمایید.
- ♦ همواره کپسول آتش نشانی مناسب (گروه جامدات یا مواد خشک، گروه مایعات قابل اشتعال و گروه گازهای قابل اشتعال) به ویژه از نوع گروه مایعات قابل اشتعال را در دسترس داشته باشید.
- ♦ میله ایمنی که بر روی کپسول آتش نشانی است، را با دقت بکشید.
- ♦ سر لوله آن را به سمت محل اصلی آتش گرفته، قرار دهید.
- ♦ برای خاموش کردن آتش، دسته ای را که بر روی کپسول قرار دارد فشار دهید.

♦ به نکات ایمنی که بر روی کپسول آتش نشانی می باشد دقت نمایید.

حفاظت از محیط زیست

به منظور حفظ و سلامتی محیط زیست، هرگز اجازه ندهید سیال‌های سرویس وارد سیستم فاضلاب، آب‌های سطحی، آب‌های زیر زمینی یا خود زمین شوند.

جوشکاری بر روی خودرو

فاصله بین اتصال و نقطه جوشکاری می‌بایست کمتر از یک متر باشد.

جوشکاری بر روی قطعاتی نظیر موتور، گیربکس، اکسل‌ها و همچنین بر روی فریم شاسی و فریم‌های بخصوصی که بر روی فریم اصلی پیچ شده‌اند، به هیچ وجه مجاز نمی‌باشد.

انبر اتصال جوشکاری را به مجموعه‌هایی نظیر موتور گیربکس، اکسل‌ها و غیره وصل ننمایید.

نکات مهم رانندگی در زمستان

○ استفاده هرچه بیشتر از نمک‌های ذوب‌کننده برای ذوب نمودن برف سطح جاده‌ها به ایمنی رفت و آمد خودروها کمک می‌نماید، اما این نمک‌ها به سطح زیرین خودرو و قسمت‌هایی از بدنه خودرو که در معرض پاشیده شدن آب از سطح جاده قرار

دارند، آسیب می‌رسانند. نمک‌های ذوب‌کننده، فرساینده هستند. توصیه می‌شود در زمستان خودرو را بیشتر بشوئید تا هرگونه نمک چسبیده یا رسوبات نمکی که همراه با آب از سطح جاده به سطح زیرین بدنه خودرو پاشیده شده‌اند و نیز از تمام قسمت های رنگ شده و اجزای آب کرم کاری شده زدوده شوند.

- خودرو را باید مرتباً برای فرسودگی بازدید نمود. لوله‌های ترمز، هوا و روغن را باید با دقت خاص بررسی نمود. به عنوان یک کار پیش‌گیرنده، سطوح زیرین خودرو را با موم یا ماده محافظ قیردار اسپری نمایید. ضروری است که هنگام استفاده از خودرو این کار را هرچند یک بار تکرار نمایید. از مواد اسپری نظیر نفت سفید، گازوییل، روغن سوخته رقیق شده و دیگر موارد نباید استفاده نمود، زیرا ممکن است ماده محافظ قبلی را نرم یا حل نمایند.
- برف و گل و لای به شاسی و سیستم ترمز آسیب وارد می‌نماید. تمیز نمودن و گریس‌کاری کامل و به موقع تمام مفاصل دستگاه ترمز و دوشاخه‌ها، واحدهای ترمز و میل بادامک های ترمز از فرسودگی زود هنگام جلوگیری خواهد نمود و ایمنی کارکرد را افزایش خواهد داد.
- با شروع فصل سرما روغن موتور را عوض نمایید. برای تعویض روغن، غلظت مناسب فصل را استفاده نمایید. کاربری زمستانی بدون استفاده از ضد یخ بسیار خطرناک و غیرمجاز است. مایع خنک کاری می‌بایست شامل ۵۰ درصد آب و ۵۰ درصد ضد یخ باشد.
- فیلتر خشک کن مجهز به گرمکن (هیتر) می‌باشد که در فصل سرما به صورت اتوماتیک فعال می‌شود و هوای ورودی به سیستم باد را به دمای ایده آل می‌رساند.

- شاسی و سیستم ترمز با وجود برف و پاشیدن آب آسیب می‌بیند. اگر به موقع قلاب‌ها، اتصالات و میل بادامک ترمز را تمیز و گریس کاری نمایید از فرسودگی زود هنگام آن‌ها جلوگیری نموده و در نتیجه قابلیت کاربری خودرو افزایش می‌یابد.
- باتری‌ها را در فصل سرما مرتب سرویس و شارژ نمایید. در فصل سرما قدرت باتری کم می‌شود. مثلاً در دمای ۱۰- درجه سانتیگراد، قدرت باتری به ۶۰ درصد می‌رسد. در صورت توقف خودرو برای مدت طولانی، باتری‌ها را در حد امکان در یک مکان گرم نگهداری نمایید.
- در زمستان، از تایرهایی استفاده نمایید که آج آن‌ها، اصطکاک خوبی با سطح جاده دارد. سعی نمایید با حرکت بر روی زمین محکم از بکسبادهای چرخ‌های محرک جلوگیری نمایید.
- در جاده‌های پوشیده از یخ و برف، زنجیر چرخ را به چرخ‌های عقب مطابق روش زیر ببندید:
- خودرو را در یک محل مسطح قرار دهید و جلو و عقب چرخ‌ها را به وسیله دنده پنج ببندید.
- به وسیله جک چرخ‌ها را بلند نمایید.
- زنجیر چرخ را دور چرخ ببندید.
- زنجیر هر دو طرف چرخ را بکشید و قلاب‌ها و تسمه آن را ببندید.
- توجه داشته باشید قسمت اضافه زنجیر چرخ محکم به خود زنجیر بسته شده باشد و همچنین سر قلاب‌ها داخل تاپر نرفته باشند.

- تسمه های فنری را در حالی که سربست های آن به طرف بیرون باشد، به زنجیر چرخ متصل نمایید.
- چرخ ها را پایین بیاورید و گوه جلوی چرخ را بردارید.
- به مدت پنج دقیقه با خودرو رانندگی نمایید تا از شل یا محکم بودن زنجیر چرخ اطمینان حاصل نمایید.
- برای باز نمودن زنجیر چرخ ابتدا تسمه فنری و سپس قلاب ها را آزاد نمایید.
- از زنجیر چرخ مناسب با سایز تایر استفاده نمایید. عدم رعایت این موضوع باعث خراب شدن تایر یا گلگیر می شود.
- با زنجیر چرخ روی جاده های خشک رانندگی ننمایید.
- در خودروهای با چرخ های جفت در عقب، از زنجیر چرخ مخصوص این چرخ ها استفاده نمایید.

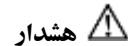
دستکاری در سیم کشی خودرو

از دستکاری در سیم کشی خودرو و اضافه نمودن وسایلی علاوه بر آنچه بر روی خودرو نصب می باشد نظیر تلویزیون، ویدئو، یخچال، بخاری برقی و غیره که موجب خسارت به خودرو می گردد بپرهیزید.

توزیع متقارن بار

بار را به طور مساوی در خودرو توزیع نمایید و از قرار دادن وزن زیاد در یک سمت، خودداری فرمایید. عدم رعایت این نکته نحوه رانندگی خودرو، ترمز کردن و نحوه فرمان پذیری را تغییر داده و همچنین باعث آسیب دیدن تایر، شاسی و اکسل ها می گردد.

هنگامی که اشیائی با طول بلند بار می‌نمایید، از قاب‌ها و وسیله‌های غیر قابل انعطاف استفاده نمایید و آن‌ها را در دو قسمت جلو و انتهای بدنه محکم نمایید. بارها را کاملاً محکم ببندید تا از لغزیدن و سر خوردن جلوگیری شود. از بار کردن اشیاء با ارتفاع زیاد جدا خودداری نمایید زیرا باعث واژگونی خودرو در سر پیچ‌ها می‌شود.



بیش از حد بار کردن، باعث کاهش عمر مفید قطعات شده و هنگام ترمز کردن نیروی ترمز بیشتری لازم است.

تخلیه بار

در موقع تخلیه بار، خودرو باید حتماً در حالت کاملاً افقی و روی زمین محکم قرار گیرد. در غیر این صورت خطر برگشتن و واژگونی کامیون ممکن خواهد بود.

تعمیر قطعات

به منظور ایمنی، عدم جراحات و همچنین طول عمر بیشتر قطعات خودرو، از تعمیر قطعات در صورت بروز عیب خودداری و به نزدیکترین نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه فرمایید.

عمل نکردن ترمزها

در زمانی که ترمز خودرو عمل نمی نماید، دنده ها را به ترتیب از دنده های بالاتر به پایین تر عوض نمایید و به وسیله ترمز دستی خودرو را متوقف نمایید. اگر خودرو متوقف نشد، آن را به طرف گاردریل یا پارکینگ های کنار جاده هدایت نمایید. در سرعت های بالا از ترمز دستی استفاده ننمایید زیرا باعث چرخیدن خودرو به دور خودش می شود.

هنگام تصادف

اگر شما تصادف نمودید، برای سلامت بیشتر نکات زیر را انجام دهید:

- ♦ خودرو خود را در محلی مناسب قرار دهید.
- ♦ به شخص آسیب دیده کمک نمایید.
- ♦ جهت گرفتن آمبولانس به اورژانس تلفن نمایید.
- ♦ به نزدیکترین پاسگاه پلیس خبر دهید.
- ♦ حتماً خود را به پزشک نشان دهید.

صرفه جویی در مصرف سوخت

رانندگی در سرعت متعادل و مراقبت دائمی از خودرو باعث کاهش مصرف سوخت می شود. به این روش، رانندگی اقتصادی می گویند.

پنچر شدن لاستیک هنگام حرکت

اگر در حال حرکت، ناگهان یک لاستیک پنچر شد، فرمان را محکم بگیرید و ترمز را به آهستگی فشار دهید تا سرعت خودرو کم شود. اگر در این حالت ناگهان ترمز نمایید هدایت و کنترل خودرو را از دست خواهید داد.

رانندگی در جاده هایی با سرازیری طولانی

با همان دنده که بالا رفته اید، باید سرازیری را پایین بیایید تا ترمز خفه کن اگزوز به درستی عمل کند. دریک جاده سرازیری، سرعت خودرو را زیر میزان مشخص شده برای هر دنده نگهدارید و از ترمز خفه کن اگزوز و ترمز پایی استفاده نمایید.

شنیدن صدای برخورد از زیر بدنه خودرو

فوراً خودرو را متوقف نمایید و زیر بدنه و باک را کنترل نمایید تا نشتی سوخت یا صدمه به بدنه وجود نداشته باشد. در صورت بروز خسارت جدی، به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش شرکت گواه مراجعه نمایید.

گریس کاری

شاسی و سیستم ترمز با وجود برف و پاشیدن آب آسیب می بیند. اگر به موقع قلاب ها، اتصالات و میل بادامک ترمز را تمیز و گریسکاری نمایید از فرسودگی زود هنگام آنها جلوگیری نموده و در نتیجه قابلیت کاربری خودرو افزایش می یابد.

سوار کردن کودکان

زمانی که کودکان را داخل خودرو سوار می کنید، نکات زیر را رعایت فرمایید :

- ♦ اجازه دست زدن به دسته دنده، فرمان، کنترل ها و دیگر کلیدها را ندهید.
- ♦ درب را ببندید و قفل کنید.
- ♦ به آن ها اجازه ندهید که درب را باز و بسته نمایند.
- ♦ زمانی که خودرو را ترک می نمایید، کودکان را داخل خودرو نگذارید.

روشن نشدن موتور

در صورت روشن نشدن موتور موارد زیر را کنترل نمایید:

- قطب های مثبت و منفی باتری را از لحاظ محکم و تمیز بودن کنترل نمایید.
- اگر با چرخاندن سوئیچ، نشانگر باتری بر روی داشبورد، کم نور یا خاموش شد، باتری دچار شارژ شده است.

تایرها

در زمستان، از تایرها یی استفاده نمایید که آج آنها، اصطکاک خوبی با سطح جاده دارد، به عبارت دیگر از تایرهای زمستانی و مخصوص برف استفاده نمایید. سعی نمایید با حرکت بر روی زمین محکم از بکسباد چرخ های محرک جلوگیری نمایید.

باتری ها

باتری ها را در فصل سرما مرتب سرویس و شارژ نمایید.

در فصل سرما قدرت باتری کم می شود. مثلاً در دمای ۱۰- درجه سانتیگراد، قدرت باتری به ۶۰ درصد می رسد. در صورت توقف خودرو برای مدت طولانی، باتری ها را در حد امکان در یک مکان گرم نگهداری نمایید.

استفاده از زنجیر چرخ

- در جاده های پوشیده از یخ و برف، زنجیر چرخ را به چرخ های عقب مطابق روش زیر ببندید.
- خودرو را در یک محل مسطح قرار دهید و جلو و عقب چرخ ها را به وسیله چرخ پنجم ببندید.
- به وسیله جک چرخ ها را بلند کنید.
- زنجیر چرخ را دور چرخ ببندید.
- زنجیر هر دو طرف چرخ را بکشید و قلاب ها و تسمه آن را ببندید.
- توجه داشته باشید قسمت اضافه زنجیر چرخ محکم به خود زنجیر بسته شده باشد و همچنین سر قلاب ها داخل لاستیک نرفته باشد.
- تسمه های فنری را در حالی که سر بست های آن به طرف بیرون باشد، به زنجیر چرخ متصل نمایید.
- چرخ ها را پایین بیاورید و گوه جلوی چرخ را بردارید.

- به مدت پنج دقیقه با خودرو رانندگی نمایید تا از شل یا محکم بودن زنجیر چرخ اطمینان حاصل نمایید.
- برای بازکردن زنجیر چرخ ابتدا تسمه فتری و سپس قلاب ها را آزاد نمایید.
- از زنجیر چرخ مناسب با سایز لاستیک استفاده نمایید. عدم رعایت این موضوع باعث خراب شدن لاستیک یا گلگیر می شود.
- با زنجیر چرخ روی جاده های خشک رانندگی ننمایید.
- در خودروهای با چرخ های جفت در عقب از زنجیر چرخ مخصوص این چرخ ها استفاده نمایید.
- هنگامی که در جاده های پوشیده از برف و یخ رانندگی می نمایید با سرعت کمتر از ۳۰ کیلومتر بر ساعت برانید.

سایر موارد

- هنگامی که به لاستیک یخ شکن نصب می نمایید، همه لاستیک ها باید تعویض شوند.
- محلول شیشه شوی را برای غلظت مناسب کنترل نمایید.
- کابل ترمز دستی را از جهت سالم بودن کنترل نمایید.
- برای جلوگیری از یخ زدگی در مخزن گازوئیل آن را همیشه پر نگهدارید.

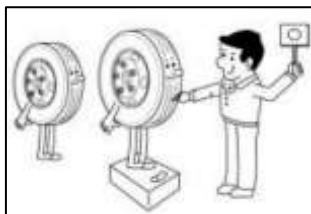
- از جمع شدن برف و یخ زیر خودرو جلوگیری نمایید. در بعضی شرایط جمع شدن برف و یخ زیر خودرو مانع خوب کار کردن فرمان می شود. وقتی که در شرایط زمستانی رانندگی می نمایید. هر لحظه ممکن است این حالت پیش آید، شما باید متناوباً زیر خودرو را برای اطمینان از عملکرد صحیح چرخ ها و اجزاء فرمان کنترل نمایید.
- پدال گاز را کنترل نمایید تا هنگام روشن کردن موتور، به راحتی عمل نماید.
- تیغه های برف پاک کن را مرتباً بازدید نمایید تا یخ نزنده باشند.
- زمانی که درب ها یخ می زنند، با زور آن ها را باز ننمایید. زیرا باعث شکسته شدن دستگیره درب یا خراب شدن بدنه می شود. برای راحتی کار، روی درز درب ها آب گرم بریزید تا یخ ها را ذوب نماید. پس از باز شدن آب، یخ ها را پاک نمایید و از روغن سیلیکون برای جلوگیری از یخ زدگی مجدد استفاده نمایید.
- در زمستان و هوای سرد زیاد از ترمز دستی استفاده ننمایید. زیرا احتمالاً یخ زدگی لنت ها وجود دارد. برای استفاده از ترمز دستی و ایمنی بیشتر ابتدا دنده را در حالت دنده یک و سپس دنده عقب قرار دهید. این عمل را چند بار تکرار نمایید. برای ایمنی در جلو یا عقب چرخ ها از گوه استفاده نمایید.
- هنگام رانندگی یا در زمان پارک بودن در جاده های برفی، سیستم ترمز ممکن است یخ بزند، در این حالت ترمزها به خوبی عمل نخواهند نمود. در زمان حرکت، با فشار دادن پدال ترمز در زمان های مختلف از بروز چنین مشکلی جلوگیری نمایید. اگر عملکرد ترمزها خوب نباشد، سرعت خودرو را کم نمایید و چندین بار پدال ترمز را فشار دهید تا دوباره به حالت اول برگردد.

بازدیدهای روزانه

به منظور اطمینان از رانندگی ایمن و راحت، موارد زیر باید بازدید و بررسی شود (برای انجام صحیح مراحل بازرسی، لطفا به مطالب مرتبط در فصل سرویس و نگهداری مراجعه نمایید).

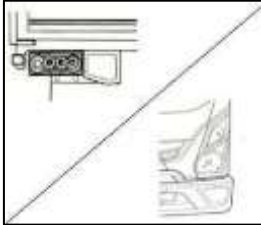
بازدیدهای بیرونی

۱- فشار و آسیب دیدگی تایر را بررسی کنید.



۲- بررسی نمایید که آیا مهره چرخ‌ها شل هستند یا خیر.





۳- بررسی نمایید که آیا روشنایی چراغ ها عادی و موثر هستند یا خیر.



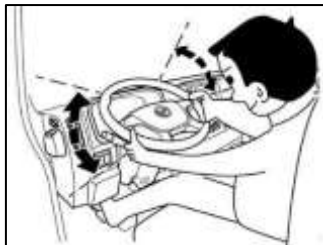
۴- بررسی کنید که آیا فنر شاسی آسیب دیده است یا خیر.

۵- بررسی نمایید که آیا نشتی روغن، آب، سوخت، روغن ترمز، روغن فرمان، ادبلو(در بعضی از مدلها)

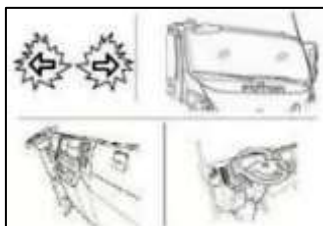
و غیره وجود دارد یا خیر.

۶- سطح مایع خنک کننده موتور و درپوش رادیاتور کمکی یا درپوش مخزن انبساط را از نظر شل بودن بررسی کنید.

کابین



۱- خلاصی و استحکام فرمان را بررسی کنید. اگر خودرو مجهز به فرمان برقی است، باید در حالت روشن بودن موتور باشد. خلاصی فرمان را بررسی کنید: خلاصی فرمان از موقعیت خلاص به سمت چپ و راست صفر تا ۲۵ میلیمتر است.

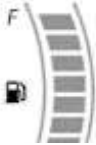


۲- بررسی نمایید که بوق، برف پاک کن و چراغهای راهنما به درستی کار کنند.

۳- بررسی نمایید که آیا صفحه آمپر و نشانگرها به طور نرمال کار کنند.



۴- مخزن سوخت نشان داده شده توسط نمایشگر سوخت را بررسی کنید که آیا سطح روغن طبیعی است یا خیر.



۵- بررسی کنید که آیا سطح ادبلو در مخزن ادبلو که توسط نمایشگر ادبلو نشان داده شده طبیعی است یا خیر (در بعضی مدلها).

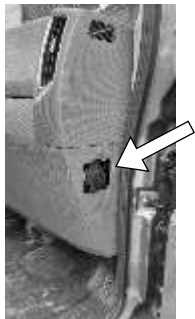


۶- بررسی نمایید که آیا زاویه تنظیم هرکدام از آینه‌های دید عقب مناسب است یا خیر.

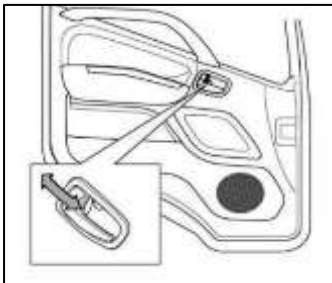


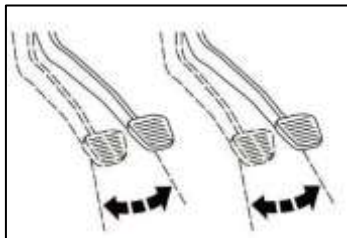
۷- سطح روغن کلاچ در مخزن کلاچ را بررسی نمایید که آیا طبیعی است یا خیر. سطح روغن کلاچ باید بین سطح min و max باشد.

۸- مخزن شیشه شوی را بررسی کنید که آیا سطح مایع شیشه شوی طبیعی است یا خیر.



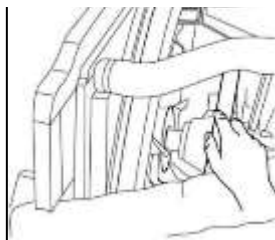
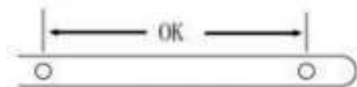
۹- مکانسیم قفل درب‌ها را بررسی نمایید که آیا به درستی کار می‌کند یا خیر.





min

max

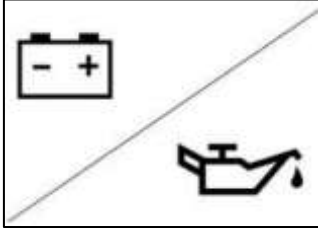


۱۰- عملکرد مجموعه پدال ترمز و کلاچ را با ضربه زدن بررسی نمایید.

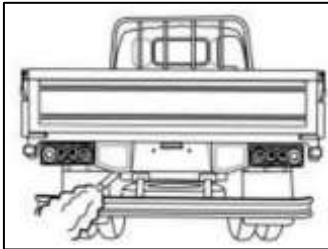
فضای داخلی محفظه موتور

۱- سطح روغن موتور را بررسی کنید.

۲- کشش تسمه فن را بررسی نمایید.



۳- با روشن بودن موتور، بررسی کنید که آیا چراغ نشانگر ژنراتور و چراغ نشانگر فشار روغن موتور خاموش هستند یا خیر.



۴- موتور را از نظر صدای غیرعادی و رنگ گازهای خروجی اگزوز را بررسی کنید.

هشدار 

لطفاً قبل از نصب کاربری درپوش ECU برداشته شود.



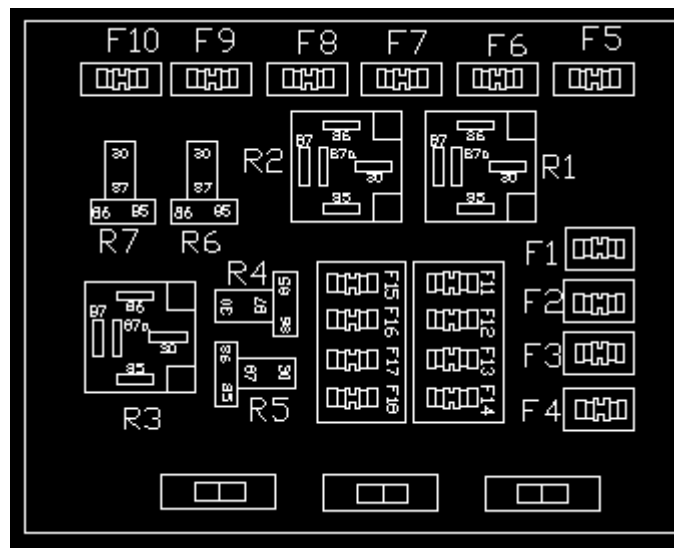
فصل ٦

اطلاعات فنی

شماره فیوز	ورودی جعبه فیوز	آمپر	خروجی جعبه فیوز
F1	۲۴ ولت + باتری	۴۰ A	سوکت برق اتصال به اتاق
F2		۲۵ A	سوکت برق اتصال به اتاق
F3		۳۰ A	تغذیه ECU
F4		۳۰ A	سوکت برق اتصال به اتاق
F5		۱۰ A	رله ترمز موتور - چراغ ترمز
F6	۲۴ ولت + بعد سوئیچ	۱۵ A	برق ABS
F7		۷ A	سنسور ECU - NOX
F8		۷ A	رله ترمز دستی - فیلتر سوخت
F9		۱۰ A	دنده عقب - خشک کن
F10		۱۰ A	رله فن کندانسور
F11		۱۰ A	برق مستقیم
F12		۱۵ A	برق مستقیم
F13		۲۵ A	برق مستقیم
R1			رله فن کندانسور
R2			رله برق بعد سوئیچ

خروجی جعبه فیوز	آمپر	ورودی جعبه فیوز	شماره فیوز
رله ترمز موتور			R3
رله ترمز دستی			R6
رله کمپرسور			R7

جعبه فیوز B



شماره فیوز	ورودی جعبه فیوز	آمپر	خروجی جعبه فیوز
F1	۲۴ ولت + باتری	۴۰ A	سوکت برق اتصال به اتاق
F2		۲۵ A	سوکت برق اتصال به اتاق
F3		۳۰ A	تغذیه ECU
F4		۳۰ A	سوکت برق اتصال به اتاق
F5		۱۰ A	رله ترمز موتور
F6	۲۴ ولت + بعد سوئیچ	۱۵ A	برق ABS
F7		۷ A	سنسور NOX
F8		۱۰ A	رله ترمز دستی
F9		۸ A	دنده عقب
F10		۱۰ A	رله فن کندانسور
F11		۱۰ A	برق مستقیم
F12		۱۵ A	برق مستقیم
F13		۲۵ A	برق مستقیم
F14	باتری	۱۰ A	چراغ ترمز
F15	بعد سوئیچ	۸ A	دی لایت عقب

شماره فیوز	ورودی جعبه فیوز	آمپر	خروجی جعبه فیوز
F16		۸ A	ECU
F17		۸ A	خشک کن
R1			رله فن کندانسور
R2			رله برق بعد سوئیچ
R3			رله ترمز موتور
R4			رله دی لایت
R6			رله ترمز دستی
R7			رله کمپرسور

مشخصات فنی

کابین و بدنه

نوع اتاق	بی دماغ
اتصالات اتاق	لولایی
سیستم تعلیق اتاق	ضربه گیر لاستیکی
تعداد درب ها	دو درب
نوع قفل درب ها	سوییچی
تعداد صندلی	سه عدد
نوع صندلی راننده	تنظیم شونده
درجات نمایش	سرعت سنج، چراغ‌های هشدار دهنده روغن، درجه حرارت آب، میزان سوخت، باتری و ترمز دستی
جنس بدنه	فلزی
جنس پوشش کف	لاستیکی
جنس پوشش دیواره	الیاف نمدی فشرده
جنس پوشش سقف	الیاف نمدی فشرده

تعداد برف پاک کن	دو عدد جلو – دو سرعته
نوع و تعداد کمر بند ایمنی	سه عدد- مکانیکی
نوع آنتن	برقی
مشخصات شیشه جلو	لامینت
مشخصات شیشه های جانبی و پشت	سکوریت
نوع سپر	کامپوزیت با تقویتی فولادی
مکانیزم پنجره ها	جانبی: متحرک، برقی / پشت: ثابت

شاسی

نوع ساخت	فرم دهی سرد
مدل	پروفیل ناودانی
عرض شاسی	۸۶۲ میلیمتر
ارتفاع بال شاسی	جلو: ۱۴۲، وسط: ۲۰۲، عقب: ۱۶۲ (میلیمتر)
عرض بال شاسی	۶۰ میلیمتر
ضخامت	۵ میلیمتر
جنس شاسی	S500MC(QST E 500 TM

تعداد تیرک‌های عرضی	۵ اصلی - ۲ فرعی
---------------------	-----------------

موتور

سازنده	Cummins
مدل موتور	Cummins ISF3.8s5154
تکنولوژی موتور	Common Rail - انژکتوری مجهز به اینتر کولر و توربوشارژر به همراه SCR
نوع احتراق	احتراق تراکمی - چهار زمانه
تعداد سیلندر	۴ عدد خطی
قطر / کورس پیستون	۱۰۲/۱۱۵ میلیمتر
نسبت تراکم	۱۷.۲:۱
حجم موتور	۳۷۶۰ سانتی متر مکعب
قدرت موتور	۱۵۴ اسب بخار در ۲۶۰۰ دور بر دقیقه
گشتاور ماکزیمم	۵۰۰ نیوتن . متر در ۱۹۰۰-۱۲۰۰ دور در دقیقه

سیستم خنک کننده موتور	تحت فشار مدار بسته با رادیاتور و تانک انبساطی
وضعیت استقرار	طولی در قسمت جلو خودرو
استاندارد آلاینده‌گی	یورو ۵
نوع فیلتر هوا	فیلتر کاغذی
مصرف سوخت ویژه ترمزی براساس بند ۵ استاندارد ۸۳۶۱	۲۱۵/۹۵ g/kwh

سیستم سوخت رسانی

سیستم سوخت رسانی	انژکتوری
جنس باک	آلومینیمی
نوع سوخت	گازوئیل
محل باک سوخت	جلوی چرخ عقب سمت چپ
ظرفیت	۲۰۰ لیتر

سیستم خنک کننده موتور

روش خنک کاری	خنک کاری با آب (واتر پمپ)
جنس رادیاتور	مخزن از نوع برنجی و پره های آن از نوع کروگیت مسی
تعداد فن	یک عدد

سیستم انتقال قدرت

الف) کلاچ	
مکانیزم عملکرد	اصطکاکی
مدل کلاچ	PH valeo 280
نوع صفحه کلاچ	تک صفحه ای خشک
نوع دیسک کلاچ	فشاری
نوع تحریک	هیدرولیک -پنوماتیک
ب) جعبه دنده	
مدل	ZF-6S-500
نوع عملکرد دنده	مکانیکی، شش دنده جلو، یک دنده عقب

نسبت دنده یک	۶.۲۰
نسبت دنده دو	۳.۲۸۷
نسبت دنده سه	۲.۰۳
نسبت دنده چهار	۱.۳۷
نسبت دنده پنج	۱
نسبت دنده شش	۰.۷۸
نسبت دنده عقب	۴.۳
(ج) گاردان	
نوع	گاردان کشویی و ثابت به همراه نگهدارنده میدشیپ

سیستم ترمز

سیستم ترمز	دو مداره - پنوماتیک + ABS + ASR (TCS)
ترمز جلو	دیسکی
ترمز عقب	دیسکی

ترمز دستی	پنوماتیک
ترمز موتور	ترمز موتوری (خفه کن) با فعال کننده پنوماتیک
فشار موثر	فشار پنوماتیک ۸.۵ بار

اکسل ها و چرخ ها

سایز رینگ جلو و عقب	۱۷.۵-۶.۰۰
سایز تایر جلو و عقب	۱۷.۵ R ۷۵ / ۲۱۵
ماکزیمم فشار باد چرخ جلو	۱۲۵ PSI
ماکزیمم فشار باد چرخ عقب	۱۲۵ PSI
تعداد اکسل ها	دو محور
تعداد چرخ ها	محور جلو: دو چرخ / محور عقب: چهار چرخ
نوع اکسل جلو	متحرک- صلب- فورج شده
نوع اکسل عقب	متحرک- صلب- هیپوئید
نسبت دیفرانسیل	۴/۳

نوع دیفرانسیل	مخروطی هیپویدی
---------------	----------------

سیستم تعلیق

نوع سیستم تعلیق جلو	فنر تخت + کمک فنر تلسکوپی
نوع سیستم تعلیق عقب	فنر تخت + کمک فنر تلسکوپی
نوع کمک فنر جلو و عقب	هیدرولیک تلسکوپی
تعداد لایه فنر جلو	۶ لایه
تعداد لایه فنر عقب	۱۳ لایه
مدل جعبه فرمان	HEMA 8090 یا ZF 8090
نوع سیستم فرمان	هیدرولیکی
نحوه اتصال فرمان	چهار شاخه‌ای
قطر غربیلک فرمان	۴۱۰ میلیمتر
ستون فرمان	قابلیت تنظیم مکانیکی

سیستم الکتریکی

مشخصات دینام	۲۸ ولت / ۷۰ آمپر
مشخصات استارت	۲۴ ولت / ۳.۶ کیلووات
مشخصات باتری	دو عدد باتری، ۱۲ ولت / ۹۰ آمپر ساعت (یورو ۵)
محل نصب فیوزها	داخل کابین زیر داشبورد سمت راست و کنار شاسی بیرون سمت راست
ولتاژ مورد نیاز	۲۴ ولت
وضعیت روشنایی داخلی	چراغ سقف
وضعیت روشنایی جلو	دو عدد چراغ نور پایین و چراغ نور بالا و چراغ کوچک، دو عدد چراغ راهنما و دو چراغ رانندگی روز بصورت مجموعه، دو عدد چراغ مه شکن جدا .
وضعیت روشنایی عقب	دو عدد چراغ ترمز، دو عدد چراغ دنده عقب، دو عدد چراغ راهنما، دو عدد چراغ خطر عقب، دو عدد چراغ مه شکن، شبرنگ، چراغ پلاک عقب
وضعیت روشنایی جانبی	چهار عدد چراغ روی گارد (سمت چپ و راست)، دو عدد چراغ راهنما در طرفین روی درب ها

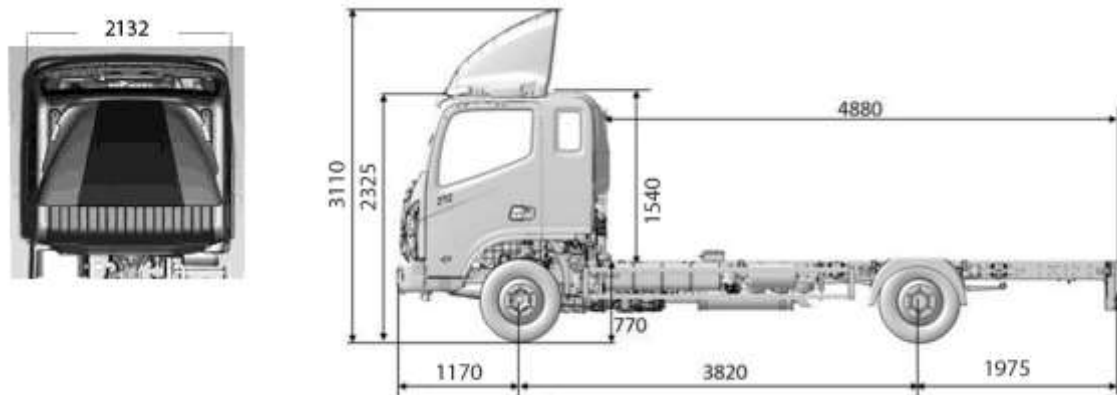
سیستم تهویه مطبوع

سرمایش	دارد
مولد نیروی سرمایش	کمپرسور
ظرفیت هوادهی	۳۳۰۰ متر مکعب بر ساعت
محل های هوادهی	جلو داشبورد
گرمایش	دارد
مولد گرمایش	بخاری
ظرفیت هوادهی	۹۰۰ متر مکعب بر ساعت
محل های هوادهی	جلو داشبورد
تعداد بخاری	یک عدد

مشخصات عملکردی خودرو

حداکثر سرعت	۱۱۰ کیلومتر بر ساعت
شعاع دایره چرخش	۷.۷۵ متر
حداکثر شیب بالاروی	۳۷ درصد

ابعاد



شرح	میلیمتر
طول کل	۶۹۶۵ میلیمتر
عرض کل	۲۱۳۲ میلیمتر

اطلاعات فنی

شرح	میلیمتر
ارتفاع کل با بادگیر	۳۱۱۰ میلیمتر
ارتفاع اتاق داخل کابین (تا کف اتاق)	۱۲۸ میلیمتر
ارتفاع اتاق تا شاسی	۱۵۴۰ میلیمتر
ارتفاع سطح بالای شاسی تا زمین	۷۷۰ میلیمتر
فاصله بین دو محور	۳۸۲۰ میلیمتر
فاصله عرضی چرخ های جلو	۱۶۸۰ میلیمتر
فاصله عرضی چرخ های عقب	۱۶۸۵ میلیمتر
فاصله مرکز چرخ جلو تا سپر جلو (اورهنگ جلو)	۱۱۷۰ میلیمتر
فاصله مرکز چرخ عقب تا انتهای شاسی (اورهنگ عقب)	۱۹۷۵ میلیمتر
قطر دایره چرخش (تقریبی)	۱۳/۲ متر

اوزان

وزن خالص	۲۹۰۰ کیلوگرم
----------	--------------

وزن ناخالص مجاز	۶۰۰۰ کیلوگرم
حداکثر بار مجاز محور جلو	۲۲۰۰ کیلوگرم
حداکثر بار مجاز محور عقب	۵۸۰۰ کیلوگرم

گشتاورهای مورد نیاز

سیستم	شرح	گشتاور سفت کردن (نیوتن متر)
موتور	پیچ قالباق های سرسیلندر	۲۵
	پیچ سر سیلندر به سیلندر	۹۰ (۴، ۱۲۰ (۳، ۹۰ (۲، ۶۰ (۱
	پیچ تخلیه روغن از کارتل	۸۰
	پیچ پوسته فیلتر روغن به پایه	۶۰
	مجموعه موتور به شاسی	۱۸۰ - ۱۲۰
	دسته موتور به بدنه موتور	۱۶۰
	پیچ درپوش ترموستات	۳۰
گیربکس	پیچ تخلیه روغن	۵+۵۰

سیستم	شرح	گشتاور سفت کردن (نیوتن متر)
	پیچ سرریز روغن	۵۰+۵
گاردان	اتصال گاردان به گیربکس	۱۳۶-۲۰۴
	اتصال دو گاردان در مید شیپ	۱۱۰-۱۳۰
گاردان	اتصال گاردان به اکسل عقب	۱۱۰-۱۳۰
اکسل های عقب	پیچ تخلیه روغن اکسل عقب	۹۰-۱۱۰
	پیچ سرریز روغن اکسل عقب	۹۰-۱۱۰
فرمان	واسطه مدار برگشت روغن جعبه فرمان	۵۰-۶۰
چرخ ها	مهره های چرخ	۳۵۰
شاسی	مهره کروی محور جلو	۱۶۸-۲۵۲
	مهره کروی محور عقب	

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.



شماره شاسی

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



پلاک اتاق

شماره اتاق پشت صندلی وسط روی کف بدنه حک شده است.

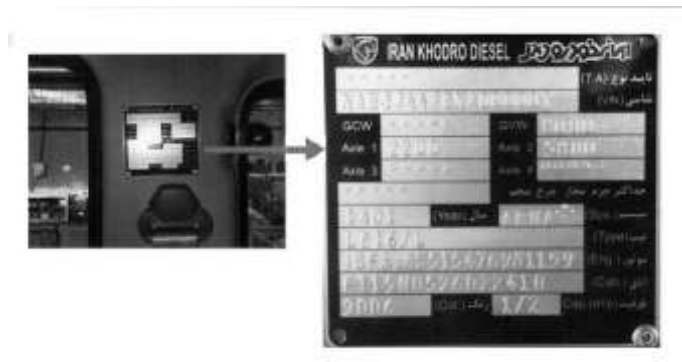


محل حک شماره اتاق



پلاک شناسایی خودرو

مشخصات خودرو شامل مدل خودرو، شماره شاسی، شماره موتور و شماره اتاق خودرو نیز در پلاک شناسایی خودرو، در قسمت بالایی کمر بند سمت شاگرد نصب شده است.



آرم تجاری خودرو





فصل ۷

تماس با ما

تماس با ما			
تلفن واحد پاسخگویی به شکایات مشتریان شرکت گواه ☎		۴۷۹۷۷ (۰۲۱)	عدم پذیرش نمایندگی
تلفن واحد پاسخگویی به شکایات مشتریان شرکت گواه ☎		۴۷۹۷۷ (۰۲۱)	نارضایتی از عملکرد نمایندگی
تلفن مرکز ارتباط با مشتریان شرکت ایران خودرو دیزل ☎		۵۵۲۵۵۸۱۸ (۰۲۱)	
تلفن واحد امداد و سرویس سیار شرکت گواه ☎		۴۷۹۷۷ (۰۲۱)	بروز نقص فنی در بین راه
تلفن اداره گارانتی شرکت گواه ☎		۴۷۹۷۷ (۰۲۱)	هماهنگی جهت حمل خودرو
فکس اداره گارانتی شرکت گواه 📠		۴۴۵۴۵۰۱۳ (۰۲۱)	

☎ تلفن اداره کل ارتباط با مشتریان شرکت ایران خودرو دیزل		۵۱۲۴۳۵۳۱ (۰۲۱)	مفقود شدن کارت گارانتی
☎ تلفن مرکز ارتباط با مشتریان شرکت ایران خودرو دیزل		۵۵۲۵۵۸۱۸ (۰۲۱)	نظر، پیشنهاد و انتقاد
☎ فکس اداره کل ارتباط با مشتریان شرکت ایران خودرو دیزل		۵۱۲۴۵۰۷۴ (۰۲۱)	
💬 پیامک اداره کل ارتباط با مشتریان شرکت ایران خودرو دیزل		۲۰۰۰۴۸۸۰	
☎ تلفن واحد بازاریابی ایران خودرو دیزل		۵۱۲۴۲۴۲۴ (۰۲۱)	بازاریابی ایران خودرو دیزل
		۵۱۲۴۷۷۷۷ (۰۲۱)	
☎ تلفن واحد فروش ایران خودرو دیزل		۵۵۲۷۲۴۶۰ (۰۲۱)	کسب اطلاعات فروش خودروها

وب سایت رسمی شرکت ایران خودرو دیزل 		www.ikd.ir	سایت
پیج رسمی ایران خودرو دیزل در اینستاگرام 		@ikd_co	اینستاگرام
کانال رسمی ایران خودرو دیزل در پیام رسان سروش 		@ikd_co	پیام رسان سروش
صفحه رسمی ایران خودرو دیزل در سایت آپارات 		ikd_co	آپارات

هرگونه اظهار نظر و درخواست در مورد مضامین و دستورالعمل‌های مندرج در این راهنما توسط اداره کل پایش کیفیت خدمات پس از فروش با خرسندی پیگیری می‌شود.

XK4775840081-00



آدرس:

تهران، بزرگراه آزادگان، بزرگراه آیت الله سعیدی (به سمت اسلامشهر)

بلوار شهدای ایران خودرو دیزل

صندوق پستی : ۷۳۶-۱۳۱۸۵

کد پستی : ۳۳۱۹۷۱۷۳۸۱

تلفن : ۵۱۲۴۰۰۰۰-۰۲۱

دورنگار : ۵۱۲۴۵۰۰۱-۰۲۱

پست الکترونیک : info@ikd.ir

پایگاه اینترنتی : www.ikd.ir



ایکد