



د فترچه راهنمای مشتریان کامیونت کاما



ARYA DIESEL



ARYA DIESEL

آریا دیزل نماینده انحصاری رنو
تراکس، C&C و کاما در ایران
تهران، جاده مخصوص، کیلومتر ۲۰، پلاک ۱
تلفن : ۰ ۲ ۱ - ۴ ۹ ۲ ۴ ۷
تلفن‌های پشتیبانی فنی ۲۴ ساعته:
مکا نیک : ۰ ۹ ۱ ۲ ۷ ۰ ۷ ۹ ۰ ۶ ۰
پنو ما تیک : ۰ ۹ ۱ ۲ ۴ ۰ ۷ ۹ ۰ ۶ ۰
الکتر و نیک : ۰ ۹ ۱ ۲ ۷ ۲ ۰ ۳ ۰ ۷ ۰
امداد جاده‌ای: ۰ ۹ ۱ ۰ ۰ ۷ ۳ ۶ ۹ ۳ ۸



فهرست مطالب

- پیش گفتار..... ۴
- معرفی شرکت آریا دیزل موتور ۷
- معرفی کلی دستگاه ۸
- بررسی روزانه خودرو توسط اپراتور ۴۵
- شروع به رانندگی ۵۶
- شرایط اضطراری ۶۷
- سرویس و نگه داری ۷۶
- جدول زمان بندی سرویس های دوره ای .. ۱۱۳
- مشخصات فنی ۱۲۲
- شرایط گارانتی محصول ۱۲۷
- پیوست ها ۱۳۲
- لیست نمایندگان فعال آریا دیزل ۱۵۶

پیش گفتار

امروزه تمامی شرکت‌های تولید کننده خودروهای سنگین در بازارهای با رقابت بسیار فشرده سعی در جلب رضایت مشتریان خود دارند تا در این رهگذر با عرضه محصولات بهتر، نقش بیشتری از انتخاب مشتری و گرداندن چرخ صنعت حمل و نقل ایفا نمایند.

در این راستا علاوه بر فعالیت‌های گسترده در راستای بهبود کیفیت محصولات، ارائه خدمات پس از فروش مطلوب نیز امری اجتناب ناپذیر و ضروری است. خدماتی که شرکت‌های سازنده خودرو با پرداخت هزینه‌های قابل توجه، مسئولیت آن را بر عهده می‌گیرند.

رعایت نکات ارائه شده در کتابچه راهنمای استفاده خودرو، باعث افزایش راندمان و عمر خودرو شما بیش از معیارهای پیش بینی شده گردیده و شرایط ارائه خدمات گارانتی را آسان تر می‌نماید.

طول عمر و مصرف سوخت دستگاه کاملاً مربوط به نحوه رانندگی شما و آشنایی شما با خودرو است. استفاده صحیح از دستگاه باعث کاهش خسارات ناشی از عوامل محیطی شده و طول عمر دستگاه را افزایش می‌دهد.

به منظور استفاده صحیح از دستگاه لطفاً این دفترچه را پیش از شروع اولین رانندگی با دقت مطالعه کرده و و برای مراجعه به آن در هر زمانی، از آن نگهداری نمایید.

شرایط و مدت زمان ضمانت (گارانتی)، نحوه انجام سرویس‌های ادواری اجباری و شرایط برقراری و نقض کننده گارانتی خودرو به طور کامل در این دفترچه توضیح داده شده است.

خودرو تحویل شده به شما در هنگام خروج از کارخانه به صورت کامل مورد بازرسی قرار گرفته و تحت تست‌های مختلف جاده‌ای آزمایش شده است. همچنین پیش از تحویل به مشتری، بر طبق فرم‌های PDI، شرایط خودرو مجدداً توسط خدمات پس از فروش شرکت آریا دیزل به طور کامل مورد ارزیابی قرار گرفته است.

این دفترچه راهنما برای خودروهای زیر قابل استفاده است:

- کامیونت کاما ۹ تن - کینگ کب
- کامیونت کاما ۶ تن - کینگ کب
- کامیونت کاما ۶ تن - اتاق معمولی

لطفا توجه داشته باشید که ما به روزرسانی و تکمیل محصولات خود به منظور هماهنگی با نیازهای کاربران و پیشرفت‌های فنی ادامه داده و حق اصلاح تجهیزات، مشخصات فنی و طراحی دستگاه را در هر زمانی برای خود محفوظ می‌دانیم. بدین وسیله اعلام می‌کنیم که اطلاعات، علائم و توضیحات در این دفترچه راهنما مطابق با تعاریف محصول در هنگام آماده سازی آن است.

لطفا خودرو خود را در مراکز خدماتی تعیین شده تعمیر نموده و فقط از اجزای اصلی و تولید شده در کارخانه اصلی (OEM) استفاده نمایید. لطفا برای تضمین کیفیت و خرید اجزای OEM با شماره ۰۲۱-۴۹۲۴۷ مرکز خدمات مشتری ما تماس حاصل نمایید.

این دفترچه بخش لاینفک مدارک فنی همراه دستگاه بوده و می‌بایست برای مراجعه شما در هر زمانی در کامیون نگه داری شود.

دستورالعمل های ویژه:

- ✓ به منظور رفع نیاز کاربران مختلف، ممکن است برای یک مدل از دستگاه ترکیبی از انواع تجهیزات، گزینه ها و کاربری ها ارائه داده و آن ها را در این دفترچه راهنما معرفی نماییم.
- ✓ تجهیزات و کاربری های دستگاهی که خریداری کرده اید یا با آن رانندگی می کنید، مربوط به نوع وسیله نقلیه است که از فروشنده خریداری کرده اید.
- ✓ این دفترچه راهنما شامل روش های رانندگی، اطلاعاتی مهم در خصوص تجهیزات و کاربری ها و برخی پیشنهادات عملی در مورد تعمیر و نگهداری خودرو است.



توجه

خسارات دستگاه ممکن است به دلیل عدم رعایت موارد یادآوری شده با این علامت، حاصل آیند.



اخطار

این علامت و اشارات ضمنی آن مربوط به ایمنی عملکرد دستگاه، نحوه استفاده و رانندگی است. تصادفات یا صدمات شخصی ممکن است به دلیل عدم رعایت آن ها باشد.

معرفی شرکت آریا دیزل موتور

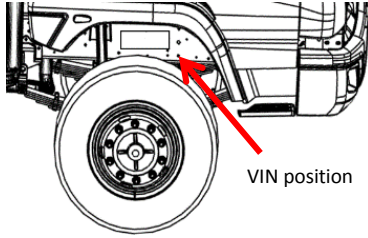
شرکت « آریا دیزل موتور » نماینده انحصاری کامیون و کشنده های سنگین « رنو تراکس » فرانسه ، سی اند سی تراکس و کاما تراکس چین در ایران، با سر لوحه قراردادن «رضایت مشتریان» قدم به بازار رقابتی ایران گذاشته و مدعی است که با تکیه بر مزایای قابل توجه محصولات خود و با بهره گیری از نیروی انسانی مجرب و متعهد متمایز از دیگران در امر خدمت رسانی هر چه بهتر به هموطنان عزیز گام بر می‌دارد.

بنیانگذاران و سرمایه گذاران اصلی شرکت با سال‌ها تجربه در صنعت ایران و مشارکت در مدیریت مجموعه‌های صنعتی و تولیدی موفق، همچون شرکت «مادیران»، بزرگترین تولید کننده سخت افزار IT در خاورمیانه چشم‌اندازی روشن برای خود متصور شده‌اند و امیدوارند با بهره‌گیری از دانش به روز مدیران و متخصصان خود، روز به روز آینده بهتری را برای صنعت حمل و نقل، رانندگان زحمتکش کشورمان و « آریا دیزل موتور» رقم بزنند.



معرفی کلی دستگاه

محل نصب علائم و پلاک های شناسایی خودرو

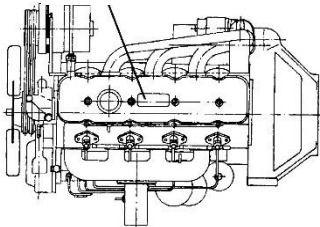


پلاک شناسایی مدل خودرو VIN در دو قسمت، پایین صندلی سمت شاگرد و همچنین بر روی شاسی اصلی خودرو و در قسمت جلو راست حک شده است. در تصاویر محل حک شماره شاسی و شماره VIN خودرو قابل مشاهده است.

پلاک شماره شناسایی موتور بر روی درب سرسیلندر نصب شده است.



پلاک شماره موتور



پلاک شماره موتور

دستگیره درب



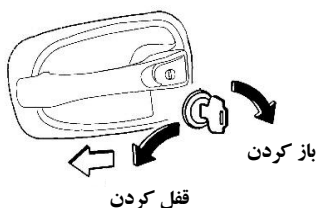
دستگیره درب خودرو برای باز کردن درب استفاده می‌گردد. تصاویر زیر به ترتیب نمای دستگیره درب از بیرون خودرو و نمای دستگیره درب از داخل کابین را نشان می‌دهد.

📢 توجه: بعد از بستن درب خودرو، از بسته شدن کامل و صحیح آن اطمینان حاصل کنید. رانندگی کردن با درب نیمه بسته بسیار خطرناک خواهد بود.



قفل کردن درب

با چرخاندن کلید خودرو به جهت ساعتگرد میتوان قفل درب را باز کرده و با چرخاندن در جهت خلاف ساعت قفل درب بسته می‌شود.



هنگامی که درون کابین خودرو هستید با استفاده از فشار دادن و کشیدن زبانه قفل (کنار دستگیره درب) می‌توانید اقدام به قفل و باز کردن درب خودرو کنید.

📢 توجه: هنگامی که بدون استفاده از کلید

درب را قفل می‌کنید، مراقب باشید تا کلید درون خودرو قرار نداشته باشد.

قفل مرکزی

عملکرد این سامانه به این گونه است که با قفل کردن/باز کردن درب راننده، درب شاگرد نیز قفل/باز می‌شود.



تنظیمات صندلی

صندلی این خودرو در جهت جلو و عقب و همینطور زاویه قسمت پشتی قابل تنظیم است.

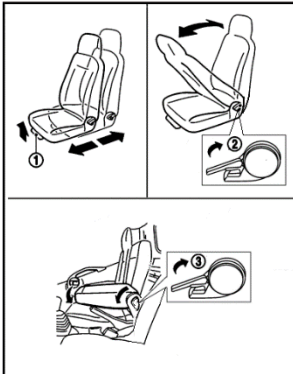


جلو و عقب بردن صندلی

با بالا کشیدن اهرمی که در قسمت جلو پایین صندلی قرار گرفته است، میتوان صندلی را آزاد کرد و به سمت عقب و جلو حرکت داد. با رها کردن اهرم مذکور صندلی در جای خود ثابت می‌شود.

زاویه قسمت پشت صندلی

با بالا کشیدن اهرمی که در قسمت سمت چپ صندلی قرار گرفته است، میتوان صندلی را آزاد کرده و در موقعیت دلخواه تنظیم کرد.



کمر بند ایمنی

در این خودرو کمر بند ایمنی به طور جداگانه برای سرنشین کناری و سرنشین وسط تعبیه شده است. راننده،




بستن کمر بند


برای بستن کمر بند با اتصال سه نقطه، ابتدا کمر بند را به آرامی بیرون کشیده و از محل تقریبی میان شانه و گردن عبور داده و زبانه آن را قسمت گیره کمر بند در سمت راست (برای راننده) و یا سمت چپ (برای سرنشین کناری) قفل نمایید.


کمر بند ایمنی برای سرنشین وسط، از نوع اتصال دو نقطه در نظر گرفته شده است. برای بستن آن باید کمر بند را از روی پای خود عبور داده و زبانه کمر بند را در گیره آن که در سمت مخالف قرار دارد، قفل نمایید.

باز کردن کمر بند

برای باز کردن کمر بند فقط کافی است تا دکمه روی گیره کمر بند را فشار داده و زبانه کمر بند را آزاد کنید، سپس کمر بند به صورت خودکار جمع می‌شود.

توجه:  اطمینان حاصل کنید که کمر بند ایمنی در هم پیچ نخورده باشد و اجسام با لبه‌های تیز و برنده با آن برخورد نداشته باشد.

توجه:  هر کمر بند ایمنی فقط مختص یک نفر است.

توجه:  در صورت خرابی فنر جمع کننده کمر بند، باید مجموعه کمر بند تعویض گردد.

شیشه بالابر

جهت بالا بردن شیشه، کلید شیشه بالابر را به سمت بالا و جهت پایین بردن شیشه، کلید را به سمت پایین فشار دهید.

شیشه بالابر سمت راننده



کلید شیشه بالابر سمت راننده
کلید شیشه بالابر سمت شاگرد

شیشه بالابر سمت شاگرد

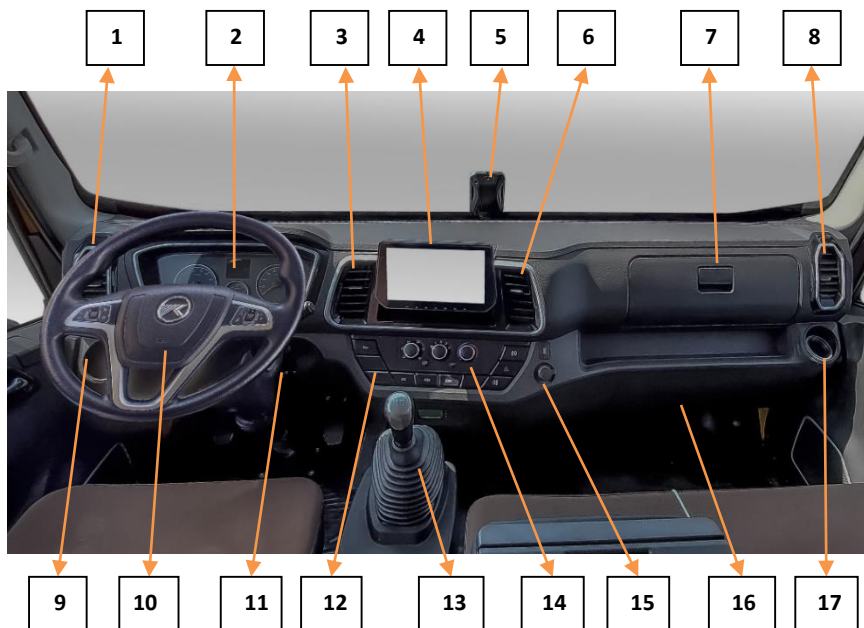


کلید شیشه بالابر سمت شاگرد

پاور ویندوز (در صورت تجهیز)

این سامانه به راننده کمک می‌کند تا با یک بار فشردن کلید شیشه بالابر، شیشه به طور کامل به سمت پایین یا بالا حرکت کند.

توجه: هرگز هنگام بالا رفتن شیشه، قسمتی از بدن خود را بالای شیشه قرار ندهید. در این صورت ممکن است به آن قسمت آسیب جدی وارد گردد.



شرح قسمت و قطعات داشبورد

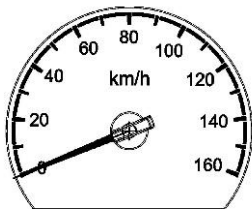
۱	دریچه هوای راننده	۱۰	غریبلیک فرمان
۲	صفحه نمایش اپراتور	۱۱	سوئیچ اصلی خودرو
۳	دریچه هوای وسط	۱۲	کلید چند منظوره (راکر)
۴	سیستم صوتی تصویری	۱۳	اهرم جعبه دنده
۵	دوربین خط خوان	۱۴	پنل سیستم تهویه مطبوع
۶	دریچه هوای وسط	۱۵	فندک
۷	محفظه داشبورد	۱۶	جعبه فیوز
۸	دریچه هوا شاگرد	۱۷	جا لیوانی
۹	کلید تنظیم چراغ جلو		

صفحه نمایش (پشت آمپر)



۱	نشانگر دور موتور	۶	سرعت سنج
۲	چراغ راهنمای چشمک زن	۷	صفحه نمایش اعلام خطر
۳	صفحه نمایش دیجیتال	۸	میزان کیلومتر پیمایش شده
۴	نمایش میزان ادبلو	۹	نشانگر فشار باد مخزن
۵	نمایش میزان سوخت	۱۰	دکمه ریست کیلومتر شمار

سرعت سنج



عقربه سرعت سنج، سرعت حرکت خطی خودرو را نشان می‌دهد. قسمت قرمز رنگ صفحه نشان دهنده سرعت بیش از حد است و پیشنهاد می‌شود در مواقع غیر ضروری در آن سرعت حرکت نکنید.

کیلومتر شمار دیجیتالی



این قسمت نشان دهنده میزان مسافت پیموده شده روزانه و میزان مسافت پیمایش کلی خودرو است. با فشردن دکمه reset (بیش از ۲ ثانیه) میتوان مقدار آن را صفر کرد.

توجه: دکمه reset را هرگز نباید به سمت بیرون کشید یا چرخاند.

نشانگر ترمز بادی

در خودروهایی که دارای ترمز بادی هستند، قبل از حرکت اپراتور باید اجازه دهند تا بعد از روشن کردن موتور خودرو، فشار باد تا میزان مشخص شده (۵۵۰ KPa) بالا رود. نشانگر ترمز بادی میزان فشار باد مربوطه را نشان می‌دهد. در صورت اقدام به حرکت قبل از بالا رفتن فشار باد تا میزان تعیین شده، صدای بوق اخطار به صدا در می‌آید.



نشانگر میزان دمای آب

میزان دمای آب رادیاتور توسط این نشانگر قابل تشخیص است. با چرخاندن سوئیچ در موقعیت (ON) این نشانگر فعال شده و دمای آب را به اپراتور نشان می‌دهد. دو قسمت C و H به ترتیب مشخص کننده حد پایین دمای آب (سرد بودن) و حد بالا دمای آب (گرم بودن) هستند.



توجه: بهترین حالت کارکرد زمانی است که نشانگر دما مابین (وسط) C و H باشد.

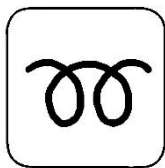
⊠ **اخطار:** در صورتی که دمای آب نزدیک H رسید، حتما باید خودرو را از حرکت متوقف کرده و اقدام به رفع عیب کنید. در غیر این صورت موتور خودرو آسیب جدی خواهد دید (به فصل ۶ مراجعه کنید).



نشانگر اخطار دمای بالای آب رادیاتور

زمانی که دمای آب رادیاتور خودرو از حد مجاز بالاتر رود، همزمان این نشانگر روشن شده و صدای بوق به صدا در می‌آید تا وضعیت بحرانی موتور را به راننده هشدار دهد.

⊠ **اخطار:** در صورتی که این اخطار نمایان شد، حتما باید خودرو را از حرکت متوقف کرده و اقدام به رفع عیب کنید. در غیر این صورت موتور خودرو آسیب جدی خواهد دید (به فصل ۶ مراجعه کنید).



نشانگر گرمکن موتور (در صورت تجهیز)

نشان دهنده فعال بودن سیستم گرمکن هوای ورودی موتور خودرو است.



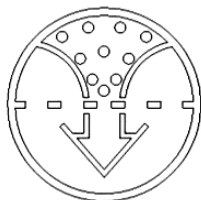
نشانگر چراغ نور بالا

نشان دهنده روشن بودن چراغ‌های نور بالای خودرو است.

نشانگر چراغ نور پایین



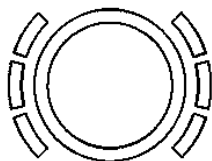
نشان دهنده روشن بودن چراغ‌های نور پایین خودرو است.



نشانگر گرفتگی فیلتر هوا (در صورت تجهیز)

زمانی که این نشانگر روشن شود، نشان دهنده این است که فیلتر هوای خودرو دچار گرفتگی زیاد شده است.

⊗ **اخطار:** در این مواقع باید سریع‌ترین حالت ممکن اقدام به تمیز کردن یا تعویض کردن فیلتر هوای خودرو کنید در غیر صورت آسیب جدی به موتور خودرو وارد خواهد شد.



نشانگر تمام شدن لنت (در صورت تجهیز)

زمانی که لنت‌های ترمز ضعیف شده باشد، این چراغ روشن می‌شود.

⊗ **اخطار:** جهت جلوگیری از آسیب دیدن بقیه بخش‌های

سیستم ترمز هر چه زودتر اقدام به تعمیر و تعویض لنت‌ها کنید.



نشانگر کروز کنترل (در صورت تجهیز)

نشان دهنده فعال بودن سیستم کروز کنترل و حرکت با سرعت ثابت است.



نشانگر وضعیت سیستم کنترل آلاینده‌گی SCR

نشان دهنده وجود نقص و ایراد فنی در سیستم کنترل آلاینده‌گی SCR است. در صورت مشاهده به تعمیرگاه‌های مجاز مراجعه شود.



نشانگر اتمام سوخت

نشان دهنده میزان سوخت خیلی کم در باک گازوئیل است. با روشن شدن این چراغ باید اقدام به سوختگیری کنید.



نشانگر اخطار کمربند ایمنی

نشان دهنده باز بودن کمربند ایمنی است.

⊗ اخطار: همیشه قبل از حرکت جهت بالا بردن ایمنی خود، اقدام به بستن کمربند ایمنی کنید.



نشانگر باز بودن درب‌ها

زمانی که یکی از درب‌های خودرو به طور کامل بسته نشده باشد، این چراغ روشن خواهد شد.

⊗ اخطار: ضروری است جهت بالا بردن ایمنی، قبل از حرکت خودرو به خاموش شدن این چراغ توجه کنید.

نشانه‌گر شارژ شدن باتری



زمانی که سوئیچ خودرو را در حالت (ON) قرار دهید این چراغ روشن خواهد شد. زمانی که خودرو را روشن کنید و دینام شروع به شارژ کردن باتری کند، این چراغ خاموش خواهد شد.

X **اخطار:** اگر در زمان کار کردن موتور، این چراغ روشن

شود، نشان دهنده نقص در سیستم شارژ باتری است و باید هر چه زودتر جهت رفع عیب اقدام کنید. در غیر این صورت عمر باتری به شدت کاهش می‌یابد و احتمال از کار افتادن باتری می‌باشد.

نشانه‌گر اخطار خرابی در سیستم ترمز



۱- ترمز هیدرولیکی

زمانی که روغن در مخزن مربوطه کمتر از حد مجاز باشد و یا لنت‌های ترمز دچار ساییدگی بیشتر از حد مجاز شوند،

این نشانگر نمایان خواهد شد. در این زمان باید اقدام به بررسی سیستم ترمز کنید.

۲- ترمز بادی

زمانی که فشار باد ترمز کمتر از حد مجاز باشد، خودرو قادر به حرکت نمی‌باشد و این چراغ روشن خواهد شد. زمانی که سوئیچ خودرو در حالت (ON) قرار دهید، این چراغ روشن شده که نشان دهنده آزمایش سیستم ترمز توسط خودرو است و بعد از روشن کردن موتور خاموش می‌گردد.



نشانه‌گر میزان ادبلو

این قسمت نشان دهنده میزان پر بودن مخزن مایع ادبلو است. حروف روی نشانگر E و F به ترتیب نشان دهنده خالی بودن و پر بودن مخزن هستند.

🔊 توجه: جهت کارکرد صحیح موتور، همیشه قبل از تمام شدن کامل مخزن ادبلو اقدام به پر کردن آن کنید.

نشانگر حرکت در دنده عقب



زمانی که دنده عقب خودرو فعال باشد و خودرو در حال حرکت به عقب باشد، این چراغ روشن خواهد شد.

نشانگر مه شکن جلو



نشان دهنده روشن بودن چراغ‌های مه شکن جلو خودرو است.

نشانگر مه شکن عقب



نشان دهنده روشن بودن چراغ‌های مه شکن عقب خودرو است.

نشانگر آب در فیلتر آبگیر



زمانی که میزان آب درون گازوئیل بیشتر از حد مجاز شود، این چراغ روشن خواهد شد.

توجه: زمانی که این علامت مشاهده گردید، باید اقدام به خالی کردن استکانی آبگیر و یا تعویض فیلتر آبگیر کنید.

نشانگر سیستم ترمز اضطراری (کمک راننده)

نشان دهنده فعال و یا غیر فعال بودن سیستم ترمز اضطراری است.



علامت هشدار نزدیک بودن عابر پیاده به خودرو



نشان دهنده نزدیک بودن جسم فیزیکی ثابت در نزدیکی خودرو می باشد.



نشانگر سیستم خط خوان (کمک راننده)

نشان دهنده فعال و یا غیر فعال بودن سیستم خط خوان است.



نشان دهنده انحراف خودرو به سمت چپ و راست جاده است که در صورت فعال بودن سیستم خط خوان به راننده هشدار خواهد داد.



نشانگر سیستم کنترل پایداری (کمک راننده)

نشان دهنده فعال و یا غیر فعال بودن سیستم کنترل پایداری خودرو است.



نشانگر ترمز دستی



زمانی که اهرم ترمز دستی را بالا کشیده و ترمز پارک فعال می‌گردد، این نشانگر روشن می‌شود. هرگاه اهرم ترمز دستی را آزاد کنید، چراغ مربوطه خاموش خواهد شد.

نشانگر فشار روغن



نشان دهنده فشار پایین روغن موتور است. زمانی که سوئیچ خودرو را در حالت (ON) قرار دهید این چراغ روشن خواهد شد و زمانی که موتور روشن شود این چراغ خاموش می‌شود.

⊗ **اخطار:** اگر هنگام کارکردن موتور این چراغ روشن شود، نشان دهنده خرابی در مدار روغن موتور است و باید از حرکت دادن خودرو صرف نظر کرده و هر چه سریعتر اقدام به بررسی علت خرابی کنید. در صورت بی توجهی به این هشدار امکان خرابی کامل موتور وجود دارد.

نشانگر خرابی موتور



نشان دهنده خرابی در سیستم کنترلی موتور است و رانندگی کردن هنگامی که این چراغ هشدار روشن است، ممکن است منجر به خرابی قطعات موتور شود.

نشانگر PTO (در صورت تجهیز)



فعال بودن PTO خودرو را نشان می‌دهد.

نشانهگر چراغ کوچک

نشان دهنده روشن بودن چراغ‌های کوچک خودرو است.



نشانهگر چراغ راهنما

نشان دهنده روشن بودن چراغ‌های چشمک زن راهنمای چپ و راست خودرو است.



نشانهگر اخطار خرابی در ABS

هشدار خرابی در سیستم ABS به وسیله این چراغ نشان داده می‌شود.



نشانهگر میزان سوخت

این عقربه نشان دهنده میزان پر بودن مخزن سوخت گازوئیل است. حروف روی نشانگر E و F به ترتیب نشان دهنده خالی بودن و پر بودن مخزن هستند.



توجه: جهت جلوگیری از هواگیری مدار سوخت رسانی، همیشه قبل از تمام شدن کامل مخزن اقدام به پر کردن آن کنید.

نشانهگر سیستم خفه کن (ترمز موتوری)

فعال بودن سیستم خفه کن (ترمز موتوری) را نشان می‌دهد.



دسته راهنما سمت چپ (چراغ‌ها)

این قسمت دارای چندین کلید مختلف در خصوص کنترل انواع چراغ‌های روشنایی خودرو می‌باشد.

چراغ کوچک

زمانی که کلید گردان انتهایی را یک مرحله بچرخانید، چراغ‌های کوچک جلو و عقب، چراغ صفحه نمایش و چراغ پلاک عقب روشن می‌شوند.



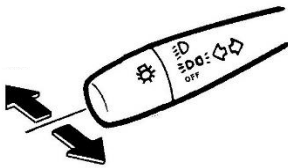
چراغ نور پایین

زمانی که کلید گردان را دو مرحله بچرخانید، چراغ‌هایی که در مرحله قبل روشن باقی خواهند ماند و چراغ روشنایی اصلی در حالت نور پایین نیز روشن می‌گردند.



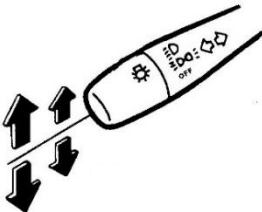
چراغ نور بالا

در هر حالتی از دسته راهنما، با کشیدن آن به سمت خودتان چراغ نور بالا روشن می‌گردد. با کشیدن دوباره آن به سمت خودتان، به حالت برگشته و چراغ نور بالا خاموش می‌گردد.



چراغ راهنمای چپ و راست

دسته راهنما را به سمت بالا و پایین فشار دهید تا به ترتیب چراغ راهنمای سمت راست و چپ فعال شده و چشمک بزنند.



اهرم کنترلی سمت راست (برف پاک کن و خفه کن)

این قسمت دارای چندین کلید مختلف در خصوص کنترل عملکرد برف پاک کن و سیستم خفه کن (ترمز موتوری) می باشد.

برف پاک کن

دسته برف پاک کن را به سمت خود بکشید تا برف پاک کن فعال شود. سرعت حرکت تیغه های برف پاک کن در دو حالت کند و تند قابل استفاده است.

شیشه شور جلو

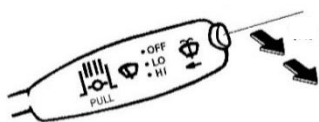
با فشردن کلید انتهایی اهرم برف پاک کن، شیشه شور جلو فعال می شود.

توجه: جهت بالا بردن عمر قطعات مربوط به شیشه شور، همیشه از مایع شیشه شور مخصوص استفاده کنید.



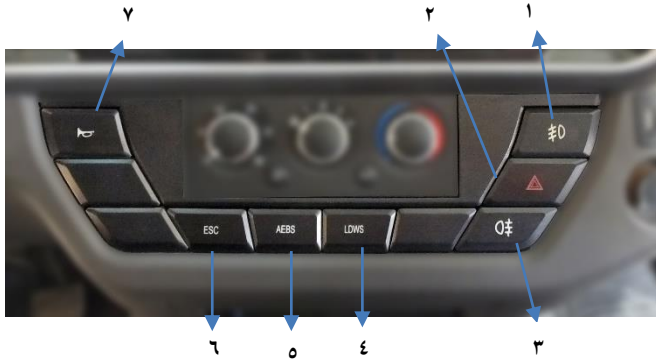
سیستم خفه کن (ترمز موتوری)

با کشیدن دسته برف پاک کن به سمت خود خفه کن (ترمز موتور) فعال می شود. جهت آگاهی از نحوه استفاده صحیح به فصل ۵ همین دفترچه مراجعه کنید.



کلید راکر

این قسمت از هفت کلید مختلف جهت کنترل چراغ‌های مه شکن، چراغ احتیاط و همچنین سیستم‌های ایمنی کمک راننده تشکیل شده است.



مه شکن جلو

مه شکن جلو با فشردن کلید شماره ۱ روشن می‌شود.

چراغ فلاشر هشدار

با فشردن کلید شماره ۲ چراغ فلاشر هشدار روشن خواهد شد.

مه شکن عقب

مه شکن جلو با فشردن کلید شماره ۳ روشن می‌شود.

سیستم کنترل حرکت بین خطوط (LDWS)

این خودرو مجهز به سیستم کنترل حرکت بین خطوط است. این سامانه به وسیله دوربین خط‌خوان که در جلوی شیشه قرار دارد، به راننده کمک می‌کند تا خودرو را بین خطوط اصلی جاده هدایت کند.

با فشردن کلید ۴، می‌توانید این سامانه را فعال/غیرفعال کنید.

⊗ **اخطار:** جهت بالا بردن ایمنی، در حین رانندگی عادی هرگز این سیستم را غیرفعال نکنید.

سیستم ترمز اضطراری (AEBS)

این خودرو مجهز به سیستم ترمز اضطراری است. وظیفه اصلی این سیستم جلوگیری از تصادفات در مواقعی که مانع فیزیکی در جلوی خودرو قرار می‌گیرد و به طور مستقل از راننده اقدام به ترمزگیری خودرو می‌کند.

با فشردن کلید ۵، می‌توانید ترمز اضطراری خودرو را در وضعیت فعال/غیرفعال قرار دهید.

⊗ **اخطار:** جهت بالا بردن ایمنی، در حین رانندگی عادی هرگز این سیستم را غیرفعال نکنید.

سیستم کنترل پایداری (ESC)

وظیفه اصلی سیستم کنترل پایداری، جلوگیری از انحرافات عرضی و طولی خودرو و جلوگیری از انحراف خودرو در هنگام فرمان دادن ناگهانی می‌شود. این سامانه به وسیله سنسورها و عمگرهای خود به راننده کمک می‌کند تا کنترل دقیقتری بر خودرو داشته باشد.

با فشردن کلید ۶، می‌توانید این سامانه را فعال/غیرفعال کنید.

⊗ **اخطار:** جهت بالا بردن ایمنی، در حین رانندگی عادی هرگز این سیستم را غیرفعال نکنید.

بوق بادی

با فشردن کلید ۷، بوق خودرو به حالت بادی تغییر می‌کند و با فشردن دکمه بوق وسط فرمان، بوق بادی به صدا در می‌آید.



چراغ روشنایی سقف

چراغ روشنایی سقف دارای یک کلید سه حالتی می‌باشد که در زیر توضیح داده شده است:

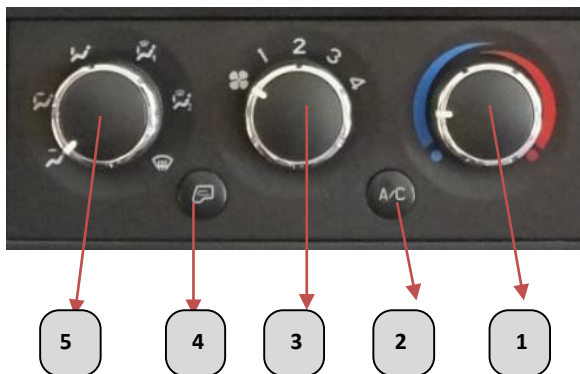
حالت O : زمانی که یکی از درب‌ها باز باشد، روشن می‌گردد.

حالت OFF : بدون در نظر داشتن وضعیت باز بودن درب‌ها خاموش است.

حالت ON : بدون در نظر داشتن باز بودن درب‌ها روشن است.

سیستم تهویه مطبوع

در شکل زیر پنل کنترل سیستم تهویه مطبوع و کلیدهای مربوطه قابل مشاهده است.



کلید ۱- تنظیم دما

کلید ۲- کمپرسور کولر

کلید ۳- تنظیم سرعت فن

کلید ۴- انتخاب چرخش هوا از بیرون / داخل کابین

کلید ۵- انتخاب وضعیت خروجی هوا: مرکز، کنار، شیشه جلو و جلوی پا

فعال کردن کولر

با فشردن کلید ۲ میتوان کمپرسور را فعال کرده و با چرخاندن کلید ۳ و انتخاب سرعت دلخواه برای فن، کولر خودرو روشن شده و آماده استفاده می‌باشد.

توجه: با چرخاندن کلید ۳ در حالت خاموش، به طور خودکار کمپرسور غیر فعال می‌گردد.

فعال کردن بخاری

جهت استفاده از بخاری خودرو ابتدا دکمه چرخان تنظیم دما (کلید شماره ۱) را بر روی حالت هوای گرم بگذارید. سپس با استفاده از دکمه ۳، سرعت مطلوب فن را انتخاب کنید.

توجه: با توجه به این که بخاری خودرو به وسیله آب گرم موتور کار می‌کند، در مواقعی که موتور خودرو سرد می‌باشد، از بخاری استفاده نکنید.

انتخاب خروجی هوا

با استفاده از چرخاندن کلید ۵، می‌توانید موقعیت پرتاب هوا سیستم تهویه مطبوع را کنترل کنید.

دریچه‌ها خروجی هوا

موقعیت دریچه‌های هوای مرکزی، کناری، شیشه جلو و جلوی پا در شکل زیر مشخص شده است.



غربیلک فرمان

در شکل زیر غربیلک فرمان و کلیدهای کنترلی روی آن را مشاهده می‌کنید.

۱- کلیدهای کنترل سیستم صوتی

۲- کلید بوق

۳- کلیدهای کنترل کروزرکنترل




تنظیم موقعیت غربیلک فرمان



اهرم قفل تنظیم فرمان

جهت تنظیم موقعیت غربیلک فرمان، اهرم قفل تنظیم را که موقعیت آن در شکل نشان داده شده، را آزاد کنید و سپس غربیلک فرمان را در جهت عقب و جلو و چپ و بالا و همچنین بالا و پایین تنظیم کنید. پس از اتمام تنظیمات دوباره اهرم قفل غربیلک را درگیر کنید.


توجه: قبل از تنظیم غربیلک فرمان باید از تنظیم مناسب صندلی خود اطمینان حاصل کنید. 

⚠️ **اخطار:** جهت بالابردن ایمنی، هرگز هنگام رانندگی اقدام به تنظیم کردن غربیلک فرمان نکنید.

سیستم کروز کنترل

هنگام یک مسافت طولانی با شرایط ترافیکی مناسب، می‌توانید از سیستم کروز کنترل جهت رانندگی با سرعت ثابت استفاده کنید.

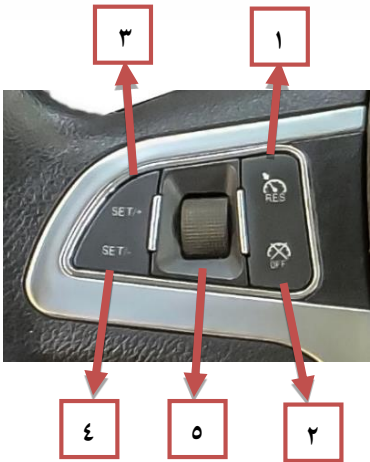
نیازی به کنترل پدال گاز در حین استفاده از سیستم کروز کنترل نیست و موتور به صورت خودکار کنترل شده و با سرعت ثابت حرکت می‌کند.

توجه:  سیستم کروز کنترل در شرایط زیر عمل نخواهد کرد:

- در سرعت‌های پایین تر از ۳۵ کیلومتر بر ساعت و یا بیشتر از ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت



دکمه ها:



- ۱- فعال کردن
- ۲- غیر فعال کردن
- ۳- افزایش سرعت تنظیمی
- ۴- کاهش سرعت تنظیمی
- ۵- کلید چرخان تنظیم سرعت

فعال کردن کروز کنترل

جهت فعال نمودن سیستم کروز کنترل باید دکمه RES (شماره ۱) را بر روی فرمان فشار داده و با استفاده از دکمه چرخشی جهت + یا - را فشار دهید تا کنترل سرعت خودرو به طور خودکار انجام شود.

تنظیم سرعت مطلوب

پس از فعال کردن سیستم کروز کنترل با استفاده از دکمه‌های شماره ۳، ۴ و همچنین کلید چرخان شماره ۵، می‌توانید سرعت مطلوب خود را تنظیم کنید. با هر بار فشردن دکمه ۳، کیلومتر بر ساعت سرعت خودرو افزایش/کاهش می‌یابد.

غیر فعال کردن کروز کنترل

- برای غیر فعال کردن کروز کنترل میتوان از یکی از روش‌های زیر استفاده کرد:
- فشردن دکمه شماره ۲
- فشردن پدال ترمز

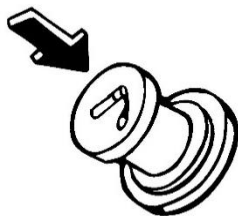
آینه‌های جانبی و مرکزی



در شکل زیر آینه‌های جانبی و مرکزی خودرو قابل مشاهده هستند. با فشار دست می‌توان آینه‌ها را در جهت مختلف تنظیم کرد.



فندک



با فشردن فندک خودرو به سمت داخل، شروع به گرم شدن می‌کند و پس از گرم شدن و طی چند ثانیه و به طور خودکار به سمت بیرون آمده و آماده استفاده می‌باشد.

⚠️ **اخطار:** هرگز با دست خود فندک را به حالت فشرده نگه ندارید. این کار ممکن است منجر به آسیب در سیم‌کشی خودرو و آتش سوزی شود.



زیر سیگاری

شکل زیر، موقعیت زیر سیگاری را نشان می‌دهد. جهت استفاده از آن فقط کافی است که آن را به آرامی فشار دهید و زیر سیگاری به طور خودکار به سمت بیرون می‌آید.

جهت تمیز کردن و بیرون آوردن کامل، ابتدا آن را در موقعیت بیرون قرار داده، زبانه بالای آن را فشار داده و زیر سیگاری را بیرون بکشید.



کلید تنظیم چراغ‌های جلو

با استفاده از این کلید و چرخاندن کلید آن، می‌توانید زاویه تابش چراغ‌های جلو را تغییر داده و در حالت دلخواه تنظیم کنید.

این کلید در سمت چپ داشبورد و پشت غربلیک فرمان قرار دارد.

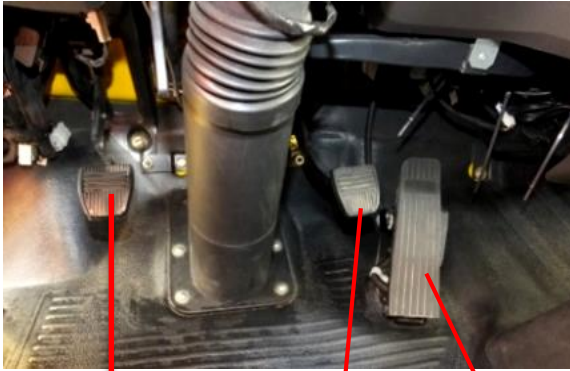
سیستم صوتی

جهت اطلاع از نحوه استفاده سیستم صوتی، به بخش راهنمای پنل سیستم صوتی مراجعه کنید.



پدال ها

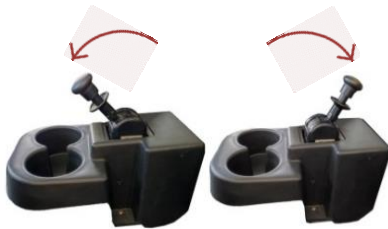
در تصویر زیر پدال های داخل کابین را مشاهده می کنید.



پدال کلاچ

پدال ترمز

پدال گاز



حالت غیر فعال
(وضعیت آزاد)

حالت فعال
(وضعیت پارک)

ترمز دستی (ترمز پارک)

ترمز دستی این خودرو از نوع بادی می باشد و اهرم فعال کردن آن در شکل زیر قابل مشاهده است.

توجه: جهت غیر فعال کردن ترمز دستی، ضامن حلقه ای شکل آن را به سمت بالا بکشید و اهرم را به سمت جلو هدایت کنید.

دسته دنده



در تصویر روبرو اهرم تعویض دنده را مشاهده می‌کنید که با حرکت دادن آن میتوان دنده مطلوب را انتخاب کرد.

سوئیچ اصلی خودرو

این خودرو مجهز به دو کلید جداگانه برای روشن کردن موتور و باز کردن درب‌ها و یک کلید برای باز کردن درب باک گازوئیل می‌باشد.



کلید اصلی روشن و خاموش کردن خودرو

در شکل روبرو حالت‌های مختلف کلید اصلی خودرو را مشاهده می‌کنید.



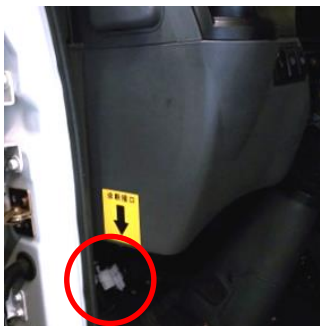
موقعیت (LOCK): سوئیچ خودرو را فقط در این موقعیت میتوان از جای خود جدا کرده و یا داخل سوئیچ کنید. در این موقعیت فرمان خودرو قفل است.

موقعیت (ACC): در این حالت موتور خاموش است ولی میتوان از برخی تجهیزات جانبی مانند: فن‌دک، برف پاک‌کن، سیستم صوتی و ... استفاده کرد.

موقعیت (ON) : بعد از روشن شدن موتور سوئیچ به این موقعیت برمی‌گردد و تا زمانی که به موقعیت ACC برنگردد روشن خواهد ماند.

موقعیت (START) : در این موقعیت موتور استارت می‌زند و با رها کردن سوئیچ بعد از استارت، به طور خودکار سوئیچ به موقعیت (ON) باز می‌گردد.

⊗ **اخطار:** هنگامی که موتور روشن است هیچگاه موقعیت سوئیچ را به (START) نچرخانید. در این صورت باعث خرابی استارت موتور می‌شود.



درگاه اتصال به سیستم عیب یابی OBD

II

در شکل روبرو موقعیت اتصال کابل دستگاه عیب یابی (DIAG) که در قسمت پایین سمت چپ داشبورد می‌باشد، قابل مشاهده است.

جعبه ابزار کمکی و وسایل ایمنی

درون خودرو یک کیف شامل ابزار و وسایل ایمنی قرار دارد که به راننده کمک می‌کند تا در مواقع اضطراری از آن‌ها استفاده کند.

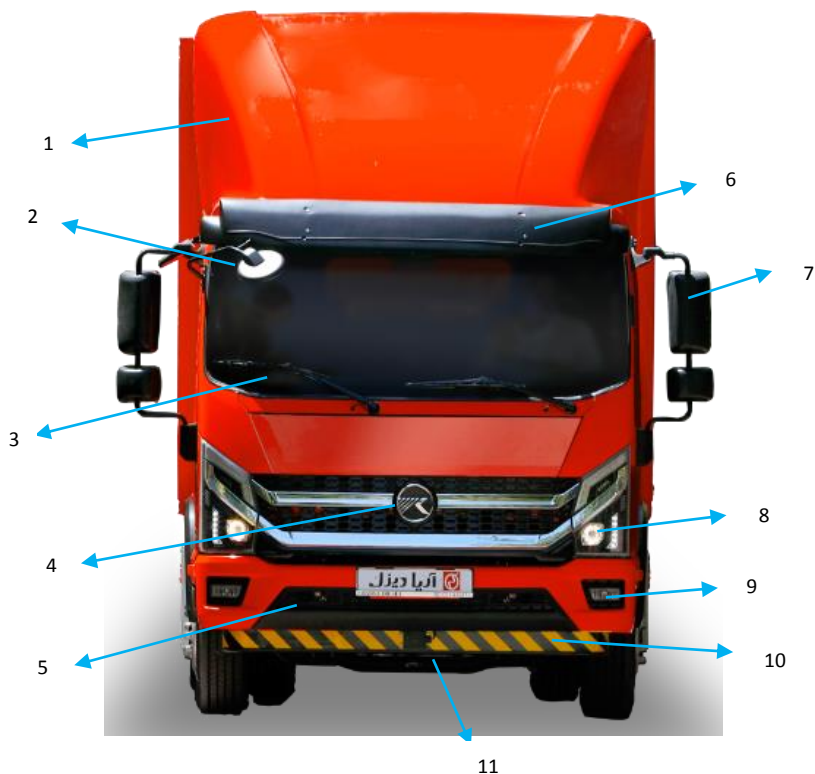


محتویات

- ۱- مثلث خطر (شبرنگ)
- ۲- جک روغنی با ظرفیت ۵ تن
- ۳- دسته (اهرم) جک روغنی
- ۴- بوکس بزرگ مخصوص تویی چرخ
- ۵- بوکس مهره چرخ
- ۶- تالیور
- ۷- قلاب برای یدک کشی
- ۸- پیچ گوشتی دو سو
- ۹- پیچ گوشتی چهار سو
- ۱۰- آچار تخت سایز ۱۸-۱۶
- ۱۱- آچار تخت سایز ۱۳-۱۱
- ۱۲- آچار تخت سایز ۱۰-۸

اجزای بیرونی کابین خودرو

نمای جلو



آینه جانبی	۷	فلاپ بادگیر سقف	۱
چراغ اصلی جلو	۸	آینه دید جلو	۲
مه شکن جلو	۹	برف پاک کن	۳
زیر سپری	۱۰	لوگوی خودرو	۴
رادار سیستم ترمز اضطراری	۱۱	محل اتصال فلاپ یدک کش	۵
		فلاپ آفتاب گیر	۶



نمای جانبی



نمای عقب

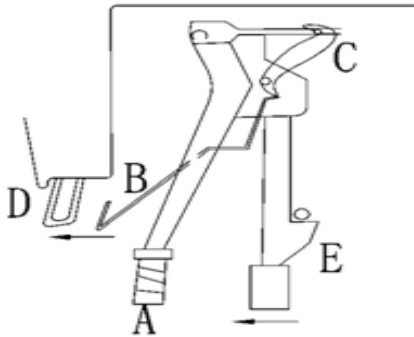


کج کردن کابین (کله کردن)

اهرم‌بندی و مکانیزم قفل کابین این خودرو جهت بالا بردن ایمنی، دارای دو قفل اولیه و ثانویه است. زمانی که کابین خودرو به سمت جلو کج شد، یک بازوی ساپورت مانع از پایین آمدن کابین خودرو می‌گردد.

نحوه کله کردن کابین

۱- پین (ضامن) را که در شکل نشان داده شده، از داخل اهرم قفل کابین خارج کنید.



۲- اهرم B را به سمت خودتان بکشید تا قفل کابین آزاد شود.

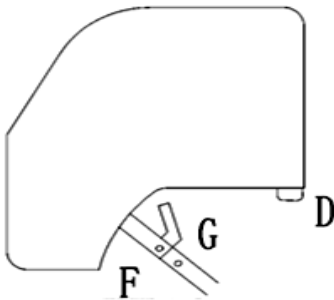


۳- اهرم A را به سمت بالا بکشید.

۴- در حال حاضر قفل اولیه کابین آزاد شده است و با بالا کشیدن اهرم E قفل ثانویه کابین نیز آزاد شده و کابین کج خواهد شد.



نحوه خواباندن کابین



۱- ابتدا با دست خود ضامن G که بر روی اهرم F قرار دارد را فشار داده و بازوی ساپورت را به سمت خود بکشید.



۲- دست خود را بیرون آورده و کابین خودرو را به آرامی به حالت موقعیت اولیه برگردانید.



۳- بررسی کنید تا اهرم E قفل ثانویه در جای خود قرار گرفته باشد.

۴- اهرم A را به سمت پایین بکشید تا قفل اولیه فعال گردد.

۵- ضامن اهرم قفل کننده را داخل اهرم A قرار دهید.

موارد ایمنی در خصوص کج کردن کابین (کله کردن)

لطفا قبل از کج کردن کابین، موارد ایمنی زیر را مد نظر قرار دهید:

- خودرو در سطح بدون شیب پارک شده باشد و فضای خالی کافی اطراف آن وجود داشته باشد.

- ترمز دستی خودرو فعال و دنده در موقعیت خلاص N باشد.

- بر روی صندلی‌ها و کف کابین هیچ گونه لوازم و وسایل اضافی که امکان پرت شدن داشته باشند، وجود نداشته باشد.

- درب‌های خودرو کاملا بسته باشد.

⊗ **اخطار:** در صورتی که جهت انجام سرویس و تعمیرات موتور نیاز به قرار گرفتن اپراتور در موقعیت بین کابین کج شده و شاسی به مدت طولانی بود، حتما ما بین شاسی و کابین یک میله ساپورت قرار دهید؛ تا به این شکل از بروز آسیب و سانحه احتمالی جلوگیری شود.

بررسی روزانه خودرو توسط اپراتور

بازدید روزانه که توسط اپراتور انجام می‌شود، به طور مستقیم در ایمنی رانندگی تاثیر می‌گذارد و از بروز حادثه فنی برای خودرو و سامانه های مختلف آن جلوگیری می‌کند. با انجام دادن به موقع و صحیح بررسی های روزانه خودرو، میتوان عمر مفید قطعات و سامانه های مختلف خودرو را افزایش داد و مدت زمان مراجعه جهت تعمیرات خودرو نیز کاهش می یابد. از این رو توصیه می‌گردد تا بررسی های روزانه خودرو به درستی توسط راننده انجام گردد.

این فصل شامل سه قسمت: بازرسی‌های قبل از حرکت، بازرسی‌های بعد از روشن کردن خودرو و بازرسی‌های در حین حرکت می‌باشد که هر یک به طور جدا گانه شرح داده شده است.


بررسی های قبل حرکت

قبل از بررسی

خودرو باید در سطح بدون شیب پارک شده باشد و سوئیچ خودرو در حالت OFF باشد. ترمز دستی به خوبی کار کند و دسته دنده در حالت خلاص N باشد.


تنظیم صندلی راننده


صندلی راننده را از لحاظ موقعیت و تنظیمات بررسی کنید و مطمئن شوید که صندلی در بهترین حالت برای شما تنظیم شده است.

 **اخطار:** جهت بالا بردن ایمنی، هرگز هنگام رانندگی و حرکت خودرو اقدام به تنظیم کردن صندلی نکنید.

بررسی کمربند ایمنی


ابتدا کمربند ایمنی را ببندید، سپس با دست آن را به سمت بیرون بکشید و از محکم بودن قفل ایمنی و همچنین سالم بودن کمربند اطمینان حاصل کنید.


توجه:  مکانیزم کمربند ایمنی فقط برای جلوگیری از آسیب در یک تصادف طراحی شده است. لذا در صورت تصادف کردن با خودرو، حتما از طریق نمایندگی‌های مجاز اقدام به تعویض مکانیزم کمربند ایمنی کنید.

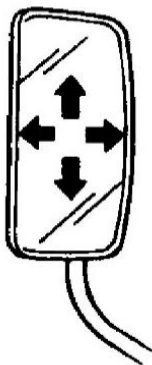
 **اخطار:** لطفا جهت حفظ سلامت و ایمنی خود و سرنشینان، از رانندگی بدون کمربند ایمنی پرهیز کنید.

آینه‌های جانبی و مرکزی

آینه‌های جانبی و مرکز را در جهات مختلف تنظیم کنید تا بهترین موقعیت دید را برای راننده فراهم گردد.


توجه:  قبل از تنظیم غربیلک فرمان باید از تنظیم مناسب صندلی خود اطمینان حاصل کنید.


 **اخطار:** جهت بالابردن ایمنی، هرگز هنگام رانندگی اقدام به تنظیم کردن آینه‌ها نکنید.

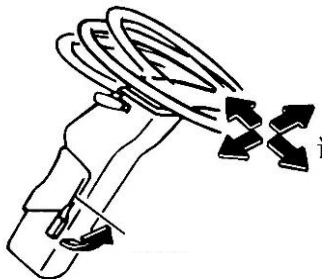


تنظیم غربیلک فرمان

قبل از شروع به رانندگی غربیلک فرمان را در جهات مختلف تنظیم کنید تا در راحت‌ترین حالت ممکن برای راننده قرار گیرد.

توجه:  قبل از تنظیم غربیلک فرمان باید از تنظیم مناسب صندلی خود اطمینان حاصل کنید.

 **اخطار:** جهت بالابردن ایمنی، هرگز هنگام رانندگی اقدام به تنظیم کردن غربیلک فرمان نکنید.



قفل دربها

قبل از حرکت، از بسته بودن درب‌های راننده و سرنشینان اطمینان حاصل کنید.

سطح مایع شیشه شور



سطح مایع شیشه شور را بررسی کرده و در صورت نیاز مخزن مربوطه را پر کنید. محل قرارگیری مخزن مایع شیشه شور در شکل زیر نشان داده است.

توجه: جهت بالا بردن طول عمر قطعات

و کیفیت تمیز کردن برف پاک کن، از مایع شیشه شور مخصوص استفاده کنید.

توجه: هرگز از آب معمولی برای پر کردن مخزن شیشه شور استفاده نگردهد.

سطح آب رادیاتور

یکی از اقدامات مهم قبل از روشن کردن خودرو، بررسی سطح مایع خنک کننده موتور (آب رادیاتور) است. پس از مشاهده مخزن مربوطه، در صورت نیاز آن را با مایع خنک کننده مخصوص (مایع ترکیبی شامل: ۵۰٪ اتیلن گلیکول و ۵۰٪ آب خالص) تا حدی که ما بین مقدار ماکزیمم و مینیموم قرار گیرد، پر کنید.



بر روی بدنه مخزن آب رادیاتور، دو علامت مینیمم (MIN) و ماکزیمم (MAX) قرار دارد که نشان دهنده سطح مایع است.

محل قرارگیری مخزن مایع خنک کننده موتور همانطور که در شکل زیر نشان داده شده است، در سمت چپ و پشت کابین قرار گرفته است.

توجه: هرگز از آب لوله کشی و یا آب معدنی برای پر کردن مخزن آب رادیاتور استفاده نگردد و هر سال مطابق جدول سرویس های دوره ای (فصل ۸) اقدام به تعویض آب رادیاتور نمایید.

سطح مخزن گازوئیل



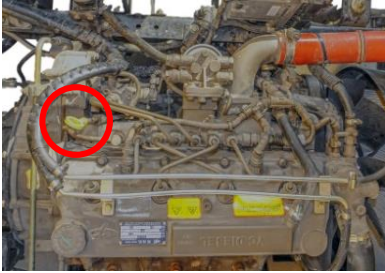
سوئیچ خودرو را در موقعیت (ON) قرار داده و با مشاهده نشانگر سطح سوخت بر روی صفحه نمایش، مقدار سوخت داخل مخزن را بررسی کنید.

توجه: همیشه سوخت گیری را به نحوی انجام دهید تا هیچگاه سوخت داخل مخزن به طور کامل به اتمام نرسد. در غیر این صورت پس از سوختگیری باید اقدام به هواگیری سیستم سوخت رسانی نمایید.

سطح روغن موتور

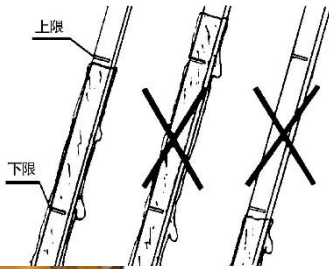


یکی دیگر از اقدامات مهم قبل از رانندگی، بررسی سطح روغن موتور است. با استفاده از میله نشان دهنده سطح روغن، سطح روغن موتور را مشاهده کنید. بهترین وضعیت زمانی است که مقدار روغن ما بین سطح ماکزیموم و مینیموم باشد. محل قرارگیری میله نشانگر سطح روغن موتور در شکل زیر نشان داده است.



توجه: در صورت کم بودن روغن موتور، جهت اضافه کردن، از روغن موتور توصیه شده شرکت استفاده گردد.

⊠ خطر: رانندگی کردن در شرایطی که روغن موتور کمتر از حد مجاز باشد، باعث آسیب رساندن به موتور خودرو می‌شود.

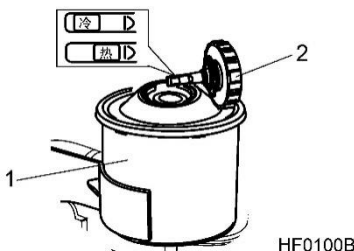


توجه: در صورت کم بودن بیش از حد روغن موتور، در اسرع وقت جهت عیب یابی و تعمیر به نمایندگی‌های مجاز شرکت مراجعه نمایید.



سطح روغن هیدرولیک فرمان

در شکل زیر محل قرار گیری مخزن روغن هیدرولیک نشان داده شده است. جهت کنترل سطح روغن درب مخزن را باز نمایید.



توجه: در صورت کم بودن سطح روغن در مخزن، جهت حفظ عملکرد جعبه فرمان و پمپ هیدرولیک حتما آن را پر نمایید.



شاسی و سیستم تعلیق

قبل از حرکت، شاسی خودرو و اجزای سیستم تعلیق را از نظر عدم شکستگی و خم شدگی مورد بررسی چشمی قرار دهید.

فشار باد لاستیک‌ها

عدم تنظیم فشار باد لاستیک منجر به بالا رفتن مصرف سوخت، خوردگی، سایش تایر و همینطور کاهش ایمنی در جاده می‌شود. لذا حتما قبل از حرکت از تنظیم بودن فشار باد تمامی لاستیک‌ها اطمینان حاصل کنید.

🔊 توجه: فشار باد مناسب برای لاستیک‌ها ۱۱۵ psi معادل ۸ بار می‌باشد.

🔊 توجه: برای انتخاب بهترین حالت باد تایر می‌توانید به مشخصات فنی درج شده بر روی تایر مراجعه کنید.

موقعیت کابین راننده

قبل از روشن کردن خودرو، مطمئن شوید که کابین خودرو به درستی در موقعیت خود باشد و قفل‌های ایمنی کابین به طور صحیح بسته شده باشند.

🔊 توجه: قفل‌های نگهدارنده کابین، مانع از کله شدن کابین می‌گردند.

بررسی های بعد از روشن کردن خودرو

لازم است بعد از روشن کردن موتور، با توجه به صفحه نمایش از عملکرد اجزای زیر اطمینان حاصل کنید و در صورت مشاهده خرابی در هر یک از سیستم‌ها، در اسرع وقت به یکی از نمایندگی‌های مجاز مراجعه کنید.

چراغ روغن



این نشانگر با قرار گرفتن سوئیچ در موقعیت (ON) باید روشن شود و بلافاصله بعد از روشن کردن خودرو خاموش شود در غیر این صورت در سیستم روغنکاری موتور خرابی وجود دارد.

نشانگر دمای آب



بررسی کنید پس از قرار گرفتن سوئیچ در موقعیت (ON) نشانگر دمای آب در محدوده تعیین شده قرار گرفته باشد.

چراغ باتری



این نشانگر با قرار گرفتن سوئیچ در موقعیت (ON) باید روشن شود و بلافاصله بعد از روشن کردن خودرو خاموش شود در غیر این صورت در سیستم برق موتور خرابی وجود دارد.

چراغ اخطار ترمز

این نشانگر با قرار گرفتن سوئیچ در موقعیت D باید روشن شود و بلافاصله بعد از روشن کردن خودرو خاموش شود در غیر این صورت سطح مایع روغن ترمز پایین تر از حد مجاز است.

بررسی بوق

با فشردن بوق از عملکرد و صدای صحیح آن اطمینان حاصل کنید.

چراغ‌ها

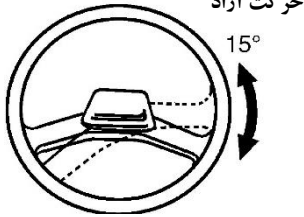
قبل از حرکت برر سی چراغ‌های رو شنایی باعث بالا بردن ایمنی در رانندگی می‌گردد. با استفاده از اهرم دسته راهنما، کلیه چراغ‌های روشنایی و راهنمای چشمک زن را بررسی کنید.

برف پاک کن

قبل از حرکت از عملکرد صحیح تیغه‌های برف پاک کن و پاشش مناسب مایع شیشه‌شور اطمینان حاصل کنید.

خلاصی فرمان

قبل از حرکت در حالتی که چرخ‌های خودرو بطور مستقیم قرار دارند، فرمان را به آرامی به سمت راست و چپ چرخانده و میزان لقی غربیلک فرمان را بررسی کنید. میزان مجاز لقی فرمان حدود ۱۵ درجه است.



دود اگزوز

بعد از مدت ۱۵ دقیقه از روشن کردن خودرو و گرم شدن موتور، دود خروجی از اگزوز را مشاهده کرده و شرایط زیر را بررسی کنید:

- دود (گاز) بدون رنگ به معنای عادی بودن شرایط موتور است.
- رنگ سیاه به معنای ایراد فنی در سیستم سوخت رسانی موتور است.
- رنگ آبی به معنای روغن سوزی موتور است. البته زمانی که هوای بیرون سرد باشد و یا موتور خودرو به مقدار کافی گرم نشده باشد، دود سفید و کمی مایل به آبی نشانه‌ای از خرابی نمی‌باشد.

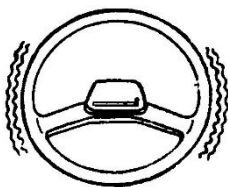
بررسی ها در حین حرکت

در حین رانندگی در مسیر مشخص، لازم است تا راننده موارد زیر را مورد بررسی قرار داده و در صورت مشاهده عملکرد نامناسب خودرو، به نمایندگی های مجاز شرکت مراجعه کند.

ترمزها

پای خود را بر روی پدال ترمز قرار داده و زمان واکنش سیستم ترمز و قدرت ترمزگیری خودرو را بررسی کنید.


فرمان



در حین رانندگی غریبک فرمان نباید دارای لرزش، ارتعاش و یا سفت شدن زیاد شود. هر یک از علائم بالا نشان دهنده عیب فنی در سیستم فرمان و جلوبندی خودرو است.

نشتی روغن، آب و باد

بعد از طی چند سفر، لازم است تا اطراف و زیر خودرو را از لحاظ نشتی روغن موتور، روغن گیربکس و دیفرانسیل، آب رادیاتور و نشتی باد بررسی کنید.

توجه:  وجود نشتی در هر قسمت از خودرو نشان دهنده وجود ایراد فنی است و برای رفع آن باید به نمایندگی های مجاز شرکت مراجعه شود.

وجود صدای غیر عادی

در حین رانندگی دقت کنید تا در صورت شنیدن صدای غیر عادی از ناحیه چرخ، موتور و یا دیگر بخش های خودرو، بررسی های لازم را انجام دهید.



خلاصه موارد بازرسی روزانه قبل از رانندگی

قبل از حرکت

- ✓ تنظیم صندلی راننده
- ✓ بررسی کمربند ایمنی
- ✓ تنظیم آینه‌های جانبی و مرکزی
- ✓ تنظیم غربیلک فرمان
- ✓ قفل درب‌ها
- ✓ سطح مایع شیشه شور
- ✓ سطح آب رادیاتور
- ✓ سطح مخزن گازوئیل
- ✓ سطح روغن موتور
- ✓ سطح روغن هیدرولیک فرمان
- ✓ سطح روغن ترمز
- ✓ شاسی و سیستم تعلیق
- ✓ تنظیم فشار باد لاستیک‌ها
- ✓ موقعیت کابین راننده

بعد از روشن کردن خودرو

- ✓ چراغ روغن
- ✓ نشانگر دمای آب
- ✓ چراغ باتری
- ✓ چراغ ترمز
- ✓ بوق
- ✓ چراغ‌های روشنایی
- ✓ برف پاک کن
- ✓ خلاصی فرمان
- ✓ دود اگزوز

در حین حرکت

- ✓ عملکرد ترمز
- ✓ عملکرد فرمان
- ✓ عدم وجود نشتی
- ✓ عدم وجود صدای غیر عادی

شروع به رانندگی

آب بندی موتور و خودرو نو

در شرایط استفاده عادی و مناسب از خودرو، زمان سرویس کامل خودرو و یا اورهال بعد از مدت ۱۰ سال و یا ۴۰۰,۰۰۰ کیلومتر می باشد. لطفا خودرو نو را به درستی استفاده کرده و سرویس‌های آن را به موقع انجام دهید. آب بندی کردن صحیح خودرو رابطه مستقیمی دارد با طول عمر وسیله و قابل اطمینان بودن آن. مقدار پیمایش در نظر گرفته شده برای مدت آب بندی خودرو ۲۵۰۰ کیلومتر است و خودرو پس از طی ۲۵۰۰ کیلومتر در شرایط آب بندی، توانایی بارگذاری و استفاده کاری را دارد. حداکثر قدرت موتور وقتی در دسترس قرار می‌گیرد که دوره آب بندی به طور صحیح و کامل طی شود و همچنین مطابق جدول سرویس‌های دوره‌ای اقدام به انجام سرویس آپارکشی یا سرویس اولیه نمایید. در صورتی که زودتر از مدت معین شده خودرو را وارد فاز عملیاتی کرده و آن را زیر بار قرار دهید، امکان آسیب رساندن به قطعات موتور و بقیه اجزای خودرو وجود دارد.

نحوه آب بندی خودرو

با خودرو باید در جاده‌های مسطح و بدون ناهمواری رانندگی کرد. مواردی که در دوره آب بندی ممنوع می باشد:

- ❌ درگیر کردن کلاچ با فشار و سرعت زیاد
- ❌ تعویض دنده در دور موتورهای غیر اصولی
- ❌ استفاده از خودرو جهت یدک کشی کردن دیگر وسایل
- ❌ شتابگیری و ترمزگیری با شدت زیاد
- ❌ بارگیری خودرو بیشتر از ۷۰٪ بار مجاز

بیشترین توجه در زمان آب بندی خودرو باید در خصوص دمای آب رادیاتور و فشار روغن موتور قرار داشته باشد. همچنین جعبه دنده، اکسل عقب، کاسه چرخ و تویی چرخ باید از لحاظ

دمای کاری مورد نظارت قرار گیرد. در صورت مشاهده دما یا صدای غیر عادی در هر یک از بخش‌ها، باید به نمایندگی مجاز مراجعه کرد.

توجه: پس از اتمام دوره آب بندی خودرو، به نمایندگی مجاز مراجعه کرده تا سرویس‌های اولیه خودرو طبق برنامه سرویس خودرو صورت پذیرد.

روشن کردن موتور

قبل از روشن کردن خودرو، لازم است بررسی‌های روزانه خودرو با دقت انجام شود (به فصل ۴ رجوع گردد). در صورتی که خودرو برای مدت زمانی زیادی خاموش و غیر فعال بوده، جهت روشن کردن موتور از تعیرکاران مجاز شرکت کمک بگریذ تا آسیب به قطعاتی همچون سیلندر، پیستون و ... نرسد.


پیشنهاد می‌گردد مراحل زیر را جهت روشن کردن موتور خودرو انجام دهید:

۱- ترمز دستی فعال باشد. دنده در موقعیت خلاص N باشد. هرگز پدال گاز را قبل از استارت زدن فشار ندهید.

۲- سوئیچ استارت را در موقعیت (ON) قرار دهید. تمامی علائم و نشانگرهای صفحه نمایش را بررسی کنید و از صحت عملکرد سیستم‌های مختلف اطمینان حاصل نمایید. صبر کنید تا زمانی که نشانگر گرمکن موتور در صفحه نمایش خاموش شود.

۳- پای خود را بر روی پدال کلاچ قرار داده و آن را به سمت پایین فشار دهید.

۴- سوئیچ را یک مرحله دیگر بچرخانید تا در موقعیت استارت قرار بگیرد. به محض روشن شدن موتور، سوئیچ را رها کنید تا به موقعیت قبلی برگردد. دقت کنید تا چراغ فشار روغن بر روی صفحه نمایش در کمتر از ۱۵ ثانیه خاموش گردد.

توجه: هرگز در این مرحله پدال گاز را فشار ندهید. 

⚠️ **اخطار:** هرگز بیشتر از مدت ۵ ثانیه سوئیچ را در موقعیت استارت START نگه ندارید.

این کار باعث خرابی زودهنگام استارت و باتری خودرو می‌شود. همچنین احتمال آتش سوزی به علت افزایش دما در سیم کشی، استارت و باطری نیز می‌باشد.

⊗ **اخطار:** در صورت نیاز به استارت زدن دوباره، بین هر بار استارت زدن مدت زمان ۲۰ الی ۳۰ ثانیه باید سپری شود تا استارتر و سیم کشی آن خنک شود.

⊗ **اخطار:** جهت حفظ سلامت موتور خودرو، از اسپری کردن مواد کمکی مانند اتر و بنزین در هواکش ورودی هوا، خودداری کنید.

🔊 **توجه:** جهت حفظ سلامت تربو شارژ موتور (در صورت تجهیز)، پس از روشن کردن موتور قبل از حرکت و هم‌ینطور پس از توقف قبل از خاموش کردن موتور، مدت ۳ الی ۵ دقیقه اجازه دهید موتور در حالت درجا کار کند. قبل از خاموش کردن موتور به هیچ وجه به موتور گاز ندهید، در هنگام سرد بودن هوا و ابتدای حرکت خودرو گاز زیاد به موتور ندهید.

🔊 **توجه:** در حالت درجا به مدت طولانی (حداکثر ۵ دقیقه) از کولر خودرو استفاده نگیرد.

موارد احتیاط موقع رانندگی

روش‌های صحیح رانندگی نه تنها می‌تواند باعث افزایش عمر وسیله نقلیه و بهبود بازده اقتصادی شود، بلکه در رانندگی ایمن نیز تاثیر بسزایی دارد.

- ✓ زمانی که موتور سرد است، اقدام به رانندگی نکنید.
- ✓ پس از روشن شدن موتور سرد، به آرامی دور موتور را تا حد مجاز افزایش دهید تا فشار روغن و احتراق موتور با گرم شدن موتور پایدار بماند.
- ✓ زمانی که دمای آب رادیاتور پایین است و موتور سرد است، اقدام به افزایش سرعت ناگهانی نکنید. اینکار باعث آسیب جدی در موتور می‌گردد.
- ✓ در آب و هوای سرد قبل از زیر بار قرار دادن خودرو، برای مدت حدود ۵ دقیقه با سرعت متوسط حرکت کنید.
- ✓ برای شروع حرکت از فشردن پدال گاز تا انتها (تخته گاز) و همچنین فشردن ناگهانی و شدید پدال ترمز برای توقف بپرهیزید. فشردن پدال گاز تا انتها باعث خرابی زودهنگام

کلاچ خودرو و ترمزهای ناگهانی باعث خرابی زود هنگام لاستیک ها و لنت های ترمز می شود.

- ✓ خودرو را بیشتر از مقدار بار مجاز، بارگیری نکنید. این کار باعث خرابی زود هنگام و کوتاه تر کردن زمان سرویس های دوره ای می شود.
- ✓ قبل از حرکت مطمئن شوید تا نشانگر فشار باد ترمز (در صورت تجهیز) در محدود سبز رنگ قرار گرفته باشد.

تکنیک های رانندگی

کلاچ گیری

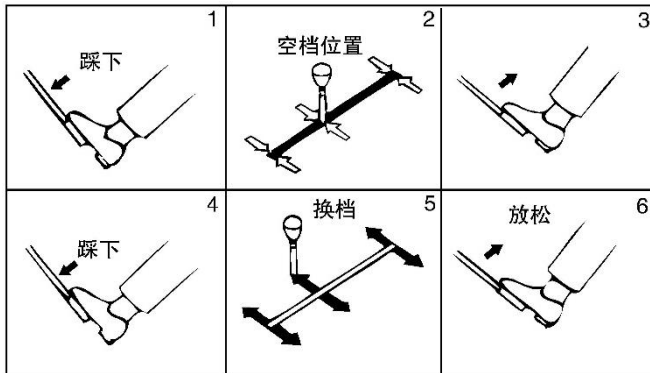
هنگام استفاده از پدال کلاچ، موقع رها کردن آن باید دقت شود تا پدال را با سرعت مناسب و به طور کامل رها کنید. در صورتی که پدال کلاچ را به طور کامل رها نکنید عمر دیسک و صفحه کلاچ را به شدت کاهش می دهید.

از تکنیک نیم کلاچ گرفتن بپرهیزید. این کار باعث خرابی زود هنگام دیسک و صفحه کلاچ خودرو می گردد.

زمانی که عمل کلاچ گیری و تعویض دنده به اتمام رسیده است، از نگه داشتن پای خود بر روی پدال کلاچ بپرهیزید.

زمانی که قصد تعویض دنده به دنده سنگین تر و یا سبک تر را دارید، از تکنیک کلاچ گرفتن دو پا استفاده کنید.

در شکل زیر مراحل انجام تکنیک کلاچ گرفتن دو پا را میتوان مشاهده کرد.



جعبه دنده

هنگام تعویض دنده مراقب باشید تا پدال کلاچ تا انتها فشرده شده باشد. هنگام تغییر جهت حرکت از جلو به عقب و یا برعکس مراقب باشید تا خودرو در حالت توقف کامل باشد.

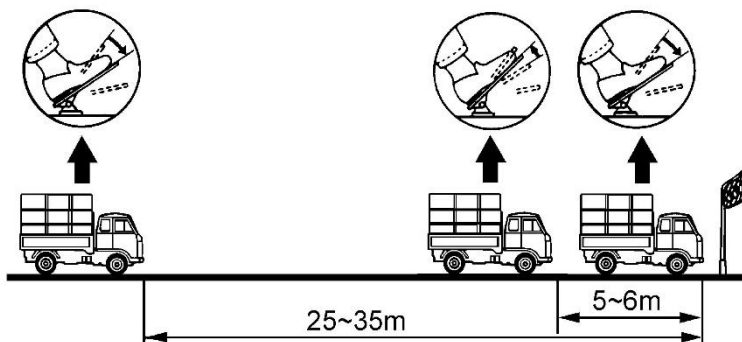
ترمز گیری

به یاد داشته باشید، خط ترمز در جاده‌های ناهموار، شنی و برفی بیشتر از حالت عادی خواهد بود. در نتیجه همیشه فاصله ایمن را با خودرو و موانع روبروی خود حفظ کنید. نوع تایر و شرایط جاده ای تاثیر بسزایی بر عملکرد ترمز خودرو دارد. زمانی که لاستیک‌های خودرو را تعویض می‌کنید، تمام چهار چرخ باید دارای سایز استاندارد تعیین شده باشند. زمان تعویض چرخ زاپاس، مشخصات لاستیک را بررسی و با بقیه چرخ‌ها مقایسه کنید.

برای اینکه هنگام ترمزگیری خودرو به آرامی متوقف شود، مراحل زیر را انجام دهید:

- ۱- پدال ترمز را حدوداً ۲۵ الی ۳۵ متر قبل از رسیدن به محل مطلوب توقف، فشار دهید.
- ۲- پدال ترمز را حدوداً ۵ الی ۶ متر قبل از رسیدن به محل مطلوب توقف، به آرامی رها کنید.

۳- قبل از رسیدن به محل مطلوب توقف به آرامی پدال ترمز را فشار دهید تا خودرو به طور کامل متوقف شود.



سیستم ترمز ضد قفل ABS

سیستم ترمز ضد قفل ABS یک مجموعه کامل و مجهز است اما توانایی جلوگیری از تصادفاتی که به علت بی‌دقتی راننده و یا رانندگی خطرناک رخ می‌دهند، نمی‌باشد. این سیستم ترمز به شما کمک می‌کند تا در جاده‌های لغزنده بتوانید خودرو را به راحتی کنترل کنید. سیستم ترمز ضد قفل ABS وظیفه کنترل کردن ترمز هر یک از چرخ‌ها را دارد به گونه‌ای که در شرایط ترمزگیری شدید و ناگهانی و یا شرایط جاده‌ای لغزنده مانع از قفل شدن و سر خوردن چرخ‌ها گردد.


سیستم ABS به همراه EBD به وسیله اندازه‌گیری سرعت دورانی و نیروی هر یک از چرخ‌ها به طور جداگانه و کنترل کردن فشار ترمز چرخ‌ها کار می‌کند.

نحوه استفاده

پای خود را بر روی پدال ترمز قرار دهید. پدال ترمز را با شدت نیروی یکنواخت به سمت پایین فشار دهید به طوری که پدال به سمت بالا و پایین حرکت نکند. به این شکل سیستم ترمز ضد قفل ABS در صورت نیاز وارد مدار شده و مانع از قفل شدن و سر خوردن چرخ‌ها می‌گردد.


سیستم تست خودکار

سیستم ترمز ضد قفل ABS از اجزای مختلف تشکیل شده است مانند: سنسورهای الکترونیکی، پمپ برقی، شیربرقی‌های هیدرولیکی و برد کنترلر. هنگام روشن کردن موتور خودرو، سیستم ترمز ضد قفل ABS تمامی اجزای خود را تست می‌کند و در صورت مشاهده خطا و ایراد فنی، از طریق چراغ هشدار ترمز در صفحه نمایش به راننده اطلاع می‌دهد. در صورت بروز خطا، سیستم ترمز ضد قفل ABS از کار می‌افتد و ترمز خودرو به طور عادی و بدون سیستم ضد قفل به کار خود ادامه می‌دهد.

توجه:  در صورت مشاهده ایراد در سیستم ترمز ضد قفل ABS جهت رفع عیب در سریع‌ترین زمان ممکن به نمایندگی‌های مجاز مراجعه نمایید.

سیستم ترمز اضطراری AEBS

این سامانه به گونه‌ای عمل می‌کند که هنگامی که خودرو به مانعی نزدیک شود و یا وسیله نقلیه روبرویی ناگهان متوقف شود، وارد عمل شده و قبل از عکس‌العمل راننده اقدام به ترمزگیری خودکار می‌نماید. این سامانه به یک رادار که در زیر سپر جلو نصب شده مجهز است که فاصله بین کامیونت و مانع روبرو را در حین حرکت تشخیص می‌دهد.

 **اخطار:** همیشه موارد زیر را در نظر داشته باشید:

- ✓ هرگز روی رادار را نپوشانید.
- ✓ در شرایط عادی رانندگی هرگز اقدام به غیرفعال کردن آن نکنید.
- ✓ هرگز خودتان اقدام به تست ترمز اضطراری نکنید.
- ✓ این سیستم پس از ۱۰ بار فعال شدن نیاز به کالیبره شدن توسط نمایندگی‌های مجاز دارد.

سامانه خط خوان (هشدار دهنده انحراف از مسیر) LDWS

این سامانه جزء سامانه‌های ایمنی خودرو بوده، به گونه‌ای که با دوربین که در جلو پنجره خودرو تعبیه شده خطوط کنار جاده را شناسایی کرده و از انحراف خودرو و خروج آن از بین خطوط جاده با اعلام هشدار به راننده جلوگیری می‌کند.

⊗ **اخطار:** از غیر فعال کردن آن به هر عنوان در شرایط عادی رانندگی جدا بپرهیزید.

کنترل پایداری ESP

هنگامی که خودرو با سرعت وارد پیچ جاده می‌شود و یا هنگامی که نیاز به تغییر مسیر ناگهانی دارد این سامانه فعال گردیده و از انحراف خودرو به خارج از جاده جلوگیری می‌نماید.

⊗ **اخطار:** این سامانه جهت ایمنی خودرو بوده و تحت هیچ شرایطی اقدام به تست آن

نمائید.

⊗ **اخطار:** از غیر فعال کردن آن به هر عنوان در شرایط عادی رانندگی جدا بپرهیزید.

پارک کردن خودرو

✓ زمانی که خودرو را متوقف می‌کنید، بلافاصله موتور را خاموش نکنید. حتما مدت زمان ۳ الی ۵ دقیقه اجازه دهید موتور در حالت درجا کار کند، دمای موتور کاهش یابد، سپس آن را خاموش کنید.

✓ زمانی که رانندگی پر سرعت و یا با خودرو بارگیری سنگین انجام داده اید، ضروری است که جهت بالا بردن عمر مفید توربوشارژ و اجزای داخلی موتور، قبل از خاموش کردن موتور اجازه دهید مدتی به حالت درجا کار کند.

✓ جهت خاموش کردن، سوئیچ اصلی را در جهت خلاف عقربه‌های ساعت بچرخانید تا موتور خاموش شود.

✓ دقت کنید تا تمامی چراغ‌ها و ادوات برقی را قبل از ترک خودرو خاموش کنید.

- ✓ جهت حرکت نکردن خودرو هنگام ترک کردن آن، باید اهرم ترمز دستی (ترمز پارک) را در حالت فعال قرار دهید.
- ✓ اهرم گیربکس را در دنده قرار دهید تا در حالت خلاص نباشد.
- ✓ زمان توقف در جاده‌های لغزنده از تجهیزات جانبی چرخ پنجم، جهت قفل کردن حرکت چرخ‌ها استفاده کنید.
- ✓ تا حد امکان در پارک کردن خودرو در شیب خودداری کنید.

رانندگی در سرپایینی


- ✓ زمان رانندگی در شیب، استفاده موثر از ترمز پایینی به همراه استفاده از ترمز موتور، برای کنترل سرعت خودرو توصیه می‌گردد.
 - ✓ بیشترین سرعت دورانی موتور هنگام پایین آمدن از شیب نباید از حد ۳۰۰۰ دور بر دقیقه بیشتر شود.
 - ✓ سرعت دورانی موتور بیشتر از حد مجاز (۳۰۰۰ دور بر دقیقه) منجر به خرابی زود هنگام موتور و قطعات داخلی آن می‌گردد.
 - ✓ قبل از رانندگی در شیب ضروری است، ترمزهای خودرو را از لحاظ عملکرد درست بررسی کنید.
- 📢 توجه: در هیچ یک از شرایط کارکردی خودرو، دور موتور نباید از مقدار ۳۵۰۰ دور بر دقیقه بالاتر رود.

رانندگی در شرایط سردسیر

جهت بالا بردن ایمنی خود و وسیله نقلیه، فارغ از شرایط جاده و شرایط اقلیمی، همیشه با دقت و حوصله بالا رانندگی کنید. دقت داشته باشید تا افزایش و کاهش سرعت را به طور

ناگهانی و ضربه ای انجام ندهید. شتابگیری و ترمزگیری شدید باعث کاهش اصطکاک و چسبندگی خودرو بر روی جاده می‌گردد و کنترل خودرو بسیار سخت می‌گردد.

در شرایط سردسیری و بارانی مهمترین نکته‌ای که باید به آن توجه کرد، کاهش قدرت ترمزگیری خودرو است. در شرایطی که جاده لغزنده و خیس است، خط ترمز خودرو افزایش می‌یابد. به همین جهت باید ترمزگیری را زودتر از حالت عادی انجام دهید و فاصله با خودرو جلویی را بیشتر در نظر بگیرید. نکته دیگری که باید در مواقع بارندگی در نظر داشته باشید این است که با توجه به کاهش اصطکاک چرخ و جاده باید عمل ترمزگیری به آرامی و نرمی انجام شود تا باعث سر خوردن خودرو و خارج شدن کنترل خودرو نگردید.

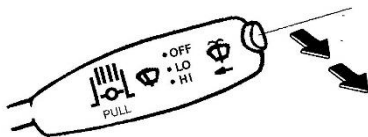
توجه: در جاده‌های برفی حتما از زنجیر چرخ استفاده کنید. 

نحوه استفاده از خفه کن

زمانی از سیستم خفه‌کن استفاده می‌شود که نمی‌توان از سیستم ترمز عادی خودرو برای مدت طولانی استفاده کرد مانند: رانندگی در معادن و جاده‌های با شیب طولانی.

زمانی که خودرو سرعتی بالاتر از ۳۰ کیلومتر بر ساعت داشته باشد میتوان از خفه‌کن استفاده کرد. همچنین جعبه دنده خودرو نباید در حالت خلاص N باشد.

جهت فعال کردن خفه کن، دسته کلید برف پاک کن /خفه کن را به سمت خود بکشید. چراغ فعال شدن خفه کن نیز در صفحه نمایش روشن خواهد شد.



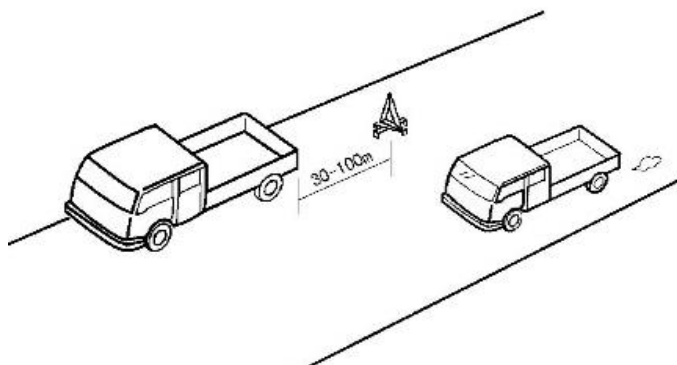
توجه: در جاده های صاف و یا جاده های با شیب کم استفاده از ترمز موتور تو صیه

نمی شود.

شرایط اضطراری

استفاده از علائم اضطراری هشدار

زمانی که خودرو با مشکل فنی مواجه می‌گردد و مجبور به توقف در جاده و یا محل تردد شهری هستید، استفاده کردن از علائم و تجهیزات هشدار دهنده ضروری است. در این مواقع ابتدا چراغ احتیاط چشمک زن را فعال کرده، سپس مثلث هشدار را به گونه‌ای پشت سر خودرو قرار دهید که حدود ۳۰ الی ۱۰۰ متر از خودرو فاصله داشته و قسمت شبرگ آن به سمت عقب باشد. جهت استفاده بهتر از تجهیزات ذکر شده به شکل زیر دقت کنید.



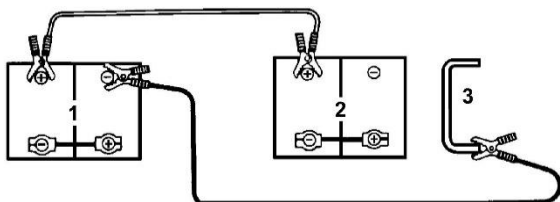
نحوه باتری به باتری کردن

در صورت خرابی و یا ضعیف شدن باتری، می‌توانید برای استارت زدن از باتری کمکی سالم استفاده کنید. رعایت موارد ایمنی و همچنین انجام صحیح فرایند باتری به باتری کردن، امری ضروری است.



⊗ **اخطار:** حتماً باتری کمکی را از نظر مقدار ولتاژ بررسی کنید. در صورت عدم انطباق با ولتاژ باتری خودرو، این امر باعث معیوب کردن باتری و دیگر بخش های الکتریکی خودرو میگردد و استفاده کردن از آن مجاز نمی‌باشد.

در ادامه مراحل صحیح فرایند باتری به باتری کردن خودرو شرح داده شده است:



- ۱- در ابتدا کلید قطع کن خودرو را بچرخانید تا مدار برق کلی خودرو قطع گردد.
- ۲- خودرویی که دارای باتری کمکی سالم است را در نزدیک ترین حالت ممکن کنار خودرو معیوب پارک کنید.

- ۳- هر دو خودرو باید خاموش باشند و تمامی چراغ‌ها و وسایل مصرف کننده برقی آن‌ها غیر فعال باشد. همچنین ترمز دستی هر دو خودرو فعال باشد.
- ۴- کابل‌های ارتباطی بین باتری‌ها را از نظر سالم بودن روکش و عدم پارگی بررسی کنید. یک سر کابل اول را به قطب + باتری کمکی سالم و آن سر کابل را به قطب + باتری خودرو معیوب وصل کنید.
- ۵- یک سر کابل دوم را به قطب - باتری کمکی سالم و سر دیگر آن را به قسمت از شاسی اصلی خودرو معیوب متصل کنید.



✓ استفاده بیش از حد و بی مورد از ترمز موتور (خفه کن)

✓ استفاده از دنده نامناسب هنگام رانندگی

✓ وزن بالای بار بیش از حد مجاز

✓ استفاده از کولر در حالت درجا به مدت طولانی

زمانی که دمای آب بیش از حد مجاز بالا رفت، مراحل زیر را انجام دهید:

- ابتدا کولر خودرو را خاموش کنید (در صورت تجهیز)، سپس بخاری را روشن کنید تا مقداری از گرمای موتور کاهش یابد.

- در شرایطی ایمن خودرو را به سمت کنار جاده هدایت کنید. متوقف شوید و ترمز دستی را فعال کنید.

- هرگز موتور خودرو را بلافاصله خاموش نکنید.

- اجازه دهید موتور برای مدت ۲ الی ۳ دقیقه در حالت درجا و دور آرام کار کند.

✗ **اخطار:** در صورت شنیدن صدای بخار آب و یا نشستی آب، هرگز بلافاصله اقدام به کله کردن کابین و یا برداشتن درپوش موتور داخل کابین نکنید.

✗ **اخطار:** در صورتی که آب رادیاتور در حالت جوشیدن است، هرگز درب رادیاتور و مخزن آب را باز نکنید. امکان سوختگی و آسیب دیدن هنگام باز کردن درب رادیاتور و مخزن آب وجود دارد.

در صورتی که دمای موتور روند کاهش را شروع نکرد، موتور را خاموش کنید و از خودرو پیاده شوید. اقدامات زیر را انجام دهید:

👉 در صورتی که نشستی آب و بخار آب مشاهده نشد، کابین را کله کنید. اجازه دهید تا جوش آوردن آب تمام شود. مخزن آب رادیاتور را بررسی کنید. مقدار آب داخل آن باید بین MIN و MAX باشد. در غیر این صورت مخزن را پر کنید. هرگز مستقیماً رادیاتور را پر نکنید.


اگر سطح آب در مخزن رادیاتور کم است، قسمت‌های زیر را از لحاظ نشتی آب بررسی کنید:


- جنت‌های رادیاتور و بست‌های آن


- جنت‌های بخاری


- واتر پمپ موتور

از سالم بودن تسمه پروانه و فن اطمینان حاصل کنید. بررسی کنید که تسمه مربوطه به درستی بر روی پولی‌ها قرار گرفته است. در صورت عدم مشاهده نشتی آب، مخزن آب رادیاتور را پر کنید.

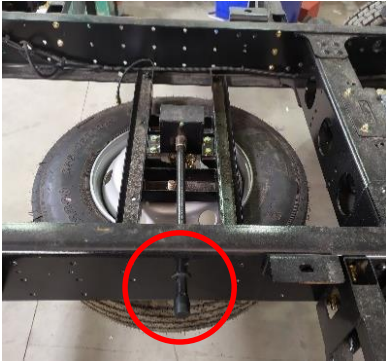
 در صورت مشاهده ایراد فنی، حتما قبل از حرکت دوباره اقدام به رفع عیب کنید.

 توجه: جهت پر کردن مخزن آب رادیاتور، حتما از مایع خنک کننده توصیه شده شرکت استفاده کنید.

 در صورتی که آب مخزن در سطح مطلوب قرار داشته ولی موتور همچنان بیشتر از حد مجاز گرم بود، حتما ابتدا اجازه دهید تا موتور سرد شود و سپس مقداری آب به رادیاتور اضافه کنید.

 توجه: هنگام خالی شدن کامل مخزن رادیاتور به هیچ عنوان آب به درون مخزن نریزید، اجازه دهید دمای موتور پایین آمده و سپس آب به داخل مخزن اضافه کنید. در صورت رعایت نکردن این موضوع، آسیب جدی به سرسیلندر و بلوک سیلندر وارد می‌شود.

تعویض تایر پنچر



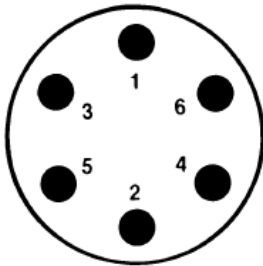
زمانی که نیاز به تعویض چرخ معیوب دارید، ابتدا سعی کنید تا به مراکز تعویض لاستیک معتبر مراجعه کنید. در صورت عدم دسترسی به مراکز معتبر، تعویض چرخ را مطابق شیوه ذکر شده در فصل ۸ انجام دهید. محل قرارگیری چرخ زاپاس در قسمت عقب و زیر شاسی است. همچنین اهرم زاپاس بند در قسمت کنار شاسی سمت شاگرد قرار گرفته است.



توجه: استفاده از لاستیک و رینگ با سایز استاندارد توصیه شده، امری ضروری است. استفاده از لاستیک و رینگ غیر استاندارد امکان آسیب رساندن به اجزای خودرو را دارد.


توجه: ترتیب سفت کردن مهره‌های


چرخ را مطابق شکل زیر رعایت کنید. گشتاور مجاز سفت کردن مهره‌های چرخ ۴۹۰ نیوتن متر است.




نحوه یدک کش کردن خودرو

برای یدک کشی به شیوه صحیح باید از تجهیزات جانبی و کمکی مناسب استفاده شود. در غیر این صورت امکان آسیب رسیدن به خودرو وجود دارد.

توجه: بیشترین سرعت مجاز هنگام یدک کشی خودرو، ۸۰ کیلومتر بر ساعت است. 

اخطار: هرگز جهت یدک کشی از سپر خودرو و براکت‌های آن استفاده نکنید. 

توجه: هنگام یدک کشی چراغ‌های احتیاط چشمک زن را فعال کنید. 


مراحل اجرایی در خصوص دو حالت استاندارد کلی یدک کشی خودرو به طور جداگانه در ذیل شرح داده شده است.

یدک کشی کردن به صورتی که تمام چرخ‌ها بر روی زمین باشند

زمانی که تمامی چرخ‌ها در حین یدک کشی بر روی زمین قرار دارند، باید مراقب بود تا بدرستی از سیستم فرمان و ترمز استفاده گردد. زیرا در این موقعیت سیستم هیدرولیک فرمان و تقویت کننده نیروی ترمز غیر فعال است.



از وسیله و تجهیز مناسب جهت اتصال بین خودرو معیوب و خودرو یدک کش استفاده کنید.

توجه: قبل از شروع یدک کشی خودرو، قلاب 

مخصوص یدک کشی را بر روی شاسی نصب کنید تا هنگام یدک کشی به شاسی خودرو آسیب وارد نگردد.



در شکل زیر محل مناسب برای قلاب کردن و کشیدن خودرو از سمت جلو نشان داده است. با باز کردن پیچ مربوط به درپوش پلاستیکی، آن را جدا کرده و قلاب را در محل مشخص شده نصب کنید.

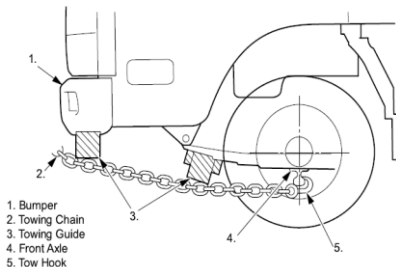
یدک کشی کردن به صورتی که چرخ‌های جلو از زمین بلند شوند

در صورتی که تمایل به بلند کردن جلو خودرو داشته باشید، ابتدا باید میل گاردان خودرو را از سمت دیفرانسیل عقب باز کنید. این کار باعث می‌گردد در حین یدک کشی، گیربکس و موتور خودرو درگیر نباشند.

توجه: پس از باز کردن میل گاردان حتماً آن را بخوبی به قسمتی از شاسی مهار کنید. به طوری که در حین یدک کشی به سمت پایین آویزان نشود.

سپس باید سپر جلو خودرو را باز کنید و یا با استفاده از قطعات و بلوک‌های چوبی که زیر سپر قرار می‌دهید مانع از فشار آوردن به سپر شوید.

Towing With All Wheels on the Ground



در شکل زیر محل مناسب برای قلاب کردن و بلند کردن خودرو از سمت جلو نشان داده است.

توجه: باتوجه به اینکه مدار ترمز این

خودرو از نوع باد پنوماتیکی می باشد قبل از اقدام به یدک کشیدن خودرو حتما از خودرو یدک کش باد کمکی جهت پر کردن مخازن باد استفاده گردد. در غیر این صورت، جهت آزاد کردن ترمز، پیچها پشت بوستر ترمز تمامی چرخهای عقب را باز کنید.

سرویس و نگه داری

مهمترین عامل در بالا بردن عمر مفید وسایل نقلیه و طولانی تر کردن مدت کار دستگاه، نحوه رسیدگی و نگهداری اپراتور آن است. برخی از مواردی که باید به طور جدی مورد توجه قرار گیرند در ذیل شرح داده شده است:

- ۱- به طور منظم فیلترهای اصلی خودرو را بررسی و در صورت نیاز تعویض کنید و در مواقعی که خودرو در شرایط کاری سختی قرار می‌گردد، بازه زمانی را کوتاه‌تر کنید.
- ۲- فقط از قطعات و مواد مصرفی با کیفیت و مدل مورد تایید شرکت سازنده استفاده کنید.
- ۳- با توجه به شرایط اقلیمی خود، بهترین کیفیت گازوئیل را استفاده کنید.
- ۴- کمبود مایع خنک کننده موتور و روغن موتور شدیداً به خودرو آسیب می‌رساند.
- ۵- بررسی عدم نشستی هوا در لوله‌ها و مجرای هوا توربوشارژ، اینترکولر و فیلتر هوا، امری ضروری است.

- ۶- جهت بالا بردن عمر مفید موتور و توربوشارژ، پس از روشن کردن به مدت ۳ الی ۵ دقیقه اجازه دهید خودرو در دور آرام کار کند تا شافت و بوش توربوشارژ روغنکاری گردد، سپس خودرو را به حرکت درآورید. همچنین پس از توقف، ۳ الی ۵ دقیقه به موتور اجازه دهید در دور آرام کار کند تا از دور توربوشارژر کاسته شود، سپس موتور را خاموش کنید.
- ۷- مقدار مجاز لقی سوپاپ (فیلر سوپاپ) توسط نیروهای متخصص مطابق با جدول زمانبندی کنترل شود.

- ۸- مقدار دور موتور در دور آرام یک عدد تنظیم شده است و کاربر مجاز به تغییرات آن نمی‌باشد.

فیلتر هوا

مجموعه فیلتر هوا این خودرو تشکیل شده است از، فیلتر کاغذی اصلی، محفظه فیلتر هوا و درپوش محفظه فیلتر هوا. فیلتر کاغذی اصلی باید در هر دوره ۵۰۰۰ کیلومتری سرویس شود و در هر دوره ۲۰,۰۰۰ کیلومتری تعویض گردد.

توجه: خودروهایی که در محیط های آلوده کار میکنند، همانند معادن میبایست زمان سرویس آن ها به نصف کاهش یابد.

نحوه بررسی فیلتر هوا

گیره های فلزی دور درپوش را باز کرده و فیلتر را در بیاورید. با استفاده از نور چراغ قوه که از قسمت داخلی به سمت بیرون می تابد، فیلتر هوا را مشاهده کنید. فیلتر را از لحاظ عدم وجود سوراخ سطح، له شدگی و خرابی و اثر آبند بررسی کنید. در صورت مشاهده موارد معیوب اقدام به تعویض قطعه مربوطه کنید.

نحوه سرویس فیلتر هوا

فیلتر هوا را بیرون آورده و با استفاده از نازل فشار هوا با حداکثر فشار ۲/۵ بار یا 36 PSI از سمت داخل به طرف بیرون فیلتر فشار هوا بگیرید.

توجه: فیلتر هوا می بایست مطابق با زمان بندی مشخص شده در چک لیست تعویض شود، در طول عمر فیلتر تنها دو مرتبه مجاز به باد گرفت آن می باشید و بعد از آن باید اقدام به تعویض فیلتر نمایید.

توجه: هرگز از بیرون فیلتر اقدام به باد گرفتن ننمایید. جهت باد گرفتن از سمت داخل به سمت بیرون این کار را انجام دهید.

نحوه تعویض فیلتر هوا



۱- گیره های فلزی درپوش محفظه فیلتر را آزاد کنید.

۲- درپوش پلاستیکی پایین محفظه فیلتر را باز کنید.

۳- فیلتر هوا را از سمت پایین بیرون بکشید.

۳- جهت نصب فیلتر هوا جدید، مراحل بالا را از آخر به اول انجام دهید.

⊗ **خطرات:** بیرون کشیدن فیلتر هوا زمانی که موتور خودرو روشن است، ممنوع است.



🔊 **توجه:** دقت کنید تا فیلتر هوا به درستی در محل خود جای گرفته باشد. در غیر این صورت امکان عبور هوای کثیف به سمت موتور وجود دارد و این امر آسیب جدی به قطعات داخلی موتور وارد می‌کند.

🔊 **توجه:** زمان تعویض فیلتر هوا دقت کنید تا واشر و اورینگ‌های مربوط به درپوش سالم باشند و به درستی نصب شده باشند.

🔊 **توجه:** دقت کنید تا فیلتر را به گونه ای نصب کنید تا سطح بسته آن به سمت پایین باشد.

🔊 **توجه:** جهت بالا بردن عمر خودرو و موتور، از فیلتر هوا توصیه شده شرکت استفاده کنید.

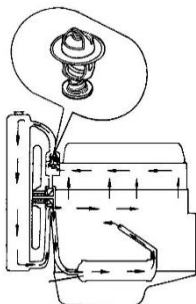
آب رادیاتور

در شرایط آب و هوای سرد، زمانی که از مایع ضد یخ استفاده نشده است، باید آب رادیاتور را طبق برنامه تعویض کرد. این کار باعث جلوگیری از یخ زدن آب و آسیب رسیدن به رادیاتور و بلوک سیلندر موتور می‌گردد.

🔊 **توجه:** قبل از اقدام برای تعویض آب رادیاتور، درب رادیاتور را باز کنید تا فشار داخلی مدار آب کاهش یابد.

🔊 **توجه:** آب رادیاتور و ضدیخ مطابق چک لیست می‌بایست به صورت سالیانه تعویض گردد.

ترموستات



صحت عملکرد ترموستات خودرو باید در کیلومتر ۵۰,۰۰۰ بررسی شود. درجه ترموستات باید در آب با دمای ۷۶ و یا ۸۶ درجه سانتیگراد باز شود و مقدار مجاز باز شدگی درجه آن حداقل ۶ میلیمتر است.

واترپمپ (پمپ آب)

در قسمت زیرین واترپمپ یک سوراخ قرار دارد که در صورت خرابی کاسه نمد پمپ آب از آن قسمت شاهد نشتی آب خواهیم بود. در صورت خرابی و نشتی از کاسه نمد پمپ (فیبر و فنر) اقدام به تعویض واتر پمپ نمایید.

هواگیری مسیر سوخت



بر روی پایه فیلتر آبگیر سوخت، یک پمپ دستی جهت هواگیری مدار سوخت رسانی تعبیه شده است. در صورتی که نیاز به هواگیری در مدار سوخت رسانی باشد، با چندین بار فشار دادن پمپ هواگیری، هوای درون مدار سوخت رسانی به طور کامل تخلیه میگردد.

⊗ **اخطار:** جهت انجام هواگیری، هرگز اقدام به باز کردن لوله‌های انژکتور و پمپ سوخت نکنید.

توربوشارژ



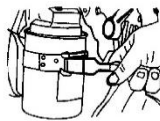
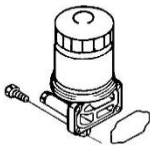
روغن کاری توربوشارژ مستقیماً به وسیله مسیر اصلی روغن موتور انجام می‌گردد و روغن برگشتی از توربوشارژ به داخل کارتل موتور می‌ریزد. مدار روغن توربوشارژ نباید دچار نشتی و یا گرفتگی باشد.

توربوشارژ یک قطعه بسیار حساس است که سرعت دورانی بسیار بالایی دارد، در نتیجه از باز و بست کردن این قطعه خودداری کنید. زمانی که چرخش روتور داخل توربوشارژ به مشکل برمی‌خورد، قدرت موتور کاهش می‌یابد.


فیلتر روغن

جهت تعویض فیلتر روغن پروسه زیر را طی کنید:

جهت باز کردن فیلتر روغن از آچار مخصوص فیلتر باز کن تسمه ای استفاده کنید. سطح تماس فیلتر روغن با پایه فیلتر را تمیز کنید، فیلتر نو را با روغن مناسب پر کنید، سپس در قسمت مربوطه نصب کنید. پس رسیدن روغن به انتهای رزوه خود، فیلتر را با فشار دست خود به اندازه ۳/۴ دور سفت کنید.



توجه: جهت نصب فیلتر از آچار فیلتر باز کن استفاده شود. این امر باعث خرابی و آسیب به بدنه فیلتر می‌گردد.

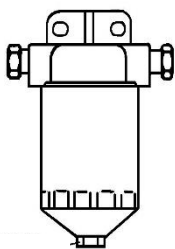
توجه: قبل از نصب فیلتر، اورینگ آن را به روغن آغشته کنید. 



فیلتر آبرگیر سوخت

فیلتر آبرگیر سوخت مابین مخزن سوخت و پمپ سوخت اولیه قرار گرفته است. فیلتر آبرگیر را طبق زمان کارکرد توصیه شده (هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر) تعویض کنید.

وظیفه فیلتر آبرگیر سوخت، جدا کردن آب درون سوخت است تا به این وسیله مانع از آسیب رسیدن به مدار و پمپ سوخت شود.




جهت تخلیه آب فیلتر باید پیچ پایین کاسه پلاستیکی که در قسمت زیر فیلتر قرار گرفته را باز کنید تا آب جمع آوری شده در فیلتر تخلیه شود. تخلیه آب باید به طور هفتگی انجام شود.

فیلتر سوخت (گازوئیل)

عملکرد اصلی فیلتر سوخت جدا کردن ذرات و ناخالصی درون سوخت است تا از آسیب رسیدن به قطعات سیستم سوخت رسانی جلوگیری شود.



توجه: فیلتر سوخت را طبق زمان کارکرد 

توصیه شده در جدول سرویس‌های دوره‌ای (فصل ۸) تعویض کنید.

روغن موتور

دوره تعویض روغن موتور در حین آب بندی خودرو و همچنین در حین استفاده عادی در جدول سرویس‌های دوره‌ای (فصل ۸) خودرو ذکر شده است.

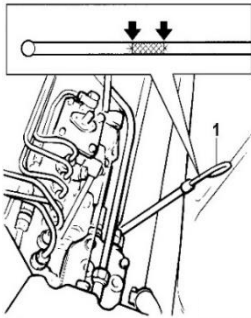
بررسی سطح روغن موتور




۱- بعد از گذشت مدت ۱۰ دقیقه از خاموش کردن موتور، میله گیج روغن (در شکل زیر نشان داده شده است) را بیرون کشیده و با یک دستمال مناسب آن را تمیز کنید و دوباره در جای خود قرار دهید.

۲- میله گیج روغن را بیرون کشیده و سطح روغن روی آن را مشاهده کنید.

۳- بهترین حالت زمانی است که سطح روغن ما بین دو خط علامت گذاری شده بر روی میله گیج روغن باشد. در صورت پایین تر بودن سطح روغن، به موتور روغن اضافه کنید و در صورتی که سطح روغن بالاتر از محدوده مجاز بود، از طریق پیچ تخلیه زیر کارتل مقداری روغن کم کنید.

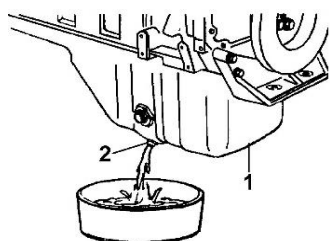


توجه: بررسی سطح روغن باید در شرایط سرد بودن موتور انجام شود. 

نحوه تعویض روغن موتور



- ۱- پیچ تخلیه در زیر کارتل را باز کرده و اجازه دهید تا روغن به طور کامل تخلیه شود. این کار باید در زمانی انجام شود که موتور گرم باشد.
- ۲- پیچ تخلیه کارتل را تمیز کرده و دوباره نصب کنید.



- ۳- فیلتر روغن را تعویض کنید و قبل از نصب فیلتر جدید، سطح تماس فیلتر با پایه فیلتر را تمیز کنید.
- ۴- روغن موتور جدید را از محل درپوش درب سرسیلندر اضافه کنید.

۵- موتور را روشن کنید و فیلتر روغن و پیچ تخلیه کارتل را از لحاظ نشتی روغن بررسی کنید.

۶- بعد از خاموش کردن موتور، مدت ۵ الی ۱۰ دقیقه صبر کنید و سطح روغن موتور را با استفاده از میله گیج بررسی کنید.

⊗ **اخطار:** دقت کنید تا قبل از شروع تخلیه روغن موتور، حتماً موتور به طور کامل خاموش شده و از حرکت متوقف شده باشد.

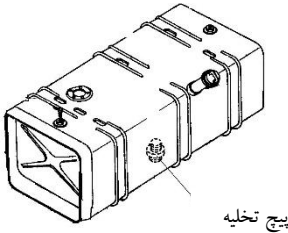
مخزن سوخت (باک)



بعد از مدتی استفاده از خودرو (معمولاً در هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر)، باید اقدام به تخلیه مخزن سوخت کرد تا به این شکل ذرات ناخالصی و آب درون سوخت که در ته مخزن، ته نشین شده است تخلیه گردد. برای این منظور، پیچ تخلیه زیر مخزن

سوخت را باز کنید تا ذرات ناخالصی و آب تخلیه شود. بلافاصله بعد از خروج گازوئیل تمیز و بدون ناخالصی پیچ تخلیه را ببندید.

توجه: در صورت مجهز نبودن به پیچ تخلیه، باید تمام مجموعه باک باز شود.



توجه: در فصل زمستان جهت جلوگیری از یخ زدن و آسیب دیدن مدار سوخت رسانی، تخلیه ذرات و آب درون مخزن سوخت امری ضروری است.

انژکتور و مسیر سوخت پر فشار

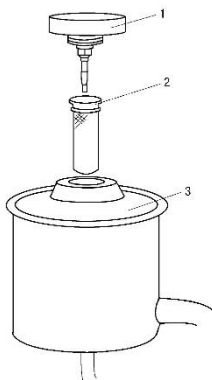
بررسی کردن اتصالات و لوله‌های مدار سوخت رسانی باید به طور معمول انجام گیرد. با توجه به اینکه مدار سوخت رسانی دارای فشار کاری بالایی می‌باشد و همچنین در حین کار ایجاد ارتعاش می‌کند، بررسی اتصالات و لوله‌های مدار سوخت ضروری است.

توجه: پمپ سوخت یک قطعه حساس و دقیق می‌باشد، به همین جهت از تعمیر و سرویس آن توسط افراد غیر متخصص بپرهیزید.

⚠️ **اخطار:** جهت هواگیری و کنترل مدار سوخت به هیچ عنوان اقدام به باز کردن لوله‌های فلزی پر فشار مدار سوخت رسانی نکنید.

توجه: یکی از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر روی عمر مفید مدار سوخت رسانی (پمپ سوخت و سوزن‌های انژکتور)، کیفیت سوخت (گازوئیل) می‌باشد. از این رو همیشه سعی کنید از سوخت با کیفیت بالا و بدون آلودگی موجود استفاده کنید.

هیدرولیک فرمان



مجموعه مخزن هیدرولیک این خودرو همانطور که در شکل مشاهده می‌کنید، تشکیل شده است از:

۱- درپوش مخزن که گیج نشانگر سطح روغن به آن متصل است

۲- فیلتر روغن هیدرولیک

۳- مخزن روغن هیدرولیک.



قبل از بررسی روغن هیدرولیک فرمان، خودرو را در محل مسطح و بدون شیب پارک نموده، خودرو را روشن کنید، سپس کابین خودرو را کج کنید (کله کردن اتاق). در مرحله بعدی باید درپوش مخزن روغن هیدرولیک را که محل قرار گیری آن در شکل نشان داده شده است را باز کرده و گیج آن را بیرون کشیده و تمیز کنید. دوباره گیج را در جای خود قرار

دهید و بیرون بکشید. حال مقدار سطح روغن را بررسی کنید. سطح روغن باید مابین حد بالا و پایین گیج باشد.

توجه: در صورت کم بودن روغن هیدرولیک، جهت پر کردن آن از روغن هیدرولیک توصیه شده توسط شرکت استفاده نمایید.

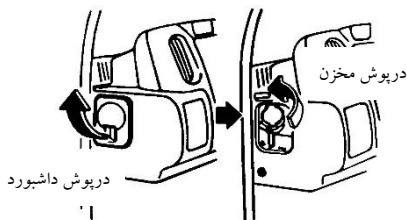
توجه: زمانی که خودرو تحت بار سنگین می‌باشد، دقت کنید در حد امکان از پیچاندن کامل فرمان بر سر پیچ‌های تیز بپرهیزید. این امر باعث فشار مضاعف بر مجموعه فرمان و متعلقات آن می‌گردد.

توجه: زمانی که خودرو تحت بار سنگین می‌باشد، دقت کنید تا فرمان را برای مدت طولانی (بیشتر از مدت ۵ ثانیه) در آخرین حد خود به سمت چپ و یا راست نگه ندارید. این کار باعث فشار مضاعف بر پمپ هیدرولیک و جعبه فرمان خودرو می‌گردد.

مخزن روغن پمپ کلاچ



عملگر کلاچ این خودرو از نوع روغنی می‌باشد. مخزن روغن کلاچ در کابین خودرو قرار دارد و در شکل زیر قابل مشاهده است. جهت بررسی سطح روغن کلاچ، درپوشی که در بغل داشبورد قرار گرفته را باز کنید، سپس درب مخزن روغن را باز کرده و سطح روغن را مشاهده کنید. سطح روغن باید ما بین خط مشخص شده و درب مخزن باشد.



توجه: در صورت کم بودن سطح روغن،

ابتدا مدار روغن کلاچ که مابین مخزن روغن داخل کابین و پمپ کلاچ می‌باشد را از لحاظ نشتی بررسی کنید.

توجه: در صورت کم بودن روغن کلاچ، جهت پر کردن آن از روغن ترمز توصیه شده توسط شرکت استفاده نمایید. دقت نمایید تا روغن ترمز که قصد اضافه کردن دارید با روغن قبلی دارای مشخصات یکسان باشد.

توجه: با توجه به خاصیت اسیدی و خطرناک بودن روغن ترمز، دقت کنید تا هنگام پر کردن مخزن، روغن ترمز با سطح دست و صورت و همچنین سطح بدنه خودرو تماس پیدا نکند.

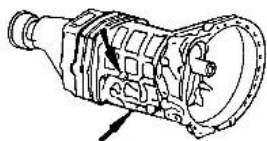
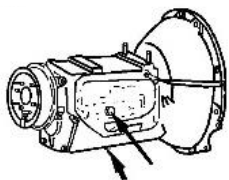
توجه: با توجه به اینکه روغن ترمز توانایی بالایی در جذب رطوبت هوا را دارد، دقت کنید تا روغن ترمز در معرض هوا نباشد.

توجه: با توجه به حساسیت بالا در پمپ کلاچ، دقت کنید تا ذرات ناخالصی و گرد و غبار وارد مدار روغن نشود.

توجه: روغن کلاچ باید در هر ۱۰۰,۰۰۰ کیلومتر تعویض گردد.

جعبه دنده

سطح روغن جعبه دنده باید در هر ۲۰,۰۰۰ کیلومتر مورد بررسی و در هر ۵۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد خودرو تعویض گردد.



بررسی سطح روغن جعبه دنده

جهت بررسی سطح روغن، پیچ سرریز جعبه دنده را باز کرده و سطح روغن را بررسی کنید. سطح روغن باید هم‌تراز با خط پایین سوراخ سرریز باشد. مجرای هواکش بخار روغن جعبه دنده را از لحاظ باز بودن بررسی کنید و در صورت نیاز آن را تمیز نمایید.

تعویض روغن جعبه دنده

جهت تعویض روغن جعبه دنده مراحل زیر را به ترتیب انجام دهید:

۱- موتور باید در حالت گرم باشد.

۲- پیچ تخلیه زیر جعبه دنده را باز کرده و اجازه

دهید تمام روغن تخلیه شود. همزمان پیچ سرریز را نیز باز کنید تا روغن به طور کامل تخلیه شود.



پیچ تخلیه روغن گیربکس

۳- بر روی پیچ تخلیه یک آهنربا قرار دارد که وظیفه جذب ذرات فلزی معلق در روغن را دارد. قبل از نصب آن را تمیز کرده و در جای خود نصب کنید.

۴- روغن جدید را از طریق پیچ سرریز وارد جعبه دنده کنید.

۵- پیچ سرریز را تمیز کرده و در جای خود ببندید.

توجه: اگر سطح روغن جعبه دنده پایین تر از حد مجاز باشد باعث سوختن و خرابی در بلبرینگ‌ها و چرخ دنده‌های جعبه دنده می‌گردد. اگر سطح روغن بیشتر از حد مجاز باشد منجر به نشستی روغن می‌گردد.

توجه: هنگام پر کردن روغن مراقب جلوگیری از ورود ذرات ناخالصی و گرد و غبار درون جعبه دنده باشید.

دیفرانسیل



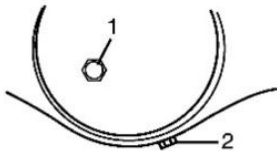
پیچ سرریز

پیچ تخلیه

سطح روغن دیفرانسیل باید در هر ۲۰,۰۰۰ کیلومتر مورد بررسی و در هر ۵۰,۰۰۰ کیلومتر کارکرد خودرو تعویض گردد.

بررسی سطح روغن دیفرانسیل

جهت بررسی سطح روغن، پیچ سرریز بر روی دیفرانسیل را باز کرده و سطح روغن را مشاهده کنید. سطح روغن باید هم‌تراز با خط پایین سوراخ سرریز باشد. مجرای هواکش بخار روغن دیفرانسیل را از لحاظ باز بودن بررسی کنید و در صورت نیاز آن را تمیز نمایید.



تعویض روغن دیفرانسیل

جهت تعویض روغن دیفرانسیل مراحل زیر را به ترتیب انجام دهید:


۱- حداقل پیمایش قبل از تخلیه روغن ۱۰ کیلومتر می باشد تا روغن دیفرانسیل قبل از تخلیه گرم شود.


۲- پیچ تخلیه زیر دیفرانسیل را باز کرده و اجازه دهید تمام روغن تخلیه شود. همزمان پیچ سرریز را نیز باز کنید تا روغن به طور کامل تخلیه شود.

۳- پیچ تخلیه را تمیز کرده و در جای خود نصب کنید.

۴- روغن جدید را از طریق پیچ سرریز وارد دیفرانسیل کنید.

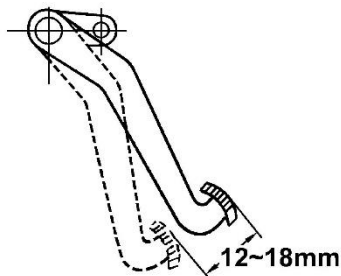
۵- پیچ سرریز را تمیز کرده و در جای خود ببندید.

توجه:  جهت حفظ کارکرد مناسب دیفرانسیل، سطح روغن را در محدوده مجاز نگاه دارید.

توجه:  هنگام پر کردن روغن مراقب جلوگیری از ورود ذرات ناخالصی و گرد و غبار درون جعبه دنده باشید.

پدال ترمز

وقتی پای خود را بر روی پدال ترمز می گذارید، پدال باید دارای مقداری لقی (آزاد بودن) در ابتدای حرکت خود باشد. مقدار مجاز برای لقی (آزاد بودن) پدال در محدود ۱۲ الی ۱۸ میلیمتر است.



مخزن هوای فشرده (مخزن باد)

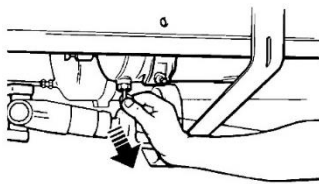


مخزن هوای فشرده (مخزن باد) این خودرو در قسمت مرکزی زیر شاسی قرار گرفته است. مخزن باد خودرو بعد از طی هر دوره رانندگی و به طور روزانه باید تخلیه گردد. هر مخزن به طور جداگانه دارای شیر تخلیه هوا و شیر تخلیه آب است. جهت تخلیه هوای داخل مخزن باید از شیر بغل مخزن استفاده کرد. جهت تخلیه آب درون مخزن باد، هنگامی که مخزن دارای هوا فشرده است، شیر تخلیه که در زیر مخزن قرار گرفته را به سمت داخل فشار دهید.



📢 توجه: عمل کنترل وجود آب در مخازن باد، باید به صورت مدام و روزانه صورت گیرد.

📢 توجه: عمر مفید مخزن باد حداکثر ۱۵ سال می باشد.



باتری

- ✓ زمان نصب باتری، باید قسمت سر باتری را قبل از نصب کابل‌ها، با مقداری کمی گریس آغشته کرد تا ایجاد رسوب و اکسید شدن در محل سر باتری جلوگیری کند.
- ✓ هنگام تعویض باتری، هرگز به قسمت سر باتری ضربه و یا فشار اضافه وارد نکنید. بعد از نصب سر کابل‌ها، از سفت بودن اتصالات باتری اطمینان حاصل کنید.
- ✓ هنگام نصب باتری، دقت کنید تا اتصالات مکانیکی باتری به شاسی خودرو به درستی انجام گیرد. در صورتی که بست‌های نگه دارنده باتری بیش از حد سفت شوند، باعث خرابی فیزیکی بدنه باتری و سوراخ شدن آن میگردد. در صورت شل بستن اتصالات

مکانیکی باتری، تکان‌های خودرو در حین حرکت، باعث خرابی صفحات داخلی باتری می‌گردد.

✓ هنگام باز کردن باتری، ابتدا بست منفی (-) آن را جدا کنید سپس بست (+) را از باتری جدا کنید. برای نصب باتری نیز ابتدا بست (+) را متصل کرده و سپس بست منفی (-) را نصب کنید.

نگهداری طولانی و جابجایی خودرو

۱- هنگام جابجایی خودرو با خودرو بر و یا هنگام نگهداری طولانی مدت خودرو، بررسی کنید تا درب‌های خودرو کاملاً بسته باشند و تمامی تجهیزات الکتریکی و چراغ‌ها خاموش باشند. کلید قطع کن اصلی برق خودرو را در حالت قطع OFF قرار دهید.

۲- در صورت نگهداری خودرو در انبار بیش از مدت ۱۵ روز، بهتر است تا قطب منفی باتری را جدا کنید تا عمر باتری دچار کاهش نشود. توصیه می‌شود هر یک ماه یکبار خودرو را روشن کرده و اجازه دهید به مدت حداقل ۱۵ دقیقه روشن بماند.

۳- در صورتی که پایه‌های اتصال باتری و یا سرب‌باتری‌ها به علت وجود روغن، خاک و رسوب کثیف شده باشند، باید قبل از استارت زدن با استفاده از دستمال مناسب آن‌ها را تمیز کنید تا باتری دچار آسیب نگردد.

استفاده از باتری

۱- قبل از استفاده از باتری ولتاژ دو سر آن را با دستگاه اندازه‌گیری ولت سنج بررسی کنید و در صورتی که ولتاژ بیشتر از ۱۲/۶ ولت بود، باتری را بر روی خودرو نصب کنید. در غیر این صورت قبل از نصب باید آن را شارژ کنید.

۲- اگر باتری مجهز به نشانگر سلامت بود، رنگ آن را مشاهده کرده و با توجه به علائم راهنمای روی باتری وضعیت سلامت آن را بررسی کنید.

۳- هرگز پایه‌های مثبت (+) و منفی (-) باتری را به طور جا به جا نصب نکنید. این امر باعث خرابی در سیستم الکتریکی خودرو می‌گردد.



- ۴- باتری‌های دارای مایع آب باتری (باتری تر) نباید به صورت کج قرار بگیرند.
- ۵- در باتری‌هایی که مجهز به نشانگر می‌باشند، علامت رنگ سبز نشانه شارژ کامل، رنگ سفید حالت دشارژ و رنگ سیاه علامتی خرابی باتری می‌باشد.


سرویس و نگهداری باتری

- ۱- مدت زمان مجاز برای نگه داری باتری ۳ ماه می‌باشد. در صورت نگه داری بیشتر از این مدت نیاز به یک بار شارژ دارد.
- ۲- در صورت وجود شیلنگ هواکش بغل باتری، آن را از لحاظ عدم انسداد بررسی کنید.
- ۳- باتری‌ها نباید در محل گرم نگه داری شوند. در حین شارژ باتری باید هوا در جریان باشد.
- ۴- در صورتی که برای مدت طولانی قصد استفاده از خودرو را ندارید، باتری را به طور کامل شارژ کنید سپس پارک کنید.

جعبه فیوز



این خودرو دارای دو عدد جعبه فیوز اصلی می‌باشد. یکی از آن‌ها داخل کابین در قسمت پایین سمت راست داشبورد قرار گرفته و دیگری در بیرون خودرو و در قسمت بیرونی گلگیر سمت چپ (در تصویر زیر قابل مشاهده است).

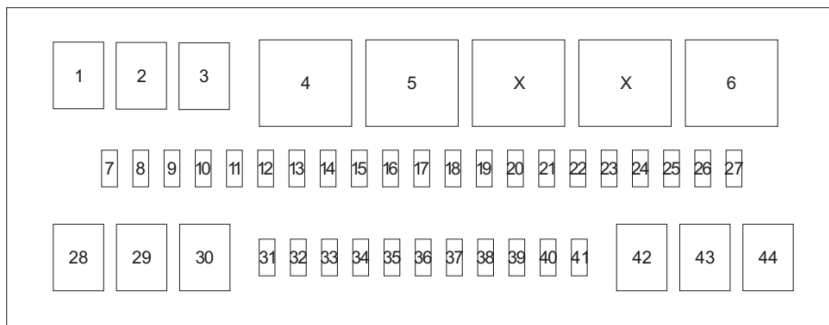
توجه:  در صورت نیاز به مراجعه به نقشه موقعیت فیوزها، میتوانید آن را قسمت داخلی درب جعبه فیوز مشاهده کنید.



توجه: هنگام تعویض فیوزها، حتماً به ظرفیت (آمپر) فیوز دقت کنید و فیوز جدید را مطابق ظرفیت (آمپر) فیوز معیوب انتخاب کنید. در صورتی که بلافاصله بعد از تعویض، فیوز جدید معیوب شد، در ابتدا حتماً باید مشکل سیستم برقی را پیدا کنید.

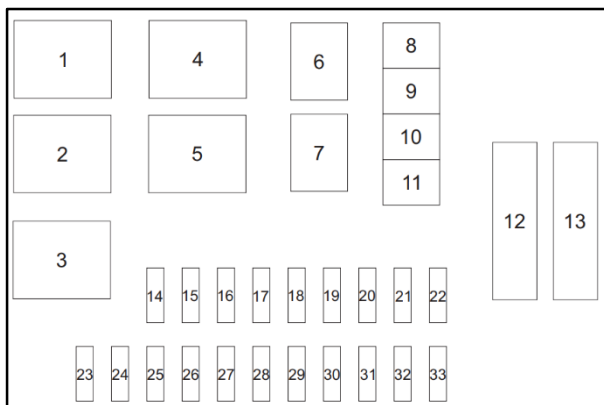
⚠️ **اخطار:** از نصب کردن سیم رشته ای و یا فیوز با آمپر متفاوت بجای فیوز معیوب استفاده نکنید. این کار منجر به آسیب جدی در سیستم برقی خودرو و آتش سوزی می گردد.

نقشه جعبه فیوز داخل کابین



۱	رله خفه کن (ترمز موتوری)	۲۲	فیوز چراغ هشدار بازبودن درب ها
۲	رله مه شکن جلو	۲۳	فیوز ECU
۳	رله چراغ های کوچک	۲۴	فیوز استفاده نشده
۴	رله شیشه بالا بر	۲۵	فیوز فلاشر و راهنما
۵	رله سیستم تهویه مطبوع	۲۶	فیوز سطح ادبلو
X	رله استفاده نشده	۲۷	فیوز استفاده نشده
X	رله استفاده نشده	۲۸	رله چراغ ترمز
۶	رله فلاشر راهنما	۲۹	رله سیستم کاهش آلاینده
۷	فیوز چراغ ترمز	۳۰	رله استفاده نشده
۸	فیوز خفه کن (ترمز موتوری)	۳۱	فیوز استفاده نشده
۹	فیوز مه شکن جلو	۳۲	فیوز فندک
۱۰	فیوز چراغ کوچک	۳۳	فیوز برف پاک کن
۱۱	فیوز برق پشت آمپر	۳۴	فیوز برد ABS
۱۲	فیوز دنده عقب	۳۵	فیوز چراغ جلو نور بالا و پایین
۱۳	فیوز برق تغذیه کابین	۳۶	فیوز ECU
۱۴	فیوز شیشه بالا برها	۳۷	فیوز سیستم صوتی
۱۵	فیوز چراغ سقفی	۳۸	فیوز قفل مرکزی
۱۶	فیوز مانیتور	۳۹	فیوز ECU
۱۷	فیوز سیستم تهویه مطبوع	۴۰	فیوز استفاده نشده
۱۸	فیوز سیستم کاهش آلاینده	۴۱	فیوز بوق
۱۹	فیوز کمپرسور کولر	۴۲	رله بوق
۲۰	فیوز ECU	۴۳	رله استفاده نشده
۲۱	فیوز ABS	۴۴	رله استفاده نشده

نقشه جعبه فیوز کنار شاسی



فیوز پمپ سیستم کاهش آلاینده‌گی	۱۸	رله چراغ مه شکن *	۱
فیوز پمپ سیستم کاهش آلاینده‌گی	۱۹	رله چراغ نور بالا	۲
فیوز درصد ادبلو	۲۰	رله گرمکن سیستم کاهش آلاینده‌گی	۳
فیوز درصد ادبلو	۲۱	رله چراغ نور پایین	۴
فیوز تغذیه ترمز کمکی ریتارد	۲۲	رله چراغ ترمز	۵
فیوز یدکی	۲۳	رله استارت	۶
فیوز یدکی	۲۴	رله راه انداز برق	۷
فیوز یدکی	۲۵	فیوز استفاده نشده	۸
فیوز یدکی	۲۶	فیوز استفاده نشده	۹
فیوز استفاده نشده	۲۷	فیوز چراغ نور پایین و نور بالا	۱۰
فیوز استفاده نشده	۲۸	فیوز چراغ نورپایین و نور بالا	۱۱
فیوز برق رله استارت	۲۹	فیوز دینام	۱۲
فیوز سیستم کاهش آلاینده‌گی (SCR)	۳۰	فیوز برق تغذیه سوئیچ	۱۳
فیوز ساعتی باد	۳۱	فیوز یدکی	۱۴
فیوز سیستم کاهش آلاینده‌گی (SCR)	۳۲	فیوز استفاده نشده	۱۵
فیوز ABS	۳۳	فیوز استفاده نشده	۱۶
		فیوز استفاده نشده	۱۷

* در برخی مدل ها رله مربوط به سیستم کاهش آلاینده‌گی (SCR) می‌باشد.

سیم کشی خودرو

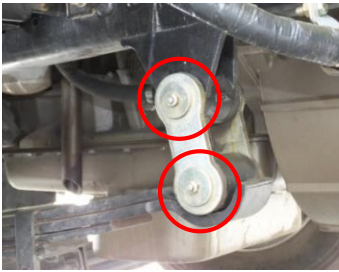
هنگام تعمیر یا نگهداری وسیله نقلیه، ثابت بودن همه دسته سیم‌ها را بررسی کنید و از محکم بودن آنها اطمینان حاصل کنید. دقت کنید اشیاء و قطعات تیز و برنده با دسته سیم کشی خودرو اصابت نکند.

توجه:  از محکم بودن سیم اتصال به بدنه اطمینان حاصل کنید.

سیستم تعلیق




بعد از گذراندن دوره آب بندی خودرو، کربی‌ها و بوش فنر را تا اندازه گشتاور ذکر شده در دفترچه تعمیرات سفت کنید. در هر ۳۰,۰۰۰ کیلومتر تمامی کربی‌ها و مهره‌های مربوط به فنرها و سیستم فرمان را آچارکشی کنید.



گریس کاری اجزای سیستم تعلیق

طبق برنامه زمانبندی ذکر شده در جدول سرویس‌های دوره‌ای (فصل ۸) خودرو و با استفاده از گریس پمپ اقدام به گریس کاری بوش‌های فنرها کنید.



توجه:  نوع گریس مناسب در جدول مایعات

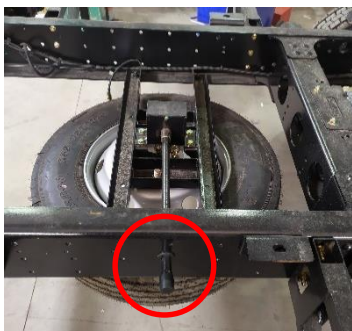
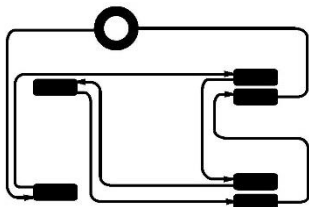
و روانکارها فصل ۹، ذکر شده است.

چرخ و لاستیک

بررسی و تعویض چرخشی چرخ‌ها امری ضروری در جهت بالا بردن عمر مفید آن‌ها هستند.

باز و بست چرخشی چرخ‌ها

در هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر لازم است تا تایرها به صورتی چرخشی (مطابق تصویر زیر) با یکدیگر تعویض شوند.



محل قرارگیری چرخ زاپاس در قسمت عقب و زیر شاسی است. همچنین اهرم زاپاس بند در قسمت کنار شاسی سمت شاگرد قرار گرفته است.

اصول کلی تعویض چرخ‌ها به صورت زیر است:

✓ در خصوص اکسل‌هایی که دارای تایر جفت هستند، تفاوت سایز خارجی دو لاستیک نباید از ۱۲ میلیمتر تجاوز کند. لاستیک کوچکتر باید در قسمت داخلی نصب شود.

✓ بعد از چرخش و تعویض چرخ‌ها، دقت کنید تا جهت چرخش لاستیک‌ها تغییر نکند.

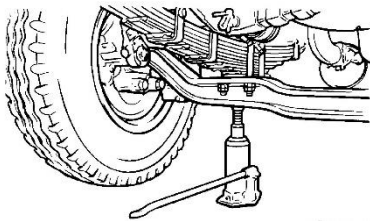
✓ جهت جلوگیری از اختلال در سیستم ترمزگیری و فرمان و همچنین ارتجاع زیادی بدنه، باید

لاستیک‌ها با مشخصات و طرح عاج مشابه را بر روی یک اکسل نصب کنید.

✓ هنگام تعویض چرخ‌ها، پیچ‌ها و مهره‌های چرخ را از لحاظ زنگ زدگی و له شدگی رزوه بررسی کنید. در صورت نیاز تعویض گردد.

- ✓ سوراخ‌های جای پیچ روی رینگ را از لحاظ دفرمگی (بیضی شدن) و گشاد شدن بررسی کنید و در صورت خرابی در این ناحیه، رینگ را تعویض کنید.
- ✓ سطح رینگ چرخ را از لحاظ داشتن ترک بررسی کنید و در صورت نیاز رینگ را تعویض کنید.
- ✓ زمان نصب تایرهای جفتی، دقت کنید تا نازل باد لاستیک هر دو چرخ قابل دسترس باشند.

تعویض چرخ



جهت در آوردن چرخ مراحل زیر را انجام دهید:

۱- زمانی که چرخ جلو خودرو را باز می‌کنید، اطراف چرخ عقب را با چرخ پنجم (بلوک‌های مثلثی شکل) مهار کنید. برای باز کردن چرخ عقب نیز باید چرخ جلو را مهار کنید.

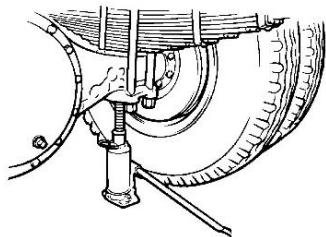
۲- مهره‌های چرخ را مقداری شل کنید. برای باز کردن از بوکس مخصوص و مناسب برای مهره چرخ استفاده کنید.

۳- جهت بالابردن چرخ، جک را بر یک طرف اکسل قرار دهید و تا زمانی که چرخ از سطح زمین جدا شوند، جک را بالا بیاورید.

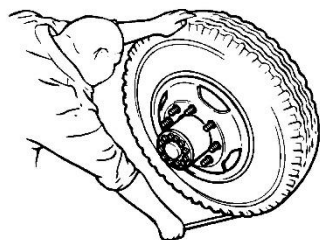
۴- مهره‌های چرخ را به طور کامل باز کنید.

۵- اگر قصد باز کردن چرخ داخلی (اکسل‌های جفت چرخ) را داشتید، بعد از باز کردن چرخ بیرونی، ماشین را پایین بیاورید تا مهره‌های چرخ داخلی را شل کنید. سپس دوباره اکسل را با جک بالا ببرید.

جهت نصب چرخ مراحل زیر را انجام دهید:



۱- با استفاده از تالیور چرخ را مقداری از روی زمین بلند کنید تا بتوانید رینگ را بدرستی جا بزنید.



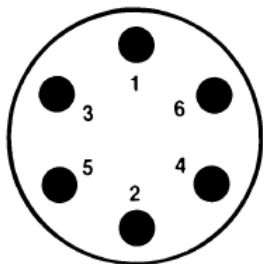
اگر اکسل به صورت جفت چرخ بود، بعد از نصب چرخ داخلی با استفاده از تالیور چرخ بیرونی را نیز جا بزنید.

۲- پس از جا زدن چرخ، مهره‌های چرخ را ببندید و سفت کنید.

۳- جک را پایین بیاورید تا چرخ‌ها برای روی زمین قرار گیرند.

۴- مهره‌های چرخ تا اندازهی گشتاور ذکر شده در دفترچه تعمیرات سفت کنید. این کار را ۳ مرتبه برای هر مهره تکرار کنید.


توجه: پیچ‌های توپی و مهره‌های چرخ را قبل از نصب مجدد، تمیز کنید و مقداری روغن یا گریس به آن‌ها بزنید.



ترتیب سفت کردن مهره‌های چرخ

توجه: ترتیب سفت کردن مهره‌های چرخ را مطابق شکل زیر رعایت کنید. گشتاور مطلوب سفت کردن مهره‌های چرخ ۴۹۰ نیوتن متر است.

توجه: سطح خارجی تایر و عاج تایر را بررسی کنید و در صورتی که آسیب دیدگی جدی مشاهده کردید، آن لاستیک را تعویض کنید.


 توجه: عمق عاج لاستیک‌ها را بررسی کنید و در صورتی که ساییدگی بیش از حد وجود داشت، لاستیک را تعویض کنید.

فشار باد لاستیک

جهت بررسی فشار باد لاستیک مطابق فشار استاندارد توصیه شده، از گیج باد استفاده کنید.

سطح خارجی تایر و عاج تایر را بررسی کنید و در صورتی که آسیب دیدگی جدی مشاهده کردید، آن لاستیک را تعویض کنید.

عمق عاج لاستیک‌ها را بررسی کنید و در صورتی که ساییدگی بیش از حد وجود داشت، لاستیک را تعویض کنید.

 توجه: فشار باد مجاز برای لاستیک خودرو مقدار ۱۱۵ psi معادل ۸ بار است.

تیغه‌های برف پاک‌کن

تمیز کردن تیغه

در صورتی که پس از استفاده از برف پاک‌کن، شیشه جلو به خوبی تمیز نگردد، احتمال کثیفی و خرابی در تیغه‌های برف پاک‌کن وجود دارد. تیغه‌های برف پاک‌کن را به شکل زیر تمیز کنید:

- ۱- شیشه جلو را با مایع شیشه شور مخصوص به خوبی تمیز کنید.
- ۲- یک دستمال آغشته به مایع تمیز کننده بر روی تیغه برف پاک‌کن‌ها بکشید.
- ۳- شیشه جلو و تیغه برف پاک‌کن را با آب تمیز روشویی کنید.

تعویض تیغه

در صورتی که بعد از تمیز کردن تیغه‌ها، همچنان شیشه جلو به خوبی تمیز نگردد، باید اقدام به تعویض تیغه کنید. برای این منظور مراحل زیر را انجام دهید:

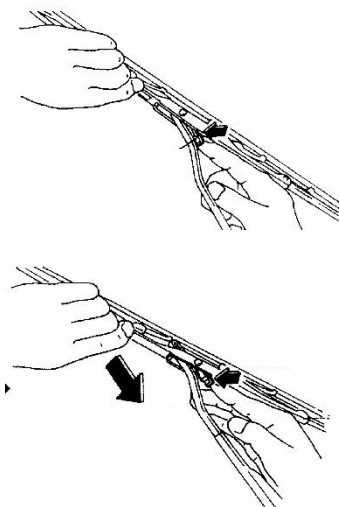
۱- بازوی تیغه را به سمت بیرون بکشید.

۲- خار پلاستیکی که در مرکز تیغه قرار گرفته،

فشار دهید و تیغه را بیرون بکشید.

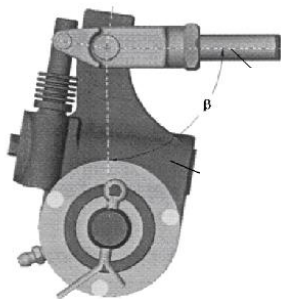
۳- تیغه جدید را بر روی بازوی تیغه نصب کنید.

زمانی که صدای کلیک شنیده شد، خار پلاستیکی جا رفته و برف پاک کن قابل استفاده است.



سیستم ترمز

ترمز عقب این خودرو از نوع خود تنظیم شونده (رگلاژ اتوماتیک) است. به این صورت که هرگاه به علت کاهش ضخامت لنت، فاصله بین کشفک‌های ترمز و درام ترمز افزایش پیدا کند، به طور خودکار سیستم فاصله لنت و درام را کاهش می‌دهد تا همواره قدرت ترمزگیری خودرو در سطح مطلوب باقی بماند.





از دیگر مزایای سیستم خود تنظیم شونده (رگلاژ اتوماتیک) کاهش سرویس‌های دوره‌ای و خرابی کمتر ترمز می‌باشد.

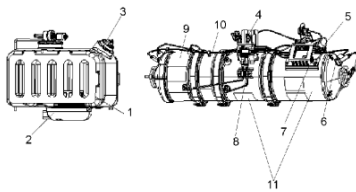
هنگامی که خودرو برای اولین بار استفاده می‌گردد و یا لنت‌های ترمز تعویض شده است، باید در شرایطی که مخزن هوا به مقدار کافی پر است، به طور متوالی ۳۰ الی ۴۰ مرتبه پدال ترمز را فشار دهید و رها کنید. این امر باعث تنظیم شدن خودکار ترمزها می‌گردد.

توجه: بررسی میزان سطح لنت‌ها و تعویض به موقع لنت‌ها در صورت خرابی و ساییدگی زیاد، امری ضروری می‌باشد. در غیر این صورت عمر مفید قطعات دیگر سیستم ترمز کاهش می‌یابد.

در سرویس‌های دوره‌ای خودرو، پیچ‌ها و اتصالات میان بوستر ترمز و اهرم میله‌ای ترمز را از لحاظ سفت بودن بررسی کنید.

سیستم سوخت رسانی یورو ۵

سری D30 و D25



موتور این خودرو مجهز به سیستم کاهش آلاینده‌گی (کاتالیست کاهنده SCR) مطابق با استاندارد یورو ۵ می‌باشد. طرز کار کلی این سیستم به شرح زیر است:

سیستم کنترل موتور EMS، با توجه به برنامه‌ریزی‌های انجام شده، به پمپ تزریق مایع ادبلو فرمان پاشش مایع ادبلو می‌دهد. جهت پاشش مایع ادبلو از فشار هوا استفاده می‌گردد. به این صورت که هوای فشرده ذخیره شده در مخزن باد، به انژکتور پاشش ادبلو کمک می‌کند.

توجه: هرگاه نشانگر میزان ادبلو به زیر ۲۰٪ رسید، اقدام به پر کردن مخزن با مایع ادبلو استاندارد کنید.

مواردی که اپراتور باید در سرویس‌های دوره‌ای مد نظر قرار دهید به شرح زیر است:

✓ مخزن مایع ادبلو را از لحاظ عدم وجود ترک، نشستی بدنه و عدم وجود ذرات ناخالص بررسی کنید.

✓ اتصالات و شیلنگ‌های مربوط به نازل پاشش ادبلو را از لحاظ عدم نشستی و پارگی سطحی بررسی کنید.

✓ مایع ادبلو فاسدشدنی است، به این گونه که اگر دمای نگه داری آن از ۱۱- درجه کمتر شود کریستاله شده و اگر بیش از ۴۰ درجه شود به آمونیاک تبدیل می‌شود و این دو موضوع باعث خرابی مدار SCR یا همان ادبلو می‌شود.

✓ توجه: هرگز از مایع‌های دیگر و آب معمولی به جای مایع ادبلو استفاده نگردهد.

✓ در صورت گرفتگی نازل آن را به مدت ۴ الی ۶ ساعت درون آب تمیز قرار داده و سپس با استفاده از فشار هوا درون آن را خشک کنید. در صورت عدم رفع عیب آن را تعویض کنید.



مخزن مایع ادبلو

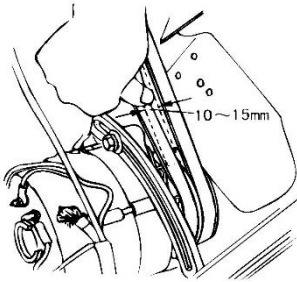
✓ فیلتر ادبلو که در محل پشت مخزن ادبلو قرار گرفته را در دوره زمانی درج شده در جدول سرویس‌های دوره‌ای (فصل ۸) تعویض کنید.

✓ جهت تخلیه و شستشوی مخزن ادبلو از پیچ تخلیه زیر مخزن استفاده کنید.


تنظیم و تعمیرات قطعات خودرو

تنظیم تسمه پروانه موتور

میزان سفت بودن تسمه پروانه باید به طور منظم بررسی شود. در صورت اعمال نیروی به اندازه $20 \sim 40N$ (معادل ۲ الی ۴ کیلوگرم وزن) به قسمت وسط تسمه، حد مجاز جابجایی تسمه میزان $10 \sim 15 \text{ mm}$ است.

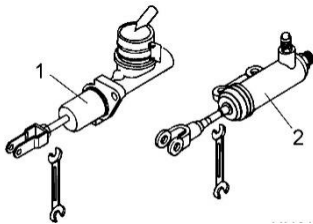


در صورتی که میزان سفت بودن تسمه در محدوده مجاز نبود آن را تنظیم کنید. در صورتی که تسمه بیش از حد مجاز سفت باشد، امکان خرابی زود هنگام دینام و واترپمپ به دلیل فشار بیش از حد، وجود دارد و در صورت شل بودن بیش از حد تسمه امکان هرزگردی تسمه و افت عملکرد دینام و واترپمپ وجود دارد.

توجه: تنظیم میزان سفت بودن تسمه به وسیله شیار کشویی روی دینام انجام می‌شود. 

تنظیم کلاچ

کلاچ این خودرو از نوع هیدرولیکی است و نحوه تنظیم حد لقی پدال و کورس حرکت پدال مطابق زیر است:



۱- حد فاصله دوشاخه روی میله فشاری پمپ

کلاچ بالا را تنظیم کنید.

۲- جهت تنظیم، مهره قفل کننده دو شاخه را شل کرده و دو شاخه را تا انتها ببندید تا به پمپ برسد. سپس دو شاخه را به اندازه $1/2 \sim 1/7$ باز کنید. مهره قفل کننده دو شاخه را سفت کنید.

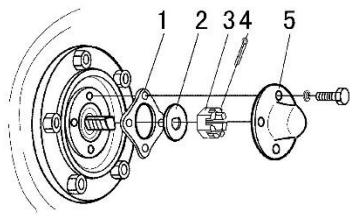
۳- جهت تنظیم دوشاخه پمپ کلاچ پایین، مطابق مرحله ۲ اقدام کنید. حد مجاز فاصله دوشاخه کلاچ پایین $3 \sim 5 \text{ mm}$ است.

۴- بعد از انجام تنظیمات کورس کلی حرکت پدال کلاچ مقدار $160 \sim 180 \text{ mm}$ ، میزان بازی آزاد پدال کلاچ (لقی پدال) مقدار $30 \sim 50 \text{ mm}$ و میزان کورس حرکت پمپ کلاچ پایین $20 \sim 28.5 \text{ mm}$ خواهد شد.

تنظیم توپی چرخ جلو

۱- مهره توپی چرخ را به میزان گشتاور $120 \sim 150 \text{ N.m}$ سفت کنید. چرخ را ۲ الی ۳ دور بچرخانید تا بلبرینگ چرخ به درستی در جای خود قرار گیرد.

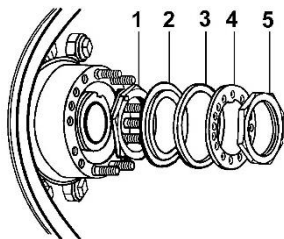
۲- دوباره مهره توپی را با گشتاور $120 \sim 150 \text{ N.m}$ سفت کنید و چرخ را ۲ الی ۳ دور بچرخانید.



۳- مهره توپی را به اندازه $1/3$ باز کنید. اشپیل مربوطه به قفل کن مهره را نصب کنید. در صورتی که سوراخ قفل کن مهره تنظیم نبود، می‌توانید مقداری مهره توپی را شل تر کنید.

تنظیم توپی چرخ عقب

۱- مهره توپی چرخ را تا میزان گشتاور $150 \sim 180 \text{ N.m}$ سفت کنید. چرخ را ۲ الی ۳ دور بچرخانید تا بلبرینگ چرخ به درستی در جای خود قرار گیرد.



۲- مهره توپی را به اندازه $1/6$ باز کنید. واشر قفل کن مهره را نصب کنید و پیچ آن را سفت کنید.

۳- در این حالت چرخ باید به طور آزاد و راحت بچرخد و همزمان لقی محوری نیز نداشته باشد.

🔊 توجه: در فرآیند باز کردن و نصب توپی چرخ باید دقت انجام شود تا کاسه نمدهای چرخ و شافت مرکزی چرخ دچار آسیب نگردند.

🔊 توجه: زمانی که کاسه نمد توپی چرخ را تعویض می کنید، حتما قبل از نصب مقداری گریس به لبه کاسه نمد بزنید.

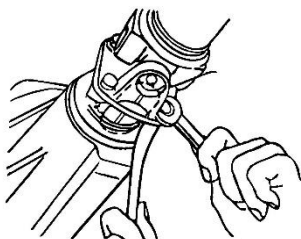
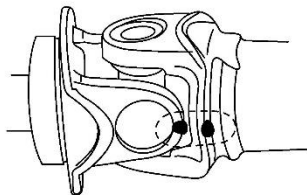
⚠️ **اخطار:** بعد از تنظیم لقی توپی چرخ ها، بعد از ۱۰,۰۰۰ کیلومتر رانندگی، دمای چرخ ها را بررسی کنید و در صورت مشاهده دمای بالا و غیر عادی، دوباره اقدام به تنظیم چرخ کنید.

میل گاردان



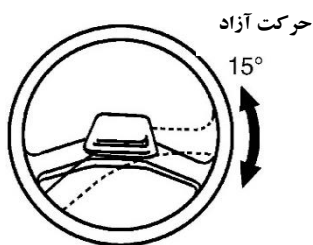
بعد از هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر رانندگی، باید چهار شاخه گاردان های عقب، وسط و جلو را از لحاظ سلامت چهار شاخ گاردان، منجید گاردان و میزان لقی طولی و محوری بررسی کنید. با استفاده از گریس توصیه شده شرکت، با گریس پمپ محل گریس خور چهار شاخه را گریس کاری کنید.

توجه: در صورت نیاز به تعویض چهارشاخه گاردان، حتما قبل از بازکردن، بر روی دو قسمت رو به روی هم بر روی چهارشاخه علامتگذاری کنید تا موقع نصب میله گاردان از بالانس خارج نگردد.



تنظیم لقی فرمان

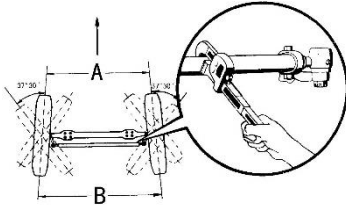
بعد از هر ۲۰,۰۰۰ کیلومتر رانندگی، باید میزان لقی غربیلک فرمان را بررسی کنید تا بیش از حد مجاز ۱۵ درجه نباشد.



در صورت داشتن لقی غیر مجاز موارد زیر را چک کنید:

- ✓ میزان لقی و آزاد بودن بلبرینگ تویی چرخ جلو
- ✓ لقی و آزادی زیاد سیبک فرمان در راستای افقی و عمودی
- ✓ لقی چرخنده داخل جعبه دنده

تنظیم فرمان



بررسی مقدار داخل رفتگی چرخها (Toe-in) باید در هر ۲۰,۰۰۰ کیلومتر انجام شود. تنظیم نبودن چرخهای جلو باعث لاستیک ساییدگی شدید شده و عمر مفید لاستیکها را به شدت کاهش می‌دهد.

تعویض لامپ چراغ جلو



جهت تعویض لامپ چراغ جلو ابتدا باید چراغ جلو خودرو را باز کنید. پس از تعویض لامپ درون آن، چراغ را در محل خود نصب کنید.

مراحل زیر را جهت باز و بست چراغ و تعویض لامپ انجام دهید:

۱- باز کردن فلاپ بغل چراغ

درب خودرو را باز کرده و پیچ نگهدارنده فلاپ را باز کنید. با استفاده از ابزار مناسب دو عدد خار نگهدارنده فلاپ را آزاد کنید و آن را در بیابورید.



۲- باز کردن جلو پنجره

دو عدد درپوش پلاستیکی کوچک را در بیابورید و پیچ‌ها پشت آن را باز کنید.



جلو پنجره به وسیله هشت عدد خار پلاستیکی مهار شده است. با استفاده از ابزار مناسب خارهای مربوطه را آزاد کنید و جلوپنجره را از باز کنید.





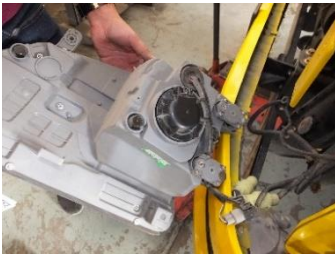
۳- باز کردن پیچ‌های نگهدارنده چراغ

چراغ جلو توسط پنج عدد پیچ در جای خود نگه داشته شده است. دو عدد پیچ در قسمت لای درب و سه عدد پیچ در قسمت جلو را باز کنید.



۴- باز کردن هلدر لامپ (ذغال چراغ)

درپوش پلاستیکی را بچرخانید و آن را از پوسته چراغ جدا کنید. هلدر لامپ را با فشار دست بیرون بکشید.



۵- آزاد کردن خار نگهدارنده لامپ

خار فنری نگهدارنده لامپ را با انگشت خود به سمت پایین فشار داده و آزاد کنید.





۶- تعویض لامپ
لامپ را در بیاورید و لامپ جدید را مطابق با
جای خار روی لامپ نصب کنید.

۷- جهت بستن مراحل بالا به ترتیب بالعکس انجام دهید.



⊗ **اخطار:** هرگز جهت تعویض لامپ چراغ از قسمت پشت کابین در حالی که کابین
خودرو در حالت کج (کله کردن) می باشد، اقدام نکنید. این حالت برای انجام تعویض لامپ
چراغ از لحاظ ایمنی بسیار پر خطر است.



تعویض لامپ چراغ عقب

مجموعه چراغ عقب این خودرو شامل، لامپ روشنایی کوچک، لامپ ترمز، لامپ دنده عقب، لامپ راهنما و لامپ مه شکن می باشد. جهت تعویض لامپ چراغ عقب مراحل زیر را انجام دهید:



۱- قاب پلاستیکی پشت چراغ را باز کنید.



۲- هلدر لامپ معیوب را بچرخانید و آزاد کنید.



۳- لامپ را بچرخانید و از هلدر جدا کنید.

۴- لامپ را با نمونه جدید تعویض کنید.


۵- جهت بستن مراحل بالا به ترتیب بالعکس


انجام دهید.





جدول زمان بندی سرویس های دوره ای


انجام دادن سرویس های دوره ای مطابق برنامه زمان بندی استاندارد تعیین شده، تضمین کننده طول عمر خودرو و صرفه اقتصادی وسیله نقلیه است. اپراتور دستگاه باید سرویس های دوره ای را مطابق موارد ذکر شده در این فصل انجام دهد. مدت زمان دوره آب بندی خودرو ۱۰۰۰ الی ۲۰۰۰ کیلومتر و یا ۴ هفته پس از تحویل است (هرکدام که زودتر فرا برسد).

 توجه: در صورت استفاده از خودرو در شرایط عملکردی سخت مانند، رانندگی در جاده خاکی، معدن و یا حمل بار سنگین، مدت زمان سرویس های دوره ای کوتاه تر شده و راننده باید زودتر از مدت زمان ذکر شده در جدول سرویس های ادواری جهت انجام سرویس ها اقدام نماید.

 توجه: در صورت عدم انجام سرویس اولیه و یا هر یک از سرویس های ادواری، گارانتی خودرو باطل اعلام می گردد.

 توجه: چنانچه در دوران گارانتی برای خودرو شما تصادف جاده ای رخ دهد، تنها در شرایطی خودرو شما در دوران گارانتی باقی خواهد ماند که تعمیرات صورت گرفته بر روی خودروی شما با قطعات اصلی شرکتی و یا قطعات تأمین شده مورد تأیید این شرکت در یکی از نمایندگی های مجاز شرکت آریا دیزل موتور صورت بگیرد.

 توجه: در صورت توقف خودرو بیش از ۶ ماه تا یکسال می بایست روغن موتور به همراه کلیه فیلترهای روغن، سوخت و ادبلو تعویض گردد.

 توجه: در صورت توقف خودرو بیش از یکسال، می بایست سرویس کامل خودرو انجام گردد.



سرویس‌های ادواری دارای دو نوع شرط برای انجام می‌باشد:

- ۱- سرویس‌های دوره‌ای بر مبنای کیلومتر پیمایش خودرو و یا ساعت کارکرد موتور (هرکدام که زودتر فرا برسد)
- ۲- سرویس‌های دوره‌ای بر مبنای مدت زمان کارکرد خودرو.

جدول سرویس های دوره ای

سرویس اولیه	10000 km	20000 km	30000 km	40000 km	50000 km	60000 km	نوع خدمات	ردیف
							از سرویس اولیه الی ۶۰,۰۰۰ کیلومتر	۲۰۰۰ - ۱۰۰۰
							تعویض روغن موتور و بازدید نشستی اطراف موتور	۱
							تعویض فیلتر روغن موتور	۲
							تعویض فیلتر آبگیر سوخت	۳
							تعویض فیلتر سوخت	۴
							تعویض فیلتر خشک کن	۵
							تعویض فیلتر هوا	۶
							تعویض تسمه و بازدید تسمه سفت کن	۷
							تعویض روغن دیفرانسیل	۸
							تعویض روغن گیربکس	۹
							تعویض روغن هیدرولیک فرمان	۱۰
							تعویض مایع خنک کن موتور (اب رادیاتور و ضد یخ)	۱۱
							فیلرگیری سوپاپ ها در صورت نیاز	۱۲
							گریسکاری چرخ ها	۱۳
							آچارکشی مهره های چرخ هر دو محور	۱۴
							آچارکشی پیچهای دسته موتور و دسته گیربکس و گاردان	۱۵
							آچارکشی مهره های توربوشارژ و جنتهای اینترلولر	۱۶
							بازدید سطح روغن گیربکس و نشستی	۱۷
							بازدید روغن هیدرولیک فرمان	۱۸



ردیف	نوع خدمات	سرویس				
		۲۰۰۰-۱۰۰۰	۱۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۵۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰
	از سرویس اولیه الی ۶۰,۰۰۰ کیلومتر					
۱۹	کنترل وجود آب در مخازن باد					
۲۰	بازدید سطح آب باطری ، اتصالات و قطب های باطری					
۲۱	بازدید سطح مایع شیشه شور					
۲۲	بازدید ضخامت لنت های ترمز					
۲۳	بازدید عملکرد چراغ راهنما چلو و کلیه روشنگرها					
۲۴	بازدید مایع خنک کن موتور					
۲۵	بازدید میل فرمان و سیبکهای فرمان ، اتصالات موج گیر					
۲۶	بازدید مسدود نبودن لوله تخلیه هوای داخل دیفرانسیل ، باک					
۲۷	بازدید سطح مایع ادبلو					
۲۸	کنترل کدهای خطا و بررسی پارامترها با دستگاه دیاگ					
۲۹	کنترل جلوبندی، لاستک سایبی چرخها و میزان سایش					
۳۰	کنترل نشستی در مدار باد خودرو و کنترل زمان عطسه					
۳۱	تعویض روغن پمپ کلاچ					
۳۲	بازدید سطح روغن کلاچ و عملکرد پمپ کلاچ					
۳۳	گریسکاری گاردان،سگ دست و قامه فنرها					

ردیف	نوع خدمات	از سرویس ۷۰,۰۰۰ کیلومتر الی ۱۳۰,۰۰۰ کیلومتر				
		۷۰۰۰۰ km	۸۰۰۰۰ km	۹۰۰۰۰ km	۱۰۰۰۰۰ km	۱۱۰۰۰۰ km
		۱۷۵۰ ساعت کارکرد	۲۰۰۰ ساعت کارکرد	۲۲۵۰ ساعت کارکرد	۲۵۰۰ ساعت کارکرد	۲۷۵۰ ساعت کارکرد
۱	تعویض روغن موتور و بازدید نشستی اطراف موتور					
۲	تعویض فیلتر روغن موتور					
۳	تعویض فیلتر آبگیر سوخت					
۴	تعویض فیلتر سوخت					
۵	تعویض فیلتر خشک کن					
۶	تعویض فیلتر هوا درونی و بیرونی					
۷	تعویض تسمه و بازدید تسمه سفت کن					
۸	تعویض روغن دیفرانسیل					
۹	تعویض روغن گیربکس					
۱۰	تعویض روغن هیدرولیک فرمان					
۱۱	تعویض مایع خنک کن موتور (اب رادیاتور و ضد یخ)					
۱۲	فیلرگیری سوپاپ ها در صورت نیاز					
۱۳	گریسکاری چرخ ها					
۱۴	آچارکشی مهره های چرخ هر دو محور					
۱۵	آچارکشی پیچهای دسته موتور و دسته گیربکس و گاردان					
۱۶	آچارکشی مهره های توربوشاژ و جنتهای اینترلر					
۱۷	بازدید سطح روغن گیربکس و نشستی					
۱۸	بازدید روغن هیدرولیک فرمان					



ردیف	نوع خدمات	70000 km	80000 km	90000 km	100000 km	110000 km	120000 km	130000 km
	از سرویس ۷۰,۰۰۰ کیلومتر الی ۱۳۰,۰۰۰ کیلومتر	ساعت کارکرد	ساعت کارکرد ۲۰۰۰	ساعت کارکرد	ساعت کارکرد	ساعت کارکرد	ساعت کارکرد	ساعت کارکرد
۱۹	کنترل وجود آب در مخازن باد							
۲۰	بازدید سطح آب باطری ، اتصالات و قطب های باطری							
۲۱	بازدید سطح مایع شیشه شور							
۲۲	بازدید ضخامت لنت های ترمز							
۲۳	بازدید عملکرد چراغ راهنما چلو و کلیه روشنگرها							
۲۴	بازدید مایع خنک کن موتور							
۲۵	بازدید میل فرمان و سیبکهای فرمان ، اتصالات موج گیر							
۲۶	بازدید مسدود نبودن لوله تخلیه هوای داخل دیفرانسیل ، باک							
۲۷	بازدید سطح مایع ادبلو							
۲۸	کنترل کدهای خطا و بررسی پارامترها با دستگاه دیاگ							
۲۹	کنترل جلوبندی، لاستک سایبی چرخها و میزان سایش							
۳۰	کنترل نشستی در مدار باد خودرو و کنترل زمان عطسه							
۳۱	تعویض روغن پمپ کلاچ							
۳۲	بازدید سطح روغن کلاچ و عملکرد پمپ کلاچ							
۳۳	گریسکاری گاردان،سگ دست و قامه فنرها							

ردیف	نوع خدمات					
		140000 km	150000 km	160000 km	170000 km	180000 km
	از سرویس ۱۴۰,۰۰۰ کیلومتر الی ۲۰۰,۰۰۰ کیلومتر	۳۵۰۰ ساعت کارکرد	۳۷۵۰ ساعت کارکرد	۴۰۰۰ ساعت کارکرد	۴۲۵۰ ساعت کارکرد	۴۵۰۰ ساعت کارکرد
۱	تعویض روغن موتور و بازدید نشتی اطراف موتور					
۲	تعویض فیلتر روغن موتور					
۳	تعویض فیلتر آبگیر سوخت					
۴	تعویض فیلتر سوخت					
۵	تعویض فیلتر خشک کن					
۶	تعویض فیلتر هوا درونی و بیرونی					
۷	تعویض تسمه و بازدید تسمه سفت کن					
۸	تعویض روغن دیفرانسیل					
۹	تعویض روغن گیربکس					
۱۰	تعویض روغن هیدرولیک فرمان					
۱۱	تعویض مایع خنک کن موتور (اب رادیاتور و ضد یخ)					
۱۲	فیلرگیری سوپاپ ها در صورت نیاز					
۱۳	گریسکاری چرخ ها					
۱۴	آچارکشی مهره های چرخ هر دو محور					
۱۵	آچارکشی پیچهای دسته موتور و دسته گیربکس و گاردان					
۱۶	آچارکشی مهره های توربوشارژر و جنتهای اینترلولر					
۱۷	بازدید سطح روغن گیربکس و نشتی					
۱۸	بازدید روغن هیدرولیک فرمان					

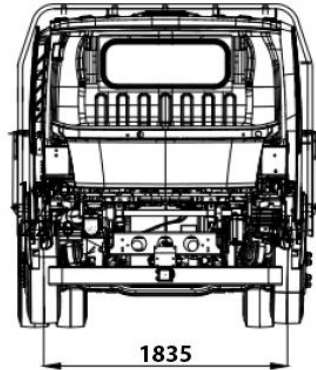
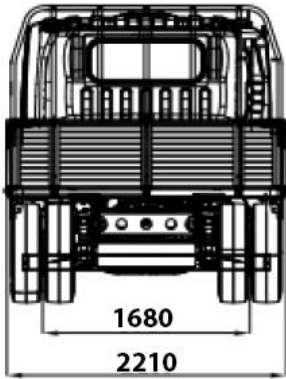
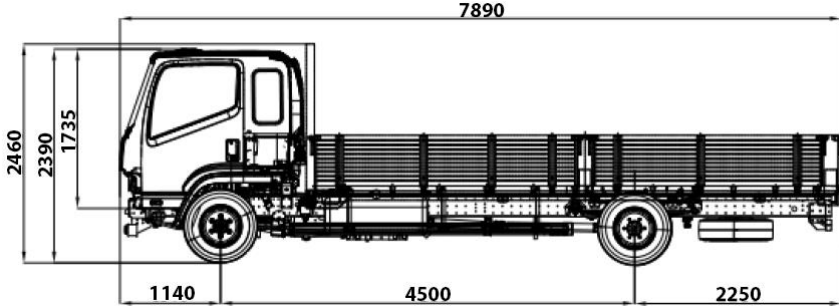


نوع خدمات		ردیف
140000 km	ساعت کارکرد	۱۹
150000 km	ساعت کارکرد	۲۰
160000 km	ساعت کارکرد ۴۰۰۰	۲۱
170000 km	ساعت کارکرد	۲۲
180000 km	ساعت کارکرد	۲۳
190000 km	ساعت کارکرد	۲۴
200000 km	ساعت کارکرد	۲۵
		۲۶
		۲۷
		۲۸
		۲۹
		۳۰
		۳۱
		۳۲
		۳۳

ردیف	نام	مشخصات	ظرفیت	
			۹,۲ تن	۶ تن
۱	روغن موتور	ویسکوزینه روغن 15W40 - CJ-4	۱۰ لیتر	۱۰ لیتر
۲	روغن گیربکس	ویسکوزینه روغن 75W90 – GL5	۵,۶ لیتر	۵,۶ لیتر
۳	روغن دیفرانسیل	ویسکوزینه روغن 80W90 - GL5	۴,۷ لیتر	۳,۵ لیتر
۴	روغن کلاچ	DOT 4	۰,۴ لیتر	۰,۴ لیتر
۵	روغن هیدرولیک فرمان	روغن هیدرولیک ATF III	۳,۴ لیتر	۳,۴ لیتر
۶	مایع خنک کننده موتور	مایع ترکیبی حاوی: ۵۰٪ اتیلن گلیکول و ۵۰٪ آب خالص	۱۳ لیتر	۱۳ لیتر
۷	ادبلو	محللول اوره حاوی: ۳۲,۵٪ اوره	۲۰ لیتر	۲۰ لیتر

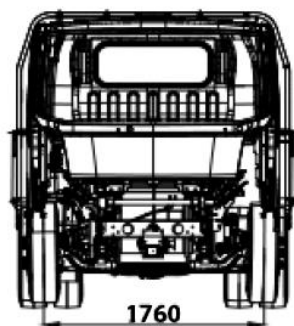
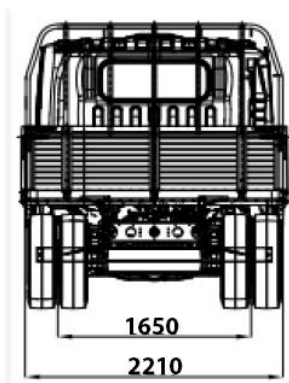
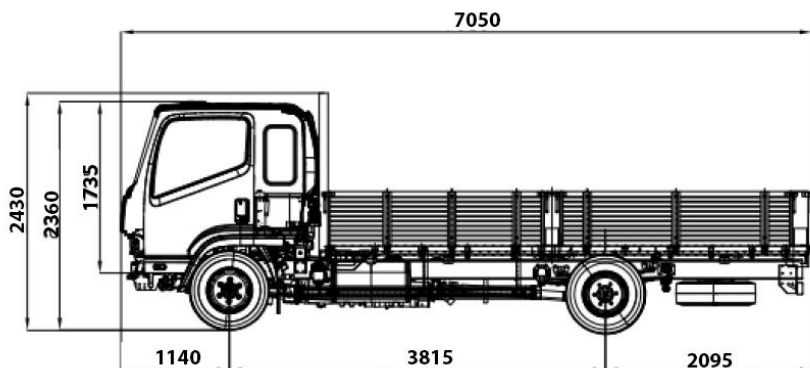
مشخصات فنی

مدل ۹ تن - اتاق کینگ کب



ابعاد	طول به میلی‌متر
طول کلی خودرو	7890
عرض خودرو	2210
ارتفاع خودرو	2460
فاصله بین اکسل جلو و عقب	4500
فاصله اکسل جلو تا سپر جلو	1140
فاصله اکسل عقب تا سپر عقب	2250

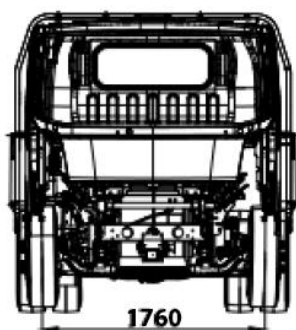
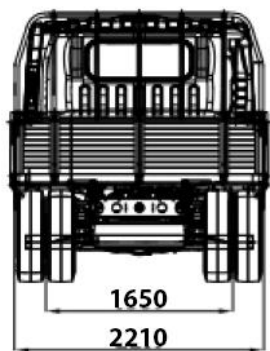
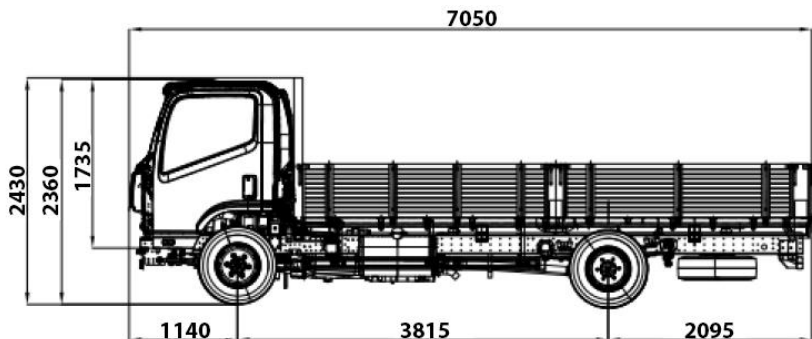
وزن	وزن به کیلوگرم
وزن کلی خودرو	4.175
وزن بر روی اکسل جلو	2.235
وزن بر روی اکسل عقب	1.940
وزن مجاز بارگیری کل خودرو	9.200
وزن مجاز اکسل جلو	2.875
وزن مجاز اکسل عقب	6.325



طول به میلیمتر	ابعاد
7050	طول کلی خودرو
2210	عرض خودرو
2430	ارتفاع خودرو
3815	فاصله بین اکسل جلو و عقب
1140	فاصله اکسل جلو تا سپر جلو
2095	فاصله اکسل عقب تا سپر عقب

وزن	وزن به کیلوگرم
وزن کلی خودرو	3.795
وزن بر روی اکسل جلو	2.011
وزن بر روی اکسل عقب	1.784
حداکثر وزن مجاز کل خودرو	6.000
حداکثر وزن مجاز اکسل جلو	2.203
حداکثر وزن مجاز اکسل عقب	3.797

مدل ۶ تن - اتاق معمولی



طول به میلیمتر	ابعاد
7050	طول کلی خودرو
2210	عرض خودرو
2430	ارتفاع خودرو
3815	فاصله بین اکسل جلو و عقب
1140	فاصله اکسل جلو تا سپر جلو
2095	فاصله اکسل عقب تا سپر عقب

وزن	وزن به کیلوگرم
وزن کلی خودرو	3.795
وزن بر روی اکسل جلو	2.011
وزن بر روی اکسل عقب	1.784
حداکثر وزن مجاز کل خودرو	6.000
حداکثر وزن مجاز اکسل جلو	2.303
حداکثر وزن مجاز اکسل عقب	3.697

مدل ۶ تن	مدل ۹ تن	مشخصه
Yuchai - YC4S150-50	Yuchai - YC4S160-50	مدل
یورو ۵ - EURO5	یورو ۵ - EURO5	سطح آلاینده‌گی خروجی
چهار زمانه - ردیفی - آب خنک	چهار زمانه - ردیفی - آب خنک	نوع
۱۴۷ اسب بخار / ۱۱۰ کیلووات	۱۵۸ اسب بخار / ۱۱۸ کیلووات	توان خالص
500 N.m	550 N.m	گشتاور
۲۶۰۰ دور بر دقیقه	۲۶۰۰ دور بر دقیقه	سرعت دورانی اسمی
ریل مشترک فشار بالا	ریل مشترک فشار بالا	سیستم سوخت رسانی
مجهز به تریوشارژ و اینترکولر	مجهز به تریوشارژ و اینترکولر	سیستم تغذیه هوای ورودی
پاشش مستقیم سوخت	پاشش مستقیم سوخت	نوع محفظه احتراق
۴ عدد	۴ عدد	تعداد سیلندر
102 mm	102 mm	قطر سیلندر
115 mm	115 mm	جابجایی پیستون
3.767 cc	3.767 cc	حجم کلی سیلندر
۳۷۰ کیلوگرم	۳۷۰ کیلوگرم	وزن خالص موتور
218.65 g/kW.h	220.35 g/kW.h	مصرف سوخت ویژه ترمزی
230.78 g/kW.h	229.35 g/kW.h	معیار استاندارد مصرف سوخت



مشخصات جعبه دنده

مقدار	مشخصه
LC6T55	مدل
تعویض دنده دستی مجهز به دنده سنکرونیزه	
۶ جلو + ۱ عقب	تعداد دنده
دیسک صفحه تکی مجهز به پمپ کلاچ هیدرولیکی	مکانیزم کلاچ
۵۳۹ نیوتن متر	حداکثر گشتاور ورودی
75W/90 GL-4 (۵,۶ لیتر)	روغن جعبه دنده
6.482	ضریب دنده ۱
3.654	ضریب دنده ۲
2.263	ضریب دنده ۳
1.477	ضریب دنده ۴
1.000	ضریب دنده ۵
0.770	ضریب دنده ۶
5.996	ضریب دنده عقب

مشخصات سیستم ترمز و تعلیق


اکسل جلو	
ترمز	دیسکی خنک شونده و عملگر بادی
سیستم تعلیق	فنر تخت و کمک فنر روغنی
فرمان	مجهز به پمپ هیدرولیک
اکسل عقب	
ترمز	کاسه ای مجهز به عملگر بادی
سیستم تعلیق	فنر تخت همراه با کمک فنر روغنی


شرایط گارانتی محصول

انجام تمامی الزامات نگهداری خودرو اعم از سرویس‌های ادواری، تعویض کامل و به‌موقع کلیه مایعات (روانکارها، ...)، فیلترهای محصولات شرکت آریا دیزل می‌بایستی بر اساس زمان، کیلومتر و یا ساعت کارکرد مقرر با این دفترچه (هرکدام که زودتر فرا برسد) و صرفاً در نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش شرکت آریا دیزل صورت پذیرد. بدهی است استفاده از قطعات غیر اصل و یا رعایت نکردن موارد فوق، موجب ابطال گارانتی خودرو خواهد گردید.


شرح خدمات ضمانت‌نامه

دوره گارانتی بر اساس بند ۱۲ آیین‌نامه سازمان حمایت از حقوق مصرف‌کننده و تولیدکننده ایران برای کامیون و خودروهای تجاری سنگین معادل ۲ سال یا ۲۰۰ هزار کیلومتر (هرکدام که زودتر فرا برسد) بوده و چنانچه قوانین دولتی در این خصوص تغییر نماید به فراخور آن شرایط اعلام شده جدید در این دفترچه اجرا خواهد شد. با توجه به کیفیت بالای محصولات شرکت آریا دیزل و همچنین بالا بردن رضایت مشتری از محصول، اقدام به افزایش مدت زمان دوره گارانتی از ۲ سال به ۳ سال نموده است

 توجه: قطعات و مواد مصرفی شامل این ضمانت نمی‌باشد (جدول صفحه ۱۱۴) اما چنانچه اذیت‌ها گردد خرابی قطعات مصرفی در اثر نقص بوجود آمده در هر یک از مجموعه‌های دارای ضمانت باشد، مشمول گارانتی قرار خواهد گرفت (مانند روغن‌ها، فیلترها، مایع خنک کننده و ...)

 توجه: کلیه قطعات تعویض شده در نمایندگی مجاز شرکت آریا دیزل حداقل به مدت ۶ ماه یا ۱۰۰۰۰ کیلومتر (هرکدام که زودتر فرا برسد) تحت پوشش ضمانت قرار دارند

و خدمات تعمیراتی ارائه شده در نمایندگی مجاز شرکت آریا دیزل حداقل به مدت ۲ ماه و یا ۳۰۰۰ کیلومتر (هرکدام که زودتر فرا برسد) تحت پوشش ضمانت قرار دارند.

 توجه: ضمانت رنگ کابین در موارد متورم شدن، پوسته شدن، ترک خوردن، رنگ پریدگی به علت عدم کیفیت مناسب به مدت ۱۸ ماه از زمان تحویل خودرو و شروع گارانتی، برای تمامی محصولات توسط شرکت آریا دیزل مورد ضمانت قرار دارد.

تبصره: استهلاک طبیعی خودرو، فرسودگی و رنگ پریدگی قطعات غیر از بدنه، رنگ پریدگی ناشی از پرتاب خرده سنگ و یا تصادف یا بارش تگرگ، آسیب‌های ناشی از ریخته شدن اسید و یا مواد حلال رنگ، خسارت‌های مربوط به نصب کردن لوازم جانبی و هرگونه خسارت ناشی از شستشو یا مواد شیمیایی صنعتی که باعث خرابی رنگ خودرو گردد، مشمول شرایط گارانتی قرار نمی‌گیرد.

شرایط برقراری گارانتی

ضمانت خودرو تحت این شرایط معتبر می‌باشد:

- ✓ راننده در استفاده از خودرو تمامی نکات و توصیه‌های این کتابچه را که توسط شرکت آریا دیزل به وی تحویل شده است را رعایت نموده باشد. به عنوان مثال: طرز استفاده صحیح از امکانات خودرو را رعایت نموده و سرویس‌های ادواری را بر طبق جدول استاندارد اعلامی (بر اساس نوع محصول و مطابق با دستورالعمل شرکت سازنده) و صرفاً در نمایندگی مجاز خدمات آریا دیزل در موعد مقرر انجام داده باشد. این سرویس‌ها می‌بایستی توسط نمایندگی مجاز در سیستم یکپارچه شرکت (سون) ثبت گردند.
- ✓ تعویض کلیه روانکارها می‌بایستی با کیفیت اصلی و فقط در نمایندگی مجاز انجام گرفته باشد. هزینه‌های تعمیرات ناشی از استفاده از روانکارهای غیر استاندارد (توصیه نشده توسط سازنده)، تحت پوشش گارانتی قرار نمی‌گیرد.
- ✓ خودرو تحویل شده بر اساس نوع کاربری تعیین شده و به صورت صحیح مورد استفاده قرار گرفته باشد.

- ✓ تغییرات، دستکاری و جابجایی در هر یک از اجزاء خودرو (کابین، موتور، گیربکس، سوخت رسانی و ...) که مورد تأیید کارخانه سازنده نباشد، انجام نگرفته باشد.
- ✓ اعمال فشار یا بارگیری بیش از حد مجاز به خودرو یا هر یک از مجموعه‌های آن (مانند تحمیل دور بالا به موتور، استارت زدن به مدت طولانی، استفاده از خودرو در شرایط کاری نامتعارف، بارگیری بیش از حد مجاز) انجام نشده باشد.
- ✓ راننده خودرو با روشن شدن چراغ‌های هشدار دهنده روی صفحه نمایش (خصوصاً هشدارهای با چراغ به رنگ قرمز) که در کتابچه راهنما در خصوص آن توضیح کامل داده شده است، به مدت طولانی ادامه حرکت نداده و با واکنش فوری از روی دادن صدمات بیشتر به مجموعه‌های خودرو جلوگیری نموده باشد.
- ✓ دستکاری در سیستم کیلومتر شمار خودرو به‌منظور تغییر شرایط گارانتی رخ نداده باشد.
- ✓ خودروی معیوب باید به نمایندگی مراجعه و یا در صورت عدم توانایی حرکت، درخواست تیم امداد نموده و از باز کردن یا دستکاری قطعات معیوب توسط اشخاص دوره ندیده و غیر مجاز قبل از کارشناسی جدا خودداری نماید.

لیست قطعات مصرفی و قطعاتی که مشمول محدودیت دوره گارانتی می‌باشند

قطعات مصرفی به قطعاتی اطلاق می‌شود که معمولاً سرعت استهلاک آن‌ها نسبت به سایر قطعات خودرو بیشتر بوده و نحوه استفاده مشتری، شرایطی که خودرو در آن مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد در طول عمر آن تاثیر زیادی داشته و در بیشتر موارد قبل از اتمام دوره گارانتی نیاز به تعویض آن‌ها می‌باشد. این قطعات و همچنین تعدادی از اجرت‌ها، دارای مدت زمان و ضوابط گارانتی خاص هستند که در جدول ذیل توضیح داده شده است:

قطعات	ضوابط	اجرت / قطعات	ضوابط
لنت ترمز	۱۰۰۰۰ کیلومتر در صورت بروز ایراد کیفی	رگلاژ درب‌ها	سرویس اولیه
صفحه کلاچ	۱۲ ماه یا ۱۰۰۰۰۰ کیلومتر	تست کلی موتور	در صورت بروز عیب فنی در قسمت مربوطه
روغن موتور	در صورت تعمیرات موتور	فیلرگیری	از کارکرد ۵۰۰۰۰ به بالا به هزینه مشتری
روغن گیربکس	در صورت تعمیرات گیربکس	شستشوی سیستم سوخت رسانی	تنها تا سرویس اولیه به هزینه گارانتی
روغن دیفرانسیل	در صورت تعمیرات دیفرانسیل	تنظیم محور و جلوپنندی	تا ۳۰۰۰۰ کیلومتر به هزینه گارانتی
مایع خنک‌کننده	در صورت تعمیر موتور یا سیستم خنک‌کننده	سیستم پخش صوت	۱۲ ماه
کلیه فیلترها	در صورت بروز ایراد کیفی و تعمیرات مربوطه	کاتالیست کانورتور یا سیستم AdBlue	۱۸ ماه و یا ۳۰۰۰۰ کیلومتر
تیغه برف پاک‌کن	۱۰۰۰۰ کیلومتر در صورت بروز ایراد کیفی	لامپ - فیوزها-رله	۲ ماه یا ۱۰۰۰۰ کیلومتر
تایر	۲۴ ماه یا ۲۰۰۰۰۰ کیلومتر، هرکدام زودتر فرابرسد. مشروط بر انجام کلیه سرویس‌های ادواری و نگهداری صحیح از تایرها	تسمه‌ها	۱۰۰۰۰ کیلومتر در صورت بروز ایراد کیفی در صورت بروز ایراد قسمت‌های مرتبط دارای گارانتی
باتری	۱۲ ماه یا ۱۰۰۰۰۰ کیلومتر، هرکدام زودتر فرابرسد. مشروط بر انجام کلیه سرویس‌های ادواری و نگهداری صحیح از باتری‌ها		

راهنمایی چگونگی استفاده از خدمات گارانتی

برای انجام سرویس اولیه خودروی خریداری شده می‌بایستی پس از تحویل خودرو، بر اساس کتابچه راهنمای راننده برای محصولات شرکت کاما KAMA بین ۱۰۰۰ الی ۲۰۰۰ کیلومتر یا چهار هفته (هرکدام که زودتر فرا برسد) به یکی از نمایندگی‌های خدمات پس از فروش مجاز شرکت آریا دیزل موتور مراجعه کرده و نسبت به انجام سرویس اولیه و بازدید کامل خودروی خود اقدام نماید.

نکات مهم :

- عدم انجام به‌موقع سرویس اولیه در زمان مقرر اعلام شده توسط شرکت آریا دیزل موتور موجب ابطال گارانتی خودرو و عدم ادامه آن می‌گردد.
- کلیه هزینه‌های انجام سرویس، شامل سرویس اولیه و سرویس‌های دوره‌ای بر عهده مالک می‌باشد.
- چنانچه در بازه گارانتی، خودرو دچار عیب گردد، در صورت عدم وجود منع تردد بعد از دریافت مشاوره فنی از طریق شماره تلفن‌های مشاوره ۲۴ ساعته شرکت به یکی از نمایندگی‌های خدمات مجاز یا تعمیرگاه مرکزی شرکت آریا دیزل موتور مراجعه فرمایید تا نسبت به رفع عیب و در صورت نیاز به تعویض قطعه اقدام گردد. اگر شرایط گارانتی رعایت شده باشد هیچ‌گونه وجهی بابت اجرت خدمات یا قطعات تعویضی دریافت نخواهد شد.
- دوره تعهد یا دوره تأمین قطعات و ارائه خدمات فنی استاندارد، برابر ده سال از زمان تحویل رسمی آخرین خودرو به مصرف‌کننده می‌باشد.
- میزان مصرف سوخت در سیکل ترکیبی (جاده و شهر) ۱۴ لیتر در هر ۱۰۰ کیلومتر می‌باشد.

این عدد بر مبنای شرایط استاندارد می‌باشد و نسبت به شرایط جاده، میزان بار و سبک رانندگی متغیر

است.

پیوست ها

پیوست الف - قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان خودرو

قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان خودرو

(مصوب مجلس شورای اسلام مورخ ۸۶/۴/۳ به شماره ۵۲۶/۴۹۵۲۵)

ماده ۱

اصطلاحات ذیل در معانی مشروح مربوط به کار برده می‌شود:

- ۱- خودرو: هر نوع وسیله نقلیه موتوری تولید داخل یا خارج برای استفاده در معابر عمومی برای حمل سرنشین و بار تا ظرفیت مجاز.
- ۲- عرضه‌کننده: هر شخص حقیقی یا حقوقی که به طور مستقیم یا از طریق واسطه‌فروش مبادرت به فروش خودروهای نو تولیدی یا وارداتی خود می‌کند.
- ۳- واسطه‌فروش: هر شخص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه‌کننده نسبت به فروش خودروی نو اقدام می‌کند.
- ۴- نمایندگی مجاز: هر شخص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه‌کننده عهده‌دار فروش و خدمات پس‌از فروش خودرو در طول مدت ضمانت است.
- ۵- مصرف‌کننده: هر شخص حقیقی یا حقوقی که خودرو را برای استفاده شخصی یا عمومی در اختیار دارد.
- ۶- بهای خودرو: مبلغی است که در قرارداد واگذاری و یا در برگه فروش توسط عرضه‌کننده قید گردیده است.

ماده ۲

عرضه‌کننده موظف به رعایت استانداردهای ابلاغی در مورد ایمنی، کیفیت، سلامت خودرو و مطابقت آن با ضمانت ارائه شده به مصرف‌کننده می‌باشد.

تبصره ۱- دوره تضمین نمی‌تواند کمتر از یک سال از زمان تحویل خودرو به مصرف‌کننده یا کارکردی برابر با سی هزار کیلومتر (هرکدام زودتر به پایان برسد) باشد.

تبصره ۲- دوره تعهد، یا دوره تأمین قطعات و ارائه خدمات فنی استاندارد، برابر ده سال از زمان تحویل رسمی آخرین خودرو به مصرف‌کننده می‌باشد.

ماده ۳

عرضه‌کننده در طول مدت ضمانت مکلف به رفع هر نوع نقص یا عیب (ناشی از طراحی، مونتاژ، تولید، یا حمل) است که در خودرو وجود داشته یا در نتیجه استفاده معمول از خودرو، بروز نموده و با مفاد ضمانت‌نامه و مشخصات اعلامی به مصرف‌کننده مغایر بوده یا مانع استفاده مطلوب از خودرو یا نافی ایمنی آن باشد یا موجب کاهش ارزش معاملاتی خودرو شود. هزینه رفع نقص یا عیب خودرو در طول مدت ضمانت و جبران کلیه خسارات وارده به مصرف‌کننده و اشخاص ثالث، اعم از خسارات مالی و جانی و هزینه‌های درمان ناشی از نقص یا عیب (که خارج از تعهدات بیمه شخص ثالث باشد) هزینه‌های حمل خودرو به تعمیرگاه، تأمین خودروی جایگزین مشابه در طول مدت تعمیرات (چنانچه مدت توقف خودرو بیش از چهل و هشت ساعت باشد). برعهده عرضه‌کننده می‌باشد.

تبصره ۱- تعهدات عرضه‌کننده به طور مستقیم یا از طریق واسطه‌فروش یا نمایندگی مجاز ایفاء می‌شود. عرضه‌کننده مکلف به ایجاد شبکه خدمات پس از فروش یا نمایندگی‌های مجاز تعمیر و توزیع قطعات یدکی و تأمین آموزش‌های لازم متناسب با تعداد خودروهای عرضه شده در سطح کشور بوده و نمی‌تواند مصرف‌کننده را به مراجعه به نمایندگی معینی اجبار نماید.



تبصره ۲- در صورت بروز اختلاف بین طرفین موضوع ماده فوق، موضوع اختلافی حسب درخواست طرفین ابتدا در هیأت حل اختلاف مربوطه، متشکل از نماینده عرضه‌کننده خودرو، کارشناس رسمی دادگستری و کارشناس نیروی انتظامی به ریاست کارشناس رسمی دادگستری طرح و رأی لازم با اکثریت آراء صادر خواهد شد. در صورت اعتراض هر یک از طرفین به رأی صادره، خواسته در دادگاه صالحه قابل پیگیری خواهد بود. دادگاه صالحه باید خارج از نوبت و حداکثر ظرف دو ماه انشاء رأی نماید.

ماده ۴

چنانچه نقص یا عیب قطعات ایمنی خودرو در طول دوره ضمانت پس از سه بار تعمیر همچنان باقی باشد یا در صورتی که نقص یا عیب قطعاتی که موجب احتمال صدمه جسمی یا جانی اشخاص گردد و با یک بار تعمیر برطرف نشده باشد یا خودرو بیش از سی روز به دلیل تعمیرات غیرقابل استفاده بماند، عرضه‌کننده مکلف است حسب درخواست مصرف‌کننده خودروی معیوب را با خودروی نو تعویض یا با توافق، بهای آن را به مصرف‌کننده مسترد دارد.

تبصره ۱- در صورت بروز اختلاف بین طرفین، حل و فصل آن از طریق هیأت حل اختلاف موضوع تبصره (۲) ماده (۳) این قانون می‌باشد.

تبصره ۲- عرضه‌کننده حق واگذاری یا استفاده از خودروی مسترد شده را پیش از رفع عیب ندارد. واگذاری خودروی مزبور پس از رفع عیب و نقص قبلی و با اعلام صریح عیوب مزبور در اسناد واگذاری مجاز می‌باشد.

ماده ۵

عرضه‌کننده، واسطه‌فروش و نمایندگی مجاز تعمیر موظفند هر بار که خودروی موضوع ضمانت، مورد تعمیر یا خدمات مختلف دوره‌ای قرار می‌گیرد، پس از اتمام کار، به‌صورت مکتوب کلیه عیب‌ها و نقص‌های اعلامی از سوی مصرف‌کننده، اقدام‌های انجام شده و

قطعات تعمیر یا تعویض شده را در صورت وضعیت ذکر نموده و آن را تسلیم مصرف کننده نماید.

تبصره ۱- استفاده از قطعات غیراستاندارد یا تأیید نشده توسط عرضه کننده و نمایندگی های مجاز تعمیر ممنوع می باشد.

ماده ۶

چنانچه انجام تعهدات عرضه کننده به دلیل حوادث غیرمترقبه (غیرقابل پیش بینی و غیرقابل رفع) ناممکن باشد، این تعهدات به حالت تعلیق درمی آید. مدت تعلیق به دوره ضمانت افزوده می شود.

ماده ۷

هر نوع توافق مستقیم یا غیرمستقیم بین عرضه کننده، واسطه فروش با مصرف کننده که به موجب آن تمام یا بخشی از تعهداتی که عرضه کننده بر طبق این قانون و یا ضمانت نامه صادره برعهده دارد ساقط نماید یا به عهده واسطه فروش یا هر عنوان دیگری گذارده شود، در برابر مصرف کننده باطل و بلااثر می باشد.

تبصره ۱- انعقاد هر نوع قراردادی که حقوق و تکالیف طرفین قرارداد و مشمولین این قانون در آن رعایت نشود به استناد ماده ۱۰ قانون مدنی و مورد مشابه غیرقانونی و از درجه اعتبار ساقط است.

ماده ۸

هرگونه عیب و نقص و خسارات جانی و مالی وارده به مصرف کننده و اشخاص ثالث که به دلیل تعویض یا نصب قطعات و سیستم های جانبی و یا دریافت خدمات خارج از شبکه رسمی و مجاز عرضه کننده، توسط مصرف کننده طی دوران ضمانت ایجاد شود از شمول این قانون خارج است و هیچ گونه حقی برای مصرف کننده و اشخاص ثالث در برابر عرضه کننده ایجاد نمی کند.



ماده ۹

عرضه‌کننده مکلف است تعهدات موضوع این قانون را به صورت کتبی در اوراق ضمانت‌نامه قید نموده و در زمان تحویل خودرو، به نحو مقتضی موضوع این قانون را به طور صریح و روشن به مصرف‌کننده اعلام نماید.

ماده ۱۰

آئین‌نامه اجرائی این قانون (به‌ویژه در مورد ملاک‌های ایجاد نمایندگی مجاز تعمیر در سطح کشور به ازاء تعداد خودروهای عرضه شده) ظرف سه‌ماه از تاریخ تصویب توسط وزارت صنایع و معادن تهیه شده و به تصویب هیأت وزیران می‌رسد.

ماده ۱۱

وزارت صنایع و معادن مکلف به نظارت بر اجراء این قانون در راستای حفظ حقوق مصرف‌کنندگان و اعلام گزارش ادواری شش‌ماهه به کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی است.

پیوست ب - آیین‌نامه اجرائی قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان خودرو

ماده ۱- ضوابط مندرج در این آیین‌نامه شامل تمام عرضه‌کنندگان، واسطه‌های فروش، واسطه‌های خدمات پس از فروش و نمایندگی‌های مجاز انواع و سایل نقلیه موتوری اعم از سواری، مینی‌بوس، میدل باس، اتوبوس، ون، وانت، کامیونت، کامیون، کشنده، تریلر و انواع موتورسیکلت ساخت داخل کشور یا خارج می‌باشد.

ماده ۲- در این آیین‌نامه اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط به کار می‌روند:

الف- قانون: قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان خودرو مصوب ۱۳۸۶

ب- وزارت: وزارت صنعت، معدن و تجارت.

پ- عرضه‌کننده: هر شخص حقیقی یا حقوقی که به طور مستقیم یا از طریق واسطه‌فروش، مبادرت به فروش خودروهای نو ساخت داخل کشور یا وارداتی خود می‌نماید.

ت- خدمات پس از فروش: کلیه خدمات پس از فروش یک محصول از قبیل ضمانت و تعهد شامل پشتیبانی خدمات، تعمیرات و تأمین قطعات استاندارد که موجب تضمین کارکرد مطلوب محصول می‌باشد.

ث- واسطه خدمات فروش و پس از فروش: اشخاص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه‌کننده، صرفاً یا توأماً عهده دار خدمات فروش و پس از فروش خودرو از طریق نمایندگی‌های مجاز می‌باشند. واسطه مذکور می‌تواند به عنوان بخشی از مجموعه عرضه‌کننده یا به عنوان شرکتی مستقل تحت نظارت عرضه‌کننده فعالیت نموده و خدمات خود را ارائه نماید.

ج- نمایندگی مجاز: هر شخص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه‌کننده عهده دار فروش و خدمات پس از فروش خودرو در طول مدت ضمانت است.

چ- شیوه‌ارایه خدمات پس از فروش خودرو: بر اساس استاندارد ملی شماره (۱۹۱۱۷) درخصوص تعیین شیوه مربوط به امور خدمات پس از فروش خودرو، شاخص‌ها و

نحوه ارزیابی عرضه‌کننده، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی‌های مجاز آن و همچنین رده بندی و پایش عملکرد آنها می‌باشد.

ح- دستورالعمل شرایط، ضوابط و ارزیابی خدمات فروش خودرو: دستورالعملی که به منظور تعیین شیوه مربوط به امور خدمات فروش خودرو، شاخص‌ها و نحوه ارزیابی عرضه‌کننده، واسطه خدمات فروش و نمایندگی‌های آن و همچنین رده‌بندی و پایش عملکرد آنها توسط وزارت تهیه و ابلاغ می‌شود.

خ- خدمات دوره تضمین: مجموعه خدمات تعمیرات، تأمین و تعویض قطعات یا تعویض خودرو که در یک دوره زمانی یا طی مسافت مشخص مطابق مواد (۱۲) و (۱۳) این آیین‌نامه و انجام آن به صورت رایگان به عهده عرضه‌کننده می‌باشد.

د- خدمات دوره تعهد: مجموعه خدمات تعمیرات، تأمین و تعویض قطعات و پشتیبانی خدمات که در یک دوره زمانی مشخص مطابق ماده (۱۵) این آیین‌نامه و در قبال دریافت اجرت «برابر با نرخ م صوب موضوع بند (ط) ماده (۲) این آیین‌نامه» از سوی عرضه‌کننده برای مصرف‌کننده انجام می‌شود.

ذ- خدمات سیار: خدمات امداد و تعمیراتی که در محل استقرار خودرو در بیرون از نمایندگی مجاز به مصرف‌کننده ارائه می‌شود.

ر- خدمات فنی استاندارد: خدماتی که مطابق با استاندارد کارخانه‌ای، ملی، بین‌المللی یا سایر استانداردها و دستورالعمل‌های تخصصی رسمی باشد.

ز- ضمانت‌نامه: سندی است به زبان فارسی و در برگیرنده مسئولیت دوره ضمانت و تعهد خدمات عرضه‌کننده و استفاده مطلوب از خودرو که توسط عرضه‌کننده به همراه خودرو، تحویل مصرف‌کننده می‌شود.

ژ- استفاده مطلوب از خودرو: استفاده از هر خودرو مطابق مشخصات اعلام شده از سوی عرضه‌کننده به‌ویژه در مورد تعداد سرنشین و مقدار بار.

س- کتابچه راهنمای مصرف‌کننده: کتابچه‌ای است حداقل به زبان فارسی، که باید در زمان تحویل خودرو از طرف عرضه‌کننده به مصرف‌کننده تسلیم شود. این کتابچه باید حاوی مواردی از قبیل نحوه استفاده مطلوب از خودرو، عناوین متعلقات الزامی همراه خودرو از قبیل رادیو پخش، چرخ‌زا پاس، جک، آچار چرخ، کف پوش متحرک، مثلث خطر و تجهیزات اضافی خودرو، میزان مصرف سوخت (به تفکیک سیکل شهری، برون شهری و ترکیبی) و همچنین عناوین بازدهی‌های دوره‌ای، نام و نشانی نمایندگی‌های مجاز شبکه فروش و خدمات پس از فروش، متن قانون، آیین‌نامه و دستورالعمل‌های اجرایی آن باشد.

ش- تأمین خودروی جایگزین م‌شابه: واگذاری خودروی مشابه و در صورت عدم امکان، پرداخت خسارت توقف خودرو در دوره تضمین است.

ص- قیمت کارشناسی: قیمتی که بر اساس نظر کارشناس رسمی دادگستری در رشته مرتبط تعیین می‌شود.

ض- شرکت بازرسی: شخصیت حقوقی دارای صلاحیت از طرف سازمان ملی استاندارد ایران که توسط وزارت برای انجام ارزیابی عملکرد عرضه‌کننده، واسطه‌فروش، واسطه خدمات پس از فروش، نمایندگی‌های مجاز و ارائه گزارش‌های ادواری یا موردی به وزارت و عرضه‌کننده انتخاب می‌شود.

ط- نرخ خدمات و قطعات: نظر به صنفی بودن فعالیت نمایندگی‌های مجاز، واسطه خدمات پس از فروش و خدمات سیار، اجرت یا دستمزد خدمات و همچنین نرخ قطعات و مواد مصرفی مطابق ماده (۵۱) اصلاحی قانون نظام صنفی کشور مصوب ۱۳۹۲ با محوریت کمیسیون نظارت تعیین و در ازای ارائه خدمات و ابلاغ صورت‌حساب رسمی به مصرف‌کننده، از وی دریافت می‌شود.

ظ- خودروی نو: خودرویی که به هنگام تحویل به مصرف‌کننده بیش از (۹۹) کیلومتر طی مسافت نکرده باشد.



ع- **عیب:** زیاده، نقیصه و یا تغییر حالتی که موجب کاهش ارزش اقتصادی کالا، خدمت یا عدم امکان استفاده متعارف از آن می‌شود.

غ- **قطعه ایمنی خودرو:** قطعاتی که عیب آنها موجب احتمال صدمه جسم، جان و مال اشخاص گردد.

تبصره- فهرست این قطعات توسط وزارت با همکاری سازمان ملی استاندارد ایران و پلیس راهنمایی و رانندگی نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران تهیه و اعلام می‌شود.

ف- **عیب ایمنی:** عیوبی که احتمال ایجاد صدمه به جسم، جان و مال اشخاص گردد. تبصره- وزارت موظف است با همکاری سازمان ملی استاندارد ایران و پلیس راهنمایی و رانندگی جمهوری اسلامی ایران، فهرست عیوب ایمنی خودرو و همچنین قطعات مشمول استاندارد اجباری خودرو را تهیه و ابلاغ نماید.

ق- **قطعه و ماده مصرفی:** قطعات و موادی مانند روغن‌ها (نظیر روغن موتور و گیربکس)، مایعات (نظیر مایع ضدیخ و مایع شیشه‌شوی)، فیلترها (نظیر فیلتر بنزین، هوا و روغن) و سایر قطعات و موادی که فهرست کامل آن توسط وزارت تهیه و ابلاغ خواهد شد.

ک- **استانداردها و مقررات ابلاغی:** کلیه معیارها و مشخصات ناظر بر تولید، ایمنی، کیفیت، آلاینده‌گی زیست‌محیطی، فروش و خدمات پس از فروش خودرو که از سوی وزارت، سازمان ملی استاندارد ایران، سازمان حفاظت محیط‌زیست و وزارت نفت ابلاغ و رعایت آنها از سوی عرضه‌کننده الزامی است.

تبصره- استانداردهای فنی شرکت‌های عرضه‌کننده در صورت عدم مغایرت با موارد فوق، جزو استانداردهای ابلاغی محسوب خواهد شد.

ماده ۳- عرضه‌کننده موظف است در سامانه اطلاع‌رسانی خود، نسبت به فروش اینترنتی محصولات با قید مشخصات خودرو و شرایط فروش از قبیل نشان تجاری، نوع، تیپ، رنگ، تجهیزات درخواستی، قیمت خودرو، سود مشارکت، زمان تحویل و سایر موارد مرتبط اقدام نماید.

تبصره- عرضه کننده موظف است حداقل دو روز کاری قبل از اجرای فرآیند فروش شرایط موصوف را اطلاع رسانی عمومی نماید.

ماده ۴- عرضه کننده موظف است قیمت نهایی محصولات خود به همراه قید نوع، تیپ، رنگ و متعلقات، ضوابط و روش های مختلف فروش و فرآیند خرید را به صورت شفاف و روشن مطابق جدول زیر تهیه و در پایگاه اطلاع رسانی و نمایندگی های مجاز فروش خود، در دسترس متقاضیان خرید قرار دهد:

ضوابط و روش های مختلف فروش

سفارشی تعداد محدود	مشارکت در تولید	پیش فروش		تحويل فوری	
		عادی	قطعی		
قیمت توافقی زمان عقد قرارداد	قیمت زمان تحويل مندرج در قرارداد	قیمت زمان تحويل مندرج در قرارداد	قیمت قطعی زمان عقد قرارداد	قیمت قطعی زمان عقد قرارداد	قیمت
داخلی سه ماه وارداتی چهار ماه	سه سال	دوازده ماه	نه ماه	سی روز	حداکثر تاریخ تحويل
-	حداقل سود سپرده سه ساله نظام بانکی	حداقل سود سپرده یک سال نظام بانکی	حداقل سود سپرده برابر مقررات نظام بانکی در مدت قرارداد	-	حداقل سود مشارکت
حداکثر سه درصد کمتر از نرخ سود سپرده یک ساله نظام بانکی	حداکثر سه درصد کمتر از نرخ سود سپرده یک ساله نظام بانکی	حداکثر سه درصد کمتر از نرخ سود سپرده یک ساله نظام بانکی	حداکثر سه درصد کمتر از نرخ سود سپرده یک ساله نظام بانکی	حداکثر سه درصد کمتر از نرخ سود سپرده یک ساله نظام بانکی	حداقل سود انصراف (درصد)



سه درصد ماهانه	سود مشارکت بعلاوه یک درصد ماهانه	سود مشارکت بعلاوه یک درصد ماهانه	سود مشارکت بعلاوه یک درصد ماهانه	دو نیم درصد بعلاوه یک درصد ماهانه	جبران تأخیر در تحویل
در صورت تأخیر بیش از دو ماه در تحویل خودرو موضوع قرارداد، مشتری حق انصراف خواهد داشت.	در صورت عدم امکان تحویل خودرو موضوع قرارداد، جایگزین از میان خودروهای تولیدی به انتخاب مشتری و شرایط مفاد قرارداد تحویل داده خواهد شد. این موضوع شامل خودروی وارداتی نمی‌شود.			* نداشتن تعهدات معوق	شرایط

- در کلیه روش‌ها، اطمینان از تأمین CKD/CBU و شماره‌گذاری توسط عرضه‌کننده الزامی است.

- در کلیه روش‌ها، امکان پرداخت وجه ثمن خودرو به صورت اقساطی میسر می‌باشد.

- در صورت استفاده از تسهیلات بانک‌ها، مؤسسات اعتباری و شرکت‌های لیزینگ، رعایت قوانین مرتبط با آن و حصول اطمینان عرضه‌کننده از تأمین و پرداخت تسهیلات توسط بانک‌ها، مؤسسات اعتباری و شرکت‌های لیزینگ به متقاضی، پیش از انعقاد قرارداد و دریافت وجوه، الزامی است.

* **تعهدات معوق:** در فروش‌های فوری، تعهداتی است که طبق قرارداد سرسید شده ولی خودرو تحویل نگردیده است.

تبصره ۱- حداکثر مبلغ قابل دریافت در قراردادهای پیش‌فروش معادل پنجاه درصد قیمت فروش نقدی محصول مورد نظر در هنگام عقد قرارداد می‌باشد.

تبصره ۲- سود انصراف و خسارت تأخیر مندرج در بخش ضوابط فروش، به صورت روزشمار محاسبه می‌شود.

ماده ۵- عرضه‌کننده موظف است قبل از اقدام به پیش‌فروش خودرو، مجوز مربوط شامل تعداد خودروی قابل عرضه را از وزارت اخذ نماید.

ماده ۶- عرضه‌کننده موظف است نسبت به عقد قرارداد فروش با مصرف‌کننده اقدام نماید. در قرارداد فروش قید مشخصات خودرو مورد نظر از قبیل نشان تجاری، نوع، تیپ، رنگ و شرایط موضوع قرارداد مانند قیمت فروش، نرخ سود مشارکت، تاریخ تحویل خودرو با تعیین ماه و هفته تحویل، خسارت تأخیر در تحویل، فهرست متعلقات الزامی همراه خودرو از قبیل رادیو پخش، چرخ زاپاس، جک، آچار چرخ، کفپوش متحرک، مثلث خطر و تجهیزات درخواستی و ارائه یک نسخه از اصل قرارداد به مصرف‌کننده، الزامی است.

تبصره- هرگونه تغییر در استانداردهای اجباری پس از عقد قرارداد، چنان چه موجب افزایش هزینه و مشمول قیمت‌گذاری شود، با تصویب مرجع قیمت‌گذاری در قیمت فروش لحاظ می‌شود.

ماده ۷- عرضه‌کننده موظف است در قرارداد پیش‌فروش، سود مشارکت وجوه دریافتی را از تاریخ دریافت ودیعه تا تاریخ تحویل مندرج در قرارداد پرداخت نماید.

تبصره ۱- عرضه‌کننده موظف است در صورت تأخیر در تحویل خودرو، از تاریخ تحویل مندرج در قرارداد تا زمان تحویل خودرو به مصرف‌کننده، مبلغ خسارت تأخیر در تحویل را نسبت به وجوه پرداختی محاسبه و پرداخت نماید.

تبصره ۲- در صورتی که مصرف‌کننده پس از ابلاغ دعوت‌نامه کتبی عرضه‌کننده، ظرف پانزده روز کاری نسبت به تصفیه حساب خودرو موضوع قرارداد اقدام ننماید، عرضه‌کننده



می تواند خودرو را به سایر متقاضیان تحویل و نوبت مصرف کننده را به موعد دیگری که نحوه تعیین آن در قرارداد مشخص شده، موکول نماید.

تبصره ۳- در صورت اعلام انصراف مصرف کننده یک ماه پس از عقد قرارداد، سود انصراف بر مبنای ضرایب مندرج در جدول ذیل ماده (۴) این آیین نامه محاسبه و پرداخت می شود. عرضه کننده موظف است سود انصراف و مبلغ پرداختی را ظرف بیست روز به مصرف کننده پرداخت نماید. انصراف مصرف کننده قبل از یک ماه از زمان عقد قرارداد مشمول سود انصراف نمی شود.

تبصره ۴- در صورتی که زمان بازپرداخت وجوه پرداختی مصرف کننده بیش از بیست روز شود، سود انصراف متعلقه از تاریخ تأخیر تا تاریخ بازپرداخت وجوه مذکور نیز باید محاسبه و پرداخت گردد.

ماده ۸- عرضه کننده موظف است هرگونه تغییر در شرایط عرضه را نسبت به شرایط مندرج در قرارداد به استثنای الزامات قانونی، رضایت کتبی مصرف کننده در الحاقیه قرارداد منعقد، قبل از ارسال دعوت نامه تکمیل وجه، قید و به تأیید و امضای طرفین برساند. تبصره- در صورت بروز مشکل در فرآیند رعایت استانداردهای مصوب و تأخیر در تحویل خودرو، مسئولیت جبران خسارات وارده و کسب رضایت مصرف کننده بر عهده عرضه کننده است.

ماده ۹- عرضه کننده موظف است در زمان تحویل، خودروی درخواستی مصرف کننده را در حضور وی کنترل نموده و پس از حصول اطمینان از عدم وجود عیب، خودرو را تحویل دهد.

تبصره ۱- عرضه کننده موظف است در صورت وجود عیب احتمالی در خودرو، عیب مربوط را مطابق زمان استاندارد تعمیراتی مربوط، رفع کند مشروط بر آن که رفع عیب، موجب کاهش ارزش قیمتی خودرو نگردد. در غیر این صورت عرضه کننده موظف است نسبت به تعویض خودرو و یا اخذ رضایت کتبی مصرف کننده اقدام نماید.

تبصره ۲- در صورتی که مصرف کننده در دوره تضمین به نمایندگی مجاز مراجعه نماید و رفع کامل عیوب خودرو تحت هر شرایطی در مدت زمان باقی مانده از دوره مذکور برای نمایندگی مجاز مقدور نباشد، عرضه کننده یا واسطه فروش با نمایندگی مجاز موظف است ضمن الزام نمایندگی مجاز به اعلام کتبی موضوع به مصرف کننده ترتیبی اتخاذ نماید که خودرو در اولین فرصت ممکن تحت شرایط تضمین رفع عیب گردد.

تبصره ۳- عرضه کننده موظف است در صورتی که رفع عیوب خودرو مستلزم گذشت زمان باشد، ضمن ثبت دقیق عیوب خودرو در دو نسخه و تحویل یک نسخه از آن به مصرف کننده، برابر ماده (۱۷) این آیین نامه رفتار نماید. ماده ۱۰- عرضه کننده موظف است سند فروش، صورت حساب فروش همراه با درج تفکیکی اقلام تشکیل دهنده، بهای خودرو شامل بهای خالص خودرو، شماره گذاری، بیمه، عوارض، مالیات و سایر موارد مربوط، برگه های ضمانت، کتابچه راهنمای مصرف کننده حداقل به زبان فارسی و تجهیزات اضافی را در زمان تحویل خودرو به مصرف کننده ارائه نماید.

ماده ۱۱- عرضه کننده موظف است نسبت به تهیه نظامات و دستورالعمل های زیر و نظارت بر حسن اجرای آن، در چارچوب دستورالعمل ابلاغی وزارت اقدام نماید:

الف- فرآیند فروش.

ب- فرآیند و نظام پرداخت سود و خسارت متعلقه به مصرف کننده.

پ- بازرسی قبل از تحویل خودرو.

ت- حمل مناسب خودرو از محل عرضه کننده تا نمایندگی مجاز.

ث- نظام آموزش کارکنان شرکت عرضه کننده و نمایندگی های مجاز خود.

ج- پذیرش، گردش کار خدمات قابل ارائه، برنامه ریزی تعمیرات و ترخیص خودرو به نمایندگی مجاز.

چ- راهنمای تعمیراتی بخش های مختلف خودرو.

ح- نظام تأمین و توزیع به موقع کلیه قطعات مورد نیاز واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی مجاز آنها.



خ- نظام تشویق، تنبیه و اعطا و لغو نمایندگی‌های مجاز خود.

د- ارتقای کمی و کیفی شبکه نمایندگی‌های مجاز خود.

ذ- اطلاع‌رسانی شفاف رتبه نمایندگی و حقوق مشتریان در محل پذیرش نمایندگی

مجاز.

ر- نظام نظرسنجی از مراجعین کلیه نمایندگی‌های مجاز.

ز- سازوکار ردیابی قطعات به‌ویژه قطعات ایمنی نصب شده بر روی خودرو.

ژ- نظام رسیدگی به شکایات و تعیین تکلیف موضوع با رعایت ضوابط قانونی ظرف بیست

روز.

س- نظام ارائه خدمات سیار و طرح‌های امدادی در دوره تضمین و دوره تعهد برای

مشترکین خود.

ماده ۱۲- دوره تضمین برای خودروهای سبک شامل سواری، ون و وانت از تاریخ تحویل

به مصرف‌کننده حداقل دو سال یا کارکردی برابر چهل هزار (۴۰۰۰۰) کیلومتر، هرکدام

زودتر فرابرسد، برای خودروهای سنگین شامل مینی‌بوس، میدل باس، اتوبوس، کامیونت،

کامیون و کشنده از تاریخ تحویل به مصرف‌کننده حداقل دو سال یا کارکردی برابر دویست

هزار (۲۰۰۰۰۰) کیلومتر، هرکدام زودتر فرابرسد و برای انواع موتور سیکلت از تاریخ تحویل

به مصرف‌کننده حداقل یک سال می‌باشد.

تبصره ۱- عرضه‌کننده می‌تواند بر اساس سیاست تجاری خود و به‌منظور افزایش

رضایت‌مندی مصرف‌کننده، نسبت به افزایش دوره تضمین یا تعهد اقدام نماید که در این

صورت باید جزئیات شرایط آن به‌طور کتبی و شفاف به مصرف‌کننده اعلام گردد.

تبصره ۲- ضمانت رنگ برای خودروهای سبک حداقل سه سال، برای خودروهای سنگین

حداقل هجده ماه و برای موتورسیکلت حداقل سه ماه می‌باشد.

تبصره ۳- عرضه‌کننده موظف است قطعات، مواد مصرفی و استهلاکی ناشی از عیوب

کیفی و مونتاژی در هر یک از مجموعه‌های خودرو را مشمول خدمات دوره تضمین نماید.

تبصره ۴- تعمیر یا تعویض قطعات خودرو، ناشی از خسارت حاصل از حادثه یا تصادف که به علت عیب فنی خودرو نباشد، مشمول ضمانت نمی‌گردد.

ماده ۱۳- کلیه قطعات و مجموعه‌های خودرو به جز قطعات و مواد مصرفی، مشمول خدمات دوره تضمین می‌باشند.

تبصره ۱- فهرست قطعاتی که به عنوان قطعات و مواد مصرفی قلمداد نشده از جمله تجهیزات کاهنده آلاینده‌ها شامل کربن کنیستر، کاتالیست کانورتور، حسگر دوم اکسیژن و عمر کارکرد آنها کمتر از مدت زمان مورد نظر در دوره تضمین خودرو می‌باشد، توسط وزارت تعیین و ابلاغ خواهد شد.

تبصره ۲- عملکرد صحیح سیستم و قطعات کیسه هوا صرفاً مشمول دوره تضمین نبوده و بر اساس استانداردهای ابلاغی شامل دوران تعهد نیز می‌باشد.

ماده ۱۴- عیوب ناشی از عدم انجام خدمات دوره‌ای مطابق با شرایط مندرج در کتابچه راهنمای مصرف‌کننده خودرو در شبکه نمایندگی‌های مجاز شرکت عرضه‌کننده خودرو، باعث خروج مجموعه‌های مرتبط خودرو به خدمت مورد نظر، از شرایط تضمین می‌گردد.

ماده ۱۵- مدت زمان تعهد خدمات شامل تعمیرات و تأمین قطعات، ده سال بعد از فروش آخرین دستگاه خودرو از همان نشان تجاری و نوع خودرو، توسط عرضه‌کننده می‌باشد.

ماده ۱۶- عرضه‌کننده موظف است نسبت به راه‌اندازی سامانه‌ای مبتنی بر فناوری اطلاعات به‌منظور رعایت مفاد ماده (۵) قانون و تعیین زمان و محل مراجعه مصرف‌کننده به نمایندگی‌های مجاز در دوره تضمین و تعهد اقدام نماید. در صورتی که مصرف‌کننده تأکید بر پذیرش در نمایندگی خاصی را داشته باشد عرضه‌کننده باید در اولین زمان ممکن، نسبت به اجرای این درخواست، اقدام نماید.

ماده ۱۷- عرضه‌کننده موظف است چنانچه رفع عیوب خودرو در دوره تضمین که ناشی از خسارت حاصل از حادثه و یا تصادف نباشد و بیش از دو روز کاری یا زمان استاندارد تعمیرات تأیید شده به طول انجامد، به تأمین خودرو مشابه جایگزین در طول مدت

تعمیرات و در صورت عدم امکان، پرداخت خسارت حق توقف خودرو به شرح مفاد این آیین‌نامه اقدام نماید.

تبصره ۱- مدت زمان توقف خودرو، برای پرداخت خسارت در دوره تضمین و دوره تعهد به ترتیب بعد از دو و هفت روز کاری و یا زمان استاندارد تعمیرات تأیید شده، برای کلیه روز های توقف خودرو در نمایندگی اعم از تعطیل و غیر تعطیل بدون در نظرگرفتن فرآیندهای داخلی سازنده و واردکننده و نیز واسطه خدمات پس از فروش و یا نمایندگی مجاز آن، آغاز و در روزی که نمایندگی مجاز پس از انجام تعمیرات لازم، آمادگی تحویل خودرو به مصرف‌کننده را اعلام نماید، پایان می‌یابد. در هر صورت مدت زمان توقف خودرو به دوره تضمین یا تعهد خودروی مربوط اضافه می‌شود.

تبصره ۲- در صورت مراجعه مصرف‌کننده برای رفع عیب تکراری به همان نمایندگی مجاز و یا هریک از نمایندگی‌های مجاز دیگر برای بار دوم و یا بیشتر، زمان توقف خودرو از بدو تاریخ پذیرش خودرو برای پرداخت خسارت محاسبه می‌گردد.

تبصره ۳- در صورتی که عیوب موجود در هر یک از مجموعه‌های خودرو که به تشخیص مرجع رسیدگی‌کننده موضوع ماده (۳) قانون موجب بروز حادثه یا تصادف و یا آلایندهی بیش از حد مجاز هوا گردد، خدمات مربوط مشمول ضوابط این ماده بوده و بر عهده عرضه‌کننده خودرو می‌باشد.

ماده ۱۸- ضوابط پرداخت خسارت توقف خودرو به‌استثنای خسارات ناشی از موارد حادثه و تصادف به شرح زیر است:

الف- خودروی سواری: از زمان تحویل خودرو به نمایندگی مجاز به‌ازای هر روز توقف مازاد، به میزان یادشده در ماده (۱۷) این آیین‌نامه به مقدار پانزده ده هزارم (۱۵/۰۰) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه‌کننده به مصرف‌کننده پرداخت می‌شود.

ب- خودروی عمومی (تاکسی، وانت، ون): از زمان تحویل خودرو به نمایندگی به‌ازای هر روز توقف مازاد به میزان یاد شده در ماده (۱۷) این آیین‌نامه به مقدار دو هزارم

(۰/۰۰۲) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه‌کننده به مصرف‌کننده پرداخت می‌شود.

ب- خودروی سنگین (مینی‌بوس، میدل باس، اتوبوس، کامیونت، کامیون و کشنده): به‌ازای هر روز توقف مازاد به میزان یاد شده در ماده (۱۷) این آیین‌نامه به مقدار یک هزارم (۰/۰۰۱) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه‌کننده به مصرف‌کننده پرداخت می‌شود.

ت- موتورسیکلت: به‌ازای هر روز توقف مازاد به میزان یاد شده در ماده (۱۷) این آیین‌نامه به مقدار یک هزارم (۰/۰۰۱) بهای موتورسیکلت به عنوان هزینه توقف توسط عرضه‌کننده به مصرف‌کننده پرداخت می‌شود. تبصره ۱- در صورت عدم توافق طرفین نسبت به مبلغ خسارت توقف خودرو، مراتب با کسب نظر کارشناس رسمی دادگستری انجام می‌پذیرد.

تبصره ۲- عرضه‌کننده موظف است رأساً یا از طریق واسطه خدمات پس از فروش خود پس از اخذ مدارک مثبت در مورد احراز مالکیت خودرو، نسبت به پرداخت خسارت توقف خودرو در کمتر از پانزده روز اقدام نماید.

تبصره ۳- در صورتی که توقف خودروی سنگین بیش از یک ماه به طول انجامد، با موافقت کتبی مصرف‌کننده برای هر روز توقف خودرو مازاد بر یک ماه، عرضه‌کننده ملزم به پرداخت دو ده هزارم (۰/۰۰۰۲) بهای خودرو علاوه بر مقدار قبلی می‌باشد.

ماده ۱۹- عرضه‌کننده موظف است رأساً یا از طریق واسطه‌فروش و خدمات پس از فروش، سازوکار پرداخت هزینه خسارات وارده به مصرف‌کننده شامل موارد اشاره شده در قانون و این آیین‌نامه را راه‌اندازی و اجرا نماید. عملکرد این نظام باید به‌گونه‌ای باشد که مصرف‌کننده را از میزان و چگونگی دریافت هزینه‌ها و خسارت خودروی خود مطلع نماید.



ماده ۲۰- عرضه‌کننده موظف است رأساً یا از طریق شبکه نمایندگی مجاز خود تحت هر شرایطی به پذیرش کلیه خودروهایی که به دلیل وجود عیب قطعات ایمنی قادر به تردد نیستند، اقدام نماید.

تبصره- عرضه‌کننده موظف است در دوره تضمین، هزینه‌های بارگیری و حمل خودروهای در راه مانده و غیرقابل تعمیر به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز را به استثنای موارد تصادفی که ناشی از عیوب سایر قطعات و مجموعه‌های خودرو نباشد، تقبل نماید.

ماده ۲۱- عرضه‌کننده در دوره تعهد موظف است از طریق واسطه خدمات پس از فروش و یا نمایندگی‌های مجاز، نسبت به پذیرش تمام خودروهای تحت مسئولیت خود و همچنین سایر خودروهای مشابه وارداتی توسط اشخاص حقیقی و حقوقی فاقد نمایندگی رسمی، مطابق با دستورالعمل ابلاغی وزارت اقدام نماید.

ماده ۲۲- عرضه‌کننده موظف است نسبت به تعیین نرخ خدمات تعمیرات، قطعات یدکی و مواد مصرفی مطابق بند (ط) ماده (۲) این آیین‌نامه و همچنین تدوین جدول زمان تعمیرات، مطابق با استاندارد سازنده خودرو اقدام نموده و پس از تطبیق و صحه‌گذاری توسط شرکت بازرسی ظرف یک ماه از زمان اعلام شرکت عرضه‌کننده، آن را به واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی‌های مجاز خود ابلاغ نماید. بر اساس این ضوابط، نمایندگی و یا واسطه خدمات پس از فروش، صورت‌حساب مصرف‌کننده را به ایشان تسلیم می‌نماید.

تبصره- عرضه‌کننده موظف است امکان مقایسه صورت‌حساب صادره با نرخ خدمات را از طریق پایگاه اطلاع‌رسانی خود فراهم نماید.

ماده ۲۳- عرضه‌کننده موظف است نمایندگی‌های مجاز را ملزم نماید تا ضمن تسلیم صورت‌حساب به مصرف‌کننده، خدمات ارائه شده خود را به مدت دو ماه یا سه هزار کیلومتر، هرکدام زودتر فرابرسد و قطعات را به مدت شش ماه یا ده هزار کیلومتر، هرکدام زودتر فرابرسد ضمانت نمایند.

ماده ۲۴- نمایندگی مجاز موظف است چنانچه تشخیص دهد علاوه بر عیوب مندرج در برگ پذیرش، خودرو عیب دیگری دارد، قبل از تعمیر یا تعویض قطعه، با مصرف‌کننده تماس گرفته و از او جهت انجام تعمیرات تعیین تکلیف نماید. در صورت عدم موافقت مصرف‌کننده، مراتب هنگام تحویل خودرو به صورت کتبی مستندسازی شود. تبصره- نمایندگی مجاز موظف است در دوره تعهد، داغی قطعات تعویضی را به مصرف‌کننده تحویل و رسید دریافت نماید.

ماده ۲۵- چنانچه به تشخیص مراجع مذکور در ماده (۳) قانون به علت عدم کیفیت تعمیرات، سهل‌انگاری و یا استفاده از قطعات غیراستاندارد توسط عرضه‌کننده، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی مجاز، خسارتی متوجه مصرف‌کننده گردد، عرضه‌کننده موظف به جایگزین کردن قطعات، رفع نقصان خدمات بدون دریافت وجه و جبران خسارات وارده می‌باشد.

ماده ۲۶- تعداد نمایندگی‌های مجاز و واحدهای خدمات سیار، بر اساس دستورالعمل ابلاغی وزارت تعیین خواهد شد.

ماده ۲۷- عرضه‌کننده موظف است در شبکه نمایندگی‌های مجاز فروش و خدمات پس از فروش خود صرفاً از ظرفیت واحدهای دارای سطح کیفی قابل قبول، مطابق با ضوابط استاندارد ملی شیوه ارائه خدمات پس از فروش (استاندارد شماره ۱۹۱۱۷) و دستورالعمل شرایط، ضوابط و ارزیابی خدمات فروش استفاده نماید.

ماده ۲۸- عرضه‌کننده موظف است نسبت به استقرار شبکه رایانه‌ای برای واسطه‌ها و نمایندگی‌های مجاز فروش و خدمات پس از فروش شامل محاسبه مدت توقف خودرو، فهرست قطعات و مواد مصرفی و اجرت تعمیرات برای هر خودرو و نیز صورت حساب هر مصرف‌کننده اقدام نماید.

تبصره- شرکت عرضه‌کننده موظف است امکان دسترسی شرکت بازرسی به اطلاعات این شبکه را فراهم نماید. ماده ۲۹- مسئولیت رسیدگی به شکایات مصرف‌کنندگان و جلب



رضایت ایشان در مرحله اول برعهده عرضه‌کننده می‌باشد. در صورت بروز اختلاف بین عرضه‌کننده و مصرف‌کننده، رأساً از طریق سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت استان‌ها و با نظارت سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان مورد بررسی و رسیدگی قرار می‌گیرد. چنانچه رضایت مصرف‌کننده تأمین نشود، می‌تواند به هیئت حل اختلاف موضوع تبصره (۲) ماده (۳) قانون مراجعه کند. هیأت حل اختلاف موظف است ظرف بیست روز از تاریخ ثبت شکایات به موضوع رسیدگی و نسبت به آن کتباً اعلام رأی کند. منط رأی، نظر اکثریت اعضای هیأت است. این رأی باید ظرف ده روز از تاریخ ابلاغ اجرا شود.

تبصره ۱- دبیرخانه هیأت حل اختلاف موضوع این ماده و محل تشکیل جلسات آن در محل سازمان صنعت، معدن و تجارت استان‌ها می‌باشد.

تبصره ۲- سازمان صنعت، معدن و تجارت استان‌ها مکلف است ظرف یک ماه از تاریخ تصویب این آیین‌نامه، هیأت‌های حل اختلاف مربوط را در محل آن سازمان با استفاده از پست‌های سازمانی موجود تشکیل داده و امکانات، نیروی انسانی و محل لازم را در اختیار آنها قرار دهد.

تبصره ۳- ثبت اعتراض و رسیدگی به آن در هیأت حل اختلاف رایگان است، اما حق الزحمه کارشناس رسمی که در هیأت حاضر و اظهارنظر می‌کند باید ظرف پنج روز از تاریخ اعلام هیأت، توسط شاکی پرداخت شود، در غیر این صورت، هیأت پرونده اعتراض را با ذکر دلیل مختومه اعلام می‌نماید.

تبصره ۴- کلیه نهادها و سازمان‌هایی که مصرف‌کنندگان جهت طرح شکایت به آنها مراجعه می‌نمایند موظفند شکایت مصرف‌کننده را به وزارت ارسال نمایند.

تبصره ۵- سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان ظرف یک ماه پس از ابلاغ این آیین‌نامه مکلف است دستورالعمل نحوه رسیدگی به شکایات مصرف‌کنندگان خودرو را به سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت استان‌ها اعلام نماید.

ماده ۳۰- عرضه‌کننده موظف است سازوکار نظارت مستمر بر نمایندگی‌های مجاز را بر اساس وظایف تعیین شده در قانون و آیین‌نامه و دستورالعمل‌های اجرایی ذی‌ربط آن ایجاد نماید.

تبصره- نظارت و ارزیابی ادواری عرضه‌کننده خودرو، واسطه‌فروش، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی‌های مجاز آنها و ارائه گزارش‌های ارزیابی به وزارت و عرضه‌کننده، به عهده شرکت بازرسی منتخب وزارت می‌باشد.

تبصره ۲- عرضه‌کننده موظف است نام و نشانی کلیه نمایندگی‌های مجاز فعال و تعلیق شده خود را به همراه سایر مشخصات و همچنین مشخصات مشتریان مراجعه‌کننده به شبکه خدمات پس از فروش شامل نام مشتری، شماره تماس، نوع خودرو، تاریخ پذیرش و نام نمایندگی مراجعه شده را بصورت دسترسی برخط جهت ارزیابی عملکرد آن، به شرکت بازرسی معرفی نماید.

ماده ۳۱- مسئولیت نظارت بر حسن اجرای این آیین‌نامه بر عهده وزارت است.

ماده ۳۲- تصمیم‌نامه شماره ۴۳۶۷۸/۴۴۱۳۳ مورخ ۱۳۸۹/۰۲/۲۹ لغو می‌شود.

معاون اول رئیس‌جمهور اسحاق جهانگیری

جدول شماره (۱)

ردیف	امکانات تعداد خودرو موجود در کشور	تعمیرگاه و فروشگاه مرکزی (۱)	تعمیرگاه و فروشگاه مجاز (۲)	نمایندگی مجاز تعمیراتی (۳)	فروشگاه مجاز لوازم یدکی (۴)
۱	صفر تا یکصد دستگاه	۱ واحد	-	-	۱ فروشگاه
۲	تا پانصد دستگاه	۱ واحد	-	۲ واحد	۵ فروشگاه
۳	تا (۱۰۰۰) دستگاه	۱ واحد	۱ واحد	۴ واحد	۱۰ فروشگاه
۴	تا (۵۰۰۰) دستگاه	۱ واحد	۵ واحد	۲۰ واحد	۲۶ فروشگاه

هر (۲۵۰) خودرو یک واحد فروشگاه اضافه شود	هر (۵۰۰) دستگاه خودرو یک واحد اضافه شود	هر (۱۰۰۰) خودرو یک واحد	۱ واحد	بیش از (۵۰۰۰) دستگاه	۵
---	---	-------------------------------	--------	-------------------------	---

- ۱- تعمیرگاه و فروشگاه مرکزی با مدیریت مستقیم نمایندگی رسمی فعالیت می نماید. رعایت این بند برای ردیف‌های (۱ و ۲ و ۳) الزامی است.
- ۲- تعمیرگاه و فروشگاه مجاز تحت نظارت نمایندگی رسمی فعالیت می نماید.
- ۳- نمایندگی مجاز تعمیراتی، توان تعمیرات را دارا بوده و در صورت لزوم دوره های آموزشی را دیده است.
- ۴- در صورت عرضه خودرو بیش از (۵۰۰۰) دستگاه، ایجاد حداقل یک نمایندگی مجاز تعمیراتی در مرکز هر استان الزامی است.

جدول شماره (۲)

محور اول شامل استان‌های اردبیل، گیلان و مازندران	۱
محور دوم شامل استان‌های گلستان و خراسان شمالی	۲
محور سوم شامل استان‌های سمنان و خراسان رضوی	۳
محور چهارم شامل استان‌های زنجان، آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی	۴
محور پنجم شامل استان‌های مرکزی، همدان و کردستان	۵
محور ششم شامل استان‌های لرستان، کرمانشاه و ایلام	۶
محور هفتم شامل استان‌های یزد و کرمان	۷
محور هشتم شامل استان‌های بوشهر و هرمزگان	۸
محور نهم شامل استان‌های فارس، کهگیلویه و بویراحمد و خوزستان	۹
محور دهم شامل استان‌های تهران، قم و قزوین	۱۰
محور یازدهم شامل استان‌های اصفهان و چهارمحال و بختیاری	۱۱
محور دوازدهم شامل استان‌های سیستان و بلوچستان و خراسان جنوبی	۱۲

ردیف	استان/شهر	نام نمایندگی	کد نمایندگی	حوزه فعالیت			تماس	آدرس
				فروش قطعات	فروش خودرو	خدمات پس از فروش		
1	اصفهان (مبارکه) / مبارکه	ایثارگران فعال	831	✓	✓	✓	031-52464364	مبارکه، بلوار امیرکبیر، پایانه حمل و نقل کالا، ناوگان شرکت حمل و نقل ایثارگران فعال
2	اصفهان / شهرضا	شرکت راه نور دیزل جنوب (دهقانزاده)	836	✓	✓	✓	031-53287113	کیلومتر ۲ جاده شیراز - شهرک صنعتی امیرکبیر - بعد از پمپ بنزین
3	اصفهان / شاپور جدید	شرکت ماکان دیزل سپاهان (تفنگساز)	840	✓	✓	✓	021-33862184-5	شاهپور جدید - خیابان شهیدان هزار دستان - خیابان مشیرالدوله - پلاک ۸۸۰
4	اصفهان / شاپور جدید	اکبر افتخاری	845	✓	✓	✓	031-33865656	شاهپور جدید - خیابان امیرکبیر - پلاک ۳۲۰
5	آذربایجان شرقی	نادری زوز	656	✓	✓	✓	09143140485- 0914 406 4628	مرند جاده خوی بازرگان سندیکا کامیونداران مغازه های ردیفی سندیکا

آدرس	تماس	حوزه فعالیت			کد نمایندگی	نام نمایندگی	استان شهر	ردیف
		فروش قطعات	فروش خودرو	خدمات پس از فروش				
تهران - جاده سنتو (جاده پلیس راه تبریز صوفیان) - بعد از پل بعثت (مایان) - ۲	041-32862061	✓	✓	✓	765	پیشرو دیزل متحد امین	آذربایجان شرقی / تبریز	6
تهران - جاده آذر شهر - ۲۰۰ متر بالاتر از میدان تره بار - روبروی نمایندگی تراکتور	041-34243738	✓	✓	✓	805	رضا علی پور	آذربایجان شرقی / تبریز	7
تهران - کیلومتر ۲۰ جاده مخصوص تهران کرج - بعد از پل کاروانسرای سنگی خیابان امیرالمؤمنین، بلاک ۱	021-49248	✓	✓	✓	701	مرکزی	تهران	8
بزرگراه آیت اله سعیدی - نرسیده به میدان نماز اسلامشهر - نبش خیابان سوسنگد	021-54368647-8		✓		777	شرکت آریا کاوه خودرو (مومبیوند)	تهران / اسلامشهر	9
شهر کرد - بلوار امام رضا - نرسیده به میدان قهر بنی هاشم - جنب نمایندگی ایران	038-33335789	✓	✓	✓	813	مراد علی پور	چهارمحال و بختیاری / شهرکرد	10

ردیف	استان/شهر	نام نمایندگی	کد نمایندگی	حوزه فعالیت			تماس	آدرس
				فروش قطعات	فروش خودرو	خدمات پس از فروش		
11	خراسان رضوی / مشهد	نقیس دیزل لو توس	826	✓	✓	✓	051-33210514	مشهد - کیلومتر ۴ جاده قدیم نیشابور - ابتدای جاده سد طرق (ده غیبی) - روبروی شرکت پرسی گاز
12	خوزستان / اهواز	شرکت چند وجهی فولاد لجستیک	830	✓	✓	✓	061-33907299	اهواز - کیلومتر ۲ جاده اندیشک - بعد از پلیس راه قدیم - شهرک حمل و نقل کالا خصوصی اهواز پ ۱۷
13	سمنان / شاهرود	مسعود کلاته	860	✓	✓	✓	023-32244126-7	بلوار امام رضا - بعد از اداره راه
14	فارس / شیراز	پیشرو دیزل ارم (رئیس)	823	✓	✓	✓	071-37419497	شیراز - بلوار خلیج فارس - بعد از پمپ بنزین - بسمت فلکه گل سرخ - روبروی رادار فرودگاه
15	کرمان / کرمان	حمیدرضا صراف	833	✓	✓	✓	034-32910503	کرمان - بلوار آیت اله هاشمی رفسنجانی - بعد از سعادت آباد - جنب کارخانه کرمانیت





آریا دیزل



RENAULT
TRUCKS



C&C TRUCK



KAMA