



راهنمای استفاده از کامیونت

FORCE T 8/5 & 6

6 & 8.5 t

ویرایش ۲ : بهار ۱۴۰۵

مشتری گرامی

از حسن انتخاب شما برای این محصول و اعتمادی که به گروه بهمن دارید، متشکریم و امیدواریم نهایت اطمینان و آرامش را هنگام استفاده از این خودرو داشته باشید. این کتاب راهنما به منظور آشنایی شما با قسمت‌های مختلف خودرو و کمک به استفاده صحیح از آن در اختیار شما قرار گرفته است. بنابراین خواهشمندیم ضمن مطالعه دقیق و کامل همواره آن را در دسترس داشته باشید.

در صورت داشتن هرگونه سوالی می‌توانید با شبکه نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش بهمن تماس بگیرید. دسترسی به لیست نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش بهمن، از طریق سایت www.bahman.ir یا اپلیکیشن بهمن، میسر است. مدت زمان گارانتی کامیون Force ۳۶ ماه یا ۲۵۰/۰۰۰ کیلومتر (هر کدام زودتر فرا رسد) پس از تحویل خودرو به مشتری است.

توجه
از آنجایی که انجام سرویس‌های ادواری مطابق با توصیه شرکت بهمن دیزل، نقش بسزایی در بهبود عملکرد و افزایش طول عمر مفید آن دارد، لذا انجام این سرویس‌ها (از جمله تعویض روغن و فیلتر روغن موتور) مطابق با جدول سرویس‌های ادواری (مدرج در کتاب راهنمای مشتری) در شبکه نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش بهمن الزامی بوده و عدم انجام آن در موعد مقرر منجر به خروج کامیون از شرایط گارانتی خواهد شد. لذا ضروری است جهت استفاده از گارانتی، با مراجعه به نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش بهمن، نسبت به انجام سرویس‌های مربوطه (با حداکثر اختلاف ۱۰۰۰ کیلومتر یا ۱ ماه از سر رسید پیمایش در جدول سرویس‌های ادواری مشروط به رعایت زمان اشاره شده در آن جدول) اقدام نمایید.

راهنمای استفاده از سیستم مالیاتی مدیا به صورت مجزا تهیه شده و در هنگام تحویل خودرو به مشتری تحویل داده می‌شود.

به منظور پیشگیری از شل شدن مهره‌های چرخ و آسیب‌های ناشی از آن، لازم است موارد زیر توسط راننده مورد توجه و اقدام قرار گیرد:

۱- آچارکشی و در صورت نیاز سفت کردن مجدد مهره‌های چرخ پس از پیمایش ۸۰۰ کیلومتر اولیه به صورت ضروری.

۲- بازرسی منظم (دستی و چشمی) سفت بودن و وضعیت ظاهری مهره‌ها از حیث وجود ترک و سائیدگی به صورت روزانه.

فهرست

۳	روش بارگیری
۹	نکات مهم و ایمنی
۱۹	فصل ۱: صفحه نشانگرها، تجهیزات و کنترل کنندها
۲۹	فصل ۲: نحوه استفاده از خودرو
۴۱	فصل ۳: نکات مهم قبل از رانندگی
۵۱	فصل ۴: رانندگی با خودرو
۶۵	فصل ۵: سرویس و نگهداری و بازرسی
۱۰۱	فصل ۶: روانکاری
۱۲۱	پیوست ۱: نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش بهمن موتور
۱۲۳	پیوست ۲: متعلقات و تجهیزات همراه خودرو (تحویلی به مشتری)



فهرست جستجوی سریع مطالب

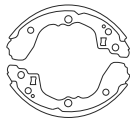
روش بارگیری.....	۳
روش بارگیری.....	۴
فصل ۳ - نکات مهم قبل از رانندگی	۴۱
نکات مهم قبل از رانندگی	۴۲
آفتابگیر.....	۴۳
دکمه‌های تنظیم شیشه بالا برقی	۴۳
صندلی‌ها	۴۳
کمر بند ایمنی سه نقطه‌ای صندلی جلو.....	۴۵
بررسی و سرویس و نگهداری از کمر بند ایمنی	۴۶
آینه‌های بغل	۴۷
بررسی خودرو پس از روشن کردن.....	۴۸
فصل ۴-رانندگی با خودرو.....	۵۱
روشن و خاموش کردن موتور	۵۲
نکات مهم استفاده از موتور	۵۲
بررسی عملکرد سیستم ترمز ABS	۵۴
روشن کردن خودرو	۵۵
پارک کردن	۵۵
موارد مهم در حین رانندگی.....	۵۷
استفاده از ضد یخ.....	۵۹
بررسی سیستم کولر A/C	۵۹
نکات مهم هنگام رانندگی روی یخ یا برف	۶۰
توقف و حرکت اضطراری.....	۶۱
یدک‌کشی (بکسل کردن).....	۶۲
تعویض تایر	۶۲
نکات مهم و ایمنی	۹
نکات مهم و ایمنی	۱۰
نکات مهم ترمز ضد قفل (ABS)	۱۵
بارگیری بیش از حد (اضافه بار).....	۱۶
نحوه استفاده از خودرو نو (صفر کیلومتر).....	۱۶
نکات مهم در زمان رانندگی	۱۷
فصل ۱ - صفحه نمایشگر، تجهیزات و کنترل کننده‌ها.....	۱۹
صفحه نشانگر و تجهیزات و کنترل کننده‌ها	۲۰
نشانگرها و چراغ‌های هشدار	۲۴
فصل ۲ - نحوه استفاده از خودرو	۲۹
نحوه استفاده از خودرو	۳۰
دسته برف پاک‌کن و ترمز اگزوز	۳۰
دسته راهنما و کلید چراغ‌ها	۳۱
دکمه‌های روی غریبک فرمان	۳۴
کلید تنظیم گردش هوای سیستم تهویه مطبوع (A/C).....	۳۵
نحوه استفاده از اهرم تعویض دنده	۳۸
فندک	۳۸

عملکرد دسته دنده.....	۶۴
راهنمای استفاده از جعبه فیوز و جعبه رله	
داشبورد.....	۱۱۷
جعبه فیوز.....	۱۱۷
جعبه رله.....	۱۱۹
پیوست ۱: نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش بهمن دیزل	۱۲۱
پیوست ۲: متعلقات و تجهیزات همراه خودرو (تحویلی به مشتری)	۱۲۳
فصل ۵- سرویس و نگهداری و بازرسی.....	۶۵
سرویس، نگهداری و بازرسی	۶۶
روشن کردن موتور و شروع حرکت با خودرو	۶۶
جدول سرویس‌های تعمیر و نگهداری	۶۸
راهنمای سرویس و نگهداری	۸۰
بازرسی‌های دوره‌ای	۸۰
سرویس و نگهداری دوره‌ای.....	۸۳
فصل ۶- روانکاری	۱۰۲
روغن‌ها و مواد توصیه شده جهت استفاده در خودرو	۱۰۲
سرویس و نگهداری موتور.....	۱۰۳
سرویس و نگهداری گیرکس.....	۱۰۴
سرویس و نگهداری محور عقب (اکسل عقب).....	۱۰۵
جدول میزان گشتاور استاندارد پیچ و مهره‌های خودرو	۱۰۷
اطلاعات مورد نیاز راننده‌ها (پلاک‌های شناسایی).....	۱۱۲
پلاک مشخصات و شماره شناسایی خودرو (VIN)	۱۱۲
شماره شاسی.....	۱۱۲
شماره موتور.....	۱۱۲
پلاک مشخصات گیرکس.....	۱۱۲





با افزایش تعداد وسایل نقلیه، کیفیت آن‌ها عاملی مهم جهت حمل و نقل ایمن محسوب می‌شود، همچنین کیفیت لوازم یدکی، به‌طور مستقیم روی کیفیت و کارکرد خودرو اثر گذار می‌باشد. اگر از لوازم یدکی غیراصلی (تقلبی) استفاده شود، خسارت‌های سنگینی به وسیله نقلیه وارد می‌شود.

شکل	نام	دستور کار (عملکرد)	خسارت (صدمه)
	لنت ترمز	آزمایش‌ها نشان داده است که (خط) ترمز در وسیله نقلیه‌ای که لنت ترمز تقلبی نصب شده، ۳۰٪ طولانی‌تر از وسیله‌ای است که در آن لنت ترمز اصلی نصب شده است و مقاومت گرمایی آن ضعیف‌تر است.	لنت ترمز، بخش حیاتی و مهمی است که امنیت انسان حین رانندگی را تضمین می‌کند. اگر از لنت ترمز غیراصلی استفاده شود، سبب نقص ترمز حین رانندگی می‌شود. عدم توانایی کنترل سرعت، منجر به خطر جانی و عواقب به شدت ناگواری می‌شود.
	فیلترهای ۳ گانه (۳ فیلتر)	فیلترهای سه گانه اشاره به فیلتر هوا، فیلتر روغن و فیلتر سوخت دارد. وقتی از فیلتر روغن بی‌کیفیت یا محصول غیراصلی استفاده شود، هنگام رانندگی در سرعت‌های بالا، پس از قرار گرفتن در فشار به دلیل مشکلات مواد به کار رفته در آن‌ها (فیلتر تقلبی) تغییر شکل اتفاق می‌افتد.	خرابی فیلترها باعث گردش ناکافی و افت فشار خواهد شد، در نتیجه موتور و اجزای داخلی آن به دلیل فرسایش بیش از اندازه و به علت روغن‌کاری و خنک‌کاری ناکافی، صدمه خواهند دید.
	چراغ اصلی وسیله نقلیه	چراغ جلوی بی‌کیفیت (ضعیف) دارای روشنایی کافی و متمرکز نیست یا محدوده کمی را روشن می‌کند. نور کم وسیله نقلیه، روی دید راننده تأثیر می‌گذارد و ممکن است باعث برخورد به عقب اتومبیل جلویی یا بروز تصادف شود.	چراغ‌های جلو بی‌کیفیت در داخل خود مه (کدر شدن) تولید خواهند کرد و همین باعث ایجاد نور ناکافی و غیرمتمرکز و روشنایی محدود خواهد شد و بر ایمنی حین رانندگی تأثیرگذار است و باعث تصادف‌های شدید می‌شود.

شکل	نام	دستور کار (عملکرد)	خسارت (صدمه)
	نمونه اصلی سپر	نمونه اصلی سپر جلو و عقب، با پلاستیک‌های خاص و توسط تزریق قالب و برجستگی‌ها طراحی می‌شوند. لایه میانی آن عملکرد جذب انرژی دارد. در حالی که سپرهای جلو و عقب غیر اصلی (تقلبی) بیش‌تر از پلاستیک‌های معمولی و ضایعاتی ساخته شده است که در مواجهه با فشارهای خارجی سریع شکسته می‌شوند.	سپرهای ایمنی کافی را ندارند و در موقعیت‌های غیرمترقبه (تصادف) نمی‌تواند ایمنی وسیله نقلیه را حفظ کنند و باعث افزایش شدت تصادف می‌شوند.
	شیشه جلو	شیشه جلو با کیفیت پایین و ضعیف، قوس و انحنا ناهموار از بالا تا پایین و چپ تا راست دارد. هنگام رانندگی در جاده، مانند مرد جوانی است که عینک پیرمردی را زده باشد، دید غیر شفاف و تاری، به راحتی چشم‌ها را خسته می‌کند.	چشم‌های خسته رانندگان، باعث بروز خطر در رانندگی می‌شود و عواقب آن غیر قابل تصور است، به خصوص وقتی شما در هوای بارانی و هنگام شب رانندگی می‌کنید.
	شفقت انتقال قدرت (گاردان)	از آنجایی که مطابق طراحی، بار بلبرینگ‌های گاردان زیاد می‌باشد، در ساخت گاردان اصلی کیفیت اجناس و دقت در ساخت باید لحاظ گردد و تست‌های سخت‌گیرانه‌ای را گذرانده باشد.	شل شدن گاردان در حین رانندگی سبب لرزش و آسیب سریع بر محور چرخ‌ها، فرمان و دیگر اجزای وابسته به آن خواهد شد که به طور جدی بر ایمنی رانندگی تأثیرگذار خواهد بود.





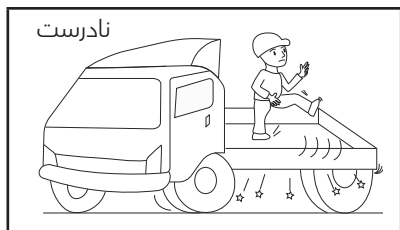
روش بارگیری

روش بارگیری ۴

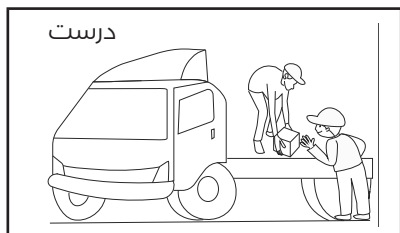
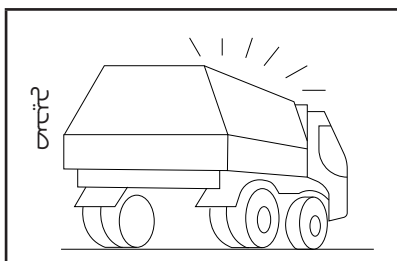
می‌کند.

۱. محدودیت بارگیری

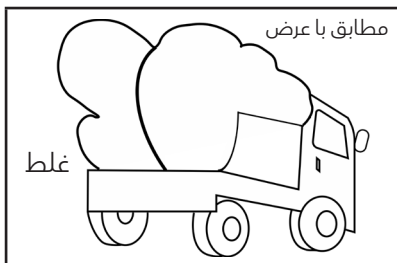
عرض بارها نباید از محفظه بار (کفی یا اتاق بار) بیشتر باشد.



۳. چگونگی بارگیری
با دقت بارگیری کنید.



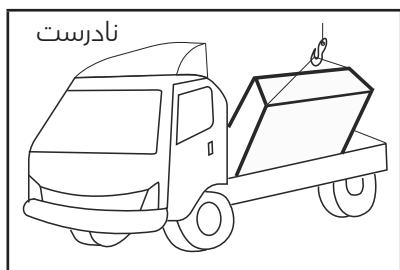
ریخت و پاش و بی‌نظمی بارها باعث آسیب به بار و محفظه بار می‌شود.



اجازه ندهید بار از پشت اتاق بار خودرو بیرون بزند.

۲. تست بارگیری

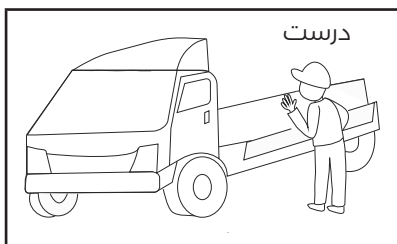
درب‌های کنار محفظه بار را به آرامی باز و بسته کنید.



بارها باید به دقت با طناب‌ها بسته شوند.

۴. بارگیری نامتعادل

بارگیری نامتعادل منجر به رانندگی غیر ایمن شده و علاوه بر آن به بارها و محفظه اتاق بار خسارت وارد می‌کند.

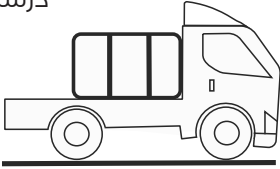


عملکرد غیراصولی و بهره‌برداری نسنجیده، عمر محفظه بار را کوتاه

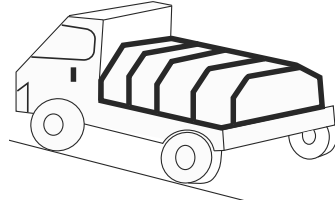




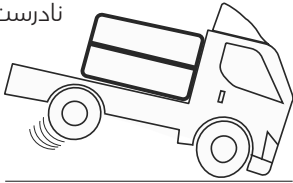
درست



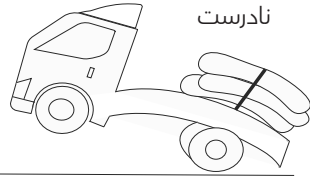
هنگام حمل و نقل فولاد از صفحات محافظ استفاده کنید.



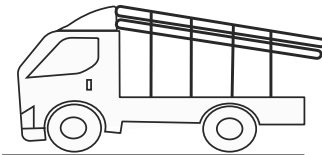
نادرست



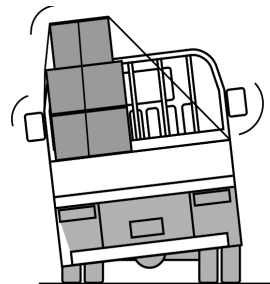
نادرست



درست



برای حمل بارهای بلند باید از قفسه شیب‌دار استفاده شود.

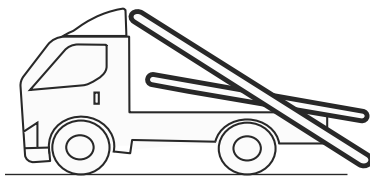


توجه

■ محدودیت ارتفاع بار، باید طبق قوانین و ضوابط راهنمایی و رانندگی باشد.
■ در بارگیری امکان واژگونی به دلیل تغییر مرکز ثقل خودرو وجود دارد. بنابراین در زمان رانندگی تمام توجه خود را به شرایط رانندگی معطوف نمایید، از جمله رانندگی با سرعت بالا، ترمز و تغییر مسیر ناگهانی. مخصوصاً زمانی که با سرعت بالا رانندگی می‌کنید و احتمال ترمز و تغییر مسیر ناگهانی وجود دارد.

اگر بار به خوبی مهار نشده باشد، هنگام حمل و نقل پراکنده می‌شوند یا می‌ریزند. بهتر است بارهای بزرگتر در مرکز اتاق بار ثابت شده باشند.

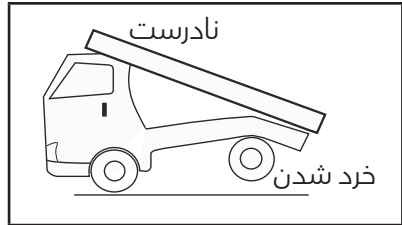
نادرست



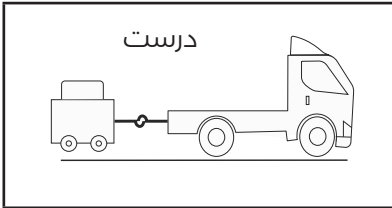
قفسه‌ها بخشی از بار محسوب می‌شوند.



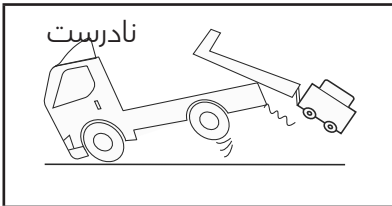
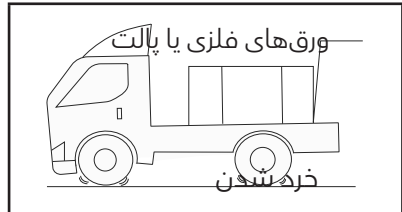
از قلاب بکسل بند جهت یدک نمودن استفاده کنید.



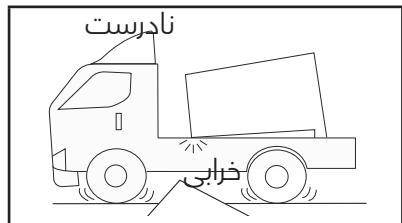
برای تقسیم وزن بارهای سنگین باید مطابق روش زیر اقدام گردد.



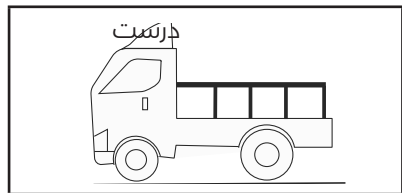
استفاده از اتاق بار جهت یدک‌کشی ممنوع می‌باشد.



کف اتاق بار ممکن است در اثر محاسبات اشتباه آسیب ببیند. ورق‌های فولادی و یا کفپوش‌ها باید به عنوان بخشی از بار در نظر گرفته شوند.



هنگام جابجایی بارهای فله‌ای، لبه‌های هر دو طرف محفظه بار را مهار کنید.



در غیر اینصورت، ممکن است لبه‌های کناری اتاق بار تغییر شکل پیدا کند.





نوع بارها	روش بارگیری		روش‌های محافظتی برای محفظه بار
۱. بارهای فله‌ای مانند مواد غذایی، شن و ماسه، آجر و	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	از حفاظ‌های کناری جهت محافظت در بارگیری‌شن، ماسه، آجر و غیره استفاده کنید و آن‌ها را با طناب ببندید.
	حفاظ‌های کناری محافظ بار در اتاق بار جهت حمل، اجسام و بارها باید به طور مساوی در سمت چپ و راست خط مرکزی بارگیری شود.		
۲. بارهایی که ارتفاع آن‌ها بلندتر از لبه‌های اتاق بار است.	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار  قلاب طناب	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	از قلاب طناب برای محکم کردن طناب‌ها استفاده کنید.
	جهت حمل، اجسام و بارها باید به طور مساوی در سمت چپ و راست خط مرکزی بارگیری شود.		
۳. بارهای بزرگ سنگین مثل ماشین‌آلات و اجزای دستگاه‌ها. توضیح اینکه: به محل برخورد قطرهای صفحه اتاق بار و خطی را که از تقاطع آنها و عمود صفحه زیری عبور می‌کند مرکز صفحه اتاق بار می‌نامند.	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	صفحات آهنی، تخته چند لایه چوبی یا کفپوش را زیر بار به صورت طولی و بر روی ورق اتاق بار قرار دهید.
	مرکز ثقل بار در خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار است.		
	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	
در هنگام بارگیری بارهای بزرگ و خاص، تا حد ممکن بارها را در مرکز محفظه بار قرار دهید و سفت کنید و از کفپوش بار استفاده کنید.			

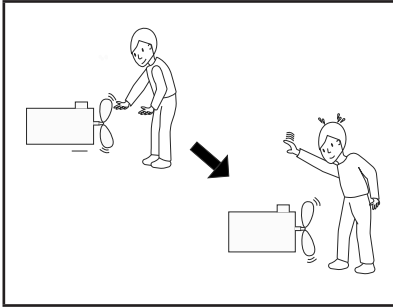
روش‌های محافظتی برای محفظه بار	روش بارگیری		نوع بارها
از صفحات فلزی، تخته‌های چوبی و یا تیرک‌های طولی در زیر بار و بر روی کفی اتاق بار استفاده نمایید.	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	بارهای بزرگ سنگین مثل ماشین آلات و اجزای دستگاه‌ها، توضیح اینکه: به محل برخورد قطرهای صفحه اتاق بار و خطی را که از تقاطع آنها و عمود صفحه زیری عبور می‌کند مرکز صفحه اتاق بار می‌نامند.
	زمانی که بارهای بزرگ متعددی را با اوزان مختلف بارگیری می‌کنید مرکز ثقل آنها باید نزدیک به مرکز محفظه بار باشد. سنگین‌ترین قسمت بار را در مرکز صفحه محفظه بار قرار دهید		
برای محافظت از بارها بهتر است از تیر چوبی یا ورق آهنی استفاده کرده و بارها را مهار نمایید یا کفپوش در جلوی ورق کناری قرار دهید.	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	بارهای بزرگ و با طول زیاد، مانند تیرهای چراغ برق، لوله‌های آهنی و غیره
	مرکز ثقل بارها در مرکز صفحه محفظه بار قرار دارد.		
از قفسه‌های بار استفاده کنید.	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	خط مرکزی صفحه زیری اتاق بار 	بارهای خیلی خیلی دراز (بیش از طول اتاق بار، مانند لوله‌های آهنی، مخازن استیل و غیره).
	جهت جلوگیری از ریختن بارها و متمرکز شدن اثر جاذبه از قفسه‌های بار استفاده کنید. (به عنوان مثال تقویت در جلو و عقب و غیره)		



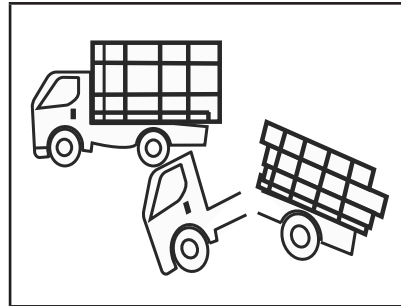


نکات مهم و ایمنی

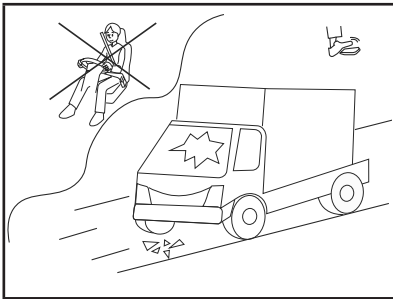
- نکات مهم و ایمنی ۱۰
- نکات مهم ترمز ضد قفل (ABS) ۱۵
- بارگیری بیش از حد (اضافه بار) ۱۶
- نحوه استفاده از خودرو نو (صفر کیلومتر) ۱۶
- نکات مهم در زمان رانندگی ۱۷



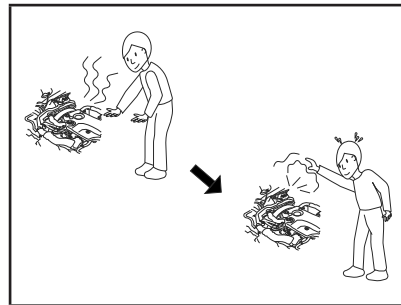
جهت جلوگیری از جراثیم و آسیب، از دست زدن به قطعات در حال چرخش، در حین روشن بودن موتور خودداری نمایید.



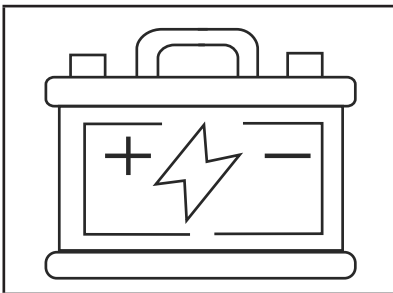
بارگیری بیش از حد باعث شکستن زود هنگام فنرهای تخت تعلیق، شاسی خودرو، و ترکیدن تایرها شده و باعث بروز خطر می‌گردد.



جهت جلوگیری از برخورد و آسیب دیدگی بدن در هنگام تصادف و یا ترمزهای شدید در حین رانندگی از کمربند ایمنی استفاده کنید.



هنگام بالا بودن دمای آب موتور، جهت جلوگیری از سوختگی، درب مخزن انبساط، رادیاتور و یا شیلنگ‌های آب را دستکاری یا باز نکنید.



باتری‌ها به صورت دائم نیاز به نگهداری و

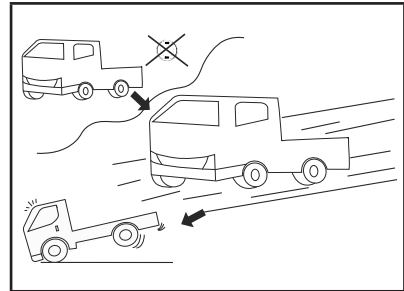




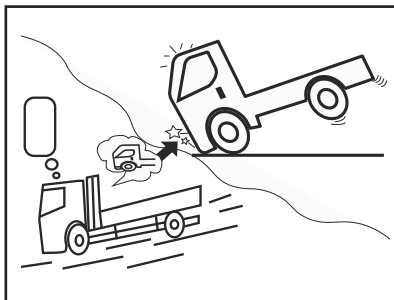
سرویس ندارند ولی باید به صورت مرتب از نظر نشستی و میزان شارژ، کنترل‌های لازم انجام و از سالم بودن آن‌ها اطمینان حاصل گردد.



مدت زمان استارت زدن در هر بار استارت نباید بیش از ۵ ثانیه باشد، همچنین فاصله میان ۲ استارت متوالی باید بیش از ۲ دقیقه باشد تا از آسیب رساندن به استارت و یا باتری‌ها جلوگیری شود.



هنگام توقف اهرم ترمز دستی را در حالت پارک قرار دهید.



زمانی که خودرو در یک سطح شیب‌دار پارک شده است راننده باید تعدادی بلوک (مانع) جلوی چرخ‌ها قرار دهد تا از تصادفات بر اثر حرکت خودرو جلوگیری شود.

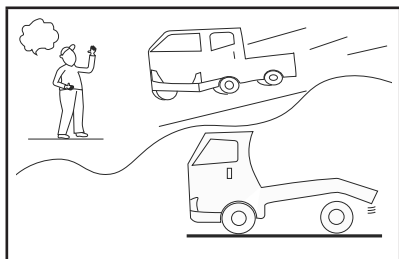


جهت جلوگیری از آسیب به سرنشینان، درب‌ها همواره باید بسته باشند اگر درج به طور ناخواسته جین رانندگی باز شود افراد به بیرون پرتاب خواهند شد.

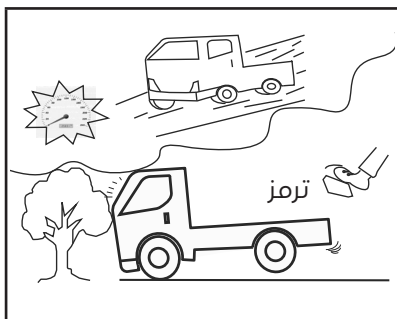
بلبرینگ کلاچ صدمه وارد خواهد شد.



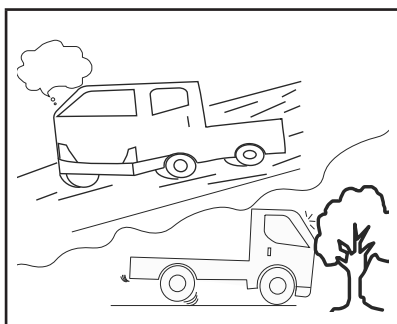
فیلتر هوا و روغن باید دقیقاً مطابق با جدول سرویس و نگهداری تعویض شود تا از خرابی‌های نظیر سایش زود هنگام قطعات موتور، روغن سوزی و ... جلوگیری شود.



سرپیچی کردن از قوانین و الزامات نگهداری و عدم انجام سرویس و نگهداری در همه سطوح منجر به صدمه زود هنگام خودرو و کاهش عمر مفید خودرو می‌گردد.



تورم طولانی شدن ترمزگیری تا توقف خودرو و خط ترمز طولانی بر اثر اضافه بار یا سرعت بالای رانندگی، به راحتی سبب تصادفات جاده‌ای خواهد شد.

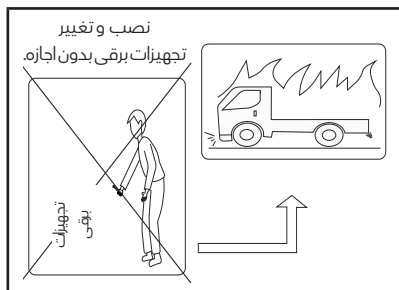


خستگی حین رانندگی از دلایل اصلی تصادفات است.



لطفاً هنگام رانندگی بی‌جهت پای خود را روی پدال کلاچ قرار ندهید، صفحه و

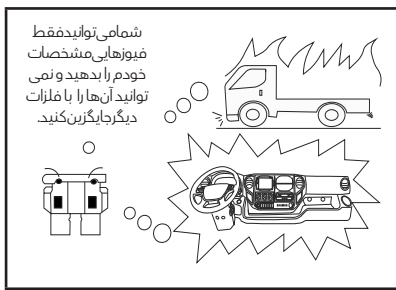




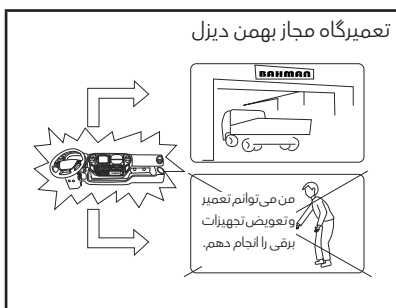
هرگونه تغییر در ادوات الکتریکی خودرو و یا نصب هر گونه تجهیزات برقی جانبی توسط مالک بدون هماهنگی با نمایندگی‌های مجاز می‌تواند باعث ایجاد آتش‌سوزی و یا خرابی قطعات گردد. مسئولیت و عواقب اینگونه موارد به عهده شخص مالک می‌باشد.

به منظور اطمینان از شرایط رانندگی ایمن و افزایش طول عمر مفید خودرو، به نکات مهم اشاره شده در زیر دقت نمایید.

۱. سوخت، روغن موتور، فیلتر سوخت، فیلتر روغن، فیلتر هوا، روانکارها (گریس)، روغن کلاچ، روغن فرمان باید مطابق با موارد اعلام شده در این کتابچه انتخاب شوند. کیفیت روغن موتور، فیلتر سوخت و فیلتر روغن به صورت قابل ملاحظه بر روی خودرو تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین استفاده از قطعات یدکی و مصرفی اصلی که توسط شرکت و کارخانه پیشنهاد و ارائه می‌گردد الزامی می‌باشد، یاد آوری می‌گردد قطعات یدکی و مصرفی را باید انتخاب کنید که عملکرد آنها از نمونه اصلی و شرکتی



فیوزها را فقط با نمونه مشابه آن و با مشخصات خودش باید جایگزین کرد. جایگزین کردن فیوزها با دیگر فلزات ممنوع است، چون باعث آتش‌سوزی و خرابی خودرو خواهد شد.



در صورت خرابی تجهیزات الکتریکی (مانند صفحه نشانگر آمپرهای روی داشبورد)، قطعات فقط باید در نمایندگی‌های مجاز، تعمیر و سرویس شوند و از انجام تعمیرات در تعمیرگاه‌های غیر مجاز یا حتی تعویض قطعات بدون همانگی اجتناب گردد.

خودرو پایین‌تر نباشد، در غیر این صورت خرابی‌های جدی و فرسایش زودتر از موقع برای موتور پیش می‌آید، مانند روغن سوزی، کاهش توان خودرو، روانکاری ضعیف اجزاء، قطعات و غیره.

۲. سوخت خودرو باید مطابق با محتویات این کتابچه باشد، ایجاد تغییرات یا تعویض لوله‌های سوخت یا مخزن سوخت ممنوع می‌باشد کیفیت مواد و تمیزی لوله‌های سوخت و تانک سوخت تأثیر مستقیم بر روی عمر مفید موتور می‌گذارد. همچنین در صورت نیاز به سرویس و تغییرات در صورت خرابی یا آسیب دیدگی به نمایندگی‌های مجاز مراجعه کنید. توجه به این نکته مهم ضروری است که استفاده از سوخت با کیفیت پایین یا سوخت نامناسب با مشخصات ارائه شده در این کتابچه منجر به فرمایش سریع اجزا سیستم سوخت‌رسانی موتور و تأثیر بر روی اجزاء اصلی یا آسیب جدی به موتور و کاهش عمر مفید آن می‌گردد.

- به صورت منظم سطح بیرونی رادیاتور را کنترل کنید، در صورت وجود گرفتگی همان لحظه آن را تمیز کنید، چون ممکن است دمای مایع خنک‌کننده و روغن بیش از حد بالا برود، و منجر به تأثیر بر روی عمر مفید موتور شود. رادیاتور باید با مایع خنک‌کننده توصیه شده شرکت پر شود و در غیر این صورت شرکت در صورت وقوع خرابی و آسیب‌های غیرمعمول خودرو هیچگونه مسئولیت و گارانتی را برعهده نخواهد داشت.

- چرخاندن سوئیچ به حالت "LOCK" در حین رانندگی ممنوع می‌باشد، در غیر این صورت به علت عدم امکان گردش غریبک فرمان به دلیل قفل شدن آن، می‌تواند منجر به وقوع تصادفات جاده‌ای شود.

۳. پس از تنظیم غریبک فرمان باید دستگیره تنظیم کننده آن به صورت کامل قفل گردد، تنظیم موقعیت فرمان در حین رانندگی ممنوع می‌باشد.

۴. در مدل‌های مجهز به فرمان هیدرولیکی در صورت چرخاندن کامل غریبک تا انتها به یک سمت، نباید بیش از ۵ ثانیه در این حالت نگه داشته شود چرا که سیستم هیدرولیک فرمان، آسیب خواهد دید.

۵. قطب اتصال به بدنه در آلترناتور (دینام) خودرو منفی می‌باشد. اگر قطب‌های اتصال به بدنه معکوس بسته شوند، دینام خودرو آسیب خواهد دید.

۶. پس از روشن کردن خودرو، حداقل ۳ تا ۵ دقیقه اجازه دهید تا موتور در دور آرام کار کند و پس از آن پدال گاز را فشار دهید. این عمل به منظور اطمینان از روغن‌کاری مناسب شفت توربوشارژر می‌باشد.

۷. قبل از خاموش کردن خودرو، موتور حداقل به مدت ۳ تا ۵ دقیقه در دور آرام کار کند، خاموش کردن موتور تحت فشار و در دور بالا بلافاصله پس از توقف خودرو ممنوع است.

۸. نگهداشتن موتور در دور درجا (آرام) برای مدت طولانی ممنوع می‌باشد.





۹. خاموش کردن موتور و خلاص کردن دنده در حال حرکت ممنوع می‌باشد.

۱۰. جهت جلوگیری از خطرات احتمالی، ایجاد هرگونه تغییرات بر روی خودرو بدون هماهنگی لازم، ممنوع می‌باشد.

۱۱. هنگام بررسی و یا تعمیرات سیستم سوخت‌رسانی، در ابتدا موتور خاموش و سپس منبع تغذیه برق قطع شود.

۱۲. هیچکس اجازه ندارد زیر و یا اطراف محفظه بار بالا رونده (کمپرسی) ایستاده باشد. هنگام بالا بردن کمپرسی به منظور انجام تعمیرات و سرویس خودرو از بستن بندهای ایمنی و یا قفل نگهدارنده، اطمینان حاصل نمایید.

۱۳. قبل از ترک خودرو، پس از اینکه سوئیچ استارت را بیرون کشیدید، فرمان را به صورت کامل بچرخانید تا قفل شود، همچنین از ایمنی و امنیت خودرو مطمئن شوید.

۱۴. برای انجام سرویس‌های دوره‌ای مطابق با جداول سرویس و نگهداری مبتنی بر کیلومتر پیمایش و یا زمان مشخص شده به نمایندگی‌های مجاز مراجعه نمایید.

بروز آسیب جدی به آن می‌شود.

۳. با وجود به‌کارگیری سیستم ترمز ABS بر روی خودرو، رانندگی در زمین‌های خیس، لغزنده و برفی و همچنین ترمزگیری‌های اضطراری را با دقت بیشتری انجام دهید.

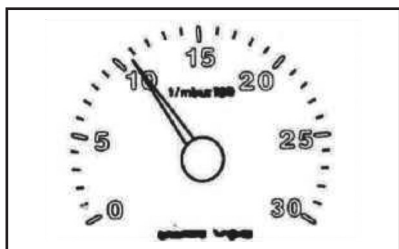
۴. ABS در هنگام ترمزگیری آهسته عمل نمی‌کند و فقط در ترمزگیری‌های شدید شروع به کار می‌کند.

۵. هنگامی که چراغ خطای ABS روشن است، ABS عمل نمی‌کند. در این زمان ترمزها به صورت عادی کار می‌کنند و ترمز ضد قفل عملکردی ندارد، بنابراین دقت کافی و لازم در رانندگی داشته باشید.

۶. هنگامی که چراغ خطای ABS روشن شده است، راننده اجازه تعمیر یا بازکردن قطعات مربوطه به ABS را ندارد، و باید با نمایندگی‌های مجاز بهمن دیزل تماس بگیرد.

۷. زمانی که نیاز به انجام جوشکاری بر روی خودرو می‌باشد، سوکت‌های یونیت‌های ECU و ABS باید جدا شوند.

۸. میزان فشار هوای کاری مجاز در مخزن باد ترمز ۸,۵bar می‌باشد.



نکات مهم ترمز ضد قفل (ABS)

۱. استفاده از تایرهایی با نوع متفاوت مجاز نمی‌باشد، همچنین تایرهایی با سایزهای متفاوت یا قدیمی و جدید نباید بر روی یک محور نصب شوند.

۲. هنگام شستشوی خودرو از پاشیدن مستقیم آب بر روی ECU ها اجتناب نمایید. چون این صورت این کار موجب

مدت بهره‌برداری دارد.

۱. در طول مدت ۲۵۰۰ کیلومتر پیمایش ابتدایی، دور موتور نباید بیش از ۷۰ درصد حداکثر آن تجاوز کند. (فقط از ۷۰ درصد توان خودرو استفاده گردد). در هنگام رانندگی به دورسنج موتور توجه کنید تا از دورهای بالاتر از حد اشاره شده

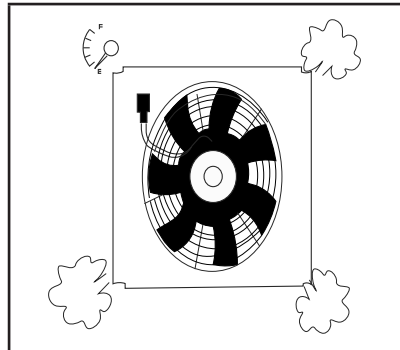
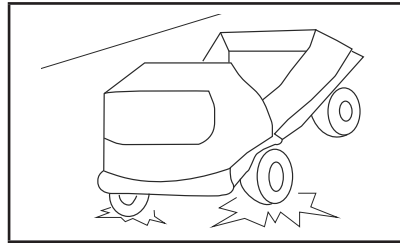
و فشار به موتور جلوگیری شود.
۲. از کارکردن با دور بالا، حرکت و شروع به کار ناگهانی و ترمزهای شدید اجتناب کنید.

۳. قبل از شروع به کار، اجازه دهید موتور در دور درجا مدتی کار کند تا حرارت نشان داده شده توسط نشانگر دما به میزان مجاز و مناسب برسد.

۴. در خودروهای نو و خودروهایی که تعمیرات اساسی موتور انجام داده‌اند باید مراحل آب‌بندی اولیه مطابق با موارد اعلام شده در ادامه انجام گردد. انجام این مراحل بسیار حائز اهمیت است تا منجر به بازدهی حداکثری خودرو، بالا رفتن طول عمر سرویس و تعمیرات و صرفه‌جویی اقتصادی شود. در بازه پیمایش ۲۵۰۰ کیلومتر ابتدایی، حداکثر میزان وزن بار نباید بیشتر از ۷۰ درصد میزان تعیین شده مجاز باشد. لطفاً مطابق با موارد و روش‌های اعلام شده در طول این مدت، عمل نمایید.

نکات مهم استفاده از خودرو

خودرو را به صورت کامل مطابق موارد مندرج در این دفترچه قبل از شروع به کار بررسی و تنظیم نمایید.



بارگیری بیش از حد (اضافه بار)

۱. بارگیری بیش از حد صرفاً موجب کاهش عمر مفید خودرو نمی‌گردد، بلکه می‌تواند منجر به بروز تصادفات خطرناک جاده‌ای نیز شود.

۲. ظرفیت بار باید در محدوده تعیین شده و مجاز ظرفیت بار خودرو باشد. همچنین توزیع بار بر روی محور جلو و عقب نباید از ظرفیت محورها تجاوز نماید.

نحوه استفاده از خودرو نو (صفر کیلومتر)

جهت استفاده و بهره‌برداری از خودرو، مطالعه و انجام کارها مطابق موارد مهم اشاره شده زیر ضروری می‌باشد، چرا که این موضوع تأثیر زیادی بر طول عمر مفید و عملکرد خودرو در طول





نکات مهم در زمان رانندگی

۱. به درستی رانندگی کنید، کلاچ را به صورت کامل رها کنید. دنده‌ها را به موقع تعویض کنید و از گاهش ناگهانی دنده‌ها امتناع کنید و از آسیب رساندن به محور عقب با گاز دادن سریع و ترمزهای ناگهانی اجتناب نمایید.

۲. همواره مراقب دمای محورها، چرخ‌ها و لنت‌های ترمز باشید و در صورت وجود حرارت زیاد با انجام تنظیمات یا تعمیرات لازم مشکل را برطرف نمایید.

پس از آب‌بندی خودرو در سرویس اولیه

۱. روغن اکسل عقب را به‌طور کامل تخلیه کنید و با روغن جدید با درجه و نوع پیشنهادی پر کنید.

۲. روغن موتور و فیلتر روغن را تعویض نمایید.

۳. میزان گشتاور پیچ و مهره‌های U شکل (کرپی) سیستم تعلیق جلو و عقب را مطابق با اندازه مورد نیاز سفت نمایید.

۴. تسمه پروانه موتور را بررسی و سفتی آن را تنظیم نمایید (میزان لقی و خلاصی تسمه را با فشار دادن قسمت میانی تسمه در بین دو پولی کنترل کنید. زمانی که احساس می‌کنید خلاصی تسمه پروانه بیشتر از حد مجاز می‌باشد یا تسمه پروانه تعویض شده، می‌بایست با اعمال فشار ۹۸N یا ۱۰ Kg میزان خلاصی و پایین رفتن تسمه ۶/۵ تا ۷/۵ میلی‌متر باشد).

۵. مطابق با گشتاور تعیین شده هر قسمت از آنها را بررسی و سفت نمایید.

مانند مهره‌های ثابت کننده اتصالات گاردان و اتصالات اهرم‌بندی فرمان، مهره‌های ثابت کننده پایه‌های ترمز، پیچ‌های اتصال بین موتور، گیربکس و شاسی، پیچ‌های چرخ و فلنج‌های پلوس‌ها، پیچ‌های ثابت کننده جعبه فرمان، پیچ ثابت‌کننده بین هوزینگ پلوس‌ها و هوزینگ اکسل و پوسته اکسل عقب و همچنین اتصالات دیگر قطعات.

۶. در مواقع لازم همواره محل‌های مورد نیاز گریس‌کاری را با پرکردن گریس، گریس‌کاری کنید.

۷. واسکازین گیربکس، محور عقب و روغن جعبه فرمان، و گریس تویی چرخ‌ها را طبق جدول سرویس‌های دوره‌ای تعویض کنید.

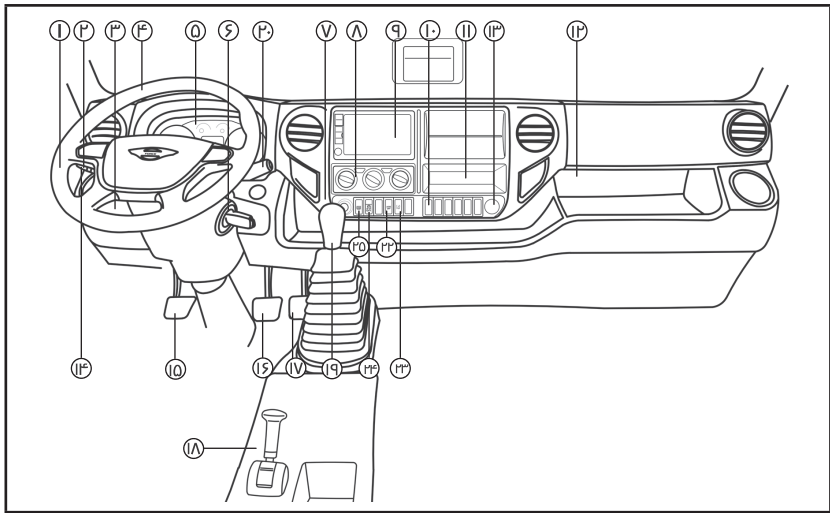
۸. در خودروهایی که از سیستم باد بهره می‌برند، مرتباً و به صورت منظم مخزن باد را بررسی کنید (پیشنهاد می‌گردد یکبار در هفته در فصول بارانی و دو هفته یکبار در فصول خشک بازدید شوند). بخش "بازدید و سرویس و نگهداری" در این کتابچه به صورت کامل روش انجام تخلیه باد را توضیح داده است. هنگامی که آب در زیر مخزن باد جمع شود، نشانگر این است که خشک‌کن باد درست عمل نکرده است. در این صورت لطفاً به نمایندگی مجاز مراجعه کنید تا تعویض و سرویس و نگهداری خشک‌کن باد را انجام دهند.



فصل ۱ - صفحه نمایشگر، تجهیزات و کنترل کننده‌ها

صفحه نشانگر و تجهیزات و کنترل کننده‌ها..... ۲۰

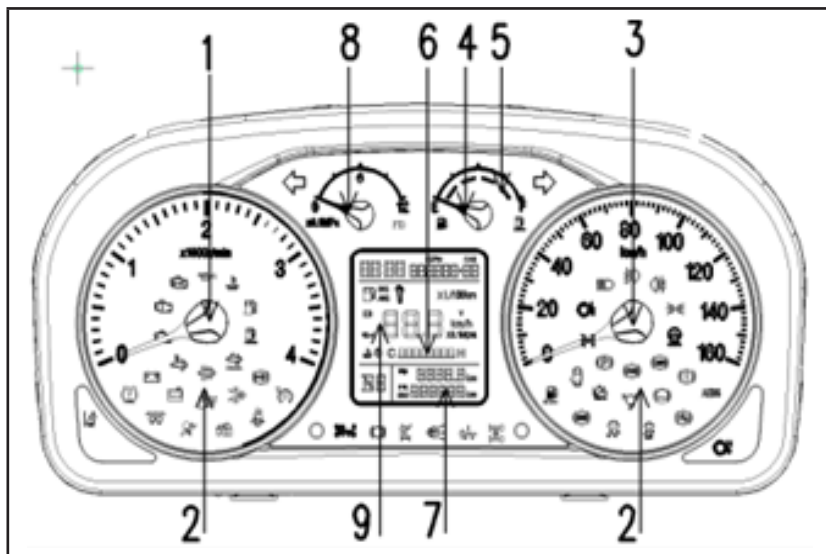
نشانگرها و چراغ‌های هشدار..... ۲۴



- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| ۱. دریچه خروج هوای رو به رو | ۱۴. دسته راهنما |
| ۲. کلید تنظیم نور چراغ‌های جلو | ۱۵. پدال کلاچ |
| ۳. کلید چند وضعیتی / درپوش | ۱۶. پدال ترمز |
| ۴. غربلیک فرمان | ۱۷. پدال گاز |
| ۵. صفحه کیلومتر | ۱۸. اهرم ترمز دستی |
| ۶. سوئیچ استارت / درپوش | ۱۹. دسته دنده |
| ۷. فنک | ۲۰. دسته برف پاک‌کن و ترمز اگزوز |
| ۸. کلید کولر | ۲۱. کلید ترمز تپه |
| ۹. رادیو پخش MP۳/MP۵ | ۲۲. کلید ترمز اضطراری |
| ۱۰. درپوش جا کلیدی | ۲۳. کلید رانندگی بین خطوط |
| ۱۱. تاخر گراف | ۲۴. کلید ضد لغزش |
| ۱۲. جعبه داشبورد | ۲۵. کلید گرم‌کن آینه |
| ۱۳. خروجی برق / درپوش | |

نکته: کلید ترمز تپه فاقد نشانگر در کیلومتر شمار می‌باشد و فعال یا غیر فعال بودن آن تنها از طریق عملکرد قابل تشخیص می‌باشد

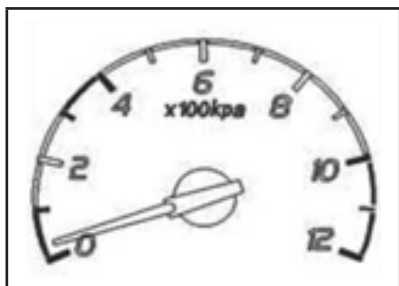




۱. دورسنج موتور
۲. محل نشانگرها
۳. سرعت‌سنج
۴. نشانگر میزان سوخت
۵. نشانگر میزان AdBlue (ادبلو)
۶. نشانگر دمای مایع خنک کننده موتور
۷. نشانگر کیلومتر پیمایش
۸. نشانگر میزان فشار باد
۹. نمایشگر چندمنظوره

در دقیقه را نمایش می‌دهد. وجود این نشانگر جهت کنترل دور موتور در محدوده مجاز می‌باشد تا میزان سوخت مصرفی کنترل شود و طول عمر موتور افزایش پیدا کند.

فشار سنج باد ترمز

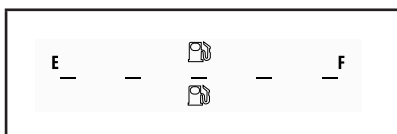


قبل از شروع به حرکت، فشار باد سیستم ترمز را کنترل کنید. در حالت عادی، میزان فشار نشان داده شده روی فشارسنج قبل از شروع به حرکت نباید کمتر از ۶ Bar و در حین رانندگی نیز فشار باید ۷-۸ Bar باشد، اگر از این میزان کمتر شد، خودرو را متوقف کرده و نشستی مدار باد و عملکرد پمپ باد را کنترل نمایید. اگر میزان فشار نشان داده شده کمتر از ۰٫۴ MPa بود و هشدار داده نشد، نشان دهنده هشدار میزان فشار باد را بررسی کنید و در صورت لزوم تعویض کنید.



سرعت‌سنج میزان سرعت را بر حسب کیلومتر بر ساعت نمایش می‌دهد (km/h).

نشانگر میزان اوره



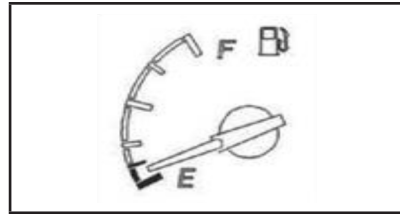
نشانگر میزان اوره از ۵ بخش ال ای دی جهت نمایش میزان حجم اوره در مخزن استفاده می‌کند، که شامل ۴ قسمت چراغ سبزرنگ و ۱ قسمت چراغ قرمز رنگ می‌باشد. زمانی که یک عدد چراغ قرمز روشن بود پیشنهاد می‌گردد تا نسبت به پرکردن مجدد مایع اوره اقدام نمایید.

دورسنج موتور



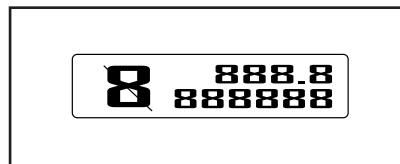
عقربه دورسنج میزان تعداد دوران موتور





نشانگر میزان سوخت حجم سوخت باقی مانده در باک را نشان می‌دهد. هنگامی که سوئیچ در وضعیت ON قرار گیرد، نشانگر میزان سوخت شروع به کار می‌کند. علامت F بر روی نشانگر میزان سوخت به معنی پر بودن باک و وقتی نشانگر میزان سوخت بر روی علامت E قرار گیرد، باک سوخت خالی می‌باشد. وقتی که نشانگر به منطقه قرمز می‌آید می‌بایست در اولین فرصت ممکن سوخت‌گیری انجام شود.

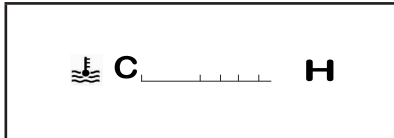
نشانگر میزان مسافت طی شده



بر روی نمایشگر کیلومترشمار (نمایشگر دیجیتالی): چهار رقم بالایی پیمایش سفر را نشان می‌دهد، و شش رقم پایینی در نشانگر پیمایش کلی را نشان می‌دهد. مسافت طی شده از زمان مشخص شده (پیمایش سفر) را می‌توان با فشار دادن دکمه صفر کن کیلومترشمار و نگه‌داشتن آن صفر نمود. همچنین میزان

روشنایی پشت صفحه نشانگرها و انجام تنظیمات آن نیز در این قسمت از صفحه، نمایش داده می‌شود.

نشانگر میزان دمای آب



نشانگر دمای آب، میزان دمای مایع خنک‌کننده موتور را نمایش می‌دهد. در هنگامی که سوئیچ در وضعیت ON قرار می‌گیرد نشانگر دمای آب شروع به کار می‌کند. علامت C نشان‌دهنده دمای پایین و علامت H نشان‌دهنده دمای بالای موتور می‌باشد. دمای مناسب کاری زمانی است که دمای آب در بین این دو قسمت باشد. توجه: ادامه کار و رانندگی درحالی که دمای آب بیش از حد بالا است (جوش آوردن) ممکن است باعث آسیب دیدن موتور گردد.

ردیف	نشانه	عملکرد	رنگ در زمانی که چراغ روشن است
۱	 یا 	نشانگر راهنمای چپ	سبز
۲	 یا 	نشانگر راهنمای راست	سبز
۳		نشانگر چراغ مه‌شکن جلو	سبز
۴		نشانگر نور بالا	آبی
۵		نشانگر چراغ مه‌شکن عقب	زرد
۶		نشانگر نور پایین	سبز
۷		نشانگر چراغ‌های کوچک	سبز
۸		نشانگر ترمز دستی	قرمز
۹	 یا 	هشدار ASR	زرد/ قرمز
۱۰		هشدار فشار پایین باد	قرمز
۱۱	 یا 	هشدار باز بودن درب	قرمز/ قرمز





ردیف	نشانه	عملکرد	رنگ در زمانی که چراغ روشن است
۱۲		هشدار پایین بودن سطح روغن فرمان	قرمز/ قرمز
۱۳		هشدار خرابی در سیستم ترمز	قرمز
۱۴		وضعیت دنده سبک و یا سنگین	سبز
۱۵		هشدار قفل نبودن کابین	قرمز
۱۶		هشدار چراغ ترمز به علت قطعی در مدار سیم‌کشی ترمز	قرمز
۱۷		هشدار سایش لنت‌های ترمز	زرد
۱۸		نشانگر کروز کنترل	سبز
۱۹		نشانگر بسته نبودن کمربند ایمنی	قرمز/ قرمز
۲۰		نشانگر پیش گرمکن موتور	زرد

ردیف	نشانه	عملکرد	رنگ در زمانی که چراغ روشن است
۲۱		نشانگر شارژ یا دشارژ باتری	قرمز
۲۲	 یا 	هشدار پایین بودن سطح مایع خنک‌کننده	قرمز/ زرد
۲۳	 یا 	هشدار وجود آب در سوخت	قرمز/ قرمز
۲۴	 یا 	نشانگر ترمز اگزوز	زرد/ سبز/ زرد
۲۵		هشدار سیستم راننده	زرد
۲۶		هشدار OBD	زرد
۲۷		هشدار خرابی در سیستم خروجی موتور	زرد
۲۸	 یا 	نشانگر توقف موتور	قرمز/ قرمز
۲۹		هشدار فشار روغن	قرمز
۳۰		هشدار دمای مایع خنک‌کننده	قرمز





ردیف	نشانه	عملکرد	رنگ در زمانی که چراغ روشن است
۳۱	 یا 	هشدار کمبود سوخت	زرد / زرد
۳۲	 یا  AdBlue AdBlue	هشدار پایین بودن سطح اوره	زرد / آبی
۳۳	 AdBlue	نشانگر SCR	زرد
۳۴	 یا 	نشانگر گرمکن آینه بغل	زرد / زرد
۳۵		هشدار سطح روغن کلاچ	قرمز
۳۶	SVS	هشدار SVS	زرد
۳۷	MIL	هشدار MIL	سبز
۳۸		نشانگر هشدار خطر	قرمز
۳۹	 AdBlue	نشانگر SCR	نارنجی
۴۰		نشانگر محدودیت سرعت	قرمز

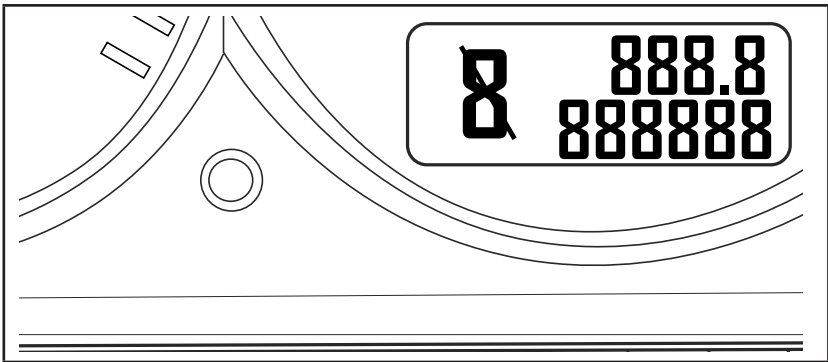
ردیف	نشانه	عملکرد	رنگ در زمانی که چراغ روشن است
۴۱		هشدار خطای ترمز EBS	قرمز/ زرد
۴۲		نشانگر غیر فعال بودن سیستم پایداری	زرد
۴۳		نشانگر فعال بودن سیستم پایداری	زرد
۴۴	AEBS	نشانگر نقص در سیستم ترمز اضطراری	قرمز
۴۵		نشانگر نقص در سیستم رانندگی بین خطوط	زرد
۴۶		نشانگر هشدار برخورد از جلو	قرمز/ زرد





فصل ۲ - نحوه استفاده از خودرو

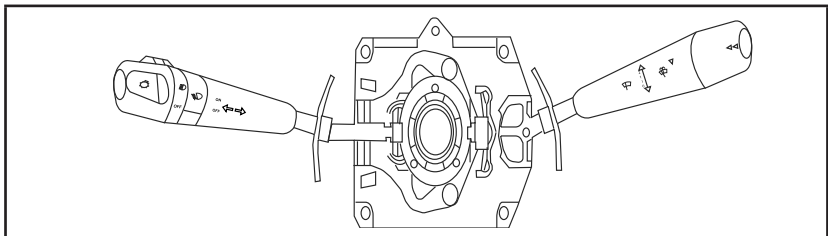
- نحوه استفاده از خودرو ۳۰
- دسته برف پاک‌کن و ترمز اگزوز ۳۰
- دسته راهنما و کلید چراغ‌ها ۳۱
- دکمه‌های روی غریبک فرمان ۳۴
- کلید تنظیم گردش هوای سیستم تهویه مطبوع (A/C) ۳۵
- نحوه استفاده از اهرم تعویض دنده ۳۸
- فندک ۳۸
- بلند کردن کابین ۳۹

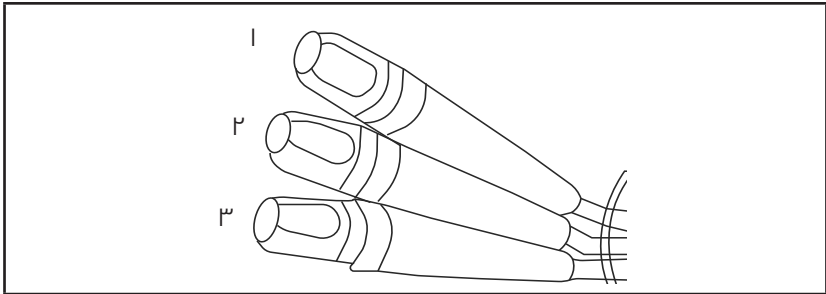


۱. هنگامی که چراغها روشن نیستند، بعد از چرخاندن سوئیچ به حالت ON کلید را فشار دهید تا کیلومتر شمار موقتاً صفر شود.

۲. زمانی که چراغها روشن هستند بعد از چرخاندن سوئیچ به حالت ON، نمایشگر بین حالت کیلومترشمار و تنظیم نور صفحه با فشار دادن و نگه داشتن کمتر از ۲ ثانیه دکمه صفر نمودن تغییر می‌کند تا این امکان را بدهد که بتوانید کیلومتر را تشخیص دهید. دکمه صفر کن را فشار داده و بیش از ۲ ثانیه نگه دارید تا کیلومتر نشان داده شده روی کیلومتر شمار صفر شود. کم نور شدن و تنظیم نور صفحه نشانگرها فقط در وضعیت نشانگر میزان نور قابل تنظیم می‌باشد. دکمه صفر کننده را بیش از ۲ ثانیه فشار داده و نگه دارید، روشنایی نور صفحه یک درجه افزایش می‌یابد. اگر روشنایی صفحه به حالت حداکثری روشنایی (V) خود برسد مجدداً به حالت کم نور (۱) برمی‌گردد. چنانچه دکمه صفر کننده کیلومتر برای مدت بیش از ۵ ثانیه فشار داده نشود، تنظیمات نور صفحه به صورت اتوماتیک از صفحه نشانگر خارج شده و کیلومتر شمار نمایش داده می‌شود.

دسته برف پاک‌کن و ترمز اگزوز

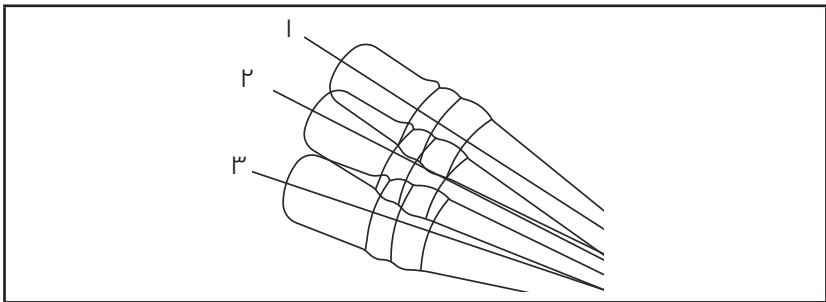




۱. حالت راهنمای راست

۲. بازگشت به حالت اولیه بر اثر فرمان گیری

۳. حالت راهنمای چپ



۱. حالت سبقت

۲. حالت نور پایین

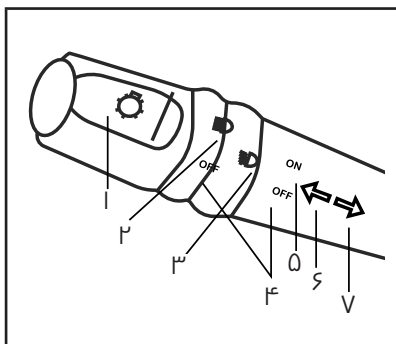
۳. حالت نور بالا

کلید چراغ سبقت

استفاده از چراغ‌های کوچک در هنگام رانندگی در شب اجباری می‌باشد. دسته راهنما را پیش از روشن کردن چراغ‌ها جهت تشخیص بین وضعیت‌های نور بالا و نور پایین، جلو و عقب فشار دهید. دسته راهنما را در حالتی که چراغ‌های نور پایین روشن است به سمت پایین فشار دهید تا به صورت دائم چراغ‌ها در وضعیت نور بالا باقی بماند. در طی رانندگی عادی، در حین استفاده از حالت‌های دیگر چراغ‌ها، چراغ سبقت (چراغ نور بالا) وقتی که اهرم کنترل به سمت غربیک فرمان کشیده شود روشن می‌شود؛ چراغ نور بالا هنگامی که اهرم کنترل به وضعیت اولیه خود بر می‌گردد خاموش می‌شود.

در زمانی که دسته راهنما به سمت بالا حرکت داده شده است، چراغ راهنمای سمت راست جلو و چراغ راهنمای سمت راست عقب و چراغ راهنمای روی درب راست روشن خواهند شد. وقتی که دسته راهنما به سمت پایین حرکت داده شده است چراغ راهنمای جلو سمت چپ، چراغ راهنمای عقب سمت چپ و چراغ راهنمای روی درب سمت چپ روشن می‌شوند. توجه کنید که کارکرد عادی و عملکرد صحیح چراغ‌های راهنما را قبل از رانندگی بررسی نمایید.

دسته راهنما و کلید چراغ‌ها



۱. علامت چراغ

۲. علامت نور پایین

۳. علامت چراغ مه‌شکن جلو

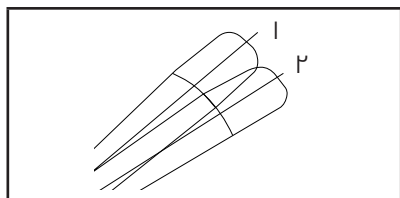
۴. علامت خاموش بودن چراغ

۵. علامت روشن بودن چراغ مه‌شکن جلو

۶. علامت راهنمای چپ

۷. علامت راهنمای راست

دسته برف پاک‌کن و ترمز اگزوز



۱. کلید فعال نمودن ترمز اگزوز

۲. کلید غیر فعال نمودن ترمز اگزوز

کلید چراغ‌ها: حلقه قابل چرخش روی دسته راهنما را به سمت چپ بچرخانید تا چراغ‌ها به ترتیب زیر روشن شوند.

۱. چراغ‌های نور پایین: هنگامی که علامت نمایش داده شده بر روی دسته راهنما با علامت چراغ‌های پایین در یک راستا قرار بگیرند (به بخش چراغ‌های کوچک- چراغ سبقت گرفتن مراجعه کنید) چراغ نور پایین روشن خواهد شد.

۲. چراغ مه‌شکن جلو: هنگامی که چراغ‌های کوچک روشن هستند، اگر علامت نمایش داده شده بر روی دسته راهنما با علامت چراغ‌های مه‌شکن جلو در یک راستا قرار بگیرند، چراغ‌های مه‌شکن جلو روشن خواهند شد.

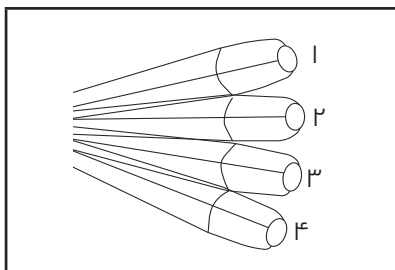
دسته ترمز اگزوز: هنگامی که ترمز اگزوز در زمان روشن بودن موتور فعال می‌شود، ترمز اگزوز با بستن مسیر اگزوز، کار ترمزگیری را آسان می‌کند. دستگیره را به سمت جلو بکشید، زمانی که نشانگر روشن شد، شیر ترمز اگزوز در وضعیت فعال قرار می‌گیرد. پیشنهاد می‌گردد در سر پایینی‌ها یا جاده‌هایی که چراغ‌های راهنمایی زیادی





دارند از ترمز اگزوز استفاده شود.

دسته برف پاککن



۱. حالت غیر فعال برف پاککن
۲. حالت غیر دائمی برف پاککن
۳. حالت دور آهسته برف پاککن
۴. حالت دور بالای برف پاککن

نحوه کار برف پاککن

دکمه فشاری روی اهرم را فشار دهید، مایع شیشه‌شوی بر روی شیشه اسپری می‌شود، و به صورت معمول پس از برداشتن فشار دست و آزاد کردن دکمه به حالت اولیه باز می‌گردد.

با چرخاندن دکمه چرخشی، کارهای زیر انجام می‌گیرد:

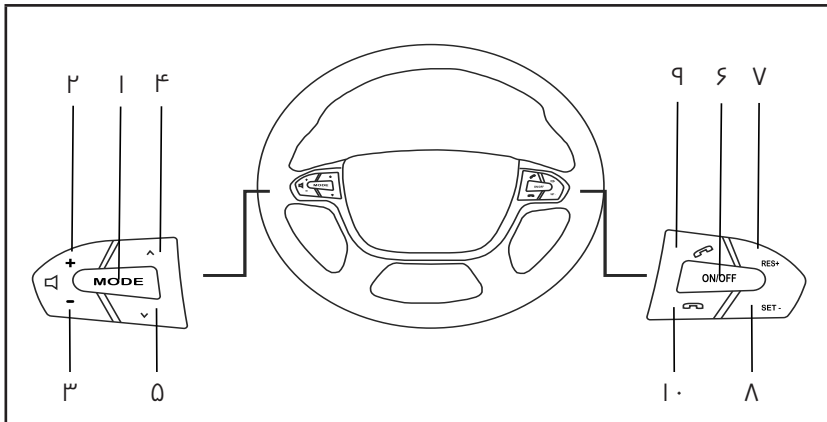
۱. زمانی که علامت برف پاککن با خط مشخص شده هم راستا شود، موتور برف پاککن به صورت غیردائمی (با وقفه‌های مشخص) شروع به کار می‌کند، و برف پاککن بعد از ۴ تا ۶ ثانیه متوقف می‌شود.
۲. زمانی که خط مشخص شده بر روی علامت "OFF" قرار گیرد، موتور برف

پاککن متوقف خواهد شد.

۳. زمانی که خط مشخص شده بر روی علامت "LO" قرار گیرد، موتور برف پاککن با سرعت کم کار می‌کند.

۴. زمانی که خط مشخص شده بر روی علامت "HI" قرار گیرد، موتور برف پاککن با سرعت زیاد کار می‌کند.

نکته
❗ ▪ لطفاً همواره از برف پاککن همراه با مایع شیشه‌شوی استفاده کنید تا از خط افتادن بر روی شیشه جلوگیری شود. ▪ استفاده از آب به جای مایع شیشه‌شوی مخصوص ممنوع است.



ردیف	کارایی دکمه	شرح عملکرد	ردیف	کارایی دکمه	شرح عملکرد
۱	حالت	دکمه حالت (وضعیت)	۶	CRUISE	عملکرد خاموش / روشن کردن کروز کنترل
۲	VOL+	افزایش صدا	۷	RES+	دکمه افزایش سرعت کروز
۳	VOL-	کاهش صدا	۸	SET-	دکمه کاهش سرعت کروز
۴	CH+	آهنگ بعدی	۹		برقراری تماس
۵	CH-	آهنگ قبلی	۱۰		قطع تماس

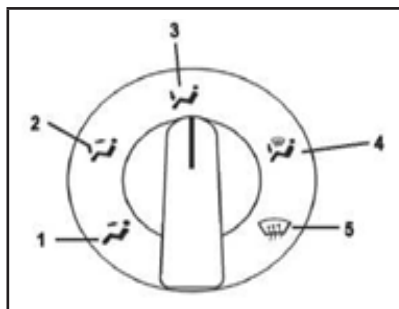
دکمه بوق

هنگام نیاز به استفاده از بوق دکمه بالایی روی غربلیک فرمان را فشار دهید، بوق فعال می‌شود. شرایط کار کردن بوق و عملکرد عادی آن را قبل از رانندگی کنترل کنید. هنگامی که از بوق‌های بادی و برقی استفاده می‌شود، مدت زمان استفاده مداوم از آن، نباید از ۶ ثانیه بیشتر باشد.





کلید تنظیم گردش هوای سیستم تهویه مطبوع (A/C)



حجم هوای خروجی در حالت‌های مختلف کلید مطابق شکل از نقاط مختلف تنظیم و خارج می‌شوند.

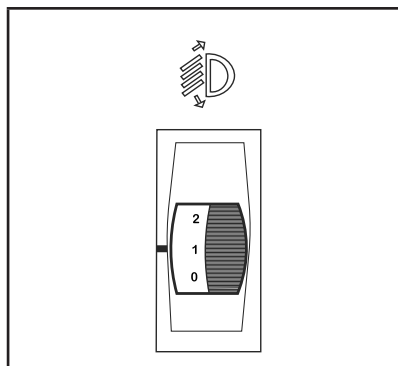
۱. زمانی که کلید در وضعیت ۱ قرار گرفته باشد، هوای خروجی در وضعیت برخورد به صورت قرار می‌گیرد.

۲. زمانی که کلید در وضعیت ۲ قرار گرفته باشد، هوای خروجی در وضعیت برخورد به صورت و پا، به صورت همزمان قرار می‌گیرد.

۳. زمانی که کلید در وضعیت ۳ قرار گرفته باشد، هوای خروجی در وضعیت برخورد به پاها قرار می‌گیرد.

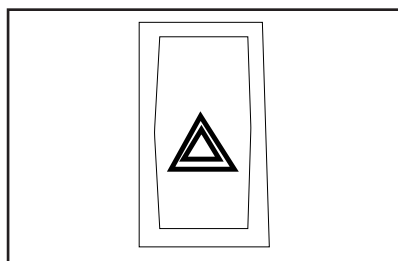
۴. زمانی که کلید در وضعیت ۴ قرار گرفته باشد، هوای خروجی در وضعیت برخورد به پاها و حالت بخارزدایی به صورت همزمان قرار می‌گیرد.

۵. زمانی که کلید در وضعیت ۵ قرار گرفته باشد، هوای خروجی در وضعیت بخارزدایی قرار می‌گیرد.



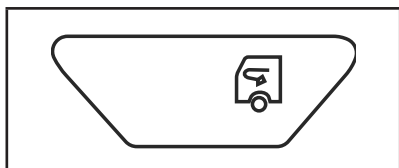
باید نور چراغ‌ها در هنگام بارگیری تنظیم گردد. ابتدا وضعیت چراغ‌ها در حالت O قرار دارند. پس از بارگیری دکمه را در وضعیت‌های ۱ و ۲ و ۳ قرار داده و تنظیم نمایید، میزان روشنایی نور با تنظیم درجه آن بهتر می‌شود.

کلید اعلام هشدار خطر (فلاشر)



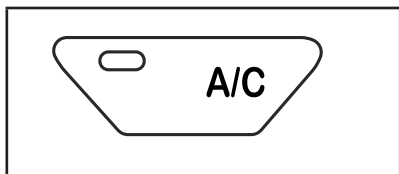
در شرایط اضطراری و یا جهت اعلام هشدار به خودروهای دیگر، شما می‌توانید دکمه هشدار خطر (فلاشر) را فشار دهید. چراغ‌های هشدار شروع به کار خواهند کرد و پس از فشردن مجدد قطع خواهند شد.

کلید تغییر حالت گردش هوای داخلی یا خارجی

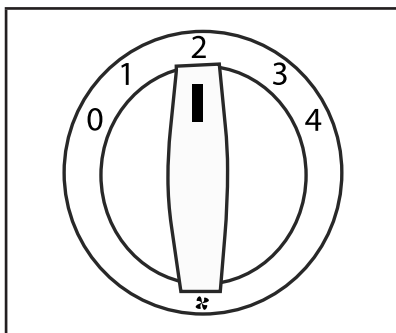


هنگامی که اهرم در وضعیت ۱ است، حالت گردش هوا به صورت گردش هوای داخلی است. و هنگامی که در وضعیت ۲ قرار دارد حالت گردش هوا به صورت گردش هوای خارجی (ورود هوای تازه از محیط بیرون) است.

کلید تغییر حالت A/C



پس از روشن کردن فن، کلید تغییر حالت A/C را فشار دهید، اگر دمای داخل کابین بالاتر از میزان تنظیم شده قرارگیرد، A/C (کولر) شروع به کار می‌کند.

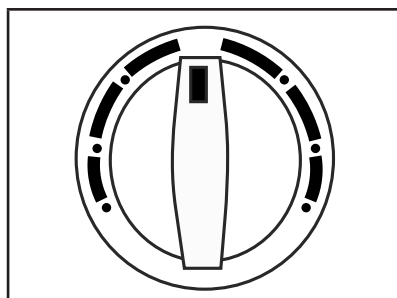


۱. علامت بسته: هنگامی که کلید بر روی این نشانه قرارگرفته باشد، فن خاموش می‌باشد.
۲. علامت فن
۳. علامت سرعت ۱ هنگامی که کلید بر روی این نشانه قرارگرفته باشد، موتور فن با سرعت ۱ شروع به چرخش می‌کند و هوای خروجی با کمترین میزان ممکن خارج می‌شود.
۴. علامت ۲ هنگامی که کلید بر روی این نشانه قرارگرفته باشد، موتور فن با سرعت ۲ شروع به چرخش می‌کند.
۵. علامت ۳ هنگامی که کلید بر روی این نشانه قرارگرفته باشد، موتور فن با سرعت ۳ شروع به چرخش می‌کند.
۶. علامت ۴ هنگامی که کلید بر روی این نشانه قرارگرفته باشد، موتور فن با سرعت ۴ شروع به چرخش می‌کند و هوای خروجی با بیشترین میزان ممکن خارج می‌شود.





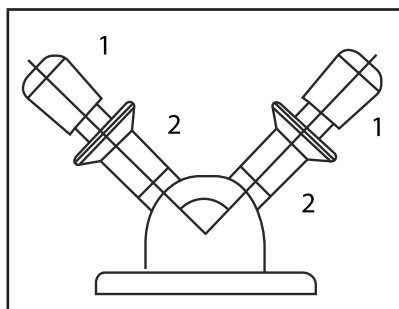
کلید تغییر وضعیت سرما و گرما



از این کلید جهت تغییر وضعیت از گرما به سرما و بالعکس و همچنین برای بالابردن میزان سرمایش یا گرمایش استفاده کنید. قرار گرفتن کلید در قسمت آبی یعنی حالت خنک کردن بیشتر و قسمت قرمز به معنی حالت گرم کردن (بخاری) می باشد.

نکته
■ کولر را قبل از استارت زدن خودرو یا در زمانهایی که خودرو تحت فشار زیادی قرار دارد جهت جلوگیری از فشار بیش از حد به موتور خاموش کنید.

ترمز دستی

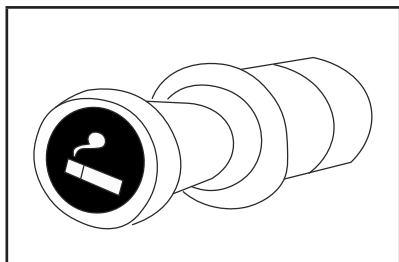


روش استفاده: قلاب شماره ۲ را با انگشتان نگه داشته و دکمه ۱ را با کف دست فشار دهید تا دستگیره بلافاصله جا به جا و آزاد شود. برای رانندگی دستگیره را باید به سمت پایین فشار دهید (حالت رانندگی) تا ترمزها آزاد شوند، زمان پارک کردن، دستگیره را بالا بکشید (حالت ترمزگیری) تا ترمز دستی فعال شود. هنگام فعال بودن ترمز دستی و باز بودن سوئیچ، چراغ هشدار سیستم ترمز به صورت اتوماتیک روشن خواهد شد. ترمز دستی و عملکرد آن را قبل از شروع به رانندگی بررسی کنید.

نکته
■ سیستم گرمایش و سرمایش هر دو از یک مسیر مشابه استفاده می کنند. در زمان استفاده از سیستم تهویه مطبوع توجه کنید در زمانی که در حال استفاده از سیستم کولر می باشید و کلید A/C فشار داده شده است، کلید تغییر میزان دمای هوا در محدوده گرما یا بخاری نباشد، در غیر این صورت سیستم خنک کننده تحت تأثیر قرار می گیرد.
■ در فصل زمستان، در زمانهایی که برای مدت طولانی از کولر استفاده نمی کنید، لازم است تا حداقل دو بار در ماه سیستم خنک کاری را راه اندازی کنید تا از ته نشین شدن گاز کولر و رسوب مواد آن جلوگیری شود.

چند ثانیه قبل از جا به جا کردن (تعویض) دنده‌ها، پدال کلاچ را تا انتها فشار دهید.

فندک



هنگامی که سوئیچ استارت در وضعیت "ACC" یا "ON" قرار دارد. جهت استفاده از فندک، آن را به داخل فشار دهید و رها کنید. حدود ۱۵ ثانیه بعد، فندک به سطح گرمایی مورد نظر جهت استفاده می‌رسد و فنر آن را به حالت اولیه بر می‌گرداند.



هشدار

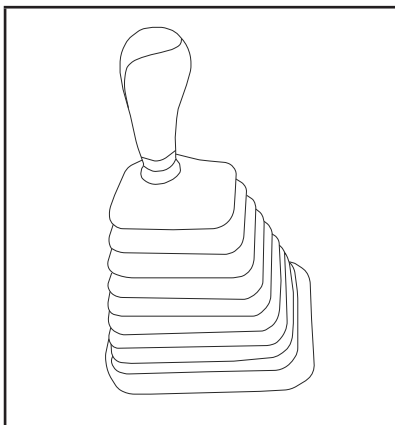
پیش از اینکه فندک را به داخل فشار دهید آن را نگه ندارید، زیرا ممکن است بر اثر داغ شدن بیش از حد فندک آتش‌سوزی در خودرو اتفاق بیفتد. زمانی‌که از محل فندک جهت تامین برق استفاده می‌شود، میزان قدرت الکتریکی مصرف‌کننده نباید از ۱۲۰W تجاوز کند.



هشدار

هنگامی که فشار باد کم باشد یا باد در سیستم وجود نداشته باشد ترمز دستی به صورت اتوماتیک درگیر خواهد شد، ترمز چرخ‌های عقب فعال شده و خودرو نمی‌تواند شروع به حرکت کند. فقط در زمانی که فشار باد به حد مجاز رسیده باشد می‌توانید ترمز دستی را آزاد کنید تا خودرو شروع به حرکت کند و به رانندگی ادامه دهید.

نحوه استفاده از اهرم تعویض دنده

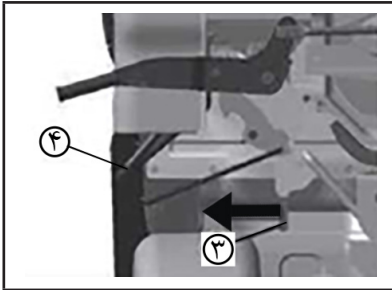


۱. فقط هنگامی که خودرو به صورت کامل ایستاده است دسته‌دنده را در وضعیت دنده عقب قرار دهید. هنگامی که سوئیچ استارت در حالت روشن قرار گرفته است، اگر اهرم تعویض دنده در وضعیت دنده عقب قرار گیرد، چراغ دنده عقب و چراغ نشانگر صفحه کیلومتر روشن می‌شود.

۲. هنگامی که موتور در حال کار کردن است، جهت جلوگیری از درگیر شدن ضعیف دنده‌های گیرکس و تقه خوردن دنده‌ها،



سپس دستگیره بیرونی کابین را کشیده و با دست راست آن را بالا بیاورید تا قفل کابین آزاد شود، قفل دستگیره را با دست چپ آزاد کنید.



۲. دستگیره کمکی ④ را با دست چپ نگه دارید و فاصله ایمنی تمام قطعات مشخص شده از کابین را حفظ کنید. دستگیره ایمنی ③ را با دست راست بکشید تا باز شود و همزمان کابین را به سمت بالا بکشید. همیشه با دست چپ دستگیره کمکی را در طول مدت بالا بردن کابین نگه دارید تا از برخورد ناگهانی با کابین جلوگیری شود.



۳. کابین را تا حد ممکن بالا ببرید و ضامن قفل کننده کابین را کنترل کنید.

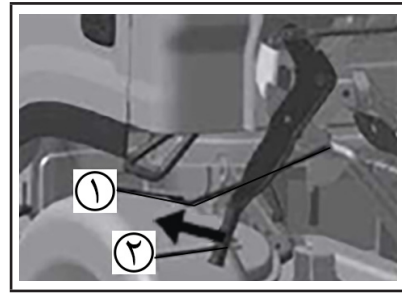


۱. اقدامات قبل از بالا بردن کابین:



هشدار

- خودرو را در محلی مسطح پارک کنید و از وجود فضای کافی در جلو و بالای کابین اطمینان حاصل نمایید.
- اهرم ترمز دستی را در وضعیت پارک قرار دهید، از مانع جلوی چرخها در صورت نیاز استفاده کنید.
- اهرم دنده را در وضعیت خلاص قرار دهید.
- هر چیزی که احتمال سقوط در کابین دارد را خارج کنید.
- تمام دربها را ببندید.



۱. دستگیره قفل کابین ② را با دست راست نگه دارید و دستگیره ضامن قفل ① را در ابتدا با دست چپ بکشید.



هشدار

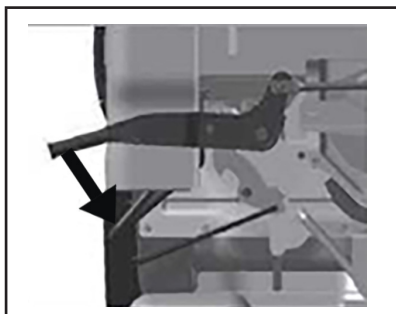
▪ هنگام بررسی‌های طولانی، از جثه‌های سوار یا دیگر مکانیسم‌های بالا برنده جهت نگه داشتن کابین استفاده شود، و اهرم‌های قفل کننده را به صورت کامل ببندید تا از برخورد و جراحات بر اثر برگشتن کابین به حالت اولیه در مدت زمان تعمیرات جلوگیری گردد.

▪ پس از انجام کار، پیچ‌های اتصال و مهره بین کابین و شاسی باید به صورت محکم بسته شوند و از شل نبودن قطعات نصب شده جهت ایمنی اتصالات بین کابین و شاسی اطمینان حاصل کنید.

▪ زاویه خم شدن کابین نباید از ۴۰ درجه بیشتر شود.



۴. جهت پایین آوردن کابین، دستگیره قفل را با دست بکشید تا قفل کننده قلاب و ضامن آن آزاد شود. سپس قلاب پشتی را بکشید و جا بزنید و دستگیره کمکی را تا پایین آمدن کامل کابین نگه دارید.



۵. جهت قفل کردن کابین، دستگیره روی کابین را بکشید و از قفل شدن کامل آن مطمئن شوید و اگر قفل نمی‌شود کمی اتاق را بالا و پایین کنید. به صورت ظاهری از قفل شدن صحیح قلاب‌های طرفین کابین اطمینان حاصل نمایید.





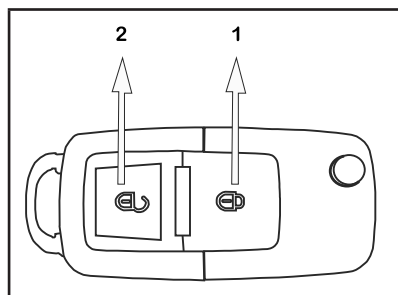
فصل ۳ - نکات مهم قبل از رانندگی

نکات مهم قبل از رانندگی.....	۴۲
آفتابگیر.....	۴۳
دکمه‌های تنظیم شیشه بالابر برقی.....	۴۳
صندلی‌ها.....	۴۳
کمربند ایمنی سه نقطه‌ای صندلی جلو.....	۴۵
بررسی و سرویس و نگهداری از کمربند ایمنی.....	۴۶
آینه‌های بغل.....	۴۷
بررسی خودرو پس از روشن کردن.....	۴۸

۴۲ نکات مهم قبل از رانندگی

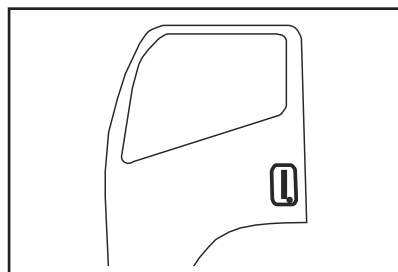
استفاده و مدیریت صحیح در رانندگی نه تنها باعث طولانی شدن زمان سرویس و طول عمر بیشتر خودرو می‌گردد بلکه مصرف سوخت و روغن را نیز بهینه و اقتصادی‌تر می‌کند. لطفاً با دقت رانندگی کنید و مراقب خودروی خود باشید.

راهنمای استفاده و عملکرد مکانیزم ریموت درب



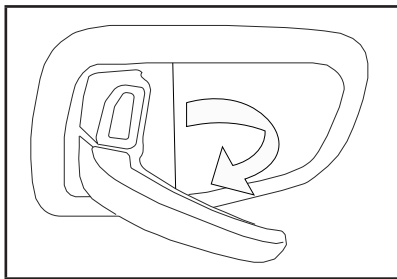
۱	دکمه قفل کردن
۲	دکمه بازکردن قفل

دستگیره بیرونی و داخلی درب
دستگیره بیرونی درب



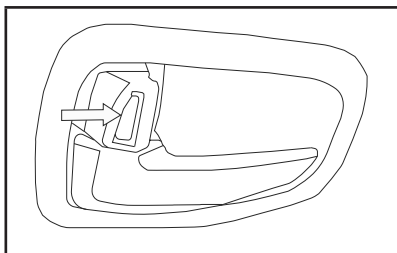
۱. هنگامی که دکمه بازکردن قفل درب را فشار دادید، جهت باز نمودن درب، دستگیره بیرونی درب را به سمت بیرون بکشید
۲. کلید را در مغزی کلید قرار دهید و بچرخانید تا درب ها قفل یا باز شوند.

دستگیره داخلی درب



هنگامی که درب ها قفل نیستند، دستگیره داخلی درب را جهت بازکردن درب ها به سمت فلش نشان داده شده در تصویر بکشید.

قفل کردن درب (از داخل)

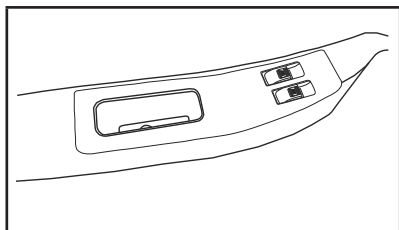


پس از بستن درب ها، برای قفل کردن آنها دکمه قفل کردن درب ها را به سمت فلش نشان داده شده در تصویر فوق فشار دهید.



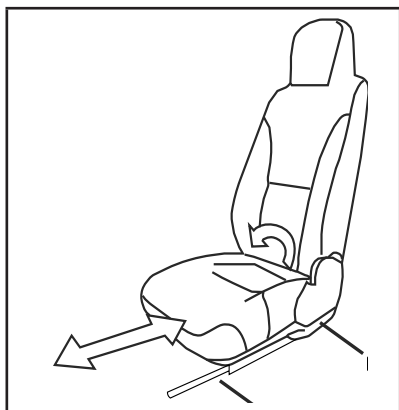


دکمه‌های تنظیم شیشه بالابر برقی



جهت بالا و پایین بردن شیشه‌ها، دکمه‌های مربوطه را به سمت بالا یا پایین فشار دهید.

صندلی‌ها صندلی راننده



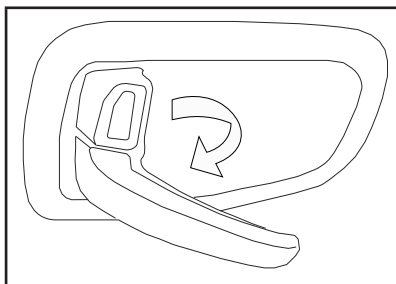
دستگیره A: جلو و عقب رفتن صندلی را تنظیم می‌کند. دستگیره را بکشید و صندلی را به عقب یا جلو برده و تنظیم کنید.

دستگیره B: زاویه مناسب پشتی صندلی را تنظیم می‌کند. این دستگیره را بکشید و با استفاده از فشار پشت، زاویه مناسب پشتی صندلی را تنظیم کنید.

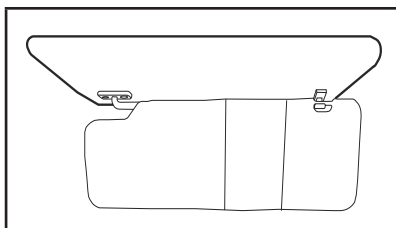


نکته

قبل از رانندگی مطمئن شوید درها بسته و قفل می‌باشند، مخصوصاً زمانی که کودکی در خودرو است.



آفتابگیر

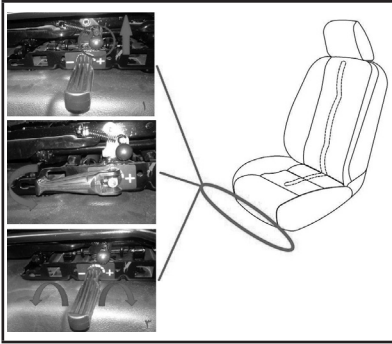


اگر تابش نور خورشید از مقابل، چشم‌هایتان را اذیت می‌کند، می‌توانید آفتابگیر را به سمت پایین بکشید.



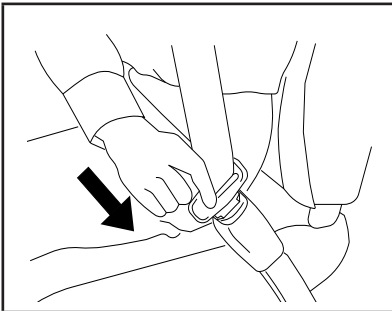
هشدار

- پایین بودن آفتابگیر بر میزان دید شما از جاده تاثیر می‌گذارد و آن را کاهش می‌دهد.
- اگر به آفتابگیر نیازی نداشتید، باید آن را به حالت اولیه برگردانید تا در جای خود ثابت شود.

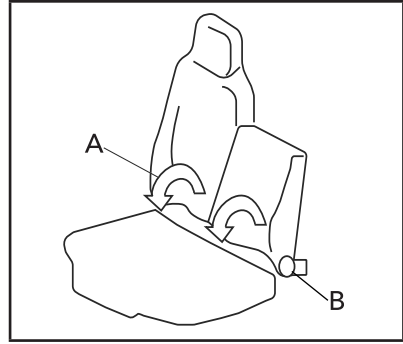


برای تنظیم ارتفاع صندلی راننده ابتدا مطابق شکل ۱ اهرم ضامن تنظیم ارتفاع که در زیر صندلی قرار دارد را به طرف بالا بکشید. سپس مانند شکل ۲ اهرم تنظیم را به طرف جلو بکشید و بعد از آن مانند شکل ۳ برای پایین آوردن ارتفاع صندلی، اهرم را به طرف علامت منفی و برای بالا بردن ارتفاع صندلی، اهرم را به طرف علامت مثبت به صورت ۳۶۰ درجه بچرخانید.

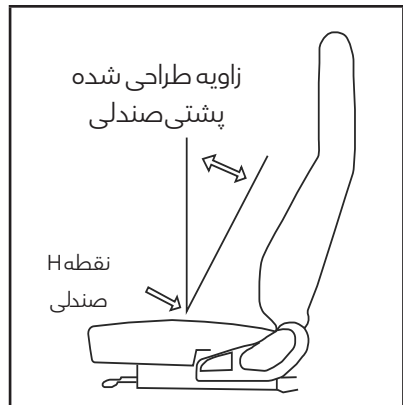
کمربندایمنی صندلی راننده



۱. صندلی را مطابق با نیاز خود تنظیم کنید. بر روی صندلی صاف بنشینید



دستگیره A: این دستگیره را بکشید و با استفاده از فشار پشت زاویه مناسب پشتی صندلی کناری را تنظیم کنید.
دستگیره B: این دستگیره را بکشید و با استفاده از فشار پشت زاویه مناسب پشتی صندلی میانی را تنظیم کنید.

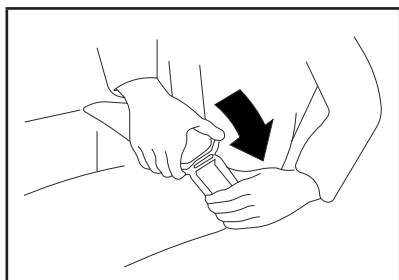


زاویه قابل تنظیم برای پشتی صندلی، ۱۵° طراحی شده است.

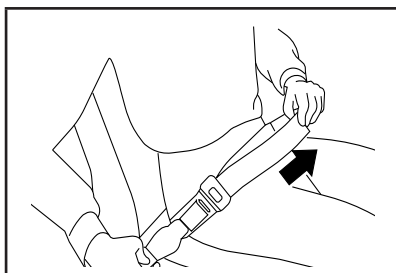




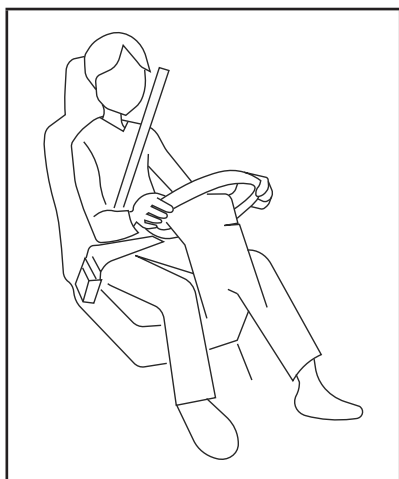
و بالا تنه بدن خود را به پشتی صندلی
بچسبانید.



کمربندایمی سه نقطه‌ای صندلی جلو
(شامل کمر بند روی شانه و کمر)



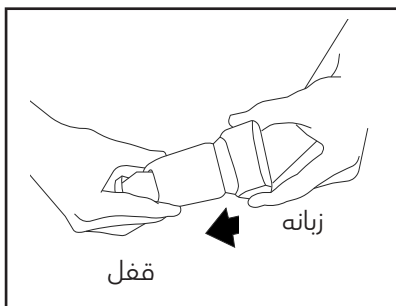
۲. زبانه قفل روی کمربندایمی را نگه
دارید و از روی بدن عبور دهید. زبانه قفل
را داخل قفل کمربندایمی فشار دهید.
هنگامی که قفل شود، صدای کلیک
شنیده می‌شود.



در خودرو شما کمربندایمی سه نقطه‌ای
جهت حفاظت از شانه و کمر وجود دارد.
لطفاً برای استفاده از کمربندایمی اشاره
شده فوق دستورالعمل زیر را مطالعه و
مطابق آن عمل کنید.

۱. صندلی راننده و سرنشین را به نحوی
تنظیم کنید که کاملاً احساس راحتی
داشته باشید، قسمت بالایی بدن شما
باید به صورت کامل به پشتی صندلی
تکیه داده شود.

نکته
۱) مطمئن شوید کمر بند ایمنی به صورت صحیح و کامل در قسمت پایین بدن تان محکم شده باشد. ۲) قسمت انتهایی زبانه قفل را برای تنظیم میزان طول کمر بند ایمنی تا انتها بکشید



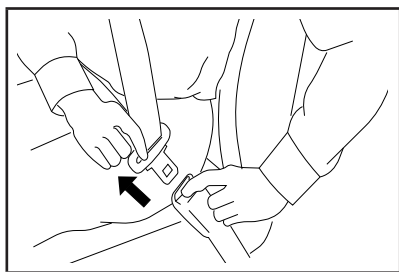
۳) برای آزادسازی کمربندایمی دکمه روی
قفل آن را فشار دهید تا زبانه آزاد شود.

۲. زبانه کمربندایمینی (L) را نگه‌دارید، کمربندایمینی سه نقطه‌ای را از روی بدن خود رد کنید و به صورت هم زمان قفل کمربندایمینی روی صندلی (B) را بالا آورده و به زبانه قفل نزدیک کنید، حالا زبانه را به داخل قفل فشار دهید تا صدای کلیک قفل شدن شنیده شود.

مهم:

برای جلوگیری از صدمات و جراحات در تصادفات، نشستن دو نفر بر روی یک صندلی و یا استفاده از یک کمربند ممنوع می‌باشد. توجه کنید جهت جلوگیری از فرسایش و پوسیدگی کمربندایمینی از پیچیدن و گیر کردن آن بین اجزاء مختلف صندلی و درب‌ها جلوگیری کنید.

بررسی و سرویس و نگهداری از کمربند ایمنی



۱. به صورت ادواری و مرتب وضعیت کمربند ایمنی، قفل کمربند ایمنی، زبانه، جمع‌کننده کمربندایمینی و نقاط اتصال را بررسی کنید تا از کاهش ایمنی به جهت خرابی آنها جلوگیری شود. اجسام و یا اشیاء لبه تیز یا هر چیزی که ممکن است به کمربندایمینی آسیب بزند و آن را خراب کند، را در کنار کمربند ایمنی و اطراف آن قرار ندهید.

۲. چنانچه بر روی کمربند ایمنی پارگی، زدگی، ضعیف شدن یا خرابی بر اثر فشار مشاهده کردید آن را تعویض کنید.

۳. بررسی کنید تا پیچ‌های نگه‌دارنده پایه کمربندایمینی محکم شده باشند.

نکته



■ مهم است که کمربندایمینی را به طور صحیح ببندید و آن را کاملاً پایین بیاورید. زیرا هنگام تصادف نیروی کمربند بیشتر به پایین بدن وارد و نیروی کمتری به شانه‌ها وارد می‌شود. اگر کمربند ایمنی بسته نباشد در زمان تصادف آسیب‌های جدی به بدن وارد می‌شود.

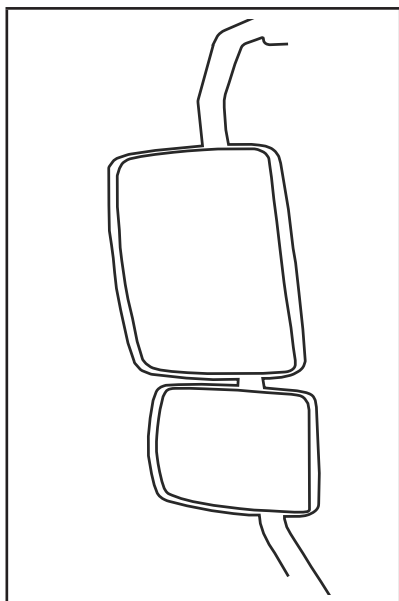
■ بخشی از کمربند ایمنی را که به صورت افقی روی پا و پایین تنه شما را پوشانده به سمت پایین فشار دهید که تا حد ممکن پایین تنه شما را محکم نگه دارد. سپس کمربند ایمنی شانه را از روی سینه عبور دهید تا کاملاً به بدنتان نزدیک شود و محکم بماند، تا در صورت تصادف خطر لیز خوردن کاهش یابد.

■ کمربند ایمنی شانه برای صندلی جلو به "جمع‌کننده اتوماتیک" مجهز شده است. طراحی انجام شده برای این تجهیزات سبب قفل شدن کمربندایمینی در زمان ترمزهای ناگهانی یا برخوردهای خودرو می‌شود، و در زمان بروز تصادف، کمربندایمینی روی بدن سرنشین محکم می‌شود. دکمه مرکزی قفل کمربند ایمنی را جهت آزاد نمودن آن، فشار دهید. کمربند ایمنی می‌تواند به صورت اتوماتیک در مواقعی که استفاده نمی‌شود، جمع شود.



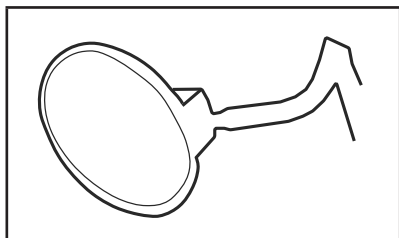


آینه‌های بغل



آینه‌های بغل را طوری تنظیم کنید که به آسانی اجسامی که در پشت و دو طرف خودرو در جاده وجود دارد، قابل مشاهده باشد.

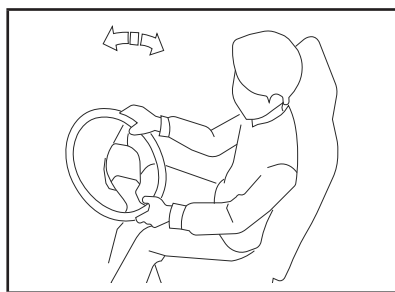
آینه دید پایین جلوی خودرو



آینه جلو را طوری تنظیم کنید که به آسانی اجسامی که در جلوی خودرو قرار دارند را ببینید.

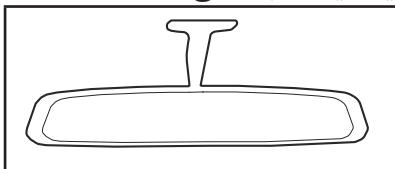
۴. در صورت مشاهده مشکلات و خرابی در هر قطعه آنها را تعویض کنید.
۵. کمربندایمنی را همیشه خشک و تمیز نگه دارید.
۶. کمربند ایمنی را فقط با صابون مایع با خاصیت قلیایی یا آب گرم بشوید.
۷. از سفید کننده یا لکه‌بر برای تمیز کردن کمربندایمنی استفاده نکنید، زیرا دوام آن را کاهش می‌دهد.

نکته



زاویه خلاصی فرمان را بررسی کنید، در صورتی‌که این میزان بیش از ۱۰ درجه باشد، به نمایندگی مجاز مراجعه کرده و آن را تنظیم یا تعویض کنید.

آینه دید عقب داخلی



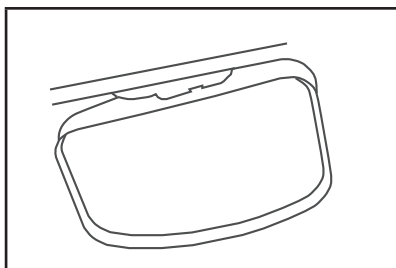
آینه دید عقب را طوری تنظیم کنید که به آسانی قسمت‌های پشت خودرو را از شیشه عقب به صورت کامل ببینید.

کنترل شود. لطفاً اگر تایرها ترک خورده یا دچار پوسیدگی شده‌اند آن‌ها را تعویض کنید:

۱. فشار باد تایرها را بررسی کنید، باد زیاد و کم تایر در هر دو صورت منجر به کاهش طول عمر مفید آن می‌گردد.

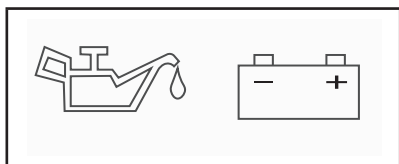
۲. آج‌های روی لاستیک را بررسی کنید، در صورت رسیدن به شاخص میزان ساییدگی و یا وجود فرسایش، آنها را تعویض کنید.

۳. گشتاور مهره‌های چرخ و سفتی آنها را به صورت مرتب مطابق جدول بالا کنترل و سفت نمایید.

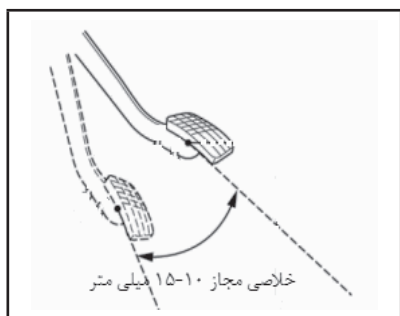
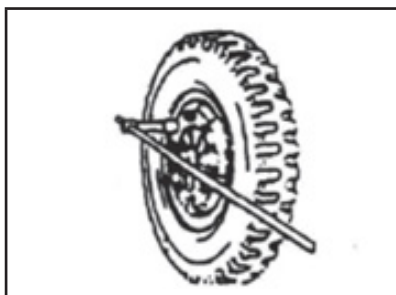


آینه دید پایین راست را طوری تنظیم کنید که به آسانی اجسامی که در قسمت بیرونی چرخ راست خودرو قرار دارند را ببینید.

بررسی خودرو پس از روشن شدن



در زمان کارکرد موتور، خاموش بودن نشانگرهای خودرو را بررسی نمایید.

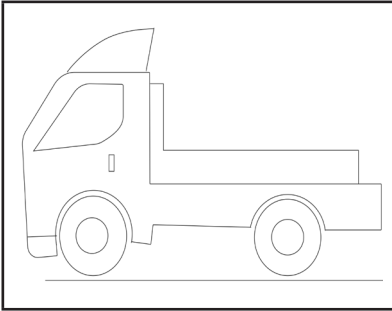
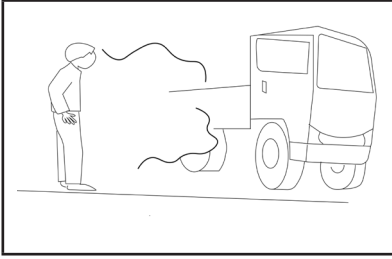


میزان خلاصی پدال ترمز باید ۱۰-۱۵ میلی‌متر باشد.

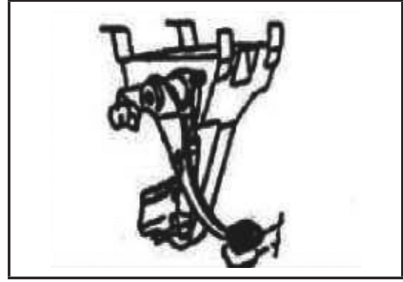
گشتاور بستن (N.m)	سایز مهره
۱۴۰ ~ ۱۷۰	M۱۴
۲۸۷ ~ ۳۳۶	M۱۸
۳۹۶ ~ ۴۶۵	M۲۰
۵۴۰ ~ ۵۹۶	M۲۲

برای ایمنی لازم است به صورت مداوم تایرها و سفت بودن مهره‌های چرخ



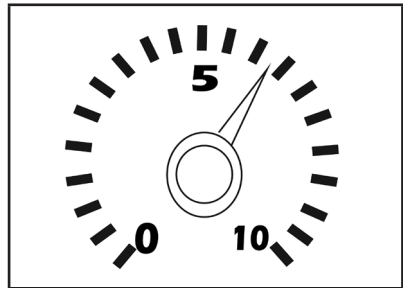


وضعیت اتاق بار بر روی شاسی و قرارگیری آن به صورت کامل را بررسی کنید. ورق‌های محافظ بغل و درب محافظ عقب باید کاملاً قفل شده باشند.



میزان خلاصی پدال کلاچ جهت درگیرشدن را بررسی کنید (لقی مجاز بین بلبرینگ کلاچ و دوشاخه کلاچ به میزان ۱-۱,۵ میلی‌متر و برای خلاصی پدال کلاچ ۱۵-۲۵ میلی‌متر است). هنگام فشار دادن پدال کلاچ، بایستی پدال کلاچ به راحتی پایین رفته و فاصله پدال و کف اتاق در وضعیت مناسبی باشد و هنگام فشار دادن پدال کلاچ هیچ صدایی از آن شنیده نشود.

فشار مخزن باد بررسی شود



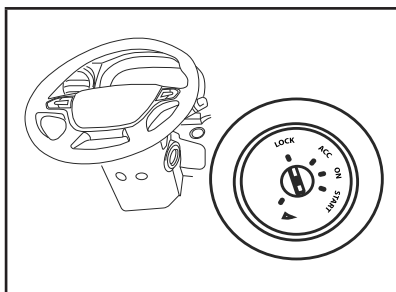
فشار باد مخزن باید بررسی شود. فشار باد نشان داده شده روی صفحه کیلومتر باید با افزایش زمان رانندگی زیاد شود، فشار باد خودرو در شروع رانندگی نباید کمتر از ۶ bar باشد.



فصل ۴ - رانندگی با خودرو

۵۲	روشن و خاموش کردن موتور
۵۲	نکات مهم استفاده از موتور
۵۴	بررسی عملکرد سیستم ترمز ABS
۵۵	روشن کردن خودرو
۵۵	پارک کردن
۵۷	موارد مهم در حین رانندگی
۵۹	استفاده از ضد یخ
۵۹	بررسی سیستم کولر A/C
۶۰	نکات مهم هنگام رانندگی روی یخ یا برف
۶۱	توقف و حرکت اضطراری
۶۲	یدک‌کشی (بکسل کردن)
۶۲	تعویض تایر
۶۴	عملکرد دسته دنده

نتیجه	جابه‌جایی موقعیت‌ها
در حالت پارک و استفاده از وسایل الکتریکی	ACC
در حالت حرکت: جهت اتصال وسایل الکتریکی (برقی) مثل ضبط و رادیو پخش و برف پاک‌کن‌ها	ON
در حالت روشن کردن موتور: برای روشن کردن موتور و بازگشت به وضعیت "ON" (بعد از استارت به طور خودکار برمی‌گردد)	START
در حالت قفل و خاموش بودن موتور: قطع کردن برق تجهیزات الکتریکی و قفل کردن غریبک فرمان	LOCK



۱. سوئیچ برق اصلی (قطع‌کن) را وصل کنید، اهرم دنده را در وضعیت خلاص قرار دهید و ترمزدستی را بخوابانید.

۲. سوئیچ را برای روشن کردن موتور در محل خود قرار دهید و کلید را به جهت "ON" بچرخانید. سپس نشانگرها را بررسی کنید. چراغ نشانگر فشار روغن، نشانگر پیش گرمکن روشن خواهند شد و فقط زمانی شروع به استارت زدن کنید که نشانگر پیش گرمکن خاموش شده باشد.

سوئیچ را به سمت "START" بچرخانید و موتور را روشن کنید. زمانی که موتور بطور پایدار کار کرد، نشانگرها خاموش خواهند شد. از فشردن پدال گاز بطور ناگهانی جداً خودداری کنید.

۳. سوئیچ را از وضعیت "ON" به وضعیت "LOCK" ببرید تا موتور از حرکت بایستد (خاموش شود).

نکات مهم استفاده از موتور

۱. جهت استفاده مطلوب از موتور، از بارگیری بیش از حد خودداری شود، اگر چه اضافه بار علاوه بر آسیب به اجزای خودرو می‌تواند منجر به ایجاد خطر نیز شود.

۲. هنگامی که موتور تازه روشن شده باشد، شفت توربو شارژ و قطعات متحرک هنوز کاملاً روان کاری نشده‌اند، بنابراین موتور نباید با دور بالا کار کند.

۳-۵ دقیقه زمان دهید که موتور در دور درجا کار کند تا گردش روغن موتور بهبود یابد.



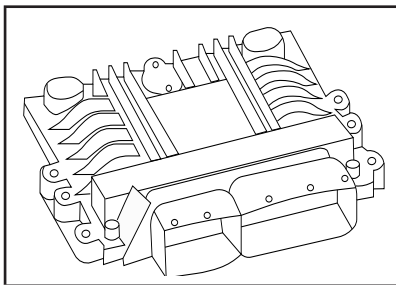


۳. موتور نباید بلافاصله بعد از پایان رانندگی و توقف خاموش شود، ۳ تا ۵ دقیقه زمان بدهید تا موتور در دور درجا کار کند تا خنک گردد و همچنین سرعت دورانی شفت توربو شارژ کاهش پیدا کند. از خاموش کردن خودرو و توقف موتور در هنگامی که دور موتور بالا می‌باشد اجتناب کنید، این کار از آسیب رساندن به بلبرینگ‌ها و کاسه نمد‌های روغن جلوگیری کرده، و همچنین طول عمر مفید بلبرینگ توربو شارژ را افزایش می‌دهد.

۴. قبل از روشن کردن موتور، بازدهیها و بررسی هشدار موتور باید کاملاً انجام شود. زمان روشن کردن موتور، پا را روی پدال گاز قرار ندهید، چون در این صورت استارت زدن با دود زیاد همراه خواهد شد (حجم سوخت هنگام استارت زدن به توسط ECU موتور کنترل می‌شود).

نکاتی که باید در خصوص ECU مد نظر قرار گیرند:

۱) شرایط دمایی محیط کاری مورد نیاز ECU از 85°C تا -40°C سانتی‌گراد می‌باشد و موقعیت نصب آن روی بخش داخلی تیرک طولی شاسی است.



۲) در زمان تعمیرات بر روی سیستم

سوخت‌رسانی موتور، ضروری است تا سوکت‌های برق را جدا کنید (شامل جداسازی سیم‌کشی و سوکت‌های ECU پمپ و سنسور هشدار). در ابتدا باید برق قطع شود (در صورت نیاز سر باتری‌ها جدا شود). زمانی که ECU برق‌دار می‌شود (وقتی که سوئیچ استارت در وضعیت ON قرار گیرد) یا موتور در حالت عادی کار می‌کند، اجازه ندارید در این زمان هیچ‌کدام از اتصالات یا سوکت‌ها و درپوش‌ها را جابجایی یا جدا کنید (شامل سنسور یا عملگرها و غیره)، زیرا به راحتی منجر به بروز خطای انسانی و تأثیرگذاری بر عملکرد عادی موتور می‌شود.

جدا نمودن سوکت سنسورها ممنوع می‌باشد. همچنین پمپ فشار بالایی سوخت و لوله‌های ریل سوخت که به موتور متصل هستند نباید دستکاری و یا جدا شوند. در صورت بروز هرگونه خطا، فوراً با تعمیرگاه‌های مجاز بهمن دیزل تماس بگیرید. انجام تعمیرات و کنترل‌های لازم بر روی سیستم سوخت خودرو (شامل ECU و اتصالات و سوکت‌ها و شیرهای برقی) باید توسط افراد متخصص و آموزش دیده نمایندگی مجاز انجام شود و انجام هرگونه جداسازی قطعات، تعمیرات، سرویس یا تعویض آنها بدون اجازه افراد متخصص و حرفه‌ای ممنوع می‌باشد. در هنگام تعمیرات دقت کنید در ابتدا قبل از جداسازی سوکت‌ها پین قفل کننده آن باز شود و در هنگام نصب جهت جلوگیری از آسیب رساندن و خسارت به سوکت‌ها از فشار بیش از حد

به آنها خودداری کنید.

۳) از هرگونه ضربه‌زدن، فشار آوردن، خط انداختن، نفوذ آب و روغن به ECU و سنسورها جلوگیری کنید. از تماس مستقیم دست‌ها و لمس پین‌های ECU خودداری کنید، اگر لمس کردن آنها الزامی است، ابتدا اجازه دهید جهت جلوگیری از بروز خطا بر روی ECU، دست‌هایتان زمین و یا شاسی را لمس کنند.

۴) اگر قسمتی از خودرو نیاز به کار جوشکاری داشت، هر دو سوکت‌های ECU باید جدا شوند (بهترین کار جداسازی ECU می باشد) تا از آسیب رسیدن به ECU جلوگیری شود. ECU و اجزای وابسته به سیستم برق باید در حین و تا انتهای عملیات جوشکاری با حرارت بالا، جدا شوند.

۵) زمانی که در روزهای بارانی، تعمیرات یا تمیزکاری موتور را انجام می‌دهید، دقت کنید سیستم برق از هرگونه رطوبت یا آب در امان باشد. استفاده از آب یا هر نوع پاک‌کننده دیگر جهت تمیز کردن ECU ممنوع می‌باشد، و همزمان ECU باید در معرض گردش هوا قرار گیرد. از ریختن آب با فشار بالا (کارواش) به صورت مستقیم بر روی سوکت‌های دسته سیم، سنسورها و سوکت‌های ECU خودداری کنید.

۶) نصب رادیو با توان بیش از ۸ وات مجاز نمی‌باشد. در صورت نصب باید آنتن تا حد ممکن از ECU دور باشد.

۷) جهت تعمیرات و عیب‌یابی مدار می‌باید از مولتی‌متر دیجیتال استفاده کرد.

استفاده از تجهیزاتی مثل لامپ تست که باید به ECU متصل شود ممنوع می‌باشد. پیشنهاد می‌گردد در زمان شارژ سریع و فوری توسط منبع خارجی، جهت جلوگیری از آسیب ECU، باتری‌ها را پس از جداسازی و بیرون آوردن، و جدا نمودن سر باتری قطب‌های مثبت و منفی از روی خودرو به صورت جداگانه شارژ کنید.

۸) هر موتوری با یک ECU مطابقت دارد. ECU نمی‌تواند جا به جا شود (حتی با موتور یکسان و مدل یکسان)، چون منجر به لرزش بیش از حد موتور، صدای نامتعارف و تأثیر بر روی میزان آلایندگی خودرو می‌شود.

بررسی عملکرد سیستم ترمز ABS

۱. وقتی سوئیچ باز می‌شود ABS فعال شده، نشانگر ABS بر روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود. سیستم خودبازرسی اجرا می‌شود و صدای عملکرد شیربرقی‌ها شنیده خواهد شد. نشانگر بعد از ۳ ثانیه، در صورت نبود هیچ نقصی در سیستم، خاموش خواهد شد.

۲. ترمز ABS در ترمزگیری‌های اضطراری عمل می‌کند.

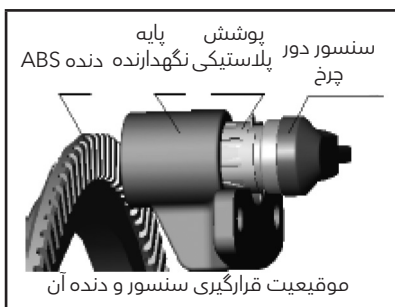
۳. عدم ترمزگیری مناسب و انحراف خودرو ممکن است به دلیل نیروی نابرابر ترمزگیری چرخ‌های راست و چپ به علت تنظیم نامناسب سیستم ترمز باشد.

۴. در زمان عدم فعال بودن ABS در هنگام ترمزگیری، خط ترمز ایجاد شده تیره‌تر و پیوسته‌تر می‌باشد. با ترمز ABS نیز خط ترمز شفاف‌تر و به صورت منقطع خواهد بود.

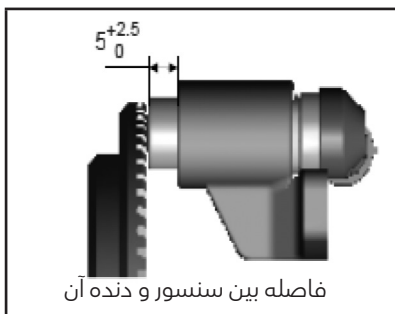




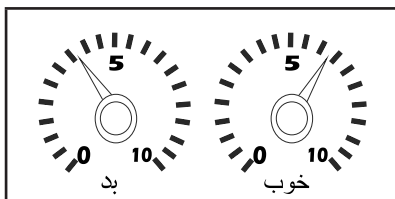
۵. پدال ترمز را در زمانی که خودرو متوقف است فشار دهید، معمولاً نباید نشستی از سوپاپ ترمز وجود داشته باشد و پدال ترمز باید سریعاً به موقعیت اولیه برگردد.



۶. سیستم ABS ترمز هنگام ترمزهای معمولی و آرام، فعال نمی‌شود و فقط هنگام ترمزهای شدید و اضطراری عمل می‌کند.



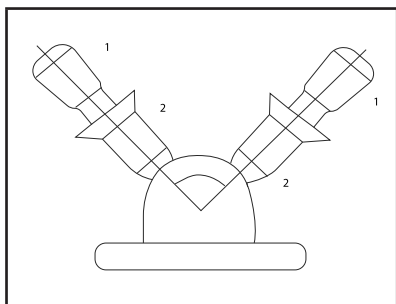
روشن کردن خودرو



۱. کنترل تمامی تجهیزات و کارکرد عادی آنها قبل از استارت زدن مطابق با اطلاعات فنی و مراحل کنترل ذکر شده، اجباری است. در ترمز بادی، هنگامیکه فشار باد کمتر از ۶ bar است از شروع به حرکت اجتناب کنید.

۲. دنده را به آرامی در وضعیت دنده ۱ قرار دهید و دستگیره ترمز دستی را آزاد کنید و با دقت شروع به حرکت نمایید، از نیم کلاچ کردن زیاد و بالابردن دور موتور به صورت همزمان برای مدت طولانی خودداری کنید.

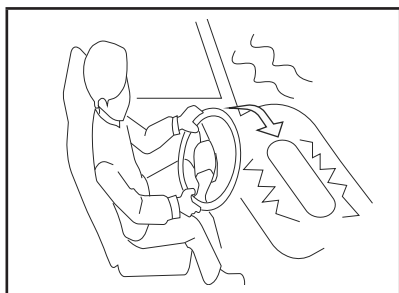
پارک کردن



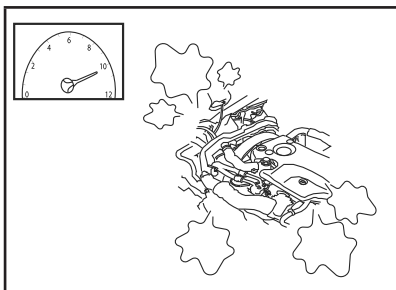
۱. پس از خاموش کردن خودرو، مطمئن شوید تمامی تجهیزات خاموش هستند. پس از خاموش نمودن موتور، چراغ‌های جلو، چراغ‌های راهنما و یا چراغ‌های کوچک ممکن است هنوز روشن مانده باشند. ۲. اهرم ترمز دستی را بکشید هنگام پارک کردن در سطوح شیب‌دار جهت اطمینان، جلوی چرخ‌ها مانع قرار دهید. ۳. زمانی که در سطوح شیب دار پارک می‌کنید جهت جلوگیری از حرکت خودرو

از مانع (دنده پنج) یا بلوک سنگی به عنوان مانع استفاده کنید.

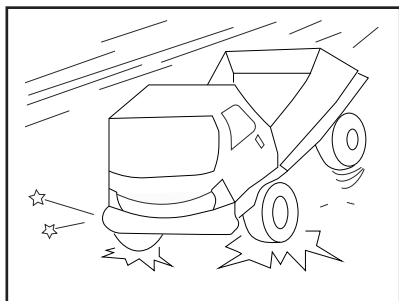
از کارکرد موتور با دور بالا خودداری کنید.



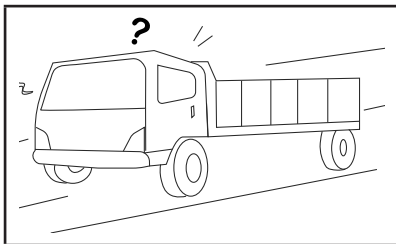
اگر نشانگرها یا نمایشگرهای صفحه کیلومتر غیرعادی می‌باشند، خودرو را متوقف و علت خرابی را بررسی کنید.



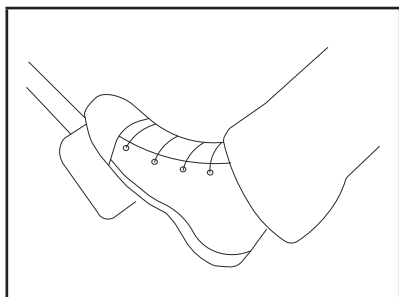
هنگام رانندگی در سراسیمگی به بالا رفتن بیش از حد دور موتور توجه کنید و از آن اجتناب کنید. به خصوص هنگامی که از دنده سنگین استفاده می‌کنید موتور تمایل زیادی به افزایش دور خواهد داشت.



از فشار دادن غیرضروری و ناگهانی پدال گاز و ترمزهای ناگهانی خودداری کنید.



اگر حین رانندگی متوجه صدای غیر طبیعی یا بوی غیرعادی شدید، خودرو را متوقف و علت آن را بررسی کنید.



در موارد غیر ضروری پای خود را روی پدال کلاچ قرار ندهید، چون کلاچ همواره به صورت نیمه درگیر خواهد ماند و منجر به فرسایش و خرابی سریع صفحه کلاچ و

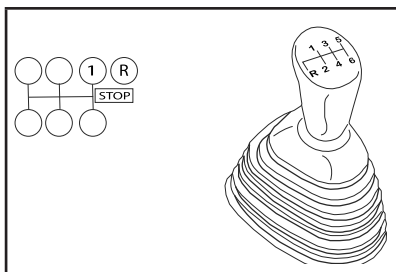




خرابی بلبرینگ آن خواهد شد.

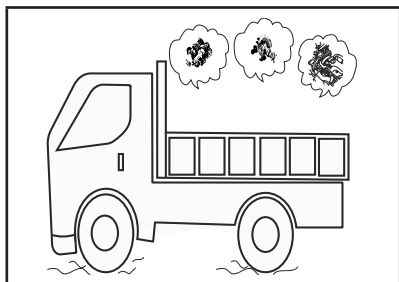
هنگام رانندگی در سرازیری‌های طولانی، دنده را در دنده‌های سنگین قرار دهید و از ترمز موتور هم زمان با ترمز پایی استفاده کنید.

استفاده طولانی و پیوسته از ترمز پایی به تنهایی موجب داغ کردن بیش از حد ترمز و لنت‌ها و موجب کاهش راندمان ترمزگیری می‌شود. هنگام ترمزگیری عادی در روزهای بارانی، خودرو به راحتی لیز می‌خورد و ترمز اگزوز عملکرد بهتری در این شرایط دارد.

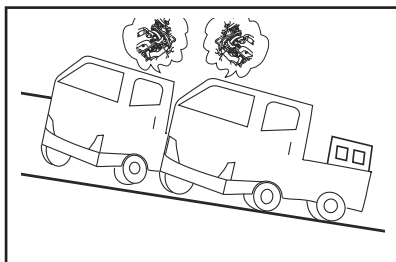


زمانی که دنده را از وضعیت حرکت رو به جلو به عقب یا از عقب به جلو تغییر می‌دهید، خودرو باید کاملاً متوقف شده باشد.

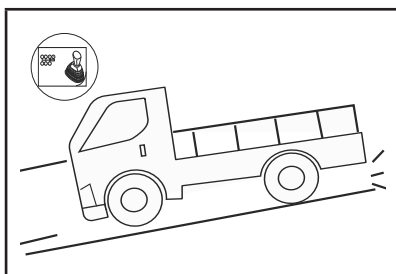
موارد مهم در حین رانندگی



هنگام رانندگی در صورت عبور از چاله یا گودال دقت و توجه لازم را داشته باشید، چون ممکن است آب به داخل لوله‌های ورودی هوا رفته و آسیب جدی به موتور برساند. در این صورت، وضعیت نفوذ آب به داخل موتور، گیربکس و اکسل عقب را بررسی کنید. اگر آبی مشاهده شد به صورت کامل آن را تخلیه کرده و مجدداً با روغن جدید پر کنید.



هنگام رانندگی در سربالایی، دنده را جهت جلوگیری از فشار بیش از حد به موتور در دنده سنگین قرار دهید.



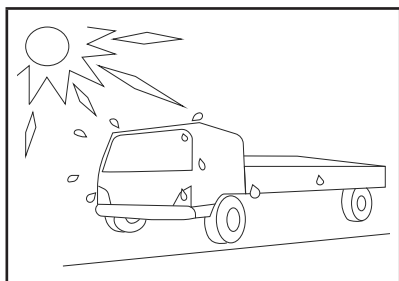
توجه

پس از داخل آب رفتن خودرو چندین بار پشت سرهم پدال ترمز را فشار دهید تا لنت و کفشک‌های ترمز خشک شوند و عملکرد ترمزگیری بهبود یابد.

انتخاب کنید.

۵. هنگام رانندگی همیشه دمای مایع خنک‌کننده موتور را در محدوده مجاز نگه دارید.

هنگامی که هوا گرم است، موتور تمایل به داغ شدن بیش از حد دارد. لطفاً مراحل زیر را جهت جلوگیری از جوش آوردن و بالا رفتن بیش از حد دمای موتور انجام دهید:

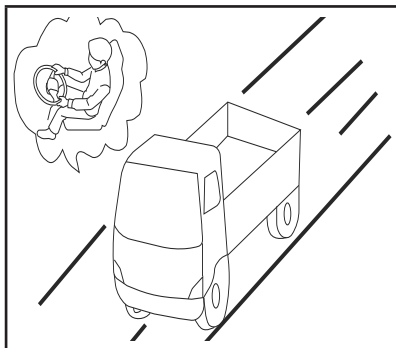


۱) از ریختن و اضافه کردن آب سخت (معمولی) مانند آب لوله‌کشی یا آب رودخانه و دریا به داخل سیستم خنک‌کاری موتور خودداری کنید زیرا باعث تجمع رسوبات و شن‌ریزه خواهد شد.

۲) گیر کردن موانعی مانند حشرات و یا گرد و خاک در بین پره‌های رادیاتور باعث کاهش ظرفیت خنک‌کاری رادیاتور می‌شوند. همواره سطوح رادیاتور را کنترل کنید و در صورت بسته شدن شبکه‌ها، آن‌ها را با فشار آب کم تمیز کنید.

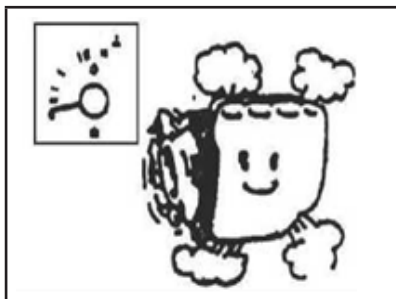
۳) گردش هوا و بخارهای خروجی باتری را همواره کنترل کنید.

۴) مالک و راننده خودرو باید مطابق با مشخصات و ویژگی‌های اعلام شده



توجه کنید که هنگام رانندگی در باران شدید یا پس از عبور از گل و لای بر اثر مرطوب شدن ترمزها، به صورت موقت راندمان ترمزگیری کاهش می‌یابد.

رانندگی بهینه:



۱. دنده مناسب را در حین رانندگی انتخاب کنید.

۲. تا حد ممکن هنگام رانندگی دور موتور را ثابت نگه دارید و از فشار دادن ناگهانی پدال گاز خودداری کنید.

۳. میزان استاندارد فشار باد تایرها روی آن‌ها درج شده است که باید مطابق آن تنظیم شود.

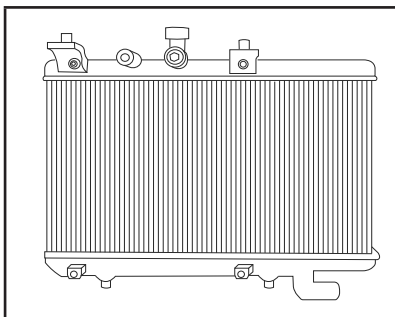
۴. مطابق با فصل، واسکازین مناسب برای گیربکس و اکسل (محور) عقب





و تغییرات دمای محیط، روغن‌ها و روانکارها را تعویض نماید.

استفاده از ضد یخ



از پایین آمدن بیش از حد دمای آب موتور (یخ زدگی) جلوگیری کنید.

۱. یخ زدن مایع خنک‌کاری موتور نه تنها موجب پوسیدگی و خرابی سریع قطعات اصلی موتور می‌شود، بلکه باعث افزایش مصرف سوخت نیز می‌شود. رادیاتور را با ضد یخ گفته شده در جدول مواد مصرفی پر کنید.

۲. ریختن آب در رادیاتور به جای ضد یخ ممنوع است زیرا نقطه جوش آب کمتر از مایع خنک‌کننده گلیکول (ضد یخ) می‌باشد. در صورت استفاده از آب در رادیاتور جهت خنک‌کاری مسئولیت خرابی موتور و جوش آوردن آب رادیاتور و خرابی موتور برعهده مصرف کننده (مالک یا راننده) می‌باشد.

نکاتی برای استفاده از ضد یخ:

۱. حتماً از ضد یخ توصیه شده شرکت استفاده نمایید و از پر کردن رادیاتور

خودرو با ضد یخ‌های متفرقه خودداری کنید.

۲. ضد یخ با برندهای مختلف را با هم مخلوط نکنید.

۳. قبل از استفاده از ضد یخ، قطعات داخلی سیستم خنک‌کاری شامل رادیاتور را کاملاً شستشو نمایید.

۴. شیلنگ‌ها و لوله‌های ترک خورده، آسیب دیده و پاره سیستم خنک‌کاری را تعویض کنید زیرا سیستم خنک‌کننده هنگام کار فشار زیادی خواهد داشت، از اینرو ترک‌خوردگی بسیار کوچک نیز به راحتی باعث نشت مایع خنک‌کننده می‌شود.

بررسی سیستم کولر A/C

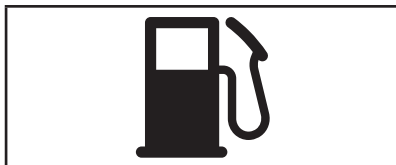
۱. به صورت منظم اتصالات، لوله‌ها و وضعیت بست‌های لوله‌های سیستم کولر را از نظر وجود نشتی و سفتی بررسی کنید (نشتی روغن). وضعیت خم شدن زیاد، تابیدگی و وضعیت نگه‌دارنده‌ها و فرسایش لوله‌های انتقال سیال کنترل شود. همچنین باید میزان کشش و لقی مجاز تسمه کمپرسور کولر نیز کنترل شود.

۲. اتصالات کندانسور، خنک‌کاری و تبادل حرارتی آن را بررسی نمایید. از فشار زیاد آب برای تمیزکاری سطح کندانسور استفاده نکنید زیرا ممکن است به پره‌ها آسیب بزند، در زمان تمیزکاری سطح کندانسور نهایت دقت و احتیاط را بکار ببرید تا از بروز آسیب به آن جلوگیری شود.

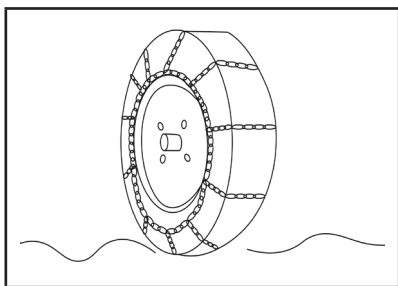
درجه سانتی‌گراد است نباید کمتر از ۴۵ باشد.

۳. میزان سولفور: نباید بیشتر از ۵ درصد نسبت به کل حجم باشد.

۴. آب و رسوبات: نباید بیشتر از ۰/۰۵ درصد نسبت به کل حجم باشد.



نکات مهم هنگام رانندگی روی یخ یا برف



۱. استفاده از زنجیر چرخ یا لاستیک یخ شکن توصیه می‌شود.

۲. از رانندگی با سرعت زیاد، شتاب ناگهانی، ترمز ناگهانی و چرخش سریع (فرمان‌گیری سریع) پرهیز کنید.

۳. رانندگی با دنده‌های سنگین، تاثیر بیشتری روی ترمز موتور دارد. از ترمز پایی کمتر استفاده کنید.

۴. فاصله کافی تا وسیله نقلیه جلویی را هنگام رانندگی حفظ کنید.

۱. نحوه استفاده از سوخت در دماهای مختلف: زمانی که دمای محیط پایین می‌آید و هوا سرد است، سوخت مصرفی در باک و لوله‌های انتقال سوخت به صورت یخ‌زده و ژله مانند می‌شود و باعث بروز ایرادات مختلفی از جمله مشکل در استارت و عدم کارکرد درست موتور می‌گردد، به همین دلیل سوخت با انواع و درجه‌بندی مختلف نسبت به دمای محیط می‌بایست انتخاب گردند.

۲. سیستم پاشش سوخت در موتور خودرو دارای قطعات حساس و دقیقی می‌باشد و مستقیماً با کیفیت سوخت مصرفی در ارتباط است. استفاده از سوختی با کیفیت پایین ممکن است منجر به کارکرد غیرطبیعی موتور یا کاهش شدید طول عمر مفید اجزاء و قطعات موتور شود.

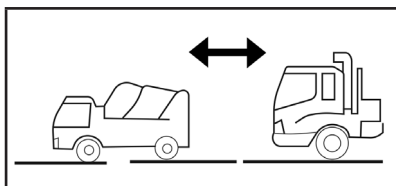
جدول مشخصات سوخت:

۱. ویسکوزیته: ۱/۳ تا ۵/۸ سانتی استوکس در دمای ۴۰ درجه سانتی‌گراد
۲. عدد ستان سوخت: در مواقعی که دمای محیط بالاتر از صفر درجه سانتی‌گراد باشد نباید کمتر از ۴۰ و در مواقعی که دمای محیط پایین‌تر از صفر





توقف و حرکت اضطراری



توقف ناگهانی در مواقع ضروری

۱. اگر به هر دلیلی توقف ناگهانی در جاده نیاز شد، وسیله نقلیه باید تا حد امکان کنار جاده و نه در محل عبور پارک شود.
۲. ترمز دستی را بکشید و از فلاشر در شب و یا روز استفاده شود.

روشن کردن اضطراری

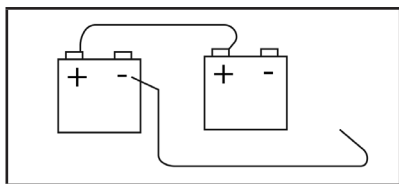
۱. روشن کردن خودرو به وسیله کشش (یکسل) وسیله دیگر مجاز نمی‌باشد، زیرا ممکن است هنگام روشن شدن موتور، خودرو به سمت جلو پرتاب و این باعث برخورد و تصادف با خودروی جلویی گردد.
۲. زمانی که باتری‌ها به صورت کامل خالی شده‌اند، جهت روشن نمودن خودرو باید از باتری‌های مشابه با ظرفیت یکسان به میزان ۲۴ ولت استفاده شود.



نکته

هنگام کار با باتری مراقب باشید تا انفجار بخار اسید، جرقه الکتریکی و پاشش اسید باعث بروز صدمات بدنی و آسیب به قطعات نشود.

مراحل باتری به باتری کردن (استفاده از باتری کمکی)



می‌توانید از کابل باتری کمکی جهت اتصال باتری‌های خودروی دیگری برای روشن کردن خودرویی که باتری آن خراب شده است مطابق زیر عمل کنید:

۱. باید از خودرویی که مجهز به سیستم برقی با ولتاژ ۲۴ ولت است استفاده کرد.

۲. مطابق مراحل زیر کابل باتری به باتری را متصل کنید.

(۱) قطب مثبت باتری خالی شده

(۲) قطب مثبت باتری کمکی

(۳) قطب منفی باتری کمکی

- (۴) قطب منفی باتری کمکی نباید به قطب منفی باتری خالی وصل شوند، سیم اتصال به بدنه باید تا حد ممکن در دورترین فاصله از باتری به بدنه زده شود.
۳. بعد از اتصال کابل‌های کمکی، موتور خودرو امداد رسان را روشن کنید.

۴. به آرامی دور موتور خودروی امداد رسان را افزایش دهید، سپس خودرویی که باتری آن خالی شده است را روشن کنید.

۵. پس از روشن کردن موتور کابل باتری کمکی را برخلاف مراحل اتصال، جدا کنید.

برای انجام این کار مطابق روش زیر عمل کنید:

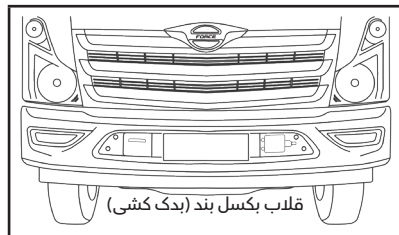
۱. مطابق تصویر نشان داده شده فوق، مهره نگه‌دارنده فنر بوستر ترمز روی محور عقب را به صورت پادساعتگرد بچرخانید.
۲. هنگامی که پیچ تا حدود ۷۰ mm باز شد، نیروی فنر بوستر ترمز محور عقب خنثی شده و ترمز دستی در این زمان آزاد می‌شود.



نکته

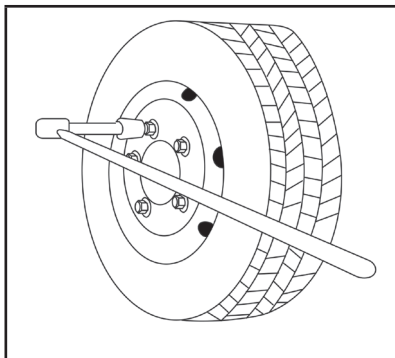
اتصال مستقیم بین قطب‌های مثبت و منفی اکیداً ممنوع می‌باشد.

یدک کشی (بکسل کردن)



نکته	!
- هنگامی که مهره نگه‌دارنده فنر بوستر ترمز روی محور عقب را باز کرده‌اید، جهت جلوگیری از حرکت و از دست رفتن کنترل خودرو، جلو و عقب چرخ‌ها مانع قرار دهید. - پس از انجام تعمیرات، هنگامی که فشار باد سیستم ترمز به اندازه کافی بود، بلافاصله مهره بوستر ترمز را بچرخانید و به حالت اولیه باز گردانید. - حداکثر سرعت مجاز در زمان یدک‌کشی خودرو ۴۰ کیلومتر بر ساعت می‌باشد.	

تعویض تایر



اگر فشار باد در سیستم ترمز کاهش یابد یا اصلاً فشاری وجود نداشته باشد، ترمز دستی خودرو فعال می‌شود. ترمز دستی خودرو حتی اگر در حالت آزاد هم باشد، چرخ‌ها آزاد نخواهند شد. در صورتی که عملکرد تجهیزات داخلی کابین هنوز عادی است، می‌توان به صورت دستی با شل کردن مهره، فنر بوستر ترمز روی محور عقب، ترمز دستی را آزاد کرد و سپس خودرو را به صورت یدک حمل نمود.

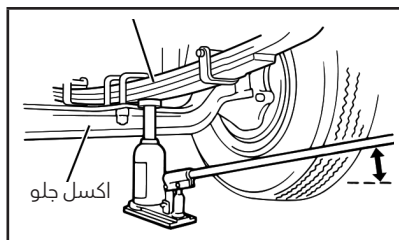




مقدمات انجام کار

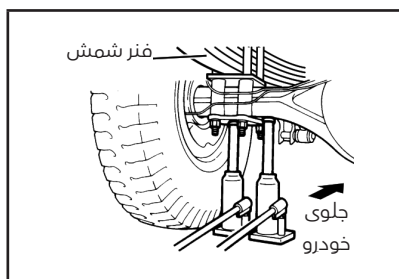
۱. خودرو را در یک سطح صاف پارک کنید و ترمز دستی را بکشید.
۲. در جاده چراغ فلاشر را روشن کنید.
۳. مهره‌های چرخ را شل کنید اما آنها را باز نکنید.
۴. جک را در محل مناسب زیر محورهای جلو و عقب قرار دهید.

استفاده از تایر زاپاس

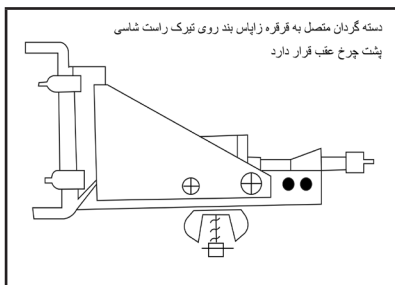


جک را زیر فنرهای تخت چسبیده به هم در پشت اکسل جلو قرار دهید.

جک زدن زیر محور عقب



جک را زیر پایه نگهداره فنرهای تخت قرار دهید، و دقت کنید جک را زیر پوسته محور عقب و دیفرانسیل قرار ندهید.



۱. مهره تایر زاپاس را با آچار مخصوص باز کنید سپس به آرامی قرقره تایر زاپاس را بچرخانید و پایین بیاورید و در نهایت تایر را از محفظه بیرون آورده و خارج کنید.
۲. پس از تعویض تایر زاپاس، آن را در چفت و بست خود قرار دهید و به آهستگی از طریق تکان دادن قرقره و بستن مهره قفلی، آن را در جای خود قرار دهید.



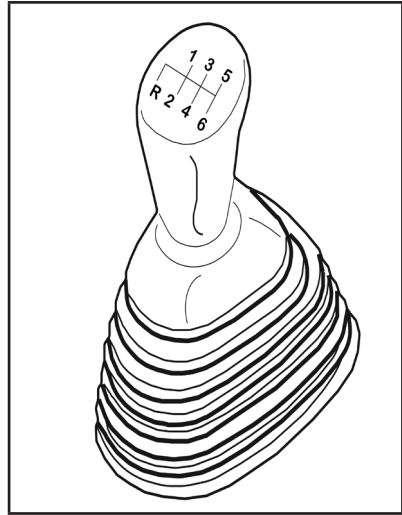
نکته

پس از استفاده از تایر زاپاس زنجیر اتصال را تمیز کنید و در صورت نیاز با مقدار مناسبی از گریس لیتیومی خودرو آن را چرب کنید. به صورت مرتب نگهدارنده‌های تایر زاپاس را بررسی کنید. در شرایط معمولی، پیشنهاد می‌گردد تایرها هر ۸ تا ۱۰ هزار کیلومتر جابجا شوند و بالانس آن‌ها کنترل گردد.

نحوه رانندگی بهینه مطابق با دستور

العمل و روش‌های پیشنهادی زیر:

۱. در هنگام رانندگی دور موتور را در محدوده میانی نگه‌دارید.
۲. تا حد ممکن در دنده‌های بالا رانندگی کنید.
۳. از قبل از رسیدن به ترافیک به شرایط آن واکنش نشان دهید (سرعت را کم کنید).
۴. از شتاب‌گیری و ترمزگیری‌های غیر ضروری خودداری کنید.



نکات ضروری هنگام تعویض دنده:

۱. هنگام تعویض دنده در حین رانندگی، پدال کلاچ را تا انتها فشار دهید تا کلاچ به صورت کامل انتقال نیرو را قطع نماید.
۲. از فشار زیاد در هنگام تعویض دنده استفاده نکنید، دسته دنده را به آرامی بکشید و جا بزنید تا دنده‌ها به صورت کامل درگیر شوند.



نکته

- جهت استفاده از ظرفیت کامل خودرو در هنگام شروع به کار با دنده ۱ حرکت کنید.
- زمانی که دنده را از وضعیت حرکت رو به جلو به عقب، یا از عقب به جلو تغییر می‌دهید، خودرو باید کاملاً متوقف باشد.





فصل ۵ - سرویس و نگهداری و بازرسی

۶۶	 سرویس، نگهداری و بازرسی
۶۶	 روشن کردن موتور و شروع حرکت با خودرو
۶۸	 جدول سرویس‌های تعمیر و نگهداری
۸۰	 راهنمای سرویس و نگهداری
۸۰	 بازرسی‌های دوره‌ای
۸۳	 سرویس و نگهداری دوره‌ای

جدول زمان‌بندی سرویس و نگهداری
انجام شود.

روشن کردن موتور و شروع حرکت با

خودرو:

۱. ترمزدستی را بکشید (به منظور جلوگیری از حرکت ناخواسته خودرو).
۲. گیربکس را در وضعیت خلاص قرار دهید.

۳. موتور را روشن کنید. دقت کنید که چراغ هشدار پایین بودن فشار باد خاموش باشد و بوق هشدار قطع شده باشد.

۴. ترمزدستی را آزاد کنید.

۵. شروع به حرکت کنید. بهتر است جهت کاهش فرسایش صفحه کلاچ، از دنده ۱ در شروع حرکت استفاده کنید.

عملکرد کلاچ:

به صورت کامل پدال کلاچ را فشار دهید. تعویض دنده‌ها در مواقعی که کلاچ هنوز به صورت کامل نیرو را قطع نکرده باشد منجر به فرسایش و خوردگی دنده برنجی‌ها در گیربکس می‌شود. پیشنهاد می‌گردد جهت حفظ ایمنی و رانندگی بهینه بازدهی‌های ادواری و سرویس و نگهداری مطابق با مراحل و روش‌های اعلام شده در این دفترچه انجام شود.

برنامه سرویس و نگهداری

جهت حفظ ایمنی و حداکثر بهره‌وری اقتصادی، پیشنهاد می‌گردد بازرسی‌های ادواری و سرویس و نگهداری خودرو در یکی از نمایندگی‌های مجاز مطابق با





تعاریف جدول سرویس و نگهداری

C: بررسی، تمیزکاری و تعمیر یا تعویض در صورت نیاز

A: تنظیم

R: تعویض

T: سفت کردن مجدد به اندازه گشتاور تعیین شده

L: روانکاری (روغن کاری یا گریس کاری)

* نکته: در شرایط سخت رانندگی مانند حرکت در آسفالت بد، محیط پرگرد و غبار، آب گل آلود، نمکزار، جاده های کوهستانی و صعب العبور و ... نیاز به سرویس ادواری با فواصل زمانی کوتاه تر می باشد.

جدول سرویس‌های تعمیر و نگهداری

ا: بازدید و بررسی A: تنظیم R: تعویض T: بستن و سفت کردن مجدد با گشتاور تعیین شده L: روانکاری

KM 1000*								سرویس اولیه 5 هزار کیلومتر یا 3 ماه (هر کدام زودتر فرا رسد)	شرح خدمات
٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧		
سرویس های بعدی هر 6 ماه یا 10 هزار کیلومتر (هرکدام زودتر فرا رسد)								R	روغن موتور و فیلتر روغن
R	I	R	I	R	I	R	I	R	فیلتر هوا
سرویس های بعدی هر 6 ماه یا 10 هزار کیلومتر (هرکدام زودتر فرا رسد)								R	فیلتر سوخت
I	I	I	R	I	I	I	I	I	فیلتر خشک کن باد
R	R	R	R	R	R	R	R	I	فیلتر آبگیر سوخت
هر 40 هزار کیلومتر یا 12 ماه (هرکدام زودتر فرا رسد)								I	روغن گیربکس
سرویس های بعدی هر 40 هزار کیلومتر یا 12 ماه (هرکدام زودتر فرا رسد)								R	روغن دیفرانسیل
L	L	L	L	L	L	L	L	L	گریسکاری گاردان شامل 4 شاخه، کشویی و نگهدارنده وسط
L	L	L	L	L	L	L	L	L	گریسکاری فنر تخت های عقب و جلو
L	L	L	L	L	L	L	L	L	گریسکاری فرمان شامل شغالدست ، میل فرمان کوتاه ، چهارشاخه فرمان و کینگ پین





ماه	KM 1000*															
	۲۵۰	۲۴۰	۲۳۰	۲۲۰	۲۱۰	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰
	سرویس های بعدی هر 6 ماه یا 10 هزار کیلومتر (هرکدام زودتر فرا رسد)															
هر 12 ماه	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
	سرویس های بعدی هر 6 ماه یا 10 هزار کیلومتر (هرکدام زودتر فرا رسد)															
هر 12 ماه	R	I	I	I	I	R	I	I	I	I	R	I	I	I	I	R
هر 6 ماه	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
هر 40 هزار کیلومتر یا 12 ماه (هرکدام زودتر فرا رسد)																
سرویس های بعدی هر 40 هزار کیلومتر یا 12 ماه (هرکدام زودتر فرا رسد)																
-	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
-	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
-	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L

KM 1000*								شرح خدمات
۸۰	۷۰	۶۰	۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰	
سرویس اولیه 5 هزار کیلومتر یا 3 ماه (هر کدام زودتر فرا رسد)								تعویض گریس توپی های محور عقب، کنترل سفتی بلبرینگ چرخ، کنترل سایش بادامک ترمز، کنترل وضعیت کاسه چرخ
L				L				تعویض گریس توپی های چرخ های جلو، کنترل سفتی بلبرینگ چرخ، کنترل سایش بادامک ترمز، کنترل وضعیت کاسه چرخ، کنترل لقی بین کینگ پین و بلبرینگ
L				L				تعویض مایع خنک کننده موتور
هر 40 هزار کیلومتر یا 12 ماه (هر کدام زودتر فرا رسد)								روغن هیدرولیک فرمان
								روغن کلاچ
								کنترل و رگلاژ تسمه موتور
I		I		I		I		کنترل عملکرد موتور از لحاظ (شتاب، سرعت، دورموتور، و صدای غیر عادی)
A				A				فیلرگیری سوپاپ ها
I		I		I		I		کنترل شیلنگ های رادیاتور و اتصالات آن، عدم نشتی از اتصالات و عملکرد درب رادیاتور





ماه	KM 1000*																
	۲۵۰	۲۴۰	۲۳۰	۲۲۰	۲۱۰	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰
هر ۱۲ ماه		L				L				L				L			
هر ۱۲ ماه		L				L				L				L			
هر 40 هزار کیلومتر یا 12 ماه (هر کدام زودتر فرا رسد)																	
هرماه		I		I		I		I		I		I		I		I	
هر ماه		I		I		I		I		I		I		I		I	
هر ۱۲ ماه		A				A				A				A			
هر ۱۲ ماه		I		I		I		I		I		I		I		I	

KM 1000*								شرح خدمات	سرویس اولیه 5 هزار کیلومتر یا 3 ماه (هر کدام زودتر فرا رسد)
۸۰	۷۰	۶۰	۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰		
I		I		I		I		کنترل عملکرد کمپرسور باد و سوپاپ ساعتی باد	I
I	I	I	I	I	I	I	I	کنترل و تنظیم خلاصی سیستم کلاچ و کنترل صفحه و بلبرینگ کلاچ از دریچه بازدید آن و عدم نشئی روغن	I
I		I		I		I		بازدید چهار شاخه گاردان , بلبرینگ و کشویی آن و سفت کردن پیچ و مهره های گاردان(در صورت نیاز)	I
I		I		I		I		کنترل اتصالات و لوله های هیدرولیک فرمان و عملکرد فرمان و لقی فرمان	I
I		I		I		I		کنترل وضعیت ظاهری دیفرانسیل	I
I		I		I		I		کنترل وضعیت ظاهری اکسل جلو و متعلقات آن مانند میل فرمان , سگدست , سبیک ها , کاسه چرخ , فنر ها , بوش فنرها , کمک فنر و ..	I
T		T		T		T		سفت کردن پیچ و مهره های فنرها, کمک فنرها و ضربه گیرهای فنر و کریپی ها و پایه کمک فنر	T





ماه	KM 1000*													
	۲۵۰	۲۴۰	۲۳۰	۲۲۰	۲۱۰	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰
هر ۱۲ ماه		I		I		I		I		I		I		I
هر ۶ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۱۲ ماه		I		I		I		I		I		I		I
هر ۱۲ ماه		I		I		I		I		I		I		I
هر ۱۲ ماه		I		I		I		I		I		I		I
هر ۱۲ ماه		I		I		I		I		I		I		I
هر ۱۲ ماه		T		T		T		T		T		T		T

KM 1000*								شرح خدمات
۸۰	۷۰	۶۰	۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰	
سرویس اولیه 5 هزار کیلومتر یا 3 ماه (هر کدام زودتر فرا رسد)								
۱		۱		۱		۱		بازدید پیچ و مهره های مربوط به قسمت های تعلیق و جلو بندی (در صورت نیاز سفت کردن پیچ و مهره)
۱		۱		۱		۱		بازدید نشستی روغن از کمک فنرها
T	T	T	T	T	T	T	T	سفت کردن پیچ های چرخ ها
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	بازدید وضعیت ظاهری تایرها (از لحاظ ترک و پارگی) و فشار باد و رینگ
۱		۱		۱		۱		کنترل اتصالات و لوله های هیدرولیک فرمان
۱		۱		۱		۱		بازدید عملکرد و لقی فرمان
۱				۱				بازدید و تنظیم زوایای چرخ های جلو
۱				۱				کنترل شعاع چرخش فرمان
۱		۱		۱		۱		کنترل عملکرد سیستم ترمز
۱		۱		۱		۱		کنترل ظاهری اجزای ترمز شامل اتصالات ، شیلنگ ها ، شیرها و عدم نشستی باد
۱		۱		۱		۱		بازدید لنت های ترمز چهار چرخ





ماه	KM 1000*														
	۲۵۰	۲۴۰	۲۳۰	۲۲۰	۲۱۰	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰
هر ۱۲ ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱	
هر ۶ ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱	
هرماه	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
هرماه		۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
هر ۱۲ ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱	
هر ۱۲ ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱	
هر ۱۲ ماه		۱				۱				۱				۱	
هر ۱۲ ماه		۱				۱				۱				۱	
هرماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱	
هرماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱	
هر ۱۲ ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱	

KM 1000*								شرح خدمات
۸۰	۷۰	۶۰	۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰	
۱		۱		۱		۱		عملکرد و وضعیت ظاهری بوستر ترمز چرخ ها و جغجغه ترمز
۱		۱		۱		۱		بازدید عملکرد ترمز دستی
۱		۱		۱		۱		کنترل و رگلاژ اهرم تعویض دنده و کابل های مربوطه
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	کنترل زیر خودرو از لحاظ نشتی
T		T		T		T		سفت کردن کلیه پیچ و مهره های مربوط به قسمت موتور (دسته موتور، دسته گیربکس , پروانه، بست شیلنگ رادیاتور و اینتر کولر و ...)
۱		۱		۱		۱		تخلیه و تمیز کردن پیاله فیلتر آبگیر سوخت، باک سوخت و بازدید اتصالات سیستم سوخت از لحاظ سلامت و عدم نشتی
۱		۱		۱		۱		کنترل عملکرد صندلی ها و کمربندهای ایمنی
۱		۱		۱		۱		بازدید صداگیر داخل اتاق (در صورت نیاز سفت کردن پیچ و مهره ها)
۱		۱		۱		۱		بازدید باتری و اتصالات آن و بازدید کلیه جعبه فیوزها





ماه	KM 1000*													
	۲۵۰	۲۴۰	۲۳۰	۲۲۰	۲۱۰	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰
هر ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱
هر ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱
هر ۱۲ ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱
هر ماه	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
هر ۱۲ ماه		T		T		T		T		T		T		T
هر ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱
هر ۶ ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱
هر ۶ ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱
هر ۶ ماه		۱		۱		۱		۱		۱		۱		۱

KM 1000*								شرح خدمات	سرویس اولیه 5 هزار کیلومتر یا 3 ماه (هر کدام زودتر فرا رسد)
۸۰	۷۰	۶۰	۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰		
۱	۱	۱	۱		۱	۱	۱	بازدید لامپ ها و کلیه چراغ های داخل و بیرون اتاق	۱
۱		۱		۱		۱		کنترل لوله های خروجی اگزوز	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	بازدید عملکرد کلیدهای ترکیبی (چراغها ، برف پاک کن ، شیشه شوی، ترمز موتور ، دسته راهنما و....)	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	بازدید عملکرد قفل فرمان و سوئیچ خودرو	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	بازدید عملکرد شیشه بالابر و قفل مرکزی	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	بازدید عملکرد رادیوپخش، آنتن و فندک	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	بازدید کلیه نشانگرهای صفحه کیلومتر	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	کنترل عملکرد سیستم کولر، بخاری	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	کنترل عملکرد نمایشگر	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	تعویض فیلتر تانک اوره (ادبلو)	۱
۱	۱	۱	R	۱	۱	۱	۱	تعویض فیلتر جدا کننده مایع از هوا ورودی به مخزن اوره (ادبلو)	۱
۱	۱	۱	R	۱	۱	۱	۱	تعویض فیلتر نازل اوره (ادبلو)	۱





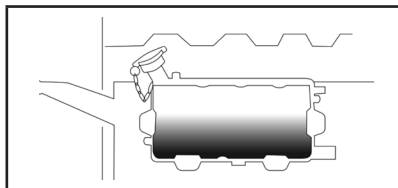
ماه	KM 1000*														
	۲۵۰	۲۴۰	۲۳۰	۲۲۰	۲۱۰	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰
هر ۶ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۱۲ ماه		I		I		I		I		I		I		I	
هر ۶ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۶ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۶ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۶ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۶ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۶ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۶ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۱۸ ماه	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	R
هر ۱۲ ماه	R	I	I	I	I	R	I	I	I	I	R	I	I	I	R
هر ۱۲ ماه	R	I	I	I	I	R	I	I	I	I	R	I	I	I	R



نکته

- خودرو در هنگام کنترل سطح روغن می‌بایست در یک سطح صاف پارک شده باشد.
- قبل از کنترل سطح روغن، اگر موتور در حال کار می‌باشد، آن را خاموش کرده و برای خنک‌شدن روغن ۵ دقیقه صبر کنید.

سطح ضدیخ

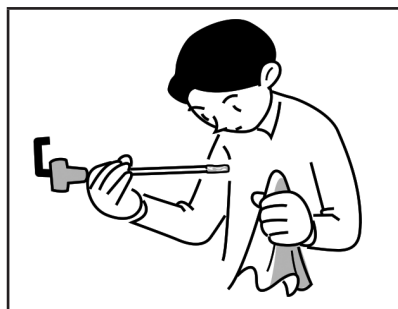


سطح ضد یخ را بررسی کنید، اگر مقدار آن کم بود، ضد یخ در منبع انبساط رادیاتور تا میزان مجاز آن پر کنید. قبل از پر کردن ضدیخ وضعیت عدم نشستی در رادیاتور و قطعات سیستم خنک‌کاری را بررسی نمایید.



نکته

- برای سیستم‌های خنک‌کاری مجهز به منبع انبساط، سطح ضدیخ باید همواره بین بالاترین و پایین‌ترین قسمت مشخص شده در آن‌ها باشد.
- هنگامی که موتور و رادیاتور هنوز داغ است درب منبع انبساط را باز نکنید. آب جوش آمده و بخار ناشی از آن بر اثر افت فشار ایجاد شده در رادیاتور در صورت بازکردن درب رادیاتور به بیرون می‌ریزد. تعویض و بررسی ضدیخ باید در شرایطی که موتور سرد شده است انجام شود.

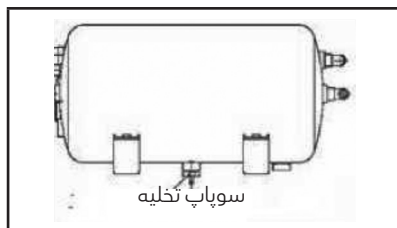


گیج روغن را بیرون بکشید، آن را تمیز کرده و مجدداً سرجایش بگذارید و مجدد آن را بیرون بکشید و وضعیت سطح روغن که باید بین نشانه حد بالا و حد پایین باشد را کنترل کنید. همچنین چسبندگی روغن بر روی میله شاخص روغن و وضعیت ظاهری آن را نیز همزمان بررسی کنید.



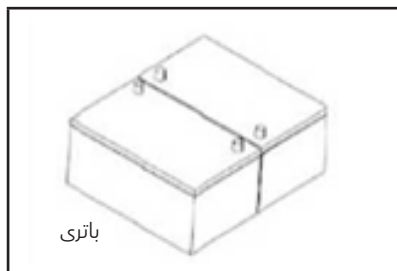


را بررسی کنید. اگر آنها شل شده‌اند، لازم است تا سفت شوند. قطب‌ها باید جهت جلوگیری از خوردگی با یک لایه نازک گریس پوشانده شوند.



آب جمع شده در تانک باد می‌بایست به صورت مرتب بررسی و تخلیه گردد (یکبار در هفته در فصول بارانی و دوبار در ماه در فصول خشک پیشنهاد می‌گردد). اگر هنگام بازکردن سوپاپ تخلیه زیر مخزن، آب جمع شده باشد، نشان دهنده این است که ماده خشک‌کننده در فیلتر خشک‌کن فاقد کارایی است. در این صورت باید جهت سرویس و تعویض فیلتر خشک‌کن به نمایندگی مجاز مراجعه کنید. آب جمع شده در کف مخزن را با کشیدن حلقه زیر آن به سمت پایین که در زیر سوپاپ تخلیه در پایین تانک نصب شده است، تخلیه کنید.

بازرسی باتری



وضعیت کابل برق و کابل اتصال به بدنه

نکته

زمانی که باتری را جدا می‌کنید، پیشنهاد می‌گردد جهت جلوگیری از اتصال کوتاه ابتدا اتصال بدنه سپس کابل مثبت و در نهایت قلاب نگهدارنده باتری را کاملاً جدا کنید و مراقب برخورد باتری با گیره نگهدارنده باشید. جهت نصب باتری نیز بر عکس این مراحل انجام شود.

سوختن فیوزها

اگر چراغ‌های جلو خودرو یا دیگر قطعات برقی کار نمی‌کنند می‌بایست سالم بودن فیوزها، کنترل شود. اگر شکسته یا سوخته بودند، تعویض شوند.

نکته

- در زمان تعویض فیوز می‌بایست از فیوز اصلی استفاده کرد.
- سیم مسی نمی‌تواند حتی به‌طور موقت به جای فیوز استفاده شود چرا که منجر به خسارت بیشتر و آتش سوزی خواهد شد.
- اگر یک مدار برق، از باتری بیش از حد جریان بکشد، قبل از آسیب رسیدن به همه قطعات و سیم‌کشی خودرو، فیوزهای مصرفی می‌سوزد.
- در صورت عبور جریان بیش از حد مجاز از سیستم برق خودرو لازم است قبل از تعویض فیوز ابتدا ایراد مربوطه برطرف گردد.

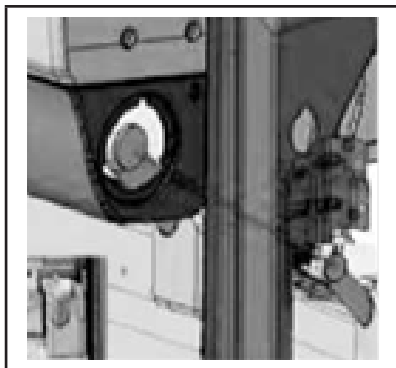


نکته

▪ از آنجایی که مایع تمیزکننده یا دیگر محلول‌ها منجر به گرفتگی لوله‌ها می‌شود لازم است از مایع شیشه‌شوی با ۵۰ درصد مایع متانول استفاده کرد.

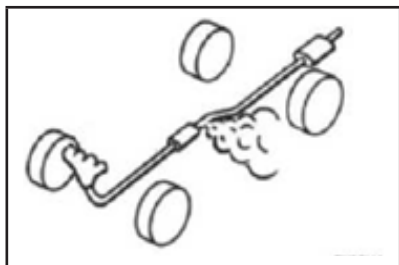
▪ کلید فشاری آب پاش را فشار دهید و وضعیت اسپری کردن مایع شیشه‌شوی بر روی شیشه‌ها و کارکرد عادی آن را بررسی کنید.

▪ هنگامی که مخزن آب شیشه‌شوی خالی است، از موتور آب‌پاش استفاده نکنید



سطح روغن را در مخزن روغن کلاچ بررسی کنید تا همواره بین بالاترین و پایین‌ترین سطح مجاز باشد و در صورت نیاز پر شود.

سطح مایع شیشه‌شوی



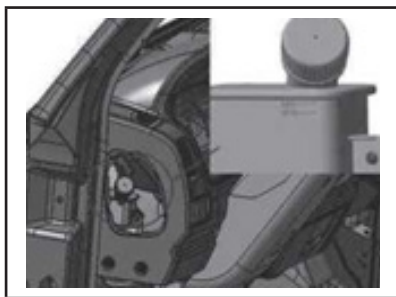
رنگ دود خروجی را پس از گرم شدن و شروع به کار موتور بررسی کنید.

۱. بدون رنگ یا خاکستری روشن: احتراق کامل (خوب)

۲. سیاه: احتراق ناقص

۳. سفید: ورود آب به محفظه احتراق یا گرم نشدن موتور به اندازه کافی

۴. آبی: روغن سوزی



مخزن شیشه‌شوی می‌بایست با مایع مخصوص پر شود.





فیلتر هوا



محفظه فیلتر را باز کنید.

۲) فیلتر هوا را تکان دهید و از داخل محفظه بیرون بیاورید. هنگام آوردن فیلتر مراقب باشید که به آن صدمه‌ای وارد نشود.

۳. تمیزکاری

۱) جهت تمیزکاری فیلتر کثیف، به آن ضربه نزنید، زیرا باعث تغییر شکل یا آسیب دیدن فیلتر می‌شود.

۲) اگر فیلتر هوا با گرد و خاک خشک دچار گرفتگی شده است، لطفاً فیلتر را با دست نگه داشته و با فشار باد (کمتر از ۴ bar) از سمت داخل به بیرون فیلتر شروع به بادگیری آن کنید تا فیلتر تمیز شود.

۳) جهت جلوگیری از چسبیدن گرد و غبار به سطح داخلی فیلتر، باید هوای فشرده از سمت داخل به بیرون گرفته شود.

۴) استفاده از آب یا سوخت برای تمیزکاری فیلتر ممنوع می‌باشد.

۵) گرد و غبار سطح داخلی محفظه هواکش و گرد و غبار جمع شده در سوپاپ تخلیه و محل نصب واشر را پاک کنید. دقت کنید تا گرد و غبار ریخته شده به داخل لوله‌های ورودی هوا یا منی‌فولد ورودی هوا وارد نشود.

استفاده از فیلتر هوای کثیف نه تنها موجب کاهش قدرت موتور می‌شود، بلکه مصرف سوخت را نیز افزایش داده و تولید دود سیاه می‌کند، لطفاً مطابق با دستورالعمل زیر آن را تمیز کنید:

۱. فواصل بازرسی و سرویس و نگهداری فیلتر هوا باید به صورت مرتب یا هر زمانی که نشانگر کثیفی فیلتر هوا روشن شده باشد، تمیز و یا تعویض شود. "به جدول انجام سرویس و نگهداری" مراجعه کنید.

۲. جداسازی فیلتر

۱) مهره انتهای محفظه یا قلاب‌های نگهدارنده آن را شل کنید سپس درب



■ فقط از فیلترهای مورد تایید شرکت بهمن دیزل استفاده شود، در غیر این صورت از کارایی فیلتر هوا کاسته شده و ممکن است موتور خودرو نیز آسیب ببیند.

■ استفاده از فیلتر شکسته یا ترک خورده مجاز نمی باشد.

■ هرگز در محیط پر از گرد و غبار و آلوده فیلتر هوا را از جای خود خارج و یا تمیز نکنید (بدون در نظر گرفتن روشن بودن و یا نبودن موتور).

■ زمانی که فیلتر جدید یا تمیز شده را نصب می کنید، دقت کنید گرد و غبار یا آلودگی های دیگری وارد فیلتر و محفظه آن نشود.

■ هنگام تمیز کردن فیلتر هوا، لوله های ورودی هوا به موتور را ببندید و یا از یک تکه پارچه جهت مسدود کردن لوله هوای ورودی استفاده کنید.

جهت جلوگیری از ورود گرد و غبار و شن به داخل لوله هوای ورودی موتور ابتدا لوله خروجی فیلتر را مسدود کنید تا مشکلی ایجاد نکند.

فیلتر روغن



(۱) یک ظرف در زیر فیلتر قرار دهید تا

روغن بر روی زمین نریزد.

(۲) فیلتر را با ابزار مخصوص و یا هر ابزار دیگری باز کرده و آن را جدا کنید.

(۳) سطح آب بندی پایه فیلتر را تمیز کنید.

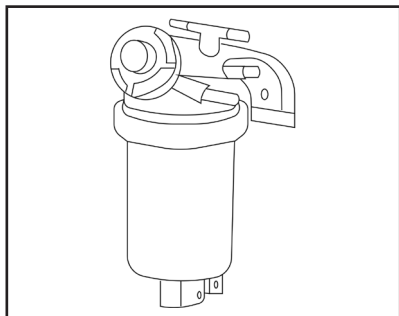
(۴) فیلتر جدید را با روغن تمیز پر کنید چون ممکن است روغن روانکاری برای ورود به فیلتر نیاز به زمان داشته باشد.

(۵) واشر آب بندی قسمت بالایی فیلتر را با روغن تمیز چرب کنید.

(۶) فیلتر جدید را نصب کنید آن را با دست تا انتها سفت کنید و سپس آن را با آچار مخصوص تا ۳/۴ دور سفت کنید.

(۷) پس از پرکردن روغن موتور، موتور را روشن و وجود نشتی در فیلتر را بررسی کنید. هنگامی که روغن خنک است، سطح روغن در موتور را از روی گیج کنترل کنید.

فیلتر سوخت



مراحل زیر را جهت تخلیه آب موجود در سوخت انجام دهید:

۱. پیچ تخلیه در زیر فیلتر آبگیر را در جهت پادساعتگرد بچرخانید تا آب جمع شده به صورت کامل تخلیه گردد.





باک سوخت



پیچ تخلیه زیر باک را باز کنید تا آب و رسوبات تخلیه شوند.

هواگیری سیستم سوخت

در زمان تعمیرات سیستم سوخت‌رسانی و یا اتمام سوخت در باک، هوا به داخل سیستم سوخت‌رسانی وارد می‌شود. در این جریان سوخت مصرفی قطع شده و به راحتی نمی‌تواند جریان پیدا کند. جهت جلوگیری از این اتفاق، هواگیری سیستم سوخت‌رسانی بدین صورت باید انجام شود:

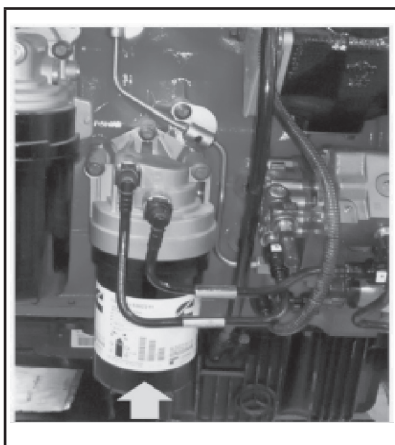
۱) پیچ تخلیه روی فیلتر سوخت را با آچار شل کنید و اجازه دهید پمپ دستی انتقال‌دهنده، سوخت را به صورت ممتد پمپاژ کند، در این صورت سوخت و هوا باید همزمان از پیچ تخلیه خارج شوند. ۲) زمانی که جریان سوخت خروجی پیوسته بوده و هیچ حبابی در آن دیده نشد پیچ هواگیری را سفت کنید.

۲) پس از تخلیه کامل آب، پیچ تخلیه را سفت کنید.

۳) با استفاده از پمپ دستی انتقال سوخت، هوای جمع شده در مدار سوخت‌رسانی را خارج کنید (هواگیری کنید).

۴) پس از روشن کردن موتور، پیچ تخلیه را از نظر وجود نشستی سوخت بررسی کنید.

برای سرویس و نگهداری فیلتر اصلی سوخت مراحل زیر را دنبال کنید:



۱. پیچ مرکزی را باز کنید و المنت و بدنه فیلتر را خارج کنید.

۲. فیلتر استفاده شده قبلی را دور انداخته و یک فیلتر جدید جا بزنید، سپس محفظه فیلتر را سفت کنید. پس از انجام سرویس، سیستم سوخت را به جهت عدم وجود نشستی بررسی کنید.



۱. زمانی که موتور روشن می‌باشد، دمای سطح مجموعه خروجی دود و لوله‌ها ممکن است به بالای ۴۰۰ درجه سانتی‌گراد برسد، بنابراین جهت جلوگیری از سوختگی توجه لازم را داشته باشید که عملیات سرویس و نگهداری و باز نمودن مجموعه، تنها زمانی که کاملاً سرد شده و به دمای معمولی رسیده است انجام شود.
۲. از برخورد و وجود هرگونه مواد یا اجسام قابل اشتعال و مواد قابل انفجار در اطراف یا سطح لوله خروجی جلوگیری کنید. اگر روغنی بر روی سطح آن دیدید بلافاصله آن را تمیز نمایید.
۳. به دلیل وجود مواد سرامیکی در سیستم خروجی دود، مجموعه باید جهت جلوگیری از ضربه خوردن با دقت جدا شود. همچنین مجموعه نباید بدون پایه محافظتی باز شود تا از شکستگی مواد سرامیکی داخل آن در اثر ضربه جلوگیری شود.
۴. در زمان سرویس و نگهداری، مواد خارجی مانند شن و ماسه، براده‌های آهن و خاکسترهای جوشکاری نباید وارد سیستم خروجی دود شوند چرا که باعث آسیب به انباره مجموعه شده و از کارآیی آن کاسته می‌شود.
۵. در زمان سرویس و نگهداری، سوخت، روغن موتور و مایع خنک‌کننده نباید وارد مجموعه خروجی دود شوند چرا که آنها باعث خرابی کاتالیزور مجموعه خروجی دود شده و از کارآیی آن کاسته می‌شود.
۶. در موقعیت‌های خاص (مانند ضربه خوردن، ورود جسم خارجی، مسدود شدن انباره و غیره) که منجر به نشی هوا، شکستگی کاتالیزست، کاهش قدرت موتور، هشدار خطای مربوطه و ... می‌شوند، بلافاصله باید لوله‌های خروجی بازرسی شده و تعمیرات و سرویس آن در نمایندگی مجاز بهمن دیزل انجام شود.

سیستم کاهش آلایندگی SCR

راهنمای استفاده قبل از شروع به کار با خودرو

اگر محلول اوره (ادبلو) استفاده نشود نمی‌توان از خودرو استفاده کرد.

هنگامی که محلول اوره (ادبلو) در مخزن وجود ندارد یا سیستم SCR دچار خطا شده است، چراغ هشدار در صفحه نشانگرها روشن می‌شود. در این زمان، بازدید و تعمیرات





خودرو را در نمایندگی مجاز بهمن دیزل انجام دهید تا خطا برطرف شود.

محلول اوره (ادبلو)

۱. محلول اوره باید مطابق با مشخصات اعلام شده‌ی شرکت باشد. استفاده از دیگر مکمل‌ها یا محلول اوره با کیفیت پایین‌تر ممنوع می‌باشد. پرکردن و استفاده از محلول اوره بی‌کیفیت منجر به بلوری شدن اوره می‌شود، بازدهی عملکرد سیستم کاهش می‌یابد و عواقب مختلفی به واسطه استفاده از آن به وجود می‌آید.

۲. چنانچه محلول اوره روی سطوح رنگ شده یا آلومینیومی پاشیده شود، باید آن را بلافاصله با آب بشویید.

۳. محلول اوره را دور از دسترس کودکان نگهداری کنید.

۴. از تماس محلول اوره با چشم، پوست و یا لباس جلوگیری شود. در صورت پاشیده شدن اوره بر روی پوست، چشم‌ها یا لباس به صورت تصادفی، چشم‌ها را با آب تمیز به مدت حداقل ۱۵ دقیقه بشویید. اگر بر روی پوست پاشیده شد نیز، بلافاصله با آب تمیز و صابون بشویید و در صورت نیاز به درمانگاه مراجعه نمایید.

باتری (منبع تغذیه)

۱. برق خودرو نباید در حین کارکرد آن قطع شود.

۲. پس از پارک کردن خودرو و خاموش کردن موتور، نباید فوراً قطع کن باتری را

زد، سیستم کاهش آلایندگی SCR نیاز دارد تا به صورت کامل کار تخلیه اوره را انجام دهد و این کار حدود ۵ دقیقه زمان می‌برد (یعنی پس از خاموش کردن حداقل ۵ دقیقه نباید قطع کن باتری زده شود).

۳. هنگام تعمیرات سیستم کاهش آلایندگی SCR، ابتدا باید باتری قطع شده، سپس سوکت‌های الکتریکی از مابقی قطعات جدا شود.

۴. پس از سرویس و نگهداری، ابتدا کابل و سوکت‌های برقی قطعات SCR را وصل کنید، سپس برق باتری را وصل کنید.

پمپ محلول اوره



۱. به صورت منظم وضعیت بلوری شدن اوره در سوکت اتصال شیلنگ نازل پاشش اوره را کنترل کنید. اگر نشتی یا حجم زیادی از بلوری شدن وجود داشت سوکت یا لوله‌ها را بلافاصله تعویض کنید.



معمولاً گرفتگی اصلی‌ترین مشکل نازل‌ها می‌باشد.

نحوه برطرف کردن گرفتگی‌ها:

۱. گرفتگی به علت بلوری شدن اوره: بلوری شدن به علت عدم تخلیه اوره در نازل قبل از توقف موتور اتفاق می‌افتد. گرفتگی توسط بلوری شدن به علت نصب نادرست نازل یا به علل دیگر، رخ می‌دهد. نازل را از لوله خروجی دود جدا کنید و آن را در آب 50°C تا 80°C درجه قرار دهید و همزمان فشار باد را با استفاده از تفنگی باد به آن وارد کنید. با آب شدن بلورهای اوره، گرفتگی نازل برطرف می‌شود.

۲. گرفتگی به علت آلودگی: به صورت عمده گرفتگی به وسیله آلودگی‌های موجود در اوره (گرفتگی از داخل به بیرون) یا در سمت لوله اکزوز (معمولاً کربن جمع شده، باعث مسدود شدن از بیرون به داخل می‌شود) می‌باشد. سعی کنید از سوزن‌های ظریف و نازک جهت باز کردن سوراخ پاشش یا از مواد رسوب‌زدا برای از بین بردن آلودگی‌های سفت شده بر روی نازل استفاده کنید. اگر تمیز نمی‌شود نازل را تعویض کنید.

۳. پیشنهاد می‌گردد جهت جلوگیری از

۲. خارج نمودن شیلنگ تزریق اوره در زمانی که موتور روشن است ممنوع می‌باشد.

۳. پمپ اوره را از روی خودرو باز نکنید زیرا از قطعاتی است که اگر روی خودرو نباشد خسارت‌های جبران ناپذیری به آن وارد می‌کند. اگر پمپ معیوب شد، بلافاصله جهت تعویض آن اقدام کنید.

۴. چنانچه خودرو برای مدت طولانی پارک شده است، پیشنهاد می‌گردد جهت جلوگیری از خرابی پمپ و باقی ماندن اوره‌های بلوری شده در لوله‌ها و جلوگیری از مسدود شدن آنها، مسیر اوره را با آب گرم (بالای 50°C درجه) شستشو دهید.

نازل اوره





گرفتگی نازل اوره آن را مطابق با روش ذیل به صورت منظم سرویس کنید. نازل را از لوله خروجی اگزوز خارج کنید. وضعیت سوراخ پاشش و سلامت آن را با فشار باد بررسی نمایید. اگر آن‌ها مسدود شده‌اند یا میزان پاشش نامتعارف می‌باشد، دو روش اشاره شده در بالا می‌تواند برای تعمیرات و سرویس استفاده شود و در نهایت مطمئن شوید سوراخ‌های پاشش کاملاً بدون ایراد می‌باشد.

۴. واشر نشان داده شده بین نازل اوره و پایه نازل برای بعضی مدل‌ها نصب شده است. اگر نازل را در حین سرویس و تعمیرات باز کرده‌اید، واشر را با نمونه مشابه سالم دیگر جهت اطمینان از آب‌بندی صحیح تعویض کنید.

مجموعه کاتالیست اگزوز



۱. در شرایط سخت و پیچیده کاری (مانند کیفیت پایین سوخت، احتراق ناقص و غیره) در موتور خودرو، ذرات کربن یا ناخالصی‌های دیگر در سوخت منجر به گرفتگی مسیر تخلیه گازهای اگزوز در مجموعه سرامیکی کاتالیست اگزوز می‌شود. در نتیجه فشار برگشتی کاتالیست افزایش پیدا می‌کند، این امر باعث خروج دود سیاه، کاهش توان موتور و مشکلات جدی دیگر می‌شود. به همین دلیل کاتالیست باید به صورت منظم تمیز و سرویس شود. در حال حاضر، ساده‌ترین راه، بادگیری از کاتالیست، بادگیری با هوای فشار بالا از قسمت خروجی است، همچنین ذرات کربن یا دیگر ناخالصی‌های جمع شده بر روی سطح کاتالیست می‌توانند جدا شده و به بیرون ریخته شوند تا از مسدود شدن مسیر در طولانی مدت جلوگیری گردد و طول عمر مفید کاتالیست افزایش پیدا کند.

۲. به صورت کلی، اوره پس از ورود به کاتالیست سرامیکی به ترکیب آمونیاک و دی‌اکسیدکربن تجزیه می‌شود. در هر صورت، اگر راننده از اوره غیراستاندارد استفاده کند، آلودگی‌ها به آرامی در سطح کاتالیست جمع، و در نهایت منجر به مسدود شدن کاتالیست پس از یک مدت طولانی خواهند شد. پیشنهاد می‌گردد جهت جلوگیری از مسدود شدن توسط آلودگی‌ها، مجموعه کاتالیست به صورت منظم توسط محلول شوینده و پاک کننده مخصوص تمیز شود تا موجب افزایش طول عمر مفید مبدل

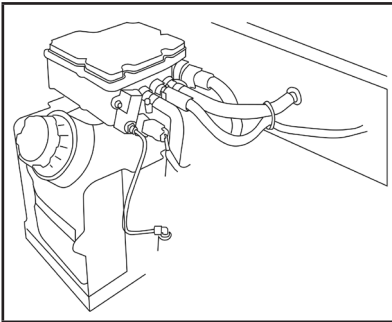
۳. هنگامی که مقدار زیادی آلودگی در سوخت وجود دارد یا احتراق کامل نیست، ذرات ناخالص و آلودگی یا ذرات کربن به تدریج بر روی سطح کاتالیست جمع می‌شوند، بدین ترتیب باعث جلوگیری از عبور اوره پاشیده شده و در نتیجه ترکیب اوره و این ناخالصی‌ها با ذرات کربن، سطح مجموعه کاتالیست را می‌پوشاند یا اوره پاشیده شده و ذرات آلودگی با این ترکیبات دارای ذرات کربن تشکیل ذرات بزرگتری می‌دهند و به سطح مجموعه کاتالیست می‌چسبند، و در بلند مدت باعث گرفتگی مجموعه کاتالیست می‌شوند. پیشنهاد می‌گردد برای جلوگیری از آلودگی بیشتر در کاتالیست اگزوز، آن را به صورت مرتب با محلول شستشوی مخصوص تمیز کرده و طول عمر مفید کاتالیست را بدین طریق افزایش دهید.

سنسور NOX



۱. در زمان نصب سنسور NOX، مطمئن شوید آب یا رطوبت در قسمت حسگر سنسور وجود نداشته باشد و آن

مخزن اوره



حجم مخزن اوره و حجم انبساط آن از پیش تعیین شده است. تغییر شکل و حجم مخزن مجاز نمی‌باشد. اوره در دمای کمتر از 11°C - شروع به یخ زدن و افزایش حجم می‌کند. پر شدن بیش از حد ممکن است باعث ترک و شکستگی مخزن شود.

مخزن اوره مجهز به یک هواکش می‌باشد. پیشنهاد می‌گردد جهت جلوگیری از مسدود شدن آن به علت بلوری شدن اوره، مطابق با نیاز واقعی به صورت منظم تمیز شود. گرد و غبار و یا غیره باعث مسدود شدن هواکش و به هم خوردن تعادل فشار هوای داخلی و خارجی شده و منجر به تغییر شکل یا برگشت اوره به مخزن می‌شود. برای تخلیه مخزن اوره و تمیز کردن آن از

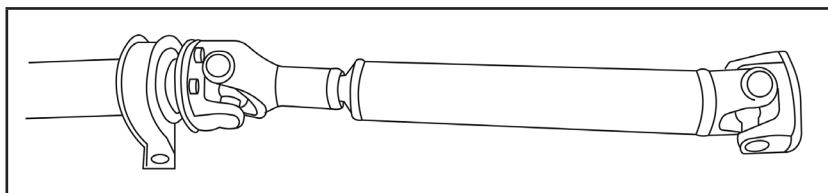




پیچ تخلیه در پایین مخزن اوره استفاده می‌شود. توجه کنید اگر پیچ تخلیه نشستی دارد ممکن است شل شده باشد. در این زمان فقط کافی است پیچ را مجدداً سفت کنید (میزان گشتاور ۱۷-۱۳ N.m) یا واشر آب‌بندی را تعویض کرده و دوباره آن را سفت کنید.

نیازی به تعویض مخزن اوره نمی‌باشد، فقط در صورتی‌که با دو روش گفته شده فوق نتوان نشستی مایع را از بین برد آن را تعویض کنید.

میل‌گاردان



۱. روی میل‌گاردان در کارخانه قبل از خروج خودرو به صورت دقیق آزمایش بالانس انجام می‌شود. به همین دلیل قبل از بازکردن گاردان، موقعیت نسبی فلنج، چهارشاخ و کشویی باید علامت‌گذاری شود تا از نصب صحیح مطابق با وضعیت اولیه پس از نصب مجدد اطمینان حاصل شود و شاخص روی کشویی و نیز باید در یک راستا باشند.

اجزاء و قطعات باید در هنگام نصب تمیزکاری شوند. کشویی و چهار شاخ‌های گاردان باید مطابق با جدول سرویس‌های دوره‌ای با گریس پایه لیتیومی، گریسکاری گردد. لقی محوری چهارشاخ نباید بیشتر از ۰/۰۵ میلی‌متر باشد. آن‌ها باید چرخشی آزاد در نشیمنگاه بلبرینگ داشته و هیچ گیری نداشته باشند.

۲. جهت سرویس‌کاری، توسط گریس پمپ دستی، گاردان را گریسکاری کنید تا حدی که گریس جدید از محفظه نشیمنگاه بلبرینگ بیرون بیاید.

۳. چنانچه لقی شعاعی چهار شاخ گاردان بیشتر از ۰/۳۵ میلی‌متر و یا لقی محوری بیشتر از ۰/۱۵ میلی‌متر باشد آن را تعویض کنید.

برای خودروهایی که در مناطق پر گرد و خاک و یا محیط مرطوب کار می‌کنند، سرویس‌کاری بر مبنای مسافت طی شده می‌بایست در بازه‌های زمانی کوتاه‌تری انجام شود.

تعویض روغن هیدرولیک فرمان

۱. اکسل جلو را بلند کنید تا چرخ‌های جلو از زمین فاصله بگیرند.

۲. در مخزن روغن فرمان را باز کنید و با بازکردن پیچ و یا مهره لوله خروجی جعبه فرمان، روغن باقیمانده در مدار روغن را تخلیه کنید. غربیلک فرمان را تا انتها به چپ و راست بچرخانید و چند مرتبه تکرار کنید تا تمام روغن موجود از لوله خارج شود (بهتر است موتور درجا کار کند).
۳. پس از تخلیه کامل روغن باقیمانده در سیستم موتور را خاموش کرده و مدار روغن را با سوخت تمیز شستشو دهید و لوله برگشت را به حالت اولیه برگردانید و پیچ یا مهره آن را سفت کنید (به واشر آببندی در هنگام سفت نمودن توجه کنید).
۴. فیلتر موجود در مخزن روغن فرمان را بیرون بیاورید و با سوخت تمیز شستشو دهید، سپس جهت رفع آلودگی‌ها، فیلتر را از داخل به بیرون باد بگیرید (با فشار هوای کمتر از ۴ bar).
۵. فیلتر را مجدداً شستشو دهید و پس از کامل نمودن مرحله تمیزکاری دوباره فیلتر را با فشار باد تمیز کنید.
۶. فیلتر تمیز شده را در جای خود نصب کنید.
۷. مخزن روغن را با روغن تمیز پر کنید. موتور را روشن کنید و فرمان را به چپ و راست تا انتها بچرخانید و چند مرتبه تکرار کنید تا سطح روغن در مخزن کاهش نیابد و هیچگونه هوا و حبابی دیده نشود.
۸. روغن را تا رسیدن به سطح مورد نظر در روغن سرریز کنید و در انتها در مخزن روغن را بسته و سفت کنید.

نکته



- هنگام تعویض روغن آلودگی‌هایی مثل شن و ماسه نباید وارد مخزن روغن شوند. قبل از تمیزکاری لوله‌های خروجی در مخزن روغن را جهت جلوگیری از ورود اجسام و آلودگی‌ها به سیستم فرمان تمیز کرده و ببندید.
- پس از ریختن روغن جدید، هوای باقی مانده در مدار روغن می‌بایست تخلیه شود تا صدای اضافی در سیستم فرمان ایجاد نشود.
- روغن هیدرولیک فرمان استفاده شده باید مطابق با مشخصات مورد تایید شرکت بهمن دیزل باشد.
- جهت اطلاع از زمان و کیلومترهای تعویض روغن فرمان به "جدول سرویس و نگهداری دوره‌ای" مراجعه کنید.

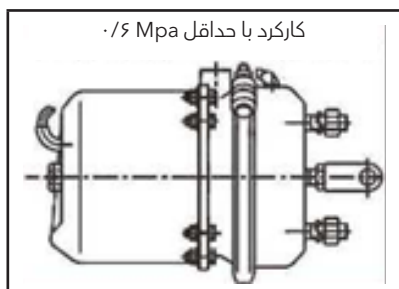
کمک فنر

در زمان رانندگی در جاده‌های ناهموار پس از طی مسیر معین (حدود ۴۰ کیلومتر)، خودرو را پارک کنید و با دست کمک فنر را لمس کنید. اگر دمای آن بالا نبود (بالتر از دمای دست نباشد)، نشانگر این موضوع است که مقاومت لازم وجود نداشته و کمک فنر تأثیرگذاری ندارد. اگر دمای دو کمک فنر تفاوت زیادی با هم داشتند و یکی بیش از حد گرم و دیگری خیلی سرد بود، نشانگر این است که مقاومت کمک فنر با دمای پایین‌تر بیش از حد کم می‌باشد. در مواقع بروز لرزش‌های ممتد و پیوسته غیر طبیعی در هنگام رانندگی، وضعیت نشستی روغن کمک فنر را بررسی کنید. کمک فنر را از جای خود خارج کنید





مراحل تنظیم اتوماتیک خلاصی ترمز
 ۱. مطمئن شوید میله فشاری بوستر ترمز قبل از نصب اهرم تنظیم اتوماتیک (جغغه ترمز) در وضعیت اولیه (حالت استاندارد) باشد. در بوسترهای مجهز به ترمز دستی، فشار باد سیستم ترمز باید بالاتر از ۶ bar باشد تا میله فشاردهنده در وضعیت صحیح اولیه قرارگیرد.

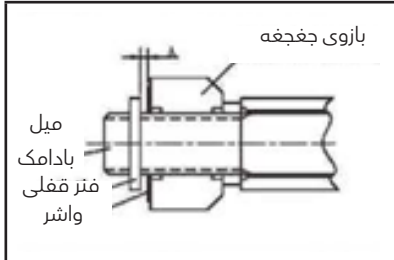
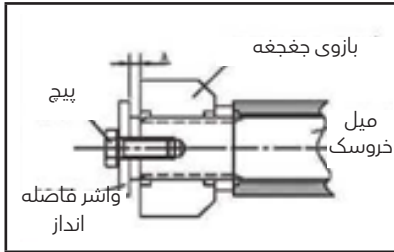


۲. کنترل را در امتداد جهت ترمزگیری (جهت فلش روی بازوی کنترل) تا انتها فشار دهید، سپس اهرم تنظیم را روی شفت بادامک ترمز نصب نمایید. جهت فلش روی پوسته باید با جهت ترمزگیری همراستا باشد، یعنی در جهتی که میله فشاری بوستر ترمز رو به بیرون فشار داده می‌شود. پس از نصب جغغه بازوی کنترل باید در قسمت خاکستری رنگ نشان داده شده در تصویر قرار گیرد، در غیر این صورت در زمان ترمزگیری بازوی کنترل در پوسته گیر می‌کند.

و آنرا چند مرتبه بکشید و فشار دهید، در این مواقع، مقاومت داخلی باید وجود داشته باشد. مقاومت در هنگام کشیدن به بالا (بازگشت به حالت اولیه) به صورت طبیعی باید بیشتر از زمانی که آن را به سمت پایین فشار می‌دهید (فشرده سازی) باشد. اگر کمک فنر مقاومت متعادل ندارد ممکن است روغن نشتی داشته یا اجزای داخلی کمک فنر آسیب دیده باشد.

نکته
❗ در هنگام استفاده به صورت منظم توجه لازم به عملکرد کمک فنر را داشته باشید، اگر شکسته شده یا اثر مقاومت آن از بین رفته است آن را تعویض کنید.

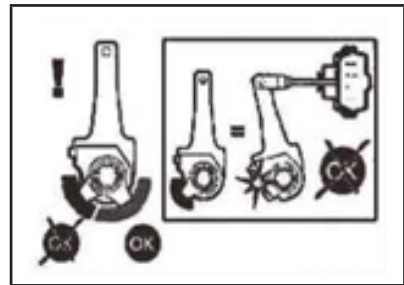
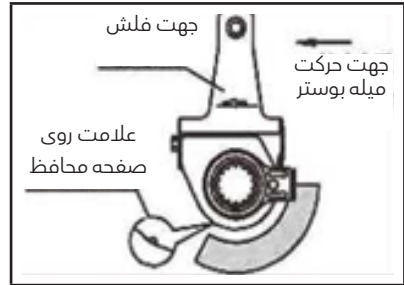
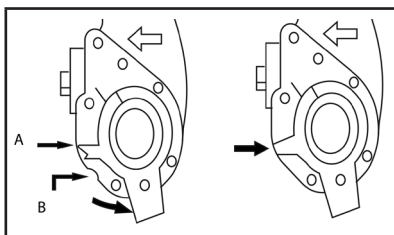
بازرسی میزان سایش لنت ترمز
 استفاده از سیستم ترمز با رگلار زیاد لنت‌های ترمز ایمن نمی‌باشد، همچنین رگلار زیاد لنت ترمز ممکن است باعث کاهش کارایی سیستم ترمز شود. به همین جهت، رگلار لنت ترمز می‌باید در هر دوره انجام سرویس به صورت منظم بررسی و تنظیم شود.
 ۱. وضعیت لنت ترمز را از درپچه بازدید ترمز بررسی کنید.
 ۲. اگر لنت‌های ترمز ساییدگی زیادی دارند، لنت‌ها باید تعویض شوند.



۱) بازوی کنترل را در جهت فلش نشان داده شده بر روی جغجغه ترمز (جهت فشاری بوستر ترمز) تا انتها فشار دهید به نحوی که بیشتر از آن حرکت نکند.



۲) در این هنگام، شاخص روی بازوی کنترل باید روی نشانه باز باشد.



۳. با آچار مناسب مهره تنظیم را تا انتها به صورت ساعتگرد بچرخانید و مطمئن شوید سوراخ اهرم جغجغه با سوراخ میله فشاری بوستر ترمز هم راستا باشد، سپس پین اتصال را جا زده و خار نگه‌دارنده آن را نصب کنید.



هشدار

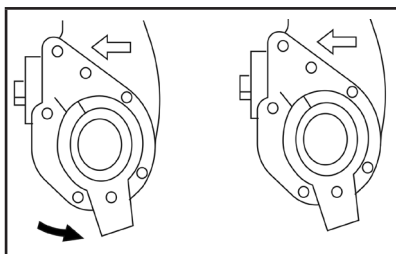
از آچار برقی یا بکس بادی استفاده نکنید.

۴. جهت نصب جغجغه روی شفت میل بادامک از واشر فاصله انداز، پیچ یا واشر و فنر قفلی استفاده کنید. از میزان لقی محوری اهرم اتوماتیک ترمز اطمینان حاصل کنید $A = (0,5 - 2,0) \text{ mm}$.

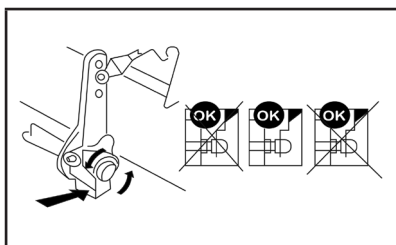




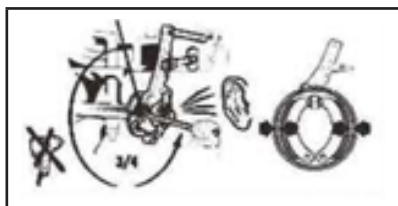
۳ و یا علامت روی بازوی کنترل با علامت صفحه محافظ بازوی کنترل کننده هم راستا باشد.



۴ ابتدا پیچ‌های پایه جغجغه ترمز را بسته و بعد بازوی کنترل را در محل صحیح خود ثابت کنید.



۵. تنظیم خلاصی: از یک آچار جهت چرخاندن مهره به منظور تنظیم نمودن استفاده کنید و آن را در جهت ساعتگرد به میزانی که لنت ترمز با کاسه ترمز برخورد کند بچرخانید. سپس مهره را به میزان $3/4$ دور پادساعتگرد بچرخانید. (صدای کلیک در زمانی که به سمت عقب می‌چرخانید شنیده می‌شود).



هشدار

از بکس بادی و آچار برقی استفاده نکنید.

۶. زمانی که فشار باد سیستم ترمز در خودرو بیشتر از ۶ bar می‌باشد، پدال ترمز را حداقل ۱۵ بار به صورت کامل تا انتها فشار دهید. هر بار پدال ترمز بین ۱/۵ تا ۲ ثانیه نگه‌داشته شود در این شرایط خلاصی ترمز به صورت اتوماتیک (۹۵/۰۰ - ۶۹/۰۰ میلی‌متر) تنظیم خواهد شد. عملیات تنظیم را می‌توان با چرخاندن ساعتگرد مهره در زمانی که ترمز به صورت کامل گرفته شده است، نیز انجام داد. در این زمان مراحل تنظیم پایان یافته است.



هشدار

عدم انجام مراحل اعلام شده فوق منجر به خلاصی غیرمعمول، نرم شدن، داغ کردن، انحراف یا صدای ناهنجار هنگام ترمز گیری و... خواهد شد.

۱. پین استوانه اتصال اهرم جغجغه ترمز و میله فشاری بوستر ترمز را جدا کنید تا میله بوستر ترمز از بازوی جغجغه ترمز جدا شود.

۲. واشر فاصله انداز محوری و پیچ (یا کاسه نمد و فنر قفلی) قسمت بالایی در شفت میل بادامک را جدا کنید.

۳. با استفاده از آچار مناسب مهره تنظیم جغجغه را در جهت پاد ساعتگرد بچرخانید (فشار زیادی لازم می‌باشد و صدای کلیک در هنگام چرخاندن به گوش می‌رسد) تا بازوی جغجغه از میله فشاری دو شاخه U شکل جدا شود.

۴. پیچ را خارج کنید. مهره و واشر متصل به بازوی کنترل با پایه نگهدارنده وضعیت را می‌بایست قبل از گرفتن بازوی تنظیم کننده از بادامک بیرون بیاورید.

سرویس و نگهداری جغجغه ترمز

۱. از گریس پایه لیتیوم جهت روانکاری جغجغه استفاده کنید.

۲. پیشنهاد می‌شود زمانی که حالت نرم شدن ترمزها احساس می‌شود، پیچ تنظیم اهرم اتوماتیک را خلاف گردش عقربه‌های ساعت به میزان یک دور بچرخانید، اگر نیرویی کمتر از ۱۸ N.m برای چرخاندن آن بکار رفت یعنی اهرم اتوماتیک تنظیم ترمز معیوب بوده و باید تعویض گردد.

ایرادات شایع در زمان نصب

ایراد ۱: ثابت کردن بازوی کنترل و پایه نگهدارنده وضعیت قبل از وصل کردن اهرم تنظیم کننده و میله فشاری دوشاخه U شکل بوستر ترمز.

روش صحیح: عکس مراحل نصب اقدام شود.

ایراد ۲: سعی نکنید با استفاده از فشار زیاد هنگامی که سوراخ پین شفت در بوستر ترمز و دو شاخه با سوراخ روی اهرم بازوی تنظیم هم راستا نمی‌باشد پین استوانه‌ای را جا بزنید.

روش صحیح: مهره تنظیم جغجغه را ساعتگرد و یا پادساعتگرد بچرخانید. پین استوانه‌ای را داخل سوراخ دوشاخه U شکل به آسانی جا بزنید و پین قفل کننده را هنگامی که سوراخ دستگیره اهرم تنظیم‌کننده با سوراخ دوشاخه U شکل هم‌راستا است جا بزنید. در زمان نصب، اگر دوشاخه U شکل میله فشاری بوستر بیش از حد بلند است، دوشاخه را بچرخانید تا به میزان مجاز برسد.

ایراد ۳: بازوی کنترل پس از قرار گرفتن در وضعیت خود محکم شده است.

روش صحیح: بازوی کنترل باید مطابق با جهت فلش روی اهرم تنظیم تا انتها فشرده شود به نحوی که قادر به حرکت نباشد سپس پیچ تثبیت کننده آن بسته شود.

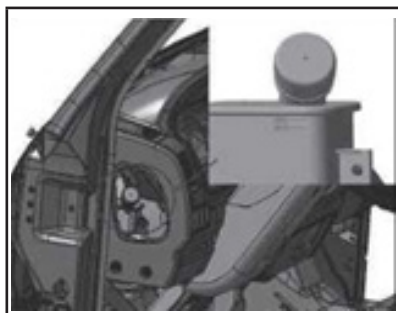
ایراد ۴: استفاده از آچار جهت چرخاندن سر مهره به صورت متناوب

روش صحیح: ویژگی ساختاری بازوی تنظیم‌کننده، تنظیم میزان خلاصی به

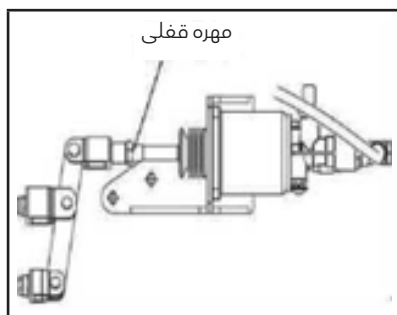
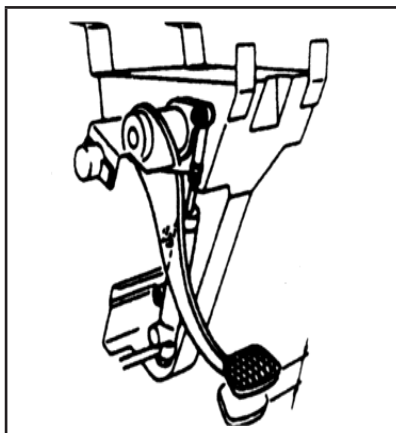




صورت اتوماتیک می‌باشد. به همین جهت مهره تنظیم می‌تواند فقط در زمان نصب، بازکردن و آزمایش چرخانده شود، در غیر این صورت عمر مفید آن تحت تأثیر قرار خواهد گرفت.



۱. میزان خلاصی پدال کلاچ بر اثر سایش صفحه کلاچ کاهش پیدا می‌کند.
۲. هنگامی که خلاصی کمتر از ۲۰ mm باشد، مطابق روش زیر باید تنظیم شود. اگر تنظیم انجام نشود، لغزش اتفاق افتاده و نمی‌توانید حرکت کنید.
۳. هنگامی که در حال بررسی میزان خلاصی پدال هستید، به صورت کامل هوای موجود در تانک باد اصلی را تخلیه کنید، در این هنگام بوستر کلاچ عمل نمی‌کند.
۴. مقدار کمی پدال کلاچ را تا زمانی که شروع به سفت شدن می‌کند با پا فشار دهید. میزان این خلاصی و فاصله آن را اندازه‌گیری کنید.



تنظیم میزان خلاصی

۱. مهره قفلی روی میله فشاری پمپ کلاچ را شل کنید و میله فشاری را در جهت باز شدن بیشتر بچرخانید تا جایی که احساس شود مقاومت زیادی مانع این کار می‌شود.
۲. سپس میله فشار را به محل اولیه

بر روی پدال برگردانید و مطمئن شوید خلاصی در حد معقول و ایمن می باشد.

نکته
از اعمال فشار بیش از حد به میله فشاری در زمان چرخاندن خودداری کنید، در غیر این صورت نمی توانید افزایش مقاومت ایجاد شده در وضعیت های مربوطه را احساس کنید.

۳. مهره قفلی و فنر برگشت را محکم کنید و درپوش پلاستیکی گردگیر را نصب کنید. میزان خلاصی پدال کلاچ بعد از انجام تنظیمات گفته شده در مراحل بالا باید بین ۲۰ تا ۳۰ میلی متر باشد.

نکته
بررسی میزان خلاصی پدال کلاچ و مشاهده وضعیت استاندارد آن پس از انجام تنظیمات ضروری می باشد.

هواگیری سیستم هیدرولیک کلاچ

۱. اگر هوا وارد لوله های کلاچ شود، منجر به سفت شدن و عدم عملکرد آن خواهد شد. بنابراین اگر در حین استفاده از کلاچ، روغن کلاچ کافی نباشد، یا مسیر هیدرولیک هنگام انجام سرویس و نگهداری باز شده باشد، می بایست عملیات هواگیری انجام شود. برای انجام هواگیری به دو نفر نیاز است.

۲. سطح روغن کلاچ در مخزن روغن را بررسی و در صورت نیاز سرریز نمایید.

۳. درپوش پلاستیکی روی پیچ هواگیری را از جای خود بیرون بیاورید و پیچ را تمیز

کنید. لوله پلاستیکی را به پیچ هواگیری وصل و آن را محکم کنید و سردیگر لوله پلاستیکی را داخل یک ظرف شفاف قرار دهید.

۴. چندین بار پشت سر هم پدال را فشار دهید، سپس پای خود را بر روی آن فشار داده و نگه دارید.

۵. پیچ هواگیری روی پمپ کلاچ پایین را شل کنید و اجازه دهید روغن کلاچ با حباب هایی که داخل مسیر روغن است تحت فشار خارج شود، سپس فوراً پیچ هواگیری را سفت کنید.

۶. پدال کلاچ را با دقت و احتیاط رها کنید. مراحل بالا را تکرار کنید تا دیگر هیچ حبابی در روغن کلاچ خارج شده مشاهده نشود. سطح روغن کلاچ در مخزن روغن در حین انجام مراحل هواگیری را در سطح مشخص شده نگه دارید. محافظ پلاستیکی پیچ هواگیری را سر جای خود نصب کنید.

نکته
- روغن کلاچ، رنگ و لاستیک و نایلون و غیره را در خود حل می کند و اثر خوردگی زیادی بر روی فلزات دارد. بنابراین اگر سرریز شد باید فوراً پاک شود و آنرا با آب سریعاً شستشو داد. - به دلیل جذب رطوبت نسبتاً قوی روغن کلاچ، دقت کنید در حین بازرسی آب داخل آن نشود و در شرایط امن و مناسب نگهداری شود.





تا طول عمر مفید تایر جدید افزایش پیدا کند.

سایش تایر

به میزان قابل توجهی طول عمر تایر به عوامل زیر بستگی دارد.

۱. میزان فشار باد زیاد یا کم منجر به کاهش طول عمر مفید تایر و تأثیر نامطلوب بر رانندگی دارد. رانندگی پیوسته با سرعت بالا و لاستیک‌هایی با باد کم منجر به تغییر شکل و له‌شدگی تایر بر اثر فشار و داغ شدن بیش از حد و همچنین منجر به ترک خوردن و ترکیدگی تایر خواهد شد.

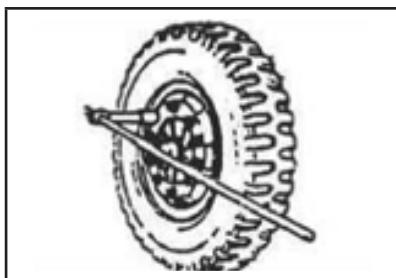
۲. فرمان‌گیری سریع و شتاب‌گیری ناگهانی و یا ترمزگیری ناگهانی، منجر به فرسایش سریع تایر می‌شود.

۳. وضعیت ناصحیح نصب تایر نه تنها موجب سایش غیرطبیعی آن می‌شود، بلکه می‌تواند بر ایمنی رانندگی نیز تأثیر بگذارد. در صورت سایش غیرطبیعی تایرها با نمایندگی مجاز بهمن دیزل تماس بگیرید.

جا به جایی تایر

۱. مطابق با کتابچه راهنمای سرویس و نگهداری، تایرها می‌بایست مطابق با میزان پیمایش و به صورت دوره‌ای و منظم جا به جا شوند. باید در خودرو از تایرهای هم مدل استفاده نمود.

۲. افراد ماهر و حرفه‌ای با توجه به نیاز به ابزار مخصوص و تکنولوژی مربوطه، می‌بایست تعمیر و سرویس لاستیک را



۱. میزان سایش تایر را به صورت دوره‌ای و منظم بررسی کنید، همچنین اجسام خارجی فرو رفته در شیار تایر را خارج کنید. ۲. در صورت باد کردن هر قسمت از تایر، یا وجود ترک و عواملی که بر ایمنی رانندگی تأثیر می‌گذارد، فوراً آن را تعویض کنید.

۳. از تماس روانکارها مثل روغن یا سوخت با تایر خودداری کنید.

۴. از انبارکردن طولانی مدت و نگهداری زیاد تایر خودداری کنید.

۵. اگر درپوش پلاستیکی والف تایر گم شد آن را جایگزین کنید.

۶. قبل از دمونتاز تایر آن را علامت‌گذاری کنید چرا که در هنگام مونتاز مجدد ممکن است در جهت عکس بسته شود.

۷. تایرهای باز شده می‌بایست در محل خنک و خشک و تاریک قرار داده شوند، و در زمان عدم استفاده از تایرها باید به صورت عمودی انبار شوند.

تایر جدید

تایرهای جدید چسبندگی زیادی به جاده ندارند، پیشنهاد می‌گردد در ۱۰۰ کیلومتر ابتدایی با سرعت متوسط رانندگی شود

نکته	!
استفاده از تایرهایی با مدل متفاوت برای خودرو و زاپاس ممنوع می‌باشد. میزان فشار باد تایرها باید مطابق با استاندارد برای هر مدل تایر مورد استفاده در خودرو اندازه‌گیری و تنظیم شود.	





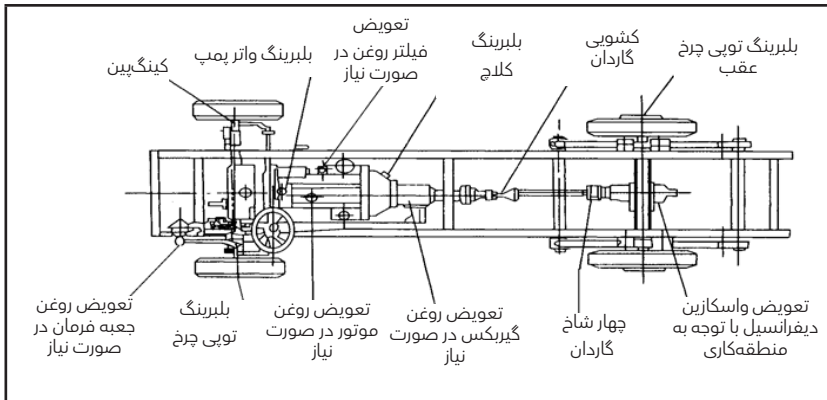
فصل ۶ - روانکاری

روغن‌ها و مواد توصیه شده جهت استفاده در خودرو.....	۱۰۲
سرویس و نگهداری موتور.....	۱۰۳
سرویس و نگهداری گیربکس.....	۱۰۴
سرویس و نگهداری محور عقب (اکسل عقب).....	۱۰۵
جدول میزان گشتاور استاندارد پیچ و مهره‌های خودرو.....	۱۰۷
اطلاعات مورد نیاز راننده‌ها (پلاک‌های شناسایی).....	۱۱۲
پلاک مشخصات و شماره شناسایی خودرو (VIN).....	۱۱۲
شماره شاسی.....	۱۱۲
شماره موتور.....	۱۱۲
پلاک مشخصات گیربکس.....	۱۱۲
راهنمای استفاده از جعبه فیوز و جعبه رله داشبورد.....	۱۱۷
جعبه فیوز.....	۱۱۷
جعبه رله.....	۱۱۹

۱۰۲ روانکاری: روغن‌ها و مواد توصیه شده جهت استفاده در خودرو

ردیف	نوع ماده مصرفی	گرید	نام یا نوع روغن	میزان مصرف
۱	روغن موتور (تابستانی)	15W40	API CH-4	۷ لیتر
۲	روغن موتور (زمستانی)	5W30	API CH-4	۷ لیتر
۳	روغن دیفرانسیل (تابستانی)	85W90	GL-5	۳,۵ لیتر
۴	روغن دیفرانسیل (زمستانی)	80W90	GL-5	۳,۵ لیتر
۵	روغن گیربکس (تابستانی)	85W90	GL-5	۵ لیتر
۶	روغن گیربکس (زمستانی)	80W90	GL-5	۵ لیتر
۷	روغن هیدرولیک فرمان	ATF III Automatic transmission (fluid)	روغن هیدرولیک ایرانول ۲ معادل یا Q-DEXTRON	۱,۷ لیتر
۸	روغن کلاچ	DOT III	زرد فومن شیمی	۰,۷ لیتر
۹	گریس لیتیومی اکسل جلو	Besco L2 Grease	T/M TOP Gear Shaft, 1.5 Kg/CAN CAB MOUNTING Lever: TILT	۲۰۰ گرم برای هر طرف
۱۰	گریس لیتیومی اکسل عقب			۶۵۰ گرم برای هر طرف
۱۱	گریس لیتیومی گریسخور و کشویی سایر بخشها (گاردان، گینگ پین و			۲۰۰ گرم برای خودرو
۱۲	ضد یخ	Teif Saipa	4HK1-TCS/TCN	۱۵ لیتر
۱۳	مایع ادبلو (مایع اوره)		توصیه شده شرکت	۱۴ لیتر





سرویس و نگهداری موتور

تعویض روغن موتور

پیچ تخلیه روغن کارتل را باز و روغن موتور را تخلیه کنید.



نکته

- روغن داغ ممکن است منجر به آسیب‌های شدید و جدی به پوست شود، به همین علت قبل از تخلیه روغن صبر کنید تا دمای موتور کاملاً پایین بیاید.
- پس از تخلیه روغن موتور، فیلتر روغن را نیز باز کنید و صبر کنید تا تمامی روغن تخلیه شود، قبل از بستن فیلتر نو آن را با روغن تمیز پر کرده و واشر آن را نیز با روغن تمیز چرب کنید سپس آن را ببندید.
- هنگامی که سطح روغن موتور پس از تعویض، مقابل خط بالای شاخص روغن قرار داشت، موتور را روشن کنید و برای چند دقیقه اجازه دهید درجا با دور پایین کار کند. سپس موتور را خاموش کنید و اجازه دهید ۵ تا ۱۰ دقیقه ثابت بماند، سطح روغن را مجدداً بررسی و در صورت نیاز سرریز کنید.

هنگامی که شاخص روغن را بررسی کردید، اگر سطح روغن بیش از حد کم بود، از طریق درب روغن ریز، روغن اضافه نمایید.

سرویس و نگهداری گیربکس

۱. نوع روغن

گیربکس باید با روغن مناسب مطابق با مشخصات اعلام شده پر شود. سرویس و نگهداری روغن گیربکس باید دقیقاً مطابق دستورالعمل ارائه شده انجام شود.

۲. سطح روغن

مطمئن شوید سطح روغن هم‌راستا با لبه پایین سوراخ شارژ روغن باشد. تا زمانی که روغن از سوراخ شارژ سرریز شود روغن اضافه کنید.

۳. دمای کاری

در مدت زمان کارکرد ممتد، حداکثر دمای گیربکس نباید بیشتر از ۱۲۰ درجه سانتیگراد شود و حداقل دما نیز نباید کمتر از ۴۰- درجه سانتیگراد باشد. اگر دمای کاری بالاتر از ۱۲۰ درجه سانتیگراد شود روغن شروع به تجزیه شدن می‌کند و طول عمر مفید قطعات گیربکس کاهش می‌یابد.

۴. تخلیه روغن

هنگامی روغن را تعویض کنید که خودرو مسافت طولانی را طی کرده و روغن گیربکس هنوز گرم است و جریان‌پذیری خوبی دارد. روغن داغ ممکن است باعث سوختگی شدید پوست شود. قبل از تخلیه روغن، اجازه دهید گیربکس برای مدت کوتاهی کمی خنک شود. پیچ تخلیه روغن گیربکس را باز کنید، روغن را

نکته



- هنگام سرریز روغن، خوب دقت و توجه کنید که روغن روی لوله آگزوز و دیگر قطعات نریزد، در این صورت گرمای زیاد یا جرقه می‌تواند باعث آتش‌سوزی یا خرابی قطعات شود.
- تعویض فیلتر روغن:
- فیلتر روغن را با آچار فیلتر باز کنید.
- فیلتر نو را با روغن تمیز پر کرده و واکس آن را نیز با روغن تمیز چرب کرده سپس آن را ببندید.

روغن توصیه شده جهت استفاده در موتور:

میزان غلظت روغن موتور بستگی به دمای هوای محیط دارد. غلظت روغن موتور با کاهش دمای هوای محیط بالا رفته، در نتیجه مقاومت در برابر روشن شدن جهت رسیدن به دور مورد نظر بیشتر می‌شود. بنابراین، حتماً از روغن توصیه شده به‌همین دیزل استفاده نمایید.

نکته



- مخلوط کردن روغن‌هایی با غلظت‌های مختلف یا از تولیدکنندگان مختلف مجاز نمی‌باشد.
- هیچ ناخالصی، آلودگی یا آبی نباید در هنگام پر کردن وارد روغن موتور شود.





۲) وضعیت کارکرد سوپاپ را در تمام مواقع را بررسی کنید. سوراخ هواکش را تمیز نگه دارید و آن را با درپوش پلاستیکی مسدود نکنید.

سرویس و نگهداری محور عقب (اکسل عقب)

۱. بازرسی سطح روغن

۱) به صورت منظم و دوره‌ای درپوش هواکش روی پوسته اکسل عقب را از خاک و گرد و غبار و گرفتگی پاک کنید. ۲) سوراخ تخلیه و سوراخ سرریز و درپوش‌های آن‌ها را به صورت منظم و دوره‌ای بررسی کنید، در صورت مشاهده هرگونه نشانی روغن، مجدد آن را سفت کنید یا واشر انتهای آن را تعویض کنید.

۲. تخلیه روغن کارکرده

در شرایطی که خودرو مسافت طولانی را طی کرده و روغن اکسل هنوز گرم است و جریان‌پذیری خوبی دارد، روغن را تعویض کنید. روغن داغ ممکن است باعث سوختگی شدید پوست شود. دیفرانسیل و اکسل قبل از تخلیه روغن برای مدت کوتاهی باید خنک شوند. پیچ تخلیه روغن دیفرانسیل که در زیر پوسته اکسل قرار دارد را باز کنید، روغن کارکرده را در ظرف مناسب تخلیه کنید و پیچ تخلیه را تمیز نمایید (آهن‌ربای استفاده شده در پیچ تخلیه براده‌ها و رسوبات آهن جمع شده در روغن را جذب می‌کند) و پیچ تخلیه را با گشتاور 60 N.m سفت کنید.

در یک ظرف مناسب تخلیه کنید و پیچ تخلیه را تمیز کنید (آهن‌ربای موجود در پیچ تخلیه، براده‌ها و رسوبات آهنی جمع شده در روغن را جذب می‌کند). پس از تخلیه کامل پیچ تخلیه روغن را با گشتاور 60 N.m سفت کنید.

۵. بازرسی سطح روغن

۱) روغن ناکافی در گیربکس منجر به خرابی قطعات و تصادف می‌شود.

۲) در شرایطی که خودرو در یک سطح صاف پارک شده است سطح روغن را بررسی کنید.

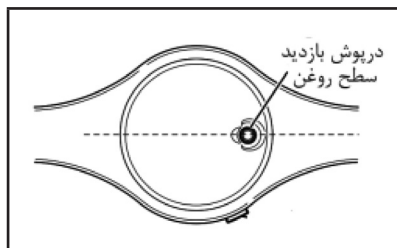
۳) سطح روغن را بلافاصله پس از رانندگی بررسی نکنید چون نتیجه درستی به شما نخواهد داد. سطح روغن فقط می‌تواند در زمانی که گیربکس خنک شده باشد (کمتر از 40° درجه سانتیگراد). از طریق باز کردن پیچ سرریز روغن کنترل و بررسی شود.

۴) اگر سطح روغن پایین‌تر از لبه سوراخ سرریز روغن بود، روغن گیربکس اضافه کنید.

۵) هر زمان که سطح روغن را بررسی می‌کنید، وضعیت نشانی روغن در گیربکس را نیز بررسی نمایید.

۶. تهویه گیربکس

۱) روغن گیربکس هنگام کارکرد داغ می‌شود و باعث ایجاد فشار بالای داخل گیربکس می‌شود. بنابراین فشار ایجاد شده باید به صورت پیوسته و ممتد از سوپاپ تخلیه هوا آزاد شود.



۱. درپوش تخلیه
۲. سطح مجاز روغن
۳. سوراخ پرکردن روغن

۳. سطح روغن

a. روغن را به آرامی از طریق سوراخ سرریز روغن داخل اکسل بریزید تا جایی که روغن از سوراخ سرریز کند (سطح روغن ۲).





جدول میزان گشتاور استاندارد پیچ و مهره‌های خودرو

ردیف	نام قطعه	سایز پیچ	گشتاور بستن N.m
۱	گشتاور پیچ و مهره‌های اکسل محور عقب و جلو	M12×1,25	81~135 N.m
		M14×1,5	126~193 N.m
		M16×1,5	220~340 N.m
		M18×1,5	262~412 N.m
		M20×1,5	361~613 N.m
		M22×1,5	524~710 N.m
۲	گشتاور مهره‌های پین فنر تخت عقب و جلو	M10 (نوع پین قبلی)	41~63 N.m
		M10	41~63 N.m
		M14	126~179 N.m
		M16	196~258 N.m
		M18	287~362 N.m
		M18 (با گریس پمپ دستی)	183~219 N.m
		M20 (با گریس پمپ دستی)	269~311 N.m

ردیف	نام قطعه	سایز پیچ	گشتاور بستن N.m
۳	گشتاور مهره‌های میله فرمان و سیبک‌ها	M14×1,5	۱۲۵~۱۶۳ N.m
		M16×1,5	۱۷۸~۲۲۸ N.m
		M18×1,5	۲۱۷~۲۷۷ N.m
		M20×1,5	۲۳۵~۲۹۷ N.m
۴	گشتاور پیچ‌های پروانه موتور	M8×1	۲۰~۳۸ N.m
		M10×1,5	۵۵~۸۵ N.m
۵	گشتاور مهره‌های شفت گیرکس	M10×1(10,9)	۵۶~۹۰ N.m
		M12×1,25	۱۰۰~۱۶۵ N.m
		M14×1,5	۱۵۰~۲۴۰ N.m
		M16×1,5	۲۶۰~۴۱۵ N.m
۶	گشتاور مهره‌های نگهدارنده جعبه فرمان	M10(10,9)	۴۸~۸۴ N.m
		M12(8,8)	۷۳~۱۰۵ N.m
		M12×1,5(10,9)	۹۶~۱۸۶ N.m
		M14×1,5(10,9)	۱۶۰~۲۷۸ N.m
		M16×1,5(10,9)	۲۲۵~۳۸۹ N.m





ردیف	نام قطعه	سایز پیچ	گشتاور بستن N.m
۷	گشتاور مهره‌های چرخ	M12×1,0	120~158 N.m
		M14×1,0	160~200 N.m
		M18×1,0	290~337 N.m
		M20×1,0	396~492 N.m
		M22×1,0	550~650 N.m
		M30×1,0	536~596 N.m
۸	گشتاور مهره‌های کمک فنر	M10	21~29 N.m
		M12	34~58 N.m
		M14	34~58 N.m
		M16	106~200 N.m
		M20	170~278 N.m
۹	گشتاور مهره‌های پایه نگهدارنده مخزن سوخت	M10	30~66 N.m
		M12	68~100 N.m
		M14	110~200 N.m
۱۰	گشتاور مهره غریبلیک فرمان	M14×1,0(RoSH)	40~52 N.m
		M16×1,0(RoSH)	48~64 N.m
		M20×1,0(RoSH)	120~150 N.m

ردیف	نام قطعه	سایز پیچ	گشتاور بستن N.m
۱۱	گشتاور اتصالات کلاچ	M۸	۳۵~۵۲ N.m
		M۱۰	۵۰~۸۵ N.m
		M۱۲	۶۵~۹۲ N.m
۱۲	گشتاور اتصالات کمربند ایمنی	۷/۱۶"-۲۰ UNF	۳۷~۵۵ N.m
۱۳	گشتاور اتصالات مخزن سوخت فشار بالا	M۱۸	۹۹~۱۴۵ N.m
		M۲۰	۱۲۰~۱۷۰ N.m
		M۳۰	۱۸۶~۲۵۰ N.m
۱۴	گشتاور اتصالات لوله‌های روغن ترمز	M۱۰ (آلومینیوم)	۱۶~۳۱ N.m
		M۱۰ (استیل)	۱۶~۳۱ N.m
		M۱۰ (مس)	۱۶~۳۱ N.m
		M۱۲ (استیل)	۱۹~۳۵ N.m
		M۱۲×۱,۲۵ (روکش آلومینیوم)	۱۹~۳۵ N.m
		M۱۴	۳۱~۵۱ N.m





ردیف	نام قطعه	سایز پیچ	گشتاور بستن N.m
۱۵	گشتاور اتصالات لوله‌های باد ترمز	لوله پلاستیکی با قطر φ۶	۱۶~۲۰ N.m
		لوله پلاستیکی با قطر φ۸	۳۰~۳۵ N.m
		لوله پلاستیکی با قطر φ۱۰	۳۵~۴۰ N.m
		لوله پلاستیکی با قطر φ۱۲	۴۰~۴۵ N.m
		لوله پلاستیکی با قطر φ۱۲	۷۰~۸۸ N.m
		لوله پلاستیکی با قطر φ۱۴	۸۵~۱۱۰ N.m
۱۶	گشتاور اتصالات جعبه فرمان و میل فرمان	M۸	۲۵~۳۳ N.m
		M۱۰	۳۴~۶۰ N.m
۱۷	سیستم هوای گرم، سیستم خنک‌کاری، سیستم سوخت، سیستم ورودی هوا، سیستم پیش گرمکن	یک نوع بست حلقه‌ای نرم	۲~۷
۱۸	اتصالات گیربکس و بدنه	M۸	۱۵~۳۲
		M۱۰	۳۵~۵۶
		M۱۲	۷۲~۹۵
		M۱۴	۱۱۴~۱۵۷

اطلاعات مورد نیاز راننده ها

(پلاک های شناسایی)

پلاک مشخصات و شماره شناسایی

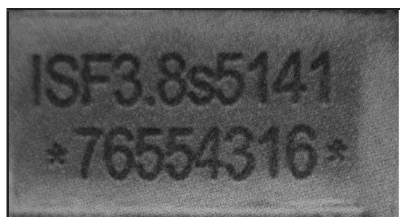
خودرو (VIN)

این پلاک در داخل اتاق سمت راست،

پایین صندلی، زیر کفپوش قرار دارد.



شماره سریال موتور روی بلوک سیلندر،
سمت راست بلوک قسمت عقب حک
شده است



پلاک مشخصات گیربکس:

پلاک مشخصات گیربکس سمت راست
گیربکس نصب شده است.



شماره شاسی:

شماره شاسی خودرو در دو نقطه بر روی

شاسی حک شده است.

۱. روی تیرک طولی سمت راست

شاسی، پشت چرخ جلو

۲. روی تیرک طولی سمت چپ شاسی،

جلوی چرخ عقب

لطفا دقت نمایید که شماره شاسی

ها با هم یکی و دقیقاً مطابق با اسناد

تحویلی خودرو باشد.





مشخصات فنی کامیونت ۶ تن ۱,۵ کابین

سیستم تعلیق

جلو	میر تخت چد لایه پالونیک محور به کمک میر هیدرولسیکونی
عقب	میر تخت چد لایه محور به کمک میر هیدرولسیکونی

سیستم ترمز

جلو - عقب	دیسکی - کاسه‌ای (دو مدار مستقل بادی)
نوع ترمز	ترمز اتوماتیک ضد قفل هوشمند سیستم کنترل الکترونیکی (EBD) / سیستم ضد لغزش (ASR) سیستم ترمز اضطراری هوشمند (AEBS) سیستم کنترل الکترونیکی پایداری (ESC) دارای کشش‌کن هوا ترمز ایگاور مکانیزم پنوماتیکی با عملکرد روی محور عقب

سیستم فرمان

نوع	فرمان سلایحه گردان هیدرولیکی
-----	------------------------------

تایر و رینگ

سایز و نوع تایر	235/75R17.5 - نیولیس
سایز و جنس رینگ	۶ × ۱۷.0 - آلیو - فولادی

سیستم الکتریکی

دینام	۲۸ ولت - ۷۰۰ آمپر
باتری	۱۲۰ ولت - ۱۱۰ آمپر ۲ عدد

تجهیزات و امکانات

سیستم هشدار دکلر بین خطوط (LDWS)، سیستم کنترل شروع حرکت خود را در سربالایی (HSA)، سیستم هشدار برخورد از جلو (FCW)، سیستم ترمز اضطراری هوشمند (AEBS)، گزور کنترل، دارای تایمیر استیکام کابین بر اساس استاندارد ایروا، اینس‌های کابی محور به گرمکن، دکواسیون داخلی، لوکس، شیشه بالابر بادی، صدای آتشه با تقابل مکانیکی و قابلیت تنظیم در ۶ جهت، مولتی‌مدیا TFT ایسی (رادیو، رهاپ، بلوتوث، USB، SD، USB، فریکوئیس قابل تنظیم در دو جهت و محور به کلد‌های دستاسی به سیستم مولتی‌مدیا و گزور کنترل، سیستم «هویه مطبوع» سیستم روهشایی اتوماتیک (Auto Light)، تنظیم ارتفاع و زاغ جانی جلو، و زاغ آرائنگی در رور (DRL)، چراغ مه‌شکن عقب و جلو، قفل مرکزی هماده با ریموت کنترل، آلرم دنده عقب، قفل کن برابری، کیف ابزار، تنظیم کلاس رچرا، آکچر سوخت، حفاظ جانی، آفتابگیر داخلی کابین، یک بالابر خودرو، رابرس‌بند و ترمس‌بند، بادگیر سقف، امکان تبدیل صندلی‌ها به تخت خواب، دارای یک تخت خواب

ابعاد و فواصل (میلیمتر)

طول	۵۸۸۱
عرض	۲۲۷۱
ارتفاع (بدون احتساب بادگیر)	۲۲۳۴
ارتفاع (با احتساب بادگیر)	۲۴۴۵
فاصله محور	۳۸۰۰
فاصله از پشت کابین تا انتهای شاسی	۳۷۸۵

اوزان (کیلوگرم)

وزن مجموع ران‌خانی	۶۰۰۰
حداکثر ظرفیت محموله جابو	۳۳۰۰
حداکثر ظرفیت محموله عقب	۵۸۰۰
وزن خالص خودرو	۳۰۵۰

موتور

سازنده	CUMMINS
مدل	ISF3.8e5154
استاندارد آل‌این‌دی	Euro 5 - EEV
نوع	۴ سیلندر خطی، تزریق مستقیم، محور به محور، عازار و اینتر کولر
سیستم سوخت‌رسانی	انژکتور - کمال مشترک (روش آل‌امرا)
حجم موتور (لیتر)	۳۷۶۰
تسبیت تراکم	۱۷.۲:۱
حداکثر قدرت موتور (اسب بخار/ دور در دقیقه)	۱۵۵/۲۶۰۰
حداکثر گشتاور (نیوتن متر / دور در دقیقه)	۳۹/۱۲۰۰-۱۹۰۰

چشم دنده

سازنده	ZF
مدل	6S500
عملکرد	دستی - ۶ دنده

کلاچ

نوع	تک صفحه‌ای خشک با میر بادرامیکی مکانیزم هیدرولیک
-----	--

مخزن سوخت

جنس	آلومینیوم
ظرفیت مخزن سوخت (لیتر)	۲۰۰۰

مشخصات فنی کامیونت ۴ تن تک کابین

سیستم تعلیق	
دلو	فنر تخت چند لایه با پلاریتیک محور به کمک فنر هیدرواستاتیکونی
عقب	فنر تخت چند لایه محور به کمک فنر هیدرواستاتیکونی
سیستم ترمز	
جلو-عقب	دیسکی - کاسه‌ای (دو مدار مستقل بادی)
نوع ترمز	ترمز اتوماتیک ضد قفل هوشمند
	سیستم ترمز اضطراری هیدرولیک (EBS)سیستم ضد قفلترن (ABS)
	سیستم کنترل الکترونیکی هوشمند (AEBS)
	سیستم کنترل الکترونیکی پایداری (ESC)
	جلوای چخملکی هوا
ترمز کمکی	ترمز اکسوز
ترمز دستی	مکانیزم پنوماتیکی با عملکرد روی محور عقب
سیستم فرمان	
نوع	فرمان سلجیمه گردان هیدرولیکی
تایمر و ریینگ	
سایر و نوع تایر	235/75R17.5 - توبلاس
سایر و جنس ریینگ	۶× ۱۷.0 اینچ - فولادی
سیستم الکتریکی	
دینام	۲۸ ولت - ۷۰۰ آمپر
باتری	۱۲ ولت - ۱۱۰ (آمپر) ۲ عدد
تجهیزات و امکانات	
سیستم هشدار دهنده بین خطوط (LDWS)، سیستم کنترل شروع حرکت خودرو در سربالایی (HSA)، سیستم هشدار بانورد از جلو (FCW)، سیستم ترمز اضطراری هوشمند (AEBS) کروز کنترل، جلاری تاجیه، اشتکام کلینر بر اساس استاندارد اروپا، آینه‌های جانبی مجهز به گرمکن، دزداسیون داخلی لوکس، شیشه بالابر برقی، صندلی آلوده با تعقیب مکانیکی و قابلیت تنظیم در ۵ جهت، مولتی مدیا ۲+۱ (فصلی، آندوی، رهاپ، بلوتوث، CD، DAB، SD)، گرمکن صندلی، قفل تنظیم در دو جهت و مجهز به کلیدهای دسترسی به سیستم مولتی مدیا و کروز کنترل، سیستم ترمز هوشمند، سیستم روشنایی اتوماتیک (Auto Light)، تنظیم ارتفاع چراغ‌های جلو، چراغ بالندگی در روز (DRL)، چراغ مه شکن، عقب و جلو، قفل مرکزی همراه با ایمنیت کنترل، آلام دنده عقب، قطعو کن پارکی، کف ابزار، تنظیم گل دنده، آنگر سوت، حفاظ جانبی، آنتناگیر داخلی کابین، یک بالابر خودرو، آرایس بند و لاستیک آرایس، بادگیر سقف، امکان تبدیل صندلی‌ها به تخت خواب	

ابعاد و عوامل (جلیمنت)	
طول	58۸۱
عرض	۲۲۹۱
ارتفاع (بدون آنتساب، بادگیر)	۲۲۳۴
ارتفاع (با آنتساب، بالندگی)	۲۴۴0
فاصله محوری	۳۸۰۰
فاصله از پشت کابین تا ثانوی بدانیس	۵۲۱۲
اوان (انگودگرم)	
وان مجموع باکاس	۶۰۰۰
حداکثر ظرفیت محوری جلو	۳۴۰۰
حداکثر ظرفیت محوری عقب	5۸۰۰
وان خاص خودو	۴۰۰۰
موتور	
سازنده	CUMMINS
مدل	ISF3.8G5154
استاندارد آلایندگی	Euro 5 - EEV
نوع	۴ سیلندر، خطی، تزریق مستقیم، محور به محور، فشار و فنر کوزر
انژکتور، کاتال منفیک (روبو، آلان)	۲۷۶۰
سیستم سوخت رسانی	دستم سوخت رسانی
حجم موتور (cc)	۱۷۲۰۱
سخت تراکم	۱۵0/۲۴۰۰
حداکثر قدرت موتور (اسب بخار/ دور در دقیقه)	۳۹/۱۲۰۰-۱۹۰۰
حداکثر گشتاور (نیوتن متر / دور در دقیقه)	۳۹/۱۲۰۰-۱۹۰۰
چشم دنده	
سازنده	ZF
مدل	6S500
عماکیز	دستی ۶ دنده
کلاچ	
نوع	تک صفحه‌ای خشک با فنر دمانگشی، مکانیزم هیدروپوماتیک
مخزن سوخت	
جنس	آلومینیوم
ظرفیت مخزن سوخت (لیتر)	۲۰۰

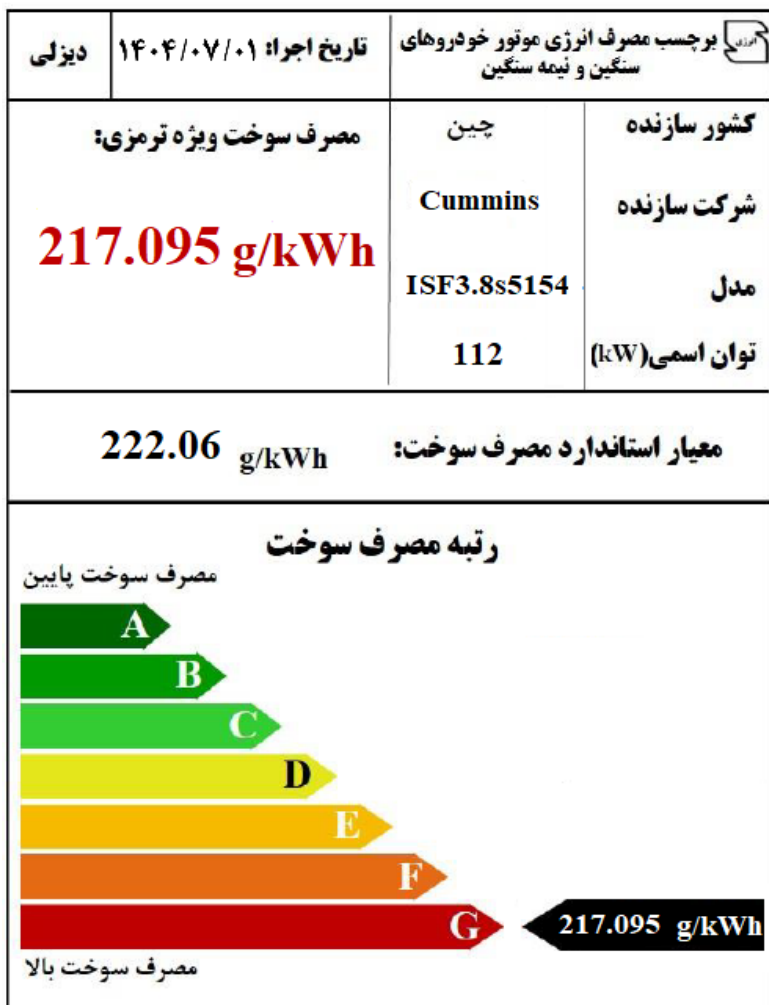


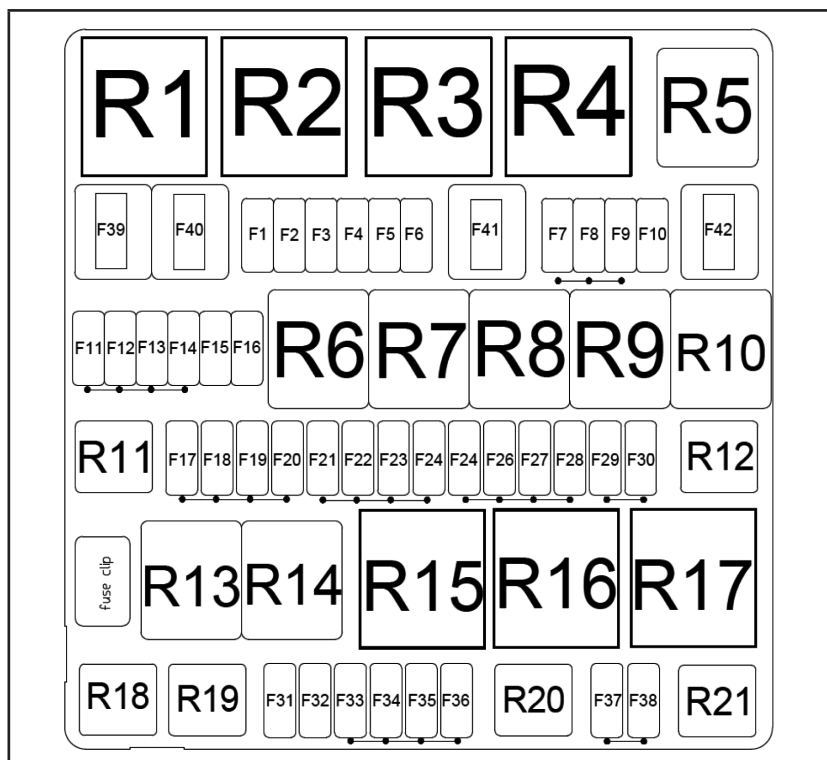


مشخصات فنی کامیونت ۸,۵ تن ۱,۵ کابین

ابعاد و فواصل (میلیمتر)	طول	۷۷۸۱
	عرض	۲۲۷۱
	ارتفاع (بدون احتساب پانگیر)	۲۳۴۴
	ارتفاع (با احتساب پانگیر)	۲۴۹۵
	فاصله محوری	۳۵۰۰
اوزان (کیلوگرم)	فاصله از پشت کابین تا انتهای شاسی	۵۶۹۵
	وزن مجموع پائین	۸۵۰۰
	حداکثر ظرفیت محور جلو	۳۲۰۰
	حداکثر ظرفیت محور عقب	۵۸۰۰
	وزن کالین نودیدو	۳۲۰۰
موتور	سازنده	CUMMINS
	مدل	ISF3.8G154
	استاندارد آلایندگی	Euro 5 - EEV
	نوع	۴ سیلندر خطی - تزریق مستقیم، محور به تورو شارژ و اینتر کوپلر
	سیستم سوخت رسانی	ژلکتور - کاتال مشترک (پوشی - آلمان)
	حجم موتور (cc)	۳۷۶۰
	نسبت تراکم	۱۷:۱
	حداکثر قدرت موتور (اسب بخار/ دور در دقیقه)	۱۵۵/۱۴۰۰
	حداکثر گشتاور (نیوتن متر / دور در دقیقه)	۳۹۱/۱۲۰۰...۱۹۰۰
	حداکثر گشتاور (نیوتن متر / دور در دقیقه)	۳۹۱/۱۲۰۰...۱۹۰۰
چشمه خنده	سازنده	ZF
	مدل	6S500
	عملکرد	دستی - ۶ دنده
کلاج	نوع	تک صفحه‌ای خشک با فنر دیافراگمی مکانیزم هیدروپنوماتیک
	حداکثر گشتاور (نیوتن متر / دور در دقیقه)	۳۹۱/۱۲۰۰...۱۹۰۰
مخزن سوخت	جنس	آلومینیوم
	ظرفیت مخزن سوخت (لیتر)	۴۰۰

سیستم تعلیق	جلو	فنر تخت چند لایه پارابولیک محور به کمک فنر هیدرواستاتیک
	عقب	فنر تخت چند لایه محور به کمک فنر هیدرواستاتیک
سیستم ترمز	جلو - عقب	دیسکی - کاسه‌ای (دو مدار مستقل - بادی)
	ترمز	ترمز اتوماتیک ضد قفل هوشمند
سیستم فرمان	سیستم کنترل الکترونیکی ترمز (ABS)	سیستم ضد قفل هوشمند
	سیستم کنترل الکترونیکی ترمز (EBS)	سیستم ضد قفل هوشمند
	سیستم کنترل الکترونیکی پایداری (ESC)	سیستم کنترل الکترونیکی پایداری (ESC)
	ترمز کمکی	دارای خشک‌کن هوا
سیستم الکتریکی	ترمز دستی	ترمز اکو
	مکانیزم پوماهیکی	با عملکرد روی محور عقب
تجهیزات و امکانات	دینام	۲۸ ولت - ۷۰۰ آمپر
	باتری	۱۲ ولت - ۱۱۰ آمپر / ۲ عدد
سیستم هشدار	سیستم هشدار حرکت بین خطوط (LDWS)	سیستم هشدار حرکت
	سیستم هشدار حرکت بین خطوط (FCW)	سیستم هشدار حرکت بین خطوط
	سیستم هشدار حرکت بین خطوط (FCW)	سیستم هشدار حرکت بین خطوط
	سیستم هشدار حرکت بین خطوط (FCW)	سیستم هشدار حرکت بین خطوط
	سیستم هشدار حرکت بین خطوط (FCW)	سیستم هشدار حرکت بین خطوط
	سیستم هشدار حرکت بین خطوط (FCW)	سیستم هشدار حرکت بین خطوط
	سیستم هشدار حرکت بین خطوط (FCW)	سیستم هشدار حرکت بین خطوط
	سیستم هشدار حرکت بین خطوط (FCW)	سیستم هشدار حرکت بین خطوط
	سیستم هشدار حرکت بین خطوط (FCW)	سیستم هشدار حرکت بین خطوط
	سیستم هشدار حرکت بین خطوط (FCW)	سیستم هشدار حرکت بین خطوط



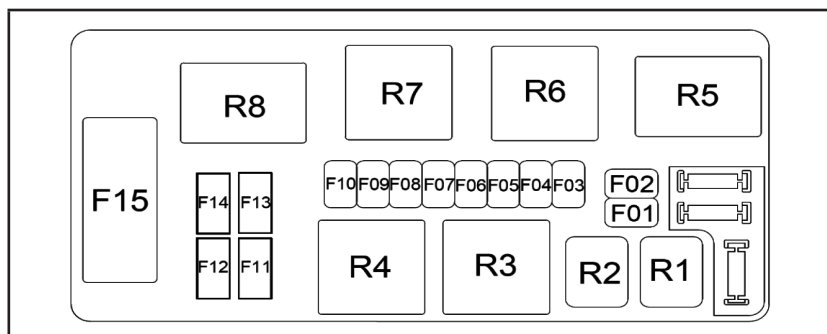


شماره فیوز	آمپراژ	نام مصرف کننده	شماره فیوز	آمپراژ	نام مصرف کننده
F1	10	نور بالا چپ	۲۲F	10	برق خروجی سویچ باز ۲
F2	10	نور پایین چپ	۲۳F	25	یونیت ترمز
۳F	10	نور بالا راست	۲۴F	25	برق ورودی سویچ
۴F	10	نور پایین راست	۲۵F	10	برق سویچ ترمز

شماره فیوز	آمپراژ	نام مصرف کننده	شماره فیوز	آمپراژ	نام مصرف کننده
۵F	---	-----	۲۶F	10	یونیت کیلومتر
۶F	---	-----	۲۷F	10	دنده عقب و رادار
۷F	10	چراغ موقعیت	۲۸F	10	برق سویچ یونیت کنترل کننده کابین و دوربین
۸F	15	چراغ مه شکن جلو	۲۹F	10	برق سنسور ناکس
۹F	10	چراغ درب	۳۰F	10	برق سویچ یونیت موتور (ECU)
۱۰F	15	چراغ کابین	۳۱F	---	-----
۱۱F	10	مولتی مدیا	۳۲F	---	-----
۱۲F	15	مخزن خشک کن	۳۳F	10	تاخوگراف
۱۳F	15	فندک برقی	۳۴F	15	برق اصلی یونیت کنترل کننده کابین (BCM)
۱۴F	10	موتور آب پاش	۳۵F	---	-----
۱۵F	---	-----	۳۶F	10	برق دائم یونیت کنترل کننده کابین (BCM)
۱۶F	---	-----	۳۷F	15	گرم کن آینه چپ
۱۷F	15	فرمان برف پاک کن	۳۸F	15	گرم کن آینه راست
۱۸F	10	کمپرسور	۳۹F	40	فن بلوئر
۱۹F	10	مجموعه برف پاکن	۴۰F	---	-----
۲۰F	15	بوق	۴۱F	25	برق درب و شیشه بالابر ۱
۲۱F	30	برق خروجی سویچ باز ۱	۴۲F	25	برق درب و شیشه بالابر ۲



شماره رله	نام مصرف کننده	شماره رله	نام مصرف کننده
R۰۱	نور پایین	R۱۲	برق ECU در سوییچ
R۰۲	نور بالا	R۱۳	برق فرمان رله های برف پاک کن
R۰۳	برق اصلی کمپرسور	R۱۴	چراغ های موقعیت
R۰۴	فن باد کابین	R۱۵	استارت
R۰۵	مه شکن جلو	R۱۶	بوق
R۰۶	فعال سازی برق برف پاک کن	R۱۷	----
R۰۷	تغییر وضعیت برق برف پاک کن آرام/سریع	R۱۸	----
R۰۸	گرمکن آینه	R۱۹	----
R۰۹	----	R۲۰	----
R۱۰	----	R۲۱	----
R۱۱	فرمان کمپرسور کولر		



جعبه فیوزها

شماره فیوز	آمپراژ	نام مصرف کننده	شماره فیوز	آمپراژ	نام مصرف کننده
F1	10	ترمز اگزوز	۲۲F	60	برق عملگرهای کابین
F2	30	برق کنترلرهای کابین (BCM)	۲۳F	60	برق چراغ های کابین
۳F	30	ECU	۲۴F	30	برق کندانسور
۴F	10	برق کاربری	۲۵F	30	گرمکن موتور
۵F	30	برق دائم یونیت ها	۲۶F	100	برق باتری

جعبه رله ها

شماره رله	نام مصرف کننده	شماره رله	نام مصرف کننده
R1	-----	R۵	-----
R۲	ترمز اگزوز	R۶	سرعت بالا فن کندانسور
R۳	سرعت بالا فن کندانسور	RV	-----
R۴	-----	RA	استارت



پیوست ۱:

عاملیت‌های مجاز شرکت‌های بهمن دیزل و سیبا موتور



نرم افزار موبایل گروه بهمن
my.bahman.ir



لیست نمایندگی‌های مجاز
bahman.ir/branch

* لطفاً برای مشاهده لیست نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش بهمن موتور و دسترسی به نرم افزار موبایل گروه بهمن، QR کدهای بالا را اسکن کرده یا به آدرس‌های ذکر شده مراجعه فرمایید.

پیوست ۲:

متعلقات و تجهیزات همراه خودرو

مالک گرامی، فهرست ذیل معرف فهرست متعلقات و تجهیزات همراه کامیون Force است که در زمان تحویل خودرو، تقدیم شما می‌شود.

شرح اقلام
مجموعه جک و اهرم
مجموعه ابزار
گوه نگهدارنده
جلیقه شب نما
مثلث احتیاط
موکت تزئینی
آچار یک سر جغجغه-یک سر تخت سایز ۲۴
آچار یک سر تخت- یک سر رینگ سایز ۲۲
دفترچه راهنمای استفاده از خودرو و دفترچه راهنمای شرایط و ضوابط گارانتی

توجه ۱:

جهت مشاهده فهرست به روز رسانی شده تجهیزات این خودرو می‌توانید به آدرس اینترنتی خدمات پس از فروش بهمن www.bahman.ir، منوی محصولات، زیر منوی Force مراجعه فرمایید.

توجه ۲:

در صورت عدم تحویل هر یک از متعلقات و تجهیزات مذکور با مرکز تماس به شماره ۰۲۱-۴۸۰۲۷ تماس حاصل فرمایید.

