

راهنمای استفاده از

مینی بوس یاوران

شرکت یاوران خودرو شرق

نگارش اول - اردیبهشت 1404

مشتري گرامی

از حسن انتخاب شما برای محصول و اعتمادی که به یاوران خودرو شرق داشته اید متشکریم و امیدواریم نهایت اطمینان و آرامش را هنگام استفاده از این خودرو داشته باشید.

این کتابچه راهنما به منظور آشنایی شما با قسمت های مختلف مینی بوس 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 نگهداری نمایید.

در صورتیکه سوالی در مورد مینی بوس دارید که فکر میکنید پاسخ را در این راهنما نیافته اید، لطفاً با شبکه نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش یاوران خودرو شرق که اسامی آن ها در پیوست همین راهنما آمده است، تماس بگیرید.

مدت زمان گارانتی مینی بوس یاوران از تاریخ تحویل خودرو به مشتری 24 ماه یا 200/000 کیلومتر (هرکدام زودتر فرا رسد) می

توجه



از آنجایی که انجام سرویسهای ادواری مطابق با توصیه شرکت سازنده خودرو نقش بسزایی در بهبود عملکرد و افزایش عمر مفید آن دارد، لذا انجام این سرویسها (از جمله تعویض روغن و فیلتر روغن موتور) (مطابق با جدول سرویسهای ادواری) مندرج در کتاب راهنمای مشتری (در شبکه نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش بهمن الزامی بوده و عدم انجام آنها در موعد مقرر منجر به خروج خودرو از شرایط گارانتی خواهد شد. لذا لازم است جهت استفاده از گارانتی، با مراجعه به نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش بهمن، نسبت به انجام سرویسهای مربوطه (با حداکثر اختلاف 1000 کیلومتر از سررسید پیمایش در جدول سرویسهای ادواری، مشروط به رعایت زمان اشاره شده در آن جدول) اقدام فرمایید.

فهرست مندرجات

..... نحوه استفاده از این راهنما	
..... فصل 1: اطلاعات مورد نیاز راننده	
..... فصل 2: صفحه نمایشگر، وسائل و تجهیزات کنترلی	
..... فصل 3: سوئیچ خودرو، درب ها، صندلی ها و چراغ ها	
..... فصل 4: تعمیر و نگهداری	
..... فصل 5: مشخصات فنی مینی بوس	
..... پیوست 1: فهرست متعلقات و تجهیزات همراه مینی بوس	

نحوه استفاده از این راهنما :

نکات قابل توجه در خصوص این دفترچه و چگونگی استفاده از آن :

این دفترچه به عنوان مرجعی برای استفاده مناسب خودرو و افزایش ایمنی، در جعبه داشبورد خودرو قرار داده شده است. در صورت فروش خودرو، دفترچه را نیز به مالک بعدی تحویل دهید. کلیه مشخصات و توضیحات ارائه شده دقیق می باشند. زیرا بهبود و تکمیل اطلاعات هدف این شرکت است. شما خریدار محترم با مطالعه این دفترچه و به کار بستن دستورالعمل‌های آن، شرایط رضایت‌بخشی برای رانندگی، افزایش ایمنی و نگهداری خودرو به دست می‌آورید. جهت تفهیم بهتر مطالب، سعی شده تصاویر مناسبی همراه با توضیحات کامل ارائه شود. در اینجا جهت روشن شدن مطالب، چند اصطلاح را که مکرراً در این دفترچه استفاده شده، توضیح داده می‌شود.

فهرست : محلی است که در آن به عنوان کلی اطلاعات موجود در دفترچه بر اساس شماره صفحه اشاره شده است. لذا برای رجوع به مطالب مورد نظر، نخست به فهرست، مراجعه و جای آن مطلب را از روی فهرست پیدا کنید .

فصل ها : این دفترچه حاوی ۵ فصل است. هر فصل با فهرست کاملی از محتوای آن فصل شروع می‌شود و شما در یک نظر اجمالی می‌توانید مطالب مورد نظر خود را بیابید.

هشدار : این کلمه برای عنوان توصیه‌هایی به کار رفته است که در صورت عدم رعایت آن‌ها، احتمال مرگ یا زخمی شدن شدید راننده یا سرنشینان وجود خواهد داشت. لذا توجه به این هشدار ها الزامی است.

احتیاط : توصیه‌هایی که عنوان آن‌ها با کلمه احتیاط مشخص شده، بیانگر وضعیت‌هایی هستند که در صورت عدم توجه به آن‌ها صدمات و خساراتی پدید می‌آید.

نکته : این کلمه برای موضوعاتی به کار رفته که حاوی اطلاعاتی جهت استفاده بهتر از خودرو می‌باشند.

قابل توجه مالک محترم

این کتابچه بر اساس آخرین مدل مینی بوس یاوران و همه تجهیزات آن تهیه گردیده است، لذا ممکن است حاوی تجهیزاتی باشد که در مینی بوس شما نصب نشده باشد.

در این کتابچه "*" نشانگر تجهیزاتی است که ممکن است تنها در بعضی مدل ها به کار گرفته شده باشد. همه مشخصات تهیه شده در این کتابچه در زمان چاپ کاملاً به روزرسانی شده‌اند. با این وجود، با توجه به تغییرات و بهبود تجهیزات توسط خودروسازان ممکن است این تجهیزات در مدل های بعدی تفاوت داشته باشند و ممکن است تغییراتی در کتابچه راهنما ایجاد شود. در صورت وجود هرگونه سوال در مورد مینی بوس خود به کتابچه راهنمای مالک مراجعه کنید یا با نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش یاوران خودرو شرق تماس بگیرید.

تجهیزات جانبی، قطعات یدکی و وجود تغییرات در خودرو

در صورت استفاده از قطعات غیر اصلی یا تجهیزاتی که توسط خودروساز تایید نشده‌اند، شبکه خدمات پس از فروش یاوران خودرو شرق هیچگونه گارانتی را برعهده نمی‌گیرد. علاوه بر این، صدمات وارد به مینی بوس و نقص‌ها عملکردی به دلیل استفاده از قطعات و تجهیزات غیر اصلی، تحت پوشش گارانتی نمی‌باشد.

تغییرات ایجاد شده در مینی بوس ممکن است روی کنترل، ایمنی و دوام خودرو تاثیر بگذارد و حتی ممکن است مغایر با الزامات قانونی کشور باشد، ضمناً آسیب‌ها و نقص عملکردی حاصل از تغییر، تحت پوشش گارانتی نمی‌باشد.

فصل ۱: اطلاعات مورد نیاز راننده

..... نحوه پذیرش

..... نکات مهم فنی و ایمنی در ارتباط با استفاده از خودرو

..... نکات مهم قبل از شروع رانندگی

..... استفاده از خودرو جدید

..... بکارگیری و مراقبت از خودرو

..... اطلاعات مورد نیاز راننده

نحوه پذیرش

مالک محترم :

برای سرویس های اولیه، دوره‌ای و یا سایر تعمیرات مورد نیاز خودروی خود، می‌بایست به یکی از نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش یاوران خودرو شرق مراجعه فرمایید. به منظور تسریع در پذیرش و ترخیص به موقع، رعایت موارد ذیل ضروری می‌باشد:

مالکین محترم می‌بایست برای انجام سرویس‌های اولیه و دوره‌ای قبل از رسیدن به کیلومتر یا زمان سرویس مورد نظر، از طریق پنل کاربری در سایت و یا تماس تلفنی با واحد پذیرش نمایندگی مجاز جهت تعیین وقت اقدام نمایند (لیست تلفن و آدرس نمایندگی‌های مجاز در سایت www.yavarankhodro.com موجود می‌باشد).

نکات مهم فنی و ایمنی در ارتباط با استفاده از خودرو

1. هرگز بیشتر از تعداد مجاز (تعداد صندلی های خودرو)، سرنشین سوار نکنید. چرا که باعث کاهش عمر مفید خودرو شده و همچنین ایمنی سرنشینان را به خطر می‌اندازد.
2. اضافه کردن لایه فتر به دلیل افزایش زاویه گاردان آسیب های جدی را به گیربکس و دیفرانسیل وارد خواهد نمود.
3. از سوخت مناسب استفاده کنید و از به کاربردن مکمل های سوخت خودداری نمایید.
4. قبل از شروع رانندگی حتما از صحت عملکرد سیستم ترمز و فرمان اطمینان حاصل نمایید.
5. جوشکاری قطعات خودرو بدون رعایت نکات احتیاطی، می‌تواند سبب برقراری جریان برق در مدار اتصال بدنه خودرو شود و به قطعات برقی و الکتریکی خودرو آسیب برساند. موقع نیاز به جوشکاری روی خودرو به نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش یاوران خودرو شرق مراجعه کنید.

نکات مهم قبل از شروع رانندگی

مراقبت از خودرو و رانندگی صحیح نه تنها در افزایش طول عمر خودرو موثر است، بلکه می‌تواند سبب کاهش مصرف سوخت شود. همیشه با دقت و احتیاط فراوان رانندگی کنید و قبل از شروع به رانندگی موارد ذیل را کنترل نمایید.

1	کنترل بسته بودن درب مسافر	2	کنترل سطح مایع خنک کننده موتور
3	کنترل مقدار سوخت و روغن موتور	4	کنترل فیلتر آبگیر سوخت و تخلیه آب آن
5	کنترل فیلتر هوا	6	کنترل میزان باد تایرها
7	کنترل تانک باد و تخلیه آب آن	8	کنترل سیستم های مختلف از نظر نشتی روغن، آب و باد
9	کنترل آسیب دیدگی یا شل بودن تسمه	10	کنترل سطح روغن هیدرولیک فرمان
11	کنترل عدم وجود مانع در اطراف خودرو	12	کنترل بسته بودن درب صندوق عقب و جعبه بار

بعد از روشن شدن موتور صفحه کیلومتر شمار را بررسی کنید. در صورت روشن بودن هر کدام از چراغ های هشدار، آن را جدی بگیرید و در صورت نیاز به نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش یاوران خودرو شرق مراجعه نمایید.

هشدار

وجود سرنشینان اضافی نه تنها عمر مفید خودرو را کاهش می‌دهد، بلکه ایمنی آن را بصورت جدی به خطر می‌اندازد. ظرفیت مجاز مینی بوس یاوران در بخش " مشخصات فنی " در همین کتابچه در دسترس می‌باشد.

استفاده از خودروی جدید

بازدهی و طول عمر خودروی شما تحت تاثیر مستقیم رفتار و عملکرد شما با خودرو در طول زمان راه اندازی اولیه خودرو است. لذا تقاضا می شود که در اولین 1000 کیلومتری که از خودرو استفاده می کنید چند احتیاط ساده را به دقت رعایت کنید :

1. توصیه می شود که سرعت خودرو را در 1000 کیلومتر اولیه مطابق جدول زیر محدود نمایید.

دنده	دنده ۱	دنده ۲	دنده ۳	دنده ۴	دنده ۵	دنده ۶
سرعت (کیلومتر بر ساعت)	11	22	38	60	70	80

نکته : نحوه رانندگی باید به صورتی باشد که در هیچ دنده ای دور موتور بیش از 2600 rpm بالا نرود.

2. از بالا بردن ناگهانی دور موتور، و نیم کلاچ کردن خودداری کنید.

3. همیشه اجازه دهید موتور تا زمان گرم شدن کامل، درجا (با دور آرام) کار کند.

4. جهت آب بندی صحیح خودرو لازم است که در ۸۰ کیلومتر اولیه پیمایش، با دنده 1 و 2 و بدون مسافر رانندگی انجام شود.

به کارگیری و مراقبت از خودرو

هر کدام از دستگاه ها و اجزای خودروی خود را با مطالعه بخش " صفحه نمایشگر، وسائل و تجهیزات کنترلی " کنترل کنید.

تعمیر و نگهداری

برای اینکه تعمیر و نگهداری مطمئن و قابل اعتماد از خودروی خود داشته باشید. تمام بازرسی ها و تنظیمات خودرو را مطابق با بخش تعمیرات و نگهداری در جداول مربوط در این کتابچه انجام دهید.

نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش یاوران خودرو شرق این آمادگی را دارند که سرویس منظم و دائمی به خودروی شما ارائه نمایند.

اطلاعات مورد نیاز راننده (پلاک های شناسایی)

پلاک مشخصات و شماره شناسایی خودرو (VIN)

پلاک مشخصات و شماره شناسایی خودرو در سمت چپ پله وردی مسافر روی پاروان قرار دارد



EYK یاوران خودرو شرق (اسلامی فاس) EAST YAVARAN KHODRO Co. P.J.S	
تایید نوع: (T.A.)	
ND9EYK850R7000001 (VIN) شاسی	
GCW	GVW 8500 KG
Axle1 3000 KG	Axle2 6000 KG
Axle3	Axle4
حداکثر جرم مجاز جرخ پنجم	
1403 (Year) سال	YAVARAN (Sys.) سیستم
EYK 850	تیپ (Type)
ISF38S5J54*77272304 (Eng.) موتور	
000001	
(Cab.) اتاق	
08	ظرفیت (d+p) + 24 (Col.) رنگ

شماره شاسی

شماره شاسی خودرو در دو نقطه برروی شاسی حک شده است :

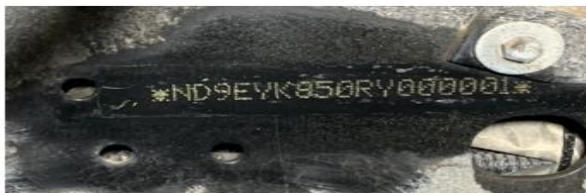
1. قسمت جلو چرخ جلو راست

2. قسمت عقب چرخ عقب چپ

لطفا دقت نمایید که شماره شاسی ها با هم یکی و دقیق مطابق با اسناد خودرو باشند.



محل حک شماره شاسی



شماره موتور

شماره موتور سمت راست بلوک سیلندر زیر منیفولد دود



پلاکت مشخصات گیربکس سمت راست آن نصب شده است .



فصل ۲: صفحه نمایشگر، وسائل و تجهیزات کنترلی

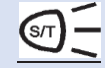
- صفحه نمایشگر و چراغ‌های هشدار
- عملکرد دسته راهنما و اجزای داشبورد
- تعویض فیوزها و رله ها
- دستگاه تصفیه و کاهش آلاینده‌گی دود اگزوز

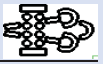
نمایشگر و چراغ های هشدار



شماره	موارد	نشانه	شرح
1	چراغ نشانگر ترمز دستی		روشن شدن هنگام کشیدن ترمز دستی
2	چراغ نشانگر نقص ترمز		روشن شدن چراغ به دلیل وجود نقص در سیستم ترمز
3	چراغ نشانگر راهنما		هنگام روشن شدن کلید راهنما یا کلید فلاشر روشن میشود.

4	چراغ‌های مه شکن جلو		هنگام روشن بودن چراغ مه شکن جلو، روشن میشود.
5	چراغ نشانگر نور بالا		هنگام استفاده از چراغ نوریلا، روشن میشود
6	چراغ‌های مه شکن عقب		هنگام روشن بودن چراغ مه شکن عقب، روشن میشود.
7	نشانگر کمربند ایمنی		روشن بودن به معنای بسته نبودن کمربند ایمنی می‌باشد
8	نشانگر فشار روغن موتور		روشن شدن چراغ به دلیل فشار کم روغن موتور
9	نشانگر سطح سوخت		روشن شدن به دلیل پایین بودن سطح سوخت، چشمک زدن در صورت خرابی سنسور سوخت
10	نشانگر دمای مایع خنک کننده موتور		روشن شدن به دلیل دمای بالای مایع خنک کننده موتور
11	چراغ دینام		روشن شدن هنگام خرابی سیستم شارژ و دشارژ
12	نشانگر چراغ نور پایین		هنگام روشن نمودن چراغ نور پایین، نشانگر آن در صفحه کیلومتر روشن میشود.
13	چراغ نشانگر توقف موتور		روشن شدن در صورت جدی بودن ایراد در سیستم کنترل الکترونیکی موتور

14	خرابی غیرمرتبط با آلایندگی		روشن شدن به دلیل نقص فنی در موتور و نه مربوط به آلایندگی
15	نقص مربوط به آلایندگی موتور		روشنایی به دلیل نقص مربوط به انتشار گازهای گلخانه‌ای موتور
16	نشانگر چراغ کوچک		هنگام روشن نمودن چراغهای کوچک، نشانگر آن در صفحه کیلومتر روشن می‌شود.
17	رطوبت در سیستم سوخت		روشنایی به دلیل رطوبت در سیستم سوخت
18	چراغ نشانگر ترمز اکروز		روشن شدن چراغ ترمز اکروز هنگام کار کردن
19	نشانگر کروز کنترل		روشن شدن چراغ هنگام روشن بودن سیستم کروز کنترل
20	خرابی در سیم های چراغ ترمز		روشن شدن به دلیل خرابی یا قطعی در سیم های چراغ ترمز
21	نشانگر سطح مایع ترمز		روشن شدن چراغ در صورت پایین بودن سطح روغن کلاچ
22	فیلتر هوای ورودی موتور		روشنایی به دلیل گرفتگی فیلتر هوا
23	چراغ نشانگر نقص سیستم ABS		در صورت بروز نقص در سیستم ABS روشن می‌شود.

24	نشانگر باد لاستیک		روشن شدن به دلیل کم بودن باد لاستیک
25	چراغ نشانگر نقص سیستم AEBS		در صورت بروز نقص در سیستم AEBS روشن میشود.
26	چراغ نشانگر نقص سیستم EBS		در صورت بروز نقص در سیستم EBS روشن میشود.
27	چراغ نشانگر نقص سیستم ASR		روشن بودن به معنای کارکرد و یا خرابی در سیستم ASR
28	نشانگر ESC		روشن بودن به معنای کارکردن سیستم ESC
29	نشانگر ESC		روشن بودن به معنای نقص و یا خاموش بودن سیستم ESC
30	چراغ نشانگر DPF		روشن بودن به معنای تعویض فیلتر DPF
31	نشانگر دمای بالای آگزوز		روشن بودن به دلیل افزایش دما از مقادیر استاندارد
32	چراغ نشانگر نقص سیستم DPF		برای هشدار دادن به اپراتور خودرو در مورد مشکلی در سیستم کنترل NOx که در صورت عدم رفع آن می‌تواند منجر به حادثه شود.

اهرم سوئیچ ترکیبی



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

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

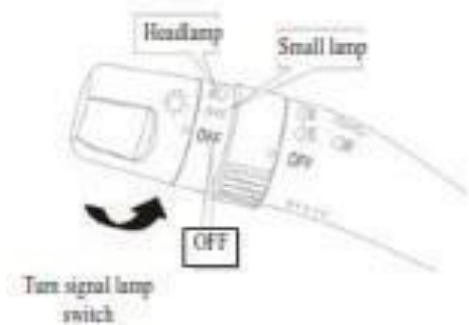
وضعیت اول: چراغهای عقب ماشین، چراغ پلاک خودرو و روشنایی صفحه نمایشگر در این موقعیت فعال میگردد و در این حالت اگر چراغهای مهشکن جلو در وضعیت ON باشند، روشن میشوند.

وضعیت دوم: در این دنده تمامی چراغها به همراه چراغهای جلو روشن میگردند. وضعیت سوم: در این دنده تمامی چراغها در حالت off بوده و کار نمیکنند.

<<توجه>>

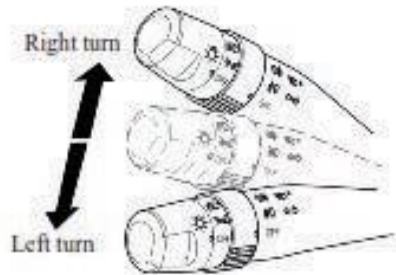
وضعیت اول: چراغهای عقب ماشین، چراغ پلاک خودرو و روشنایی صفحه نمایشگر در این موقعیت فعال میگردد و در این حالت اگر چراغهای مهشکن جلو در وضعیت ON باشند، روشن میشوند.

وضعیت دوم: در این حالت تمامی چراغها به همراه چراغهای جلو روشن میگردند. وضعیت سوم: در این حالت تمامی چراغها در حالت off بوده و کار نمیکنند.



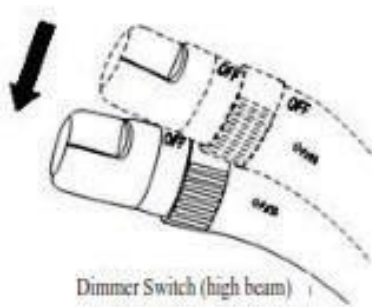
کلید روشنایی راهنمایی چپ و راست

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

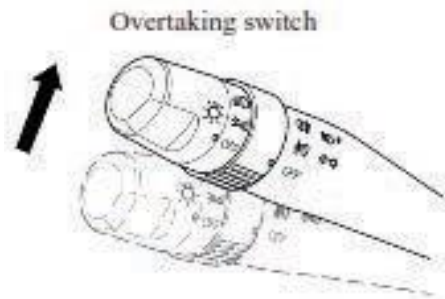


کلید نور بالا و نور پائین

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



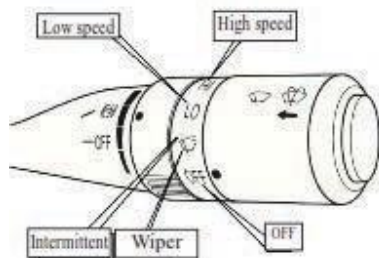
کلید نور بالا



با کلید کنترل روشنایی و نور چراغ اصلی (بالای اهرم) در حالت OFF و یا در حالت اهرم را به سمت بالا کشیده و سپس اهرم را رها کرده تا نور بالا بطور متناوب روشن گردد.

برای ارسال سیگنال سبقت گیری در روز، اهرم مورد نظر را بالا و پایین نمایید و در شب نور را بالا و پایین نمایید.

کلید برف پاکن



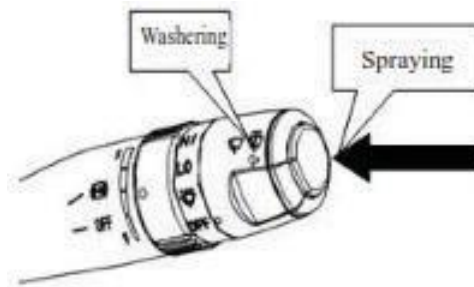
کلید برف پاکن در چهار حالت طراحی شده است. زمانی که سویچ برف پاکن در حالت متناوب قرار میگیرد، سویچ تنظیم فواصل را برای تنظیم فواصل زمانی بچرخانید.

⚠ احتیاط

در فصول سرما قبل از عملکرد برف پاکن، شیشه جلو خودرو باید گرم شود. برای جلوگیری از یخ زدگی و از بین رفتن دید راننده مفید میباشد. اگر شیشه جلو خودرو خشک باشد برای دوری از خراشیدگی شیشه از برف پاکن استفاده نکنید. قبل از استفاده از برف پاکن میبایست یخ و برف از روی تیغه پاک شود. در صورت یخ زدگی شیشه با ضربه و به آرامی میبایست یخ را از روی شیشه جدا کرد.

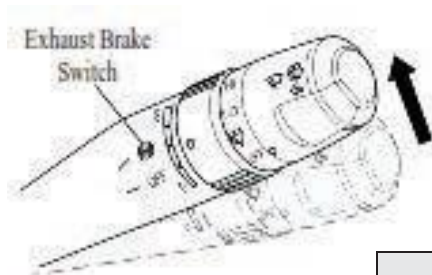
کلید آب شیشه شور

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



سوئیچ ترمز اگزوز

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



نکته

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

تجهيزات كنترلي

تجهيزات كنترلي ستوني فرمان غريبلك فرمان و كليد بوق

برای بوق زدن راننده باید کليد تعبیه شده بر روی غريبلك فرمان را به سمت پايين فشار دهد. دکمه های سوئیچ روی فرمان را فشار دهید تا تجهيزات كنترلي را روشن کنید.

+/- : ولوم تنظيم سيستم صوتي

^ / v : تنظيم کانال راديو

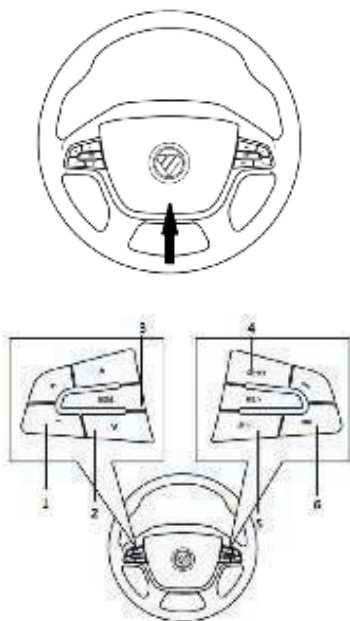
حالت: تعویض موج بين راديو، ناوبری و بلوتوث

عملکرد پاسخگویی/ قطع تماس بلوتوث

ON/OFF : خاموش و روشن کردن کروز كنترل

OK : ست کردن کروز كنترل

- RES+ /RES : کم و زیاد کردن میزان گاز در کروز كنترل



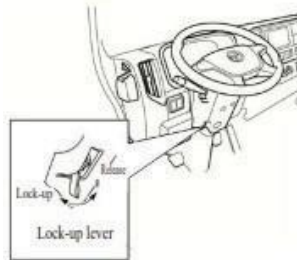
توجه

تنظیمات فوق برای برخی از مدل محصولات کاربردی مناسب است .

غریبلیک فرمان قابل تنظیم

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

مراحل تنظیم:



- 1- اهرم قفل کن غریبلیک فرمان را به سمت بالا بچرخانید تا ستونی فرمان آزاد شود.
- 2- بعد از نشستن روی صندلی، غریبلیک فرمان را به سمت بالا و پائین ببرید تا در موقعیت مناسب جهت تنظیم قرار گیرد.
- 3- اهرم قفل کن را به سمت پائین بچرخانید و غریبلیک فرمان را در وضعیت مناسب قفل کنید.

احتیاط

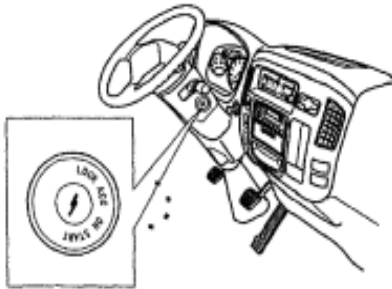
جهت تنظیم فرمان میبایست از قفل بودن اهرم تنظیم فرمان اطمینان حاصل شود.
تنظیم فرمان فقط در زمانی انجام میشود که وسیله نقلیه متوقف است و هرگز در حال رانندگی آن را تنظیم نکنید.

سوئیچ استارت

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

در حالتیکه سوئیچ در وضعیت قفل باشد، شما میتوانید کلید را داخل سوئیچ قرار داده یا آن را خارج کنید و زمانی که سوئیچ را از محل خود در میآورید، ستونی فرمان قفل میشود. هرگز هنگام رانندگی سوئیچ را در موقعیت قفل قرار ندهید، زیرا در این صورت غریبک فرمان قفل شده و باعث ایجاد تصادف میگردد.

زمانیکه سوئیچ در وضعیت ACC قرار میگیرد، برق وارد سیستم شده ولی موتور روشن نمیشود و سایل جانبی را میتوان استفاده کرد زیرا سیستم برق خودرو در ابزارهای جانبی برقرار میگردد. زمانیکه سوئیچ را در وضعیت ON قرار میدهیم، پیش گرمکن موتور به کار میافتد. وقتی سوئیچ به حالت Start پیچانده میشود موتور روشن شده و زمانی که سوئیچ را رها میکنید به صورت اتوماتیک به حالت قبلی یعنی ON باز میگردد.



⚠ احتیاط

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

بعد از استارت خوردن موتور، لازم است سوئیچ را رها کرده تا به موقعیت قبلی خود برگردد.

برای بیشتر از ۱۰ ثانیه سوئیچ را در موقعیت استارت قرار ندهید.

چراغ مه شکن جلو و عقب

برای روشن کردن مه شکن های جلو ابتدا باید از روشن بودن چراغ های نور پایین اطمینان حاصل کنید سپس با چرخاندن اهرم نمایش داده شده در تصویر به سمت بالا ابتدا در موقعیت اول چراغ مه شکن جلو روشن میشود و با رفتن به موقعیت دوم چراغ مه شکن عقب نیز روشن میشود



اهرم چرخشی برای روشن و خاموش کردن مه شکن جلو و عقب

کلید مربوط به فلاشر

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



توجه

در مواقعی که خودرو شما در ترافیک و راهنما متوقف شده است برای آگاه ساختن و توجه رانندگان دیگر (در شب یا روز) و یا به هر علتی خودروی شما در کنار جاده توقف کرده باشد، فلاشر را روشن کنید

اهرم ترمز دستی



زمانیکه اهرم ترمز دستی بالا کشیده شده در حالت قفل قرار دارد، فنر داخل بوستر ترمز دستی عمل میکند و چراغ مربوطه روشن میشود. با بالا کشیدن اهرم ترمز دستی قفل شده وبا پایین کشیدن آن ترمز دستی آزاد میشود.

⚠ احتیاط

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

نباید زمانیکه خودرو در حال حرکت است از ترمز دستی استفاده کرد. اگر عملکرد ترمز دستی مناسب نباشد، خودرو در سرازیشی حرکت خواهد کرد.

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

سوئیچ گاز دستی

شرایط دسترسی برای گاز دستی:

زمانیکه سرعت خودرو بیش از 48 کیلومتر بر ساعت شده و یا دور موتور بالاتر از 1000 rpm میگردد با رها کردن پدال گاز، کلید اصلی مربوط به گاز دستی فعال میشود. پدال ترمز و کلاچ را فشار ندهید و در این شرایط با فشار دادن دکمه **set/-** کروز کنترل سرعت خودرو را در سرعت حاضر تنظیم میکند و اگر دکمه **resume/+** فشار داده شود کروز کنترل سرعت خودرو را با سرعتی که برای آخرین بار ذخیره شده است، تنظیم میکند.

تنظیم سرعت خودرو به وسیله کروز کنترل:

با فشار دادن دکمه **+** و یا **-** به دفعات سرعت خودرو به میزان 1 کیلومتر بر ساعت افزایش و یا کاهش و با نگه داشتن دکمه **+** و یا **-** سرعت خودرو مکرراً افزایش و یا کاهش مییابد و با رها کردن دکمه مورد نظر خودرو در سرعت حاضر حرکت خواهد کرد. بالاترین میزان افزایش سرعت بهصورت پیش فرض در 110 کیلومتر بر ساعت و پائین ترین میزان کاهش سرعت در همان سرعت 48 کیلومتر بر ساعت تنظیم شده است و اگر راننده پدال گاز را رها کند سرعت خودرو به سرعت تنظیم شده اصلی کاهش پیدا خواهد کرد.

شرایط مورد نیاز برای خارج شدن از گاز دستی:

شرایط مورد نیاز برای خارج شدن از گاز دستی در چهار حالت زیر امکانپذیر میباشد:

- 1- فشار دادن پدال کلاچ
- 2- فشار دادن پدال ترمز
- 3- کلید اصلی مربوط به کروز کنترل در وضعیت خاموش
- 4- پائین آوردن سرعت به میزان کمتر از 45 کیلومتر بر ساعت است. توجه کنید یکی از این موارد برای خارج شدن از وضعیت گاز دستی کافی است.



چراغ تنظیم نور پایین

پس از بارگذاری مینی بوس و به دنبال آن تغییر شیب اتاق، تنظیم زاویه نور چراغ اصلی به وسیله این کلید انجام میگردد.



سوئیچ موتور EBP

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



کلید گرمکن آینه دید عقب (برای برخی از مدلها)

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





عملکرد کلید های روی داشبورد (سمت چپ فرمان)

1- کلید تنظیم آینه های چپ و راست خودرو

2- کلید بخاری درجا

3- کلید چراغ های بالای سر راننده و کمک راننده

4- کلید باز و بست آفتابگیر برقی (پرده برقی)

5- کلید گرمکن آینه های جانبی



تاخوگراف:

تاخوگراف یک دستگاه ثبت داده‌های عملکردی خودرو است که اطلاعاتی از قبیل سرعت لحظه‌ای، مسافت پیموده‌شده، و زمان‌های رانندگی و توقف را به‌صورت دقیق ذخیره می‌نماید. این تجهیز به‌منظور پایش عملکرد راننده و خودرو به کار می‌رود و محل نصب آن بر روی داشبورد، در سمت چپ فرمان، می‌باشد.



تاخوگراف

عملکرد کلید های روی داشبورد (سمت راست فرمان)



1- کلید

2- کلید

3- کلید چراغ های خطر (فلاشر)

4- کلید

5- کلید

6- کلید گرمکن آینه دید عقب (برای برخی از مدلها)

7- کلید تنظیم چراغ نور پایین

8- کلید سوئیچ موتور EBP

9- مجموعه کلید کولر سقفی

10- کلید باز و بست درب بادی

11- کلید روشن و خاموش نمایشگر بالای سر راننده

12- کلید چراغ های رنگی روس سقف

13- کلید چراغ های روشنایی سقف خودرو

14- کلید چراغ های مطالعه مسافران

15- کلید

16- کلید

17- کلید

18- درگاه USB



19- سیستم رادیو پخش خودرو

20- مجموعه کلید کولر راننده و بخار زدایی شیشه جلو

21- فندکی خودرو

22- پورت شارژر USB





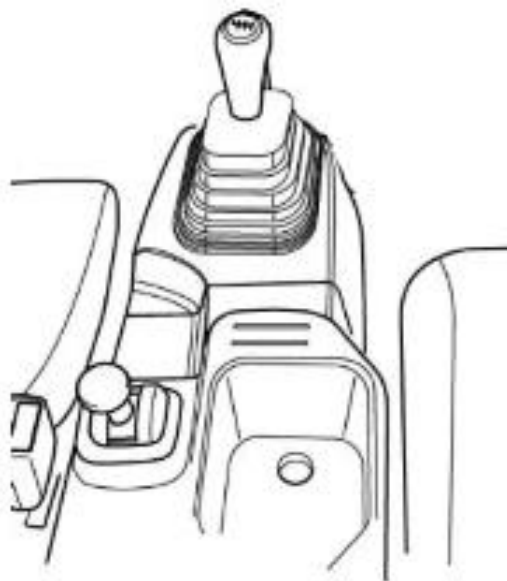
23- یخچال خودرو

24- کلید کم و زیاد کردن سرمایش یخچال

25- کلید قفل درب یخچال



اهرم تعویض دنده



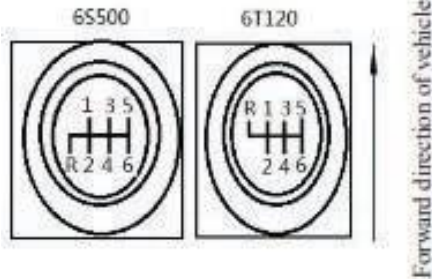
- 1- هنگام تعویض دنده ابتدا پدال کلاچ را بطور کامل فشار دهید.
- 2- شکل و وضعیت قرار گرفتن دنده‌ها در روی دسته دنده نمایش داده شده است.
- 3- زمانی که دسته دنده در وضعیت دنده عقب قرار دارد اگر چنانچه سوئیچ خودرو باز در وضعیت روشن و یا ON باشد چراغهای دنده عقب نیز روشن میشود.
- 4- اگر چنانچه دنده عقب دارای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

توجه ⚠

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

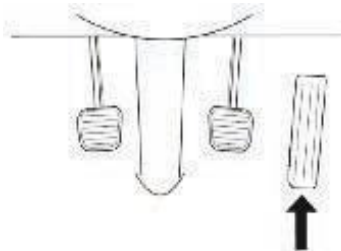
عملکرد تعویض دنده

الگوی موقعیت دنده‌ها بر روی دسته دنده حک شده است



پدال گاز

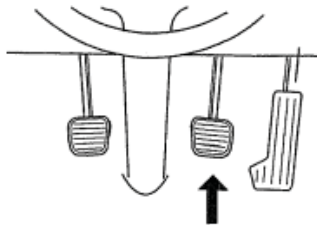
برای جلوگیری از مصرف بیش از حد سوخت، عملکرد پدال گاز میبایست بصورت صحیح و روان باشد.



پدال ترمز

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

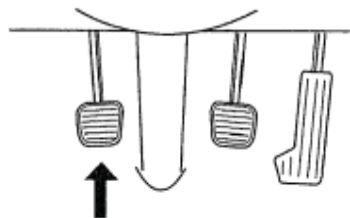
نکته : اگر در حین حرکت خودرو، موتور خاموش شود سیستم ترمز نمیتواند به طور کامل عمل کند و بازدهی سیستم ترمز کاهش مییابد، در چنین شرایطی میبایست پدال ترمز را محکم فشار دهید تا ترمزها به طرز مناسبی عمل کنند.



پدال کلاچ

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

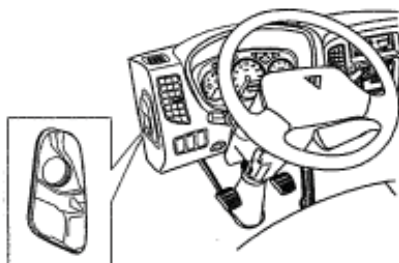
نکته: از گذاشتن پا بر روی پدال کلاچ در مواقع غیر ضروری خودداری کنید.



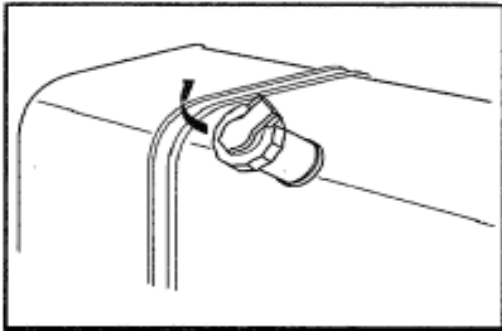
مخزن روغن کلاچ و ترمز

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

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



درب تانک سوخت



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

نکته : برای افزایش طول عمر کارکرد درپوش درب تانک سوخت خواهشمند است بهصورت دوره‌ای عملیات روغنکاری لولای آن انجام شود.

یخچال داخل خودرو



این یخچال در داشبورد خودرو سمت راست جلوی صندلی کمک راننده قرار دارد درب این یخچال توسط یک جک هیدرولیکی به صورت دستی توسط دستگیره روی آن باز و بسته میشود همچنین امکان قفل کردن درب یخچال توسط کلید های آن امکان پذیر است .

توجه : وجود یخچال در خودرو آپشنال بوده و نوع یخچال و حجم آن ممکن است با توجه به نوع خودرو متفاوت باشد .

آفتابگیر برقی (پرده برقی):



آفتابگیر برقی بالای سر راننده قرار دارد و توسط کلید مخصوص آن، که بر روی داشبورد در سمت چپ فرمان تعبیه شده است، قابلیت باز و بسته شدن دارد.

این آفتابگیر توسط دو بازو که در ساختار آن تعبیه شده‌اند، بالا و پایین می‌شود.

با توجه به بزرگ بودن شیشه جلوی خودرو و شدت نور روز هنگام رانندگی، احتمال کاهش دید راننده وجود دارد؛ بنابراین با استفاده از آفتابگیر برقی، دید راننده بهبود می‌یابد. همچنین در سمت راست و پایین این آفتابگیر، یک سوراخ ایجاد شده است تا راننده هنگام استفاده از آن، تسلط کامل بر آینه جانبی سمت راست داشته باشد.





باز کردن درب موتور :

برای باز کردن در موتور ابتدا ضامن های دور دریچه را باز کرده و پوشش

درب موتور را از روی آن بردارید

احتیاط ⚠

این کار در زمان روشن بودن خودرو خطرناک می باشد
زیرا پروانه

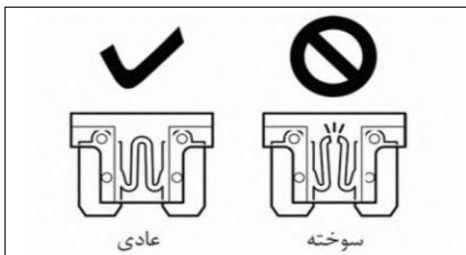
فن و تسمه های موتور در زمان روشن بودن خودرو در
حال چرخش هست

سیستم برقی و راهنمای جعبه فیوز و جعبه رله

رعایت چند نکته مهم در سیستم برقی حائز اهمیت است:

1. هرگز از دسته سیمهای خودرو برای برقرسانی به قسمت مورد نظر خود، انشعاب اضافی نگیرید. این عمل باعث بروز آسیب به قسمت‌های مختلف دسته سیمهای خودرو میشود.
2. در صورت سوختن هر یک از فیوزها میبایست آن را با فیوزهای اصلی جایگزین کنید. هرگز از فیوزهای غیراصلی یا فیوز با آمپر بالا استفاده نکنید.
3. در صورتی که فیوزهای خودروی شما به طور غیرمعمول، میسوزد، از تعویض کردن آن با فیوز مشابه خودداری کرده و در اسرع وقت به یکی از نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش بهمن مراجعه کنید.
4. هنگامی که سوئیچ را باز میکنید، چراغ نشانگر پیش گرمکن در صفحه کیلومتر به مدت کوتاهی روشن و در صورتی که خودرو مشکل خاصی نداشته باشد، خاموش میشود.
5. اگر چراغ نشانگر پیش گرمکن در صفحه کیلومتر روشن بماند و یا در هنگام رانندگی مشاهده کردید که این چراغ نشانگر روشن شد، بلافاصله خودرو را متوقف و کلیه مدارها را کنترل کنید. در صورتی که متوجه علت نشدید، با تلفنهای امداد بهمن تماس گرفته و یا به نزدیکترین نمایندگی مجاز بهمن مراجعه کنید.
6. جهت پرنور شدن چراغهای جلو، هرگز از لامپ گازی استفاده نکنید. در صورت استفاده، سیمکشی چراغهای جلو دچار آسیب میشوند.

تعویض فیوزها و رله ها



وقتی چراغها روشن نمیشوند یا چشمک نمیزنند، و یا سیستمهای برقی عمل نمیکنند، فیوزها را بررسی کنید.

تعویض فیوزها

- 1- قبل از تعویض فیوزها، سوئیچ را ببندید و ترمز دستی را بکشید.
- 2- شکل روبرو تصویر فیوز سالم و سوخته را نشان میدهد (فیوز یدکی در جعبه فیوز وجود دارد).



احتیاط

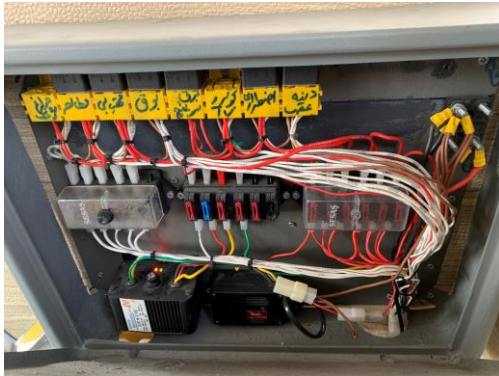
انجام جوشکاری روی قطعات خودرو بدون رعایت نکات ایمنی میتواند به قطعات برقی و الکتریکی خودرو آسیب جدی برساند و آنها را از کار بیندازد. قبل از انجام جوشکاری، جدا کردن کابل منفی باتری الزامی میباشد.

در صورت نیاز به جوشکاری به نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش بهمن مراجعه نمایید.

فیوزها و رله های استفاده شده در مینی بوس یاوران

جعبه فیوز پشت صندلی راننده :

جهت دسترسی صندلی راننده را به جلو حرکت دهید تا به جعبه فیوز پشت صندلی دسترسی داشته باشد در صورت خرابی فیوز ها با توجه به موارد ایمنی به تعویض آنها بپردازید .



جعبه فیوز های بیرونی :

این جعبه فیوز ها در درب جعبه سمت راست خودرو پشت چرخ جلو قرار دارند برای دسترسی به این جعبه فیوز ها باید با کلید مخصوص درب جعبه قفل درب جعبه را باز کنید تا بتوانید به جعبه فیوز ها دسترسی داشته باشید. در صورت خراب بودن و از کار افتادن هریک از فیوز و یا رله ها با توجه به موارد ایمنی آنها را تعویض کنید و یا به یکی از نمایندگی های شرکت یاوران خودرو شرق مراجعه کنید.





جعبه فیوز داخل داشبورد راننده :

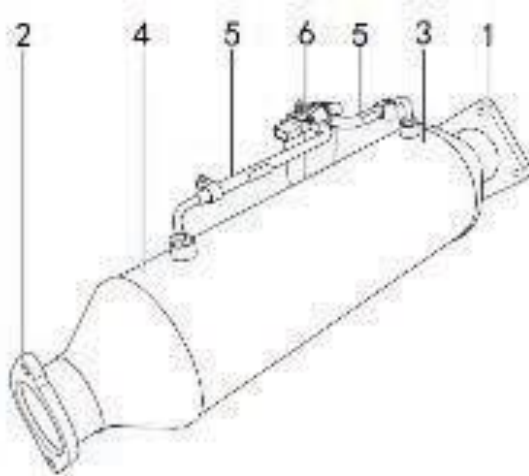
این جعبه فیوز در داخل داشبورد راننده پایین رادیو پخش قرار دارد

امپر ها و کاربرد ذکر شود

دستگاه تصفیه و کاهش آلاینده‌گی دود اگزوز

دستگاه تصفیه و کاهش آلاینده‌گی DPF

دستگاه تصفیه کاهش آلاینده‌گی دود اگزوز، جهت کاهش انتشار ذرات می‌باشد و از 6 قسمت تشکیل شده است:



- 1- ورودی دستگاه تصفیه کاهش آلاینده‌گی
- 2- خروجی دستگاه تصفیه کاهش آلاینده‌گی
- 3- کاتالیست اکسیداسیون دیزل
- 4- کاتالیست اکسیداسیون تیتانیوم
- 5- ورودی هوا
- 6- سنسور فشار

عملکرد و قسمت‌های تشکیل دهنده دستگاه DPF

- 1- ورودی و خروجی دستگاه DPF پس از تصفیه به لوله مخزن آگزوز خودرو متصل میشود و اتاق را فراهم میکند تا حسگر دما و سنسور NOx را تأمین کند.
- 2- سنسور فشار، اختلاف فشار در هر دو سمت DPF را اندازه‌گیری میکند.
- 3- کاتالیزت اکسیداسیون ذرات برای مقابله با دود و خاکستر خسته از موتور استفاده میشود.
- 4- کاتالیزت اکسیداسیون دیزل HC، CO و SOF موجود در ذرات را از بین برده و NO را به NO2 اکسید میکند، آماده سازی برای بازسازی منفعل در کاتالیزتهای اکسیداسیون ذرات.
- 5- دود تیره از ذرات سوختگی، هنگام کار موتور تشکیل شده است.
- 6- هنگامی که موتور در حال کار کردن است، گرد و غبار ذرات از سوختن روغن موتور تشکیل میشود.

⚠ احتیاط

اگر سوخت با مقدار گوگرد پایین (مقدار گوگرد 50 ppm) استفاده نشود، احتمالاً موتور نمیتواند ذرات را خوب پاشش کند و پس از تصفیه کاتالیزت اکسیداسیون ذرات دیزلی با اکسیداسیون دیزل آسیب خواهد دید .

سیستم پس از تصفیه SCR برای کاهش مقدار NOx در گاز خروجی کار میکند و از 5 قسمت تشکیل شده است:



- 1- لوله ورودی SCR
- 2- نازل AdBlue
- 3- سنسور دما
- 4- سنسور Nox
- 5- لوله خروجی SCR

عملکرد قطعات SCR بعد از تصفیه

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

⚠ احتیاط

دستگاه تصفیه و کاهش آلاینده‌گی دود اگزوز دارای دو سنسور دما در قسمت ورودی و خروجی برای اندازه‌گیری دما ورودی و خروجی اتصالات کاتالیست است. دقت کنید جا به جا وصل نشود، چون اشتباه در اتصالات باعث خطای نمایشگر می‌شود.

⚠ توجه

اگر سوخت با مقدار گوگرد پایین (مقدار گوگرد 10 ppm) استفاده نشود، EGP پس از تصفیه و کاهش آلاینده‌گی دود اگزوز، آسیب خواهد دید. جدا کردن یا بازکردن کاتالیست ممنوع است.

اتصال کاتالیست روی دستگاه تصفیه دود اگزوز که شامل V2O5 و ماده‌های است سمی و سرطان زا قرار گرفته است.

سوخت زیاد و رسوب سوخت به اتصالات کاتالیست آسیب می‌رساند، در صورت آسیب اتصالات، کاتالیست را تعویض کنید

عملیات قبل از شروع

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

محلول Adblue

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



توجه

محلول Adblue نوعی نوعی محلول اوره با نسبت درصد $32.5\% \pm 0.7\%$ و استاندارد 70070DIN اسن . استفاده از افزودنیهای دیگر در محلول ممنوع است.

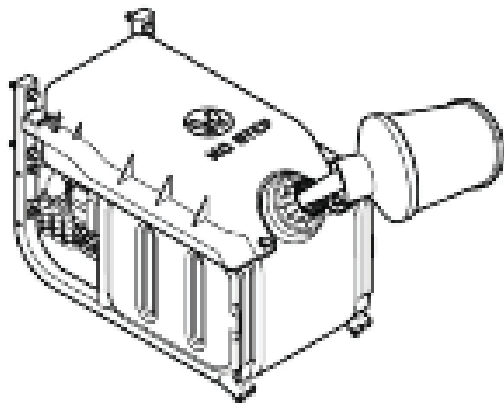
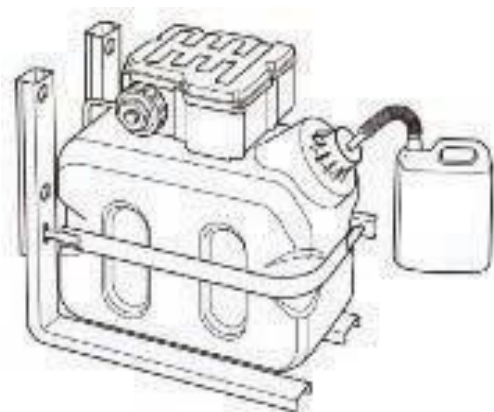
در صورتیکه Adblue بر روی سطوح رنگی یا آلومینیومی ریخته شود بلافاصله با آب تمیز گردد .

محلول را در دستراس کودکان قرار ندهید

از ریختن محلول بر روی چشم، پوست یا لباس جلوگیری نمایید در صورت ریختن محلول بر روی چشمانتان فوراً به مدت 15 دقیقه آن را بشوئید و محلول مانده روی پوست را با صابون بشوئید و در صورت نیاز به پزشک مراجعه کنید .

در صورتی که محلول به صورت تصادفی نوشیده شود، دهان را با آب بشوئید، به میزان کافی آب بنوشید و در صورت لزوم به پزشک مراجعه کنید .

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



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

دستگاه انژکتور کاهش آلایندگی

نقش دستگاه انژکتور کاهش آلایندگی پاشش اوره در داخل سیستم اگزوز و اجازه ترکیب شدن آن با گازهای خروجی اگزوز است. این نازل در لوله جلو اگزوز نصب شده است. برای برخی از مدلها، در محلی که ورودی و خروجی مایع خنک کننده وجود دارد و فرآیند خنک کنندگی موتور با مایع خنک کننده انجام میشود.

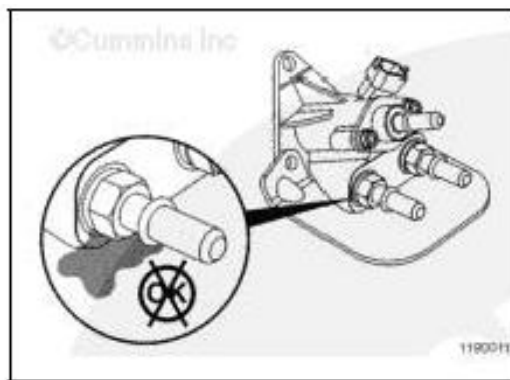
1- بطور متناوب اتصالات نازل را از نظر وجود نشتی و یا کریستال شدن چک کرده و در صورت وجود هرگونه نشتی آن را با یک دستگاه نو جایگزین کنید.

2- در حین کارکرد موتور، جدا کردن اتصالات لوله دستگاه انژکتور ممنوع است به عنوان مثال: لوله اتصال تغذیه اوره با دستگاه انژکتور اوره

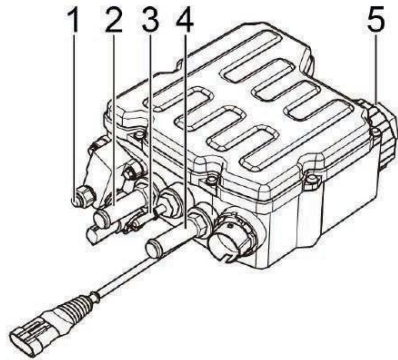
3- دستگاه سوزن انژکتور کاهش آلایندگی نباید دمونتاژ شود زیرا قطعه غیر قابل تعمیر بوده و در صورت معیوب شدن، قطعه نو جایگزین گردد.

4- هنگام نصب، برق باتری قطع شود.

نکته : برای برخی از مدلهای خودرو خنک سازی لازم نیست.



واحد یونیت‌های کاهش آلایندگی هوای آگزوز (برای برخی از مدل‌ها)



1- مجرای کمکی ورودی هوا

2- ورودی مایع گرم کن مخزن اوره

3- لوله اتصال تزریق (اوره)

4- خروجی مایع گرم کن مخزن اوره

5- صافی فیلتر

توجه ⚠

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

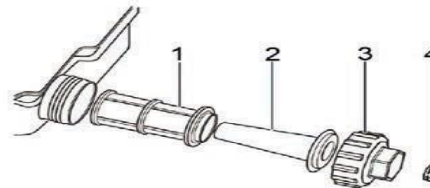
توجه ⚠

هنگام بستن مجدد، ترتیب لوله های 2 و 4 باید بصورت صحیح در محل خود بسته شوند .

1- صافی فیلتر 2- میانگیر(بافر) فشار 3- درپوش المنت فیلتر

4- والف تهویه

زمان تعویض المنت فیلتر پمپ اوره، پیمودن مسافت 120 هزار کیلومتر کارکرد خودرو است.



سیستم کاهش آلایندگی (برای برخی از مدلها)

1- درپوش محافظ

2- واشر

3- توری

سیستم کاهش آلایندگی شامل یک توری با سایز 10 میکرو متر بوده که به طور متناوب باید تعویض شود. (هر دو سال یا 360000 کیلومتر) به طور همزمان باید واشر آببندی جدید نیز جایگزین شود.

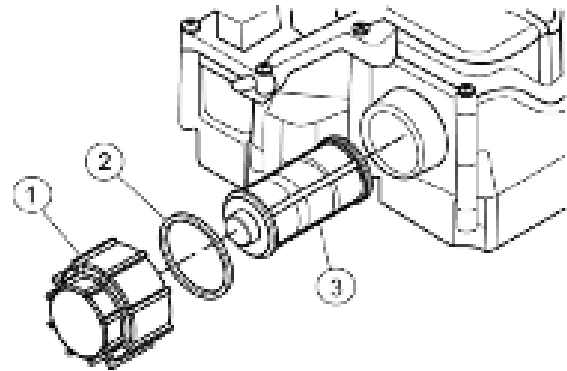
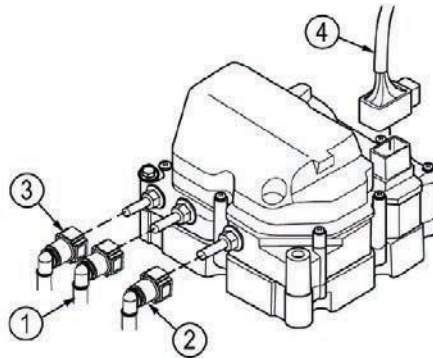
1- لوله اتصال به مخزن اوره

2- لوله اتصال به سیستم کاهش آلایندگی

3- لوله اتصال دستگاه انژکتور کاهش آلایندگی

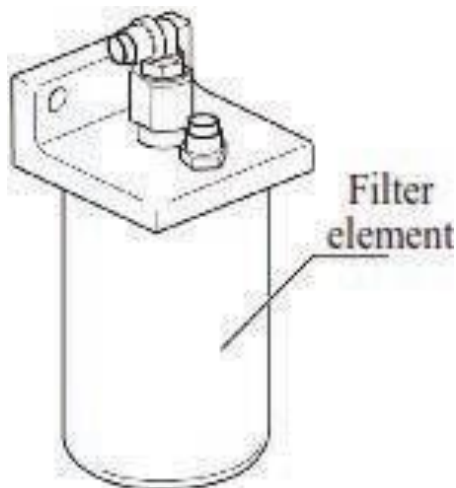
4- کابل برق

هنگام بستن مجدد، ترتیب لوله‌های 1 و 2 و 3 باید به صورت صحیح در محل خود بسته شوند.



فیلتر آبگیر سوخت

فیلتر آبگیر سوخت در مسیر سیستم هوارسانی یونیت کنترل انژکتور قرار گرفته است. از آنجایی که مولکولهای آب سنگینتر از مولکولهای سوخت هستند، هنگام ورود به فیلتر از منافذ ریز آن عبور نکرده و وارد قسمت پایین فیلتر میشوند و در سرویسهای روزانه و راننده هنگام کار موتور، آب جمع شده در پشت فیلتر را، با باز کردن پیچ تخلیه خارج میکند. به عبارتی فیلتر از یونیت کنترل انژکتور سیستم در مقابل جریان پسماند اضافی سوخت محافظت میکند.



فصل 3: سوئیچ خودرو، دربها، صندلی ها و چراغ ها

..... سوئیچ خودرو (کلید)

..... درب ها و شیشه ها

..... صندلی ها

..... باز و بسته کردن درب مخزن ادبلو

..... چراغهای بیرونی

مجموعه کلیدهای خودرو

سوئیچ خودرو(کلید)



از این کلید برای روشن کردن خودرو و باز بسته کردن قفل دربها استفاده می شود .

قفل و دستگیره درب راننده



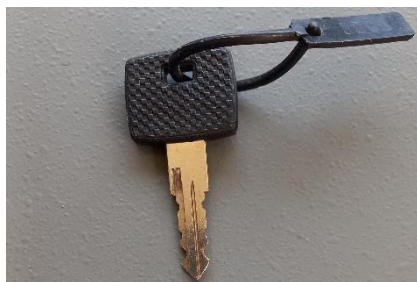
کلید درب مخزن ادبلو



برای باز و بست درب مخزن ادبلو از کلید نشان داده شده در تصویر بالا استفاده میشود.

دربها با کشیدن دستگیره بیرونی باز میشوند. برای قفل کردن دربها، کلید را داخل قفل وارد کرده و بچرخانید.

کلید درب جعبه



برای باز و بست درب جعبه بار و درب های روی مخزن سوخت، مخزن ادبلو، مخزن شیشه شور و ...

دستگیره داخلی درب



درب راننده را می‌توانید با کشیدن دستگیره داخلی باز کنید.

توجه

برای اطمینان از سلامت کودکان و سایر سرنشینان خودرو، مطمئن شوید که دستها و سایر قسمتهای بدن آنها بیرون از شیشه نباشد. حتماً پیش از ترک خودرو، سوئیچ (کلید) را درآورید تا توسط دیگران مورد استفاده قرار نگیرد.

قفل کردن درب از داخل



درب راننده با فشار دادن اهرم قفلکننده داخلی، قفل میشود.

قفل کردن درب از بیرون بدون سوئیچ

ابتدا اهرم قفلکننده داخلی درب را به سمت داخل فشار دهید و سپس در حالی که دستگیره درب بیرونی را بالا آورده‌اید، درب را ببندید.

راهنمایی

قبل از بستن درب، مطمئن شوید که سوئیچ را با خود برداشته‌اید.

هشدار

- همیشه موقع ترک خودرو اقدامات زیر را انجام دهید: 1- ترمز دستی را کاملاً بالا بکشید. 2- موتور را خاموش کنید. 3- درها را قفل کنید. بعد از نشستن پشت فرمان و بستن درب، از بسته بودن آن اطمینان حاصل کنید. اگر درب درست بسته نشده باشد، ممکن است حین حرکت خودرو باز شود.
- قبل از باز کردن درب برای ورود و خروج از خودرو، احتیاط کنید و تمامی بخشها بخصوص قسمت عقب خودرو را بررسی نمایید. اگر درب را به صورت ناگهانی باز کنید، ممکن است خودرو یا وسیله دیگری که از پشت خودرو شما در حال حرکت است برخورد نماید.
- هرگز سوئیچ را در خودرو جا نگذارید.

قفل و دستگیره درب صندوق



درب صندوق عقب با فشار دادن قفل رو به داخل باز شده و با کمک دستگیره ها میتوانید درب صندوق را باز کنید

شیشه سمت راننده



این شیشه به صورت دستی باز و بسته میشود. هنگام بستن شیشه و ترک خودرو مطمئن شوید که چفت آن به صورت کامل بسته شده است.

ورود به خودرو/ خروج از خودرو

قبل از وارد شدن یا خارج شدن از خودرو اطراف آن را به دقت بررسی کنید. سپس دستگیره را گرفته و پای خود را روی پله بگذارید و وارد خودرو شوید و یا

⚠ احتیاط

موقع وارد شدن و یا خارج شدن از خودرو، باید از دستگیره و پله استفاده کنید و همیشه حداقل به سه نقطه تکیه کنید. ایستادن روی تایلر هنگام ورود و خروج از خودرو بسیار خطرناک است. از این گذشته، سعی نکنید که از داخل خودرو به بیرون و یا برعکس پرش کنید زیرا ممکن است سبب بروز حادثه و جراحت شود. وارد شدن و یا خارج شدن از خودرو با دستان گریسآلوده و یا با کفش آلوده، سبب لغزیدن شما میشود. همیشه گریس و مواد دیگر را کاملاً از دستان و کفشهای خود پاک کنید و سپس وارد خودرو شده و یا از آن خارج شوید. باران یا برف سبب لغزنده شدن پله خودرو میشود. بنابراین همیشه برف و یخ جمع شده روی پله و کفشهای خود را پاک کرده و دقت کنید که موقع وارد و خارج شدن از خودرو سر نخورید. هنگام باز کردن و بستن دربها با احتیاط عمل کنید زیرا بادهای قوی و شیبهای تند می توانند دربها را ناگهان باز کنید یا ببندد.

* درب مسافران (مدل کشویی):

مکانیزم درب بادی

درب مسافران از دو طریق قابل کنترل است:

1. اتوماتیک (Automatic): در این حالت درب فقط توسط راننده و با استفاده از "کلید کنترل درب مسافر" باز و بسته میشود. در این حالت درب از بیرون قابل باز و بسته شدن نمیباشد.

2. دستی (Manual): در این حالت درب فقط از داخل توسط مسافران با استفاده از دستگیره بالای درب مسافران قابل باز و بسته شدن میباشد.



نکته

درب مسافر مجهز به سیستم برگشتپذیر میباشد؛ لذا لازم است هنگامی که درب به صورت اتوماتیک در حال بسته شدن میباشد، مانعی بین آن و بدنه وجود نداشته باشد چرا که باعث باز شدن اتوماتیک درب خواهد شد.

راهنمایی

هنگام ورود و خروج از خودرو هیچ جای دیگری غیر از دستگیره را نگیرید در غیر این صورت یا به خودرو، یا به شما و یا به دیگران آسیب وارد خواهد شد؛ پس با احتیاط کامل عمل کنید.

باز کردن درب بادی به روش دستی :

در صورت خراب شدن درب بادی و یا در مواقع اضطراری
برای خارج شدن از خودرو ابتدا دکمه شیر اضطراری را فشار دهید
تا درب شیر باز شود سپس شیر اضطراری را در جهت عقربه های
ساعت بچرخانید و درب را به سمت بیرون فشاردهید تا درب باز شود.



شیر اضطراری

باز کردن درب خروج اضطراری :

در صورت بروز حادثه یا وضعیت اضطراری برای خروج از درب اضطراری متناسب با موقعیت یا توسط چکش اضطراری تعبیه شده در کنار درب و یا با شکستن تلق روی دستگیره درب اضطراری، دستگیره را به طرف خود کشیده و درب را به طرف جلو فشار دهید و خارج شوید .



چکش اضطراری

دستگیره درب اضطراری

صندلی ها

صندلی راننده باید به گونه‌ای تنظیم شود که وقتی کاملاً روی آن می‌نشینید، بتوانید بدون حرکت دادن و یا جدا کردن پشت خود از پشتی صندلی با پدالها کار کنید و فرمان را راحت و به سادگی بگردانید. بعد از تنظیم کردن صندلی، مطمئن شوید که صندلی شما کاملاً قفل شده است.



احتیاط

صندلی را قبل از شروع رانندگی تنظیم کنید. تنظیم صندلی در حین حرکت بسیار خطرناک است زیرا صندلی قفل نشده، به راحتی عقب و جلو می‌گردد و ممکن است مانع کنترل راحت و یا سبب از دست رفتن کنترل خودرو و در نهایت بروز سانحه شود.

بعد از تنظیم صندلی سعی کنید تا آن را حرکت دهید تا از قفل بودن و جا خوردن کامل صندلی اطمینان حاصل نمایید. صندلی که درست قفل نشده باشد ممکن است به حرکت درآید و موقعیت شما را در حین رانندگی به هم بزند و سبب بروز سانحه شود. اگر صندلی درست تنظیم و قفل نمی‌شود، به نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش بهمن مراجعه کنید.

از گذاشتن بالش‌تک و یا روکشهای مشابه بین پشت خود و پشتی صندلی خودداری کنید. انجام این کار نه تنها روی پایداری و ثبات وضعیت رانندگی شما اثر می‌گذارد بلکه مانع درست کار کردن کمر بند ایمنی در هنگام تصادف میشود.

قبل از انجام تنظیمات، مطمئن شوید که ریل صندلی مسدود نیست و صندلی به راحتی قفل میشود. مواظب باشید که هنگام تنظیم، دست و پای شما در صندلی و یا ریل آن گیر نکند.

تنظیم عقب و جلو کردن کفی صندلی

اهرم را بالا آورده و صندلی را عقب یا به جلو ببرید. وقتی صندلی در وضعیت دلخواه قرار گرفت، اهرم را رها کنید. بعد از تنظیم صندلی، سعی کنید صندلی را عقب و جلو کنید تا از قفل شدن آن اطمینان حاصل شود.

برای تنظیم زاویه پشتی صندلی، اهرم مخصوص آن را بالا بیاورید و به پشتی تکیه کنید و در موقعیت دلخواه اهرم را رها کنید.

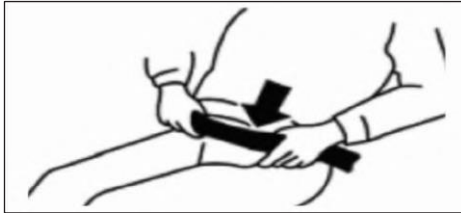
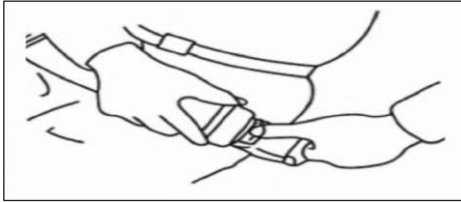
برای جلو آوردن پشتی صندلی، پشت خود را از صندلی جدا کرده و اهرم را بالا بیاورید سپس پشتی را تا وضعیت دلخواه جلو آورده و اهرم را رها کنید. بعد از اتمام تنظیم پشتی، مطمئن شوید که پشتی کاملاً قفل شده است.

تنظیم زاویه پشتی صندلی سرنشین

برای تنظیم زاویه پشتی صندلی، اهرم مخصوص آن را بالا بیاورید و پشتی تکیه کنید و در موقعیت دلخواه اهرم را رها کنید.

برای جلو آوردن پشتی صندلی، پشت خود را از صندلی جدا کرده و اهرم را بالا بیاورید سپس پشتی را تا وضعیت دلخواه جلو آورده و اهرم را رها کنید. بعد از اتمام تنظیم پشتی، مطمئن شوید که پشتی کاملاً قفل شده است.

کمر بند ایمنی (دو نقطه ای)



- 1- روی صندلی کاملاً صاف بنشینید و خوب به عقب تکیه بدهید.
- 2- زبانه کمر بند را به صورت زاویه دار نسبت به تسمه بگیرید و آن را به سمت جلوی خودرو بکشید. سپس با کشیدن آرام تسمه روی کمر خود زبانه آن را در قلاب فرو کنید تا جایی که صدای چفت شدن آن شنیده شود.
- 3- تا جایی که امکان دارد کمر بند را روی کمر تا نزدیکی رانها پایین بیاورید و سپس سر آزاد تسمه را بگیرید و بکشید تا خوب به کمر بچسبد. این عمل باعث میشود استفاده کننده از کمر بند، در حین تصادف حرکت و جابهجایی نداشته باشد و در نتیجه میزان آسیب پذیری کاهش مییابد.
- 4- برای باز کردن کمر بند ایمنی، دکمه روی قلاب آن را فشار دهید.

⚠ هشدار

سفت کردن کمر بند ایمنی و پایین آوردن آن تا روی رانها باعث کاهش میزان آسیب پذیری اشخاص در تصادف میشود. این کار باعث میشود نیروی کمر بند به جای متمرکز شدن در پهنای شکم، بر روی استخوان رانها پخش شود. هرگز از یک کمر بند ایمنی به طور همزمان برای بیش از یک نفر استفاده نکنید. کمر بندی که چند نفر به طور همزمان استفاده میکنند نمیتواند محافظ مناسبی در تصادفات از سرنشین به عمل آورد. هرگز کمر بند ایمنی را به صورت پیچ و تاب خورده نبندید.

کاملاً مراقب باشید که کمر بند ایمنی با قلابهای آن به صندلی یا دربها گیر نکند تا آسیب نبیند. زیاد شل بستن کمر بند میتواند مقدار خطر را افزایش دهد چرا که در این حالت کمر بند قادر نیست به صورت صحیح شما را روی صندلی نگه دارد.

کمربندی ایمنی (سه نقطه ای)

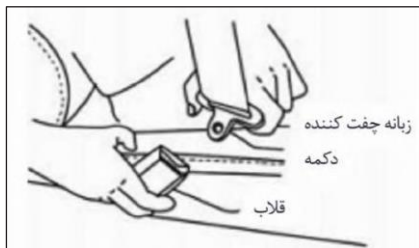
1- صندلی را به خوبی تنظیم کنید. روی صندلی صاف بنشینید و به عقب تکیه دهید، زبانه کمر بند را محکم بگیرید و تسمه را به اندازه عرض کمر خود بکشید.



- زبانه را با زاویه نسبت به تسمه بگیرید و به سمت جلو بکشید.

- سپس آن را به آرامی در عرض کمر خود کشیده و در داخل قلاب فرو کنید تا صدای چفت شدن آن را بشنوید. اگر قبل از رسیدن زبانه به قلاب، جمعکننده قفل شود، اجازه دهید مقدار کمی از تسمه جمع شود و سپس مجدداً خیلی آرامتر از قبل، دوباره تسمه را بیرون بیاورید.

2- تسمه را تا پایینترین حد تا روی رانها بکشید و با بالا کشیدن قسمت شانهای تسمه آن را محکم کنید. این کار باعث میشود از سر خوردن در زیر کمر بند هنگام وقوع تصادف جلوگیری شده و کمر بند شما را محکم نگه دارد که خطر صدمه دیدن کاهش مییابد. تسمه‌ای که از کمر تا شانه کشیده شده، طوری طراحی شده است که در هنگام تصادف یا توقفهای ناگهانی قفل میشود. در مواقع دیگر باید به راحتی جا به جا شود.



3- برای باز کردن کمر بند، دکمه روی قلاب را فشار دهید. جمعکننده تسمه را کاملاً جمع میکند و قسمت زبانه را کاملاً نگه میدارد تا آسیبی به سرنشین نرسد. پیش از بستن دریاها، از جمع شدن کمر بند و سر راه نبودن زبانه آن مطمئن شوید. این کار هم برای آسیب نرسیدن به کمر بند و هم حفظ زیبایی داخل خودرو لازم است.

نگهداری و کنترل کمر بند ایمنی

- 1- به طور مرتب، تسمهها، قلابها، زبانهها، جمعکنندهها و گیرهها را کنترل کنید. خرابی هر یک از اینها میتواند میزان مؤثر بودن سیستم ایمنی و حفاظت از سرنشینان خودرو را کاهش دهد.
- 2- اشیاء نوکتیز و آسیب‌رسان را از کمر بند دور نگه دارید، کمر بندهایی را که پاره، فرسوده و یا شل شده‌اند را تعویض کنید.
- 3- بعد از تصادفات شدید، کمر بندهای ایمنی را تعویض کنید.
- 4- چک کنید که قلابهای گیرهها در کف خودرو، محکم بسته شده باشند.
- 5- قطعات مشکوک به ایراد را تعویض کنید. 6. کمر بندها را تمیز و خشک نگه دارید.
- 6- کمر بندها را فقط با محلول آب و صابون رقیق و یا آب نیمه‌گرم تمیز کنید.
- 7- از رنگ کردن و یا سفید کردن تسمه کمر بندها خودداری کنید، این کار ممکن است باعث شل شدن آنها شود.
- 8- از آلوده شدن تسمه کمر بند به واکسها، روغن‌ها، مواد شیمیایی و به ویژه اسیدها جلوگیری کنید.
- 9- هیچگونه تغییر و یا اصلاح اضافی در سیستم کمر بند ایمنی توسط اشخاص نباید انجام شود، این کار بر روی عملکرد صحیح آن تأثیرگذار خواهد بود.



محل قرارگیری و باز و بست مخزن آدبلو(AdBlue) :

مخزن آدبلو در سمت چپ خودرو، پس از محور چرخ جلو و در پشت درب جعبه دوم تعبیه شده است. جهت دسترسی به این مخزن، لازم است درب جعبه دوم را با استفاده از کلید مخصوص آن باز نمایید.

پس از باز کردن درب جعبه دوم، مخزن آدبلو دارای یک کلید مجزا می باشد که با استفاده از آن می توان درب مخزن را باز نمود و به مایع داخل آن دسترسی یافت.

جهت پر کردن مخزن آدبلو، از مایع آدبلوی مرغوب و استاندارد استفاده کنید. پیش از پر کردن، از تمیزی نازل و محیط اطراف مخزن اطمینان حاصل نمایید تا از ورود هرگونه آلودگی به داخل مخزن جلوگیری شود.

همچنین توصیه می شود هنگام پر کردن مخزن، خودرو در محل صاف و ایمن پارک شده باشد و از ریختن مایع بر روی قطعات الکتریکی و بدنه خودرو خودداری شود.



چراغ های بیرونی

چراغ اصلی جلو

1- مجموعه چراغ جلو (نور پایین، نور بالا، چراغ موقعیت جلو، چراغ راهنما، چراغ دیلایت)

2- چراغ مه شکن جلو

3- چراغ حد جلو

چراغ عقب

4- مجموعه چراغ عقب (چراغ ترمز، چراغ راهنما، چراغ دنده عقب)

5- چراغ شب نما و مه شکن عقب

6- چراغ ایست وسط

7- چراغ حد عقب

8- چراغ روشنایی پلاک عقب



1

1



4

5

8

تنظیم نور چراغ‌های جلو

برای تضمین ایمنی هنگام حرکت در جاده و ایجاد روشنایی کافی، لازم است نور چراغ‌های جلو به گونه‌ای تنظیم گردد که هم دید مناسبی برای راننده فراهم شود و هم موجب آزار دید رانندگان دیگر نشود.

چراغ‌های جلو خودرو قبل از تحویل به مشتری در کارخانه و توسط کارشناسان فنی تنظیم شده‌اند تا نور مناسب و استاندارد را ارائه دهند. با این حال، در طول زمان یا پس از تعویض لامپ‌ها ممکن است نیاز به تنظیم مجدد نور چراغ‌ها ایجاد شود.

نور نامناسب یا بیش از حد کم چراغ‌ها می‌تواند باعث کاهش دید در شب، افزایش احتمال تصادف و خستگی چشم راننده شود. بنابراین، بررسی و تنظیم صحیح چراغ‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد.

در صورت مشاهده مشکلاتی مانند نور کم، عدم تمرکز نور، یا روشنایی نامتقارن چراغ‌ها، توصیه می‌شود برای تنظیم دقیق و ایمن نور چراغ‌های جلو به نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش یاوران خودرو شرق مراجعه نمایید. کارشناسان فنی نمایندگی قادرند نور چراغ‌ها را طبق استانداردهای ایمنی تنظیم کنند و سلامت سیستم روشنایی خودرو را تضمین نمایند.

فصل 4 : تعمیر و نگهداری

..... نکات لازم در نگهداری خودرو

..... نحوه دسترسی به موتور از داخل کابین

..... لیست بازدیدهای روزانه خودرو توسط راننده

..... آمادگی برای روشن کردن خودرو

..... نکات پیش از شروع رانندگی

..... نکات قابل توجه برای رانندگی صحیح

..... احتیاط های لازم در خصوص سیستم ترمز ABS و عملکرد آن

..... نحوه استفاده از خودرو و نگهداری از آن در زمستان

..... گرم شدن زیاد موتور (جوش آوردن موتور)

..... روشن کردن اضطراری خودرو (نحوه استفاده از باتری کمکی)

..... بکسل کردن خودرو

..... غربیلک فرمان

..... تمیز کردن محفظه فیلتر هوا

..... مایع خنک کننده موتور

..... باتری و نگهداری از آن

..... تعویض لامپ ها

.....	روغن موتور و فیلتر روغن
.....	گیربکس
.....	دیفرانسیل
.....	سیستم سوخت رسانی
.....	تخلیه آب از فیلتر سوخت
.....	سیستم کلاچ
.....	گریسکاری
.....	سیستم ترمز
.....	نکاتی برای سرویس و نگهداری سیستم فرمان
.....	تایر
.....	نکات کلیدی جک زدن، بلند کردن خودرو و تعویض لاستیک
.....	زاپاسبند
.....	رینگ چرخ
.....	روغن ها و مایعات مصرفی
.....	جدول سرویس ها و نگهداری مینی بوس یاوران در شرایط عادی
.....	جدول سرویس ها و نگهداری مینی بوس یاوران در شرایط سخت

نکات لازم در نگهداری خودرو

قبل از انجام هر گونه بازدید و کنترل، خودرو را خاموش کرده و سوئیچ را بردارید. ترمز دستی را بکشید و دنده را خلاص کنید.

با توجه به اینکه خودرو شما دارای گیربکس دستی است، مطمئن شوید که دنده خلاص می باشد. سطحی تخت و تراز را برای بازدید و کنترل خودرو انتخاب کنید. حتماً جلو چرخ ها مانع بگذارید زیرا شروع به حرکت خودرو بسیار خطرناک است.

برای جلوگیری از جراحت و آسیب دیدن افراد، دست ها، ابزار و لباس خود را موقع کار کردن موتور دور از پروانه موتور نگه دارید و مواظب برخورد آن باشید.

برای بالا آوردن خودرو، از جک استفاده کنید.

بعد از بالا آوردن خودرو قبل از رفتن به زیر آن برای انجام کار، مطمئن شوید که خودرو روی پایه های جک مستقر شده است.

موقع کار روی سیستم برق خودرو، حتماً کابل منفی باتری را باز کنید.

بعد از روشن کردن خودرو، موتور، لوله اگزوز و رادیاتور گرم میشوند. همیشه مواظب این قطعات باشید تا مانع سوختگی بدن خود شوید. همیشه بازدید را روی موتور سرد انجام دهید.

از کار در نزدیک شعله باز و یا دیگر منابع حرارتی و گرمایی خودداری کنید.

موقع کار روی لوله های سوخت و یا فیلتر سوخت، درب باک را باز کنید. سیستم سوخت رسانی تحت فشار است و سوخت به بیرون فوران میکند (مگر اینکه فشار کم شود) در غیر این صورت منجر به احتراق یا آتشسوزی میشود.

هرگز خودرو را در پارکینگ های بدون تهویه یا دارای تهویه کم و یا محیط های بسته روشن نکنید زیرا میتواند سبب مسمومیت با منواکسید کربن گردد.

روی موتور و قطعات برقی آب نریزید. عدم رعایت این موضوع میتواند سبب بروز ایراد در سیستم برقی و یا موتور خودرو گردد. بدیهی است رفع ایرادات ناشی از این موضوع، به عهده یاوران خودرو نمی باشد.

در صورتی که قرار است از خودرو به مدت طولانی استفاده نشود، آن را در محلهای زیر قرار ندهید چرا که ممکن است رنگ خودرو دچار آسیب گردد: (بروز لکه، تغییر رنگ، زنگزدگی، خوردگی و) ...

1. محلهایی که در آنها مقدار زیادی مواد روغنی، دوده و یا ذرات فلزی وجود دارند و احتمال چسبیدن به بدنه خودرو را دارند.

2. نواحی اطراف کارخانه‌های داروسازی و دیگر تأسیساتی که از آنها مواد شیمیایی ساطع میشوند. 3. نواحی ساحلی

4. محلهایی که در آنها مقدار زیادی حشره، فضولات پرندگان و یا شیره درختان وجود دارد و ممکن است به بدنه خودرو بچسبد.

استفاده از حلال‌های ارگانیک، بنزین و یا فرآورده‌های نفتی برای تمیز کردن کمربند ایمنی ممنوع است، همچنین پارچه کمربند نباید مچاله شود. عدم رعایت این موارد در عملکرد صحیح کمربندها اثر نامطلوب دارد و ممکن است در هنگام تصادف کمربند به درستی عمل نکند و حوادث ناگواری اتفاق بیفتد. برای تمیز کردن کمربند ایمنی از آب گرمی که مقدار کمی شوینده خنثی در آن حل شده است، استفاده کرده و به آرامی کمربندها را تمیز نمایید.

هرگز از حلال‌های اسیدی، قلیایی، بنزین و دیگر حلال‌های ارگانیک برای تمیز کردن قسمتهای داخلی خودرو استفاده نکنید. عدم رعایت این امر سبب تغییر رنگ و یا لکه برداشتن قسمت‌های داخلی میشود. خوشبو کننده‌ها (مایع، جامد، ژل و...) نباید با قطعات داخلی مانند کولر و یا سیستم صوتی تماس مستقیم پیدا کنند و یا روی آن بریزند؛ چرا که ممکن است باعث تغییر رنگ، لکه برداشتن و یا پوسته‌پوسته شدن رنگ آنها شود. همچنین شیشه پاککن‌های حاوی این ترکیبات را برای تمیزکاری قسمت داخلی شیشه جلو و بقیه شیشه‌ها نیز استفاده نکنید. برای تمیز کردن شیشه از پارچه آغشته به آب گرم یا آب سرد استفاده کنید.

برای تعویض لامپ حتماً از لامپ با توان (وات) مشابه استفاده نمایید؛ چرا که عدم رعایت این موضوع ممکن است صدمات جبرانناپذیری به سیستم برقی خودرو وارد کرده و یا حتی باعث بروز آتشسوزی شود. در صورتی که با تعویض لامپ سوخته همچنان چراغ روشن نمیشود، از دستکاری سیستم برقی خودرو جداً اجتناب کرده و به نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش بهمن مراجعه نمایید.

هنگام رانندگی در باران و یا پس از کارواش، ممکن است داخل چراغ‌ها به صورت موقت بخار ایجاد شود. همچنین در برخی موارد تفاوت دمای داخل و بیرون چراغ ممکن است بخار تولید کند؛ این امر عادی بوده و معمولاً بعد از روشن کردن چراغ در مدت زمان معینی، از بین میرود.

نحوه دسترسی به موتور از داخل کابین

ضامن‌های محفظه موتور لبه پالانی را به سمت بالا بکشید، با این کار، پالانی روی محفظه موتور آزاد می‌شود.

پالانی را به آرامی و با احتیاط بلند کرده و کاملاً بردارید. آن را در محلی امن و پایدار، دور از مسیر رفت‌وآمد و جایی که آسیبی به آن نرسد، قرار دهید.

پس از برداشتن پالانی، ورق عایق حرارت و صدا نمایان می‌شود.

این عایق را به آرامی و با احتیاط بردارید و در محلی امن قرار دهید.



ضامن محفظه موتور



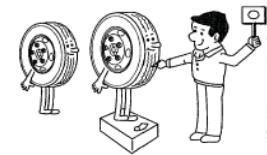
⚠ هشدار

1- پالانی ممکن است سنگین باشد. در صورت لزوم از کمک یک نفر دیگر استفاده کنید.

2- پس از برداشتن عایق، اجازه دهید هرگونه گرمای باقی مانده خارج شود.

لیست بازدیدهای روزانه خودرو توسط راننده

بازدیدهای مینی بوس



1_ فشار باد وضعیت حلزونی تایرها را چک کنید.

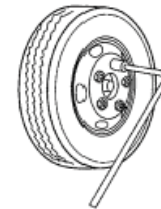
3_ وضعیت و عملکرد درست (سیستم

روشنایی) چراغ ها را کنترل کنید.



2_ چک کنید هیچ یک از مهره چرخ ها شل

نشده باشند.



4_ چک کنید فنرهای

تخت شاسی ترک یا

شکستگی نداشته باشند



6_ خلاصی و سفتی فرمان را چک کنید، اگر خودرویی مجهز

به سیستم فرمان هیدرولیک باشد لازم است کنترل خلاصی

غریبک فرمان، موتور در دور ثابت نگه داشته شود، در این

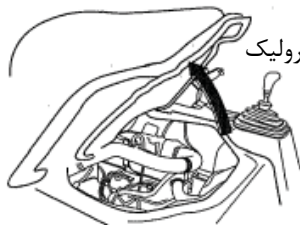
حالت با خلاصی مجاز فرمان بین (25 تا 0) باشد.



5_ روغن موتور، آب

رادیاتور، سوخت، کلاچ، روغن هیدرولیک

فرمان را چک کنید.



7_ عملکرد بوق و تیغ های

برف پاک کن شیشه جلو و

چراغ های نشانگر راهنما

کنترل شوند.



9_نمایشگر نشان دهنده سطح اوره میباشد و مقدار Adblue را در داخل مخزن اوره نشان میدهد.

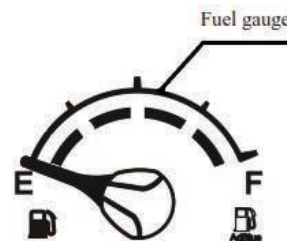


11_وضعیت قرار گیری آینه های بغل را از نظر پوشش کامل عقب و اطراف خودرو چک کنید.

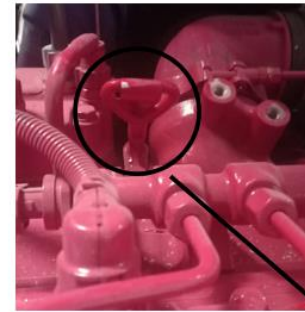


8_چک کنید که آیا سطح خنک کننده موتور و مخزن انبساط کم شده است یا نه؟

10_نمایشگر نشان دهنده سطح سوخت را کنترل کنید.



12_سطح روغن در داخل مخزن چک شود،میبایست
سطح روغن بین دو حالت maxو min حد اکثر و حداقل باشد.



14_سطح مایع شیشه شوی مخزن شیشه شوی را چک کنید.

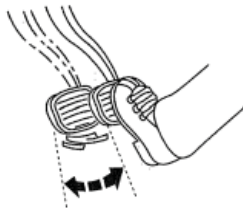


مخزن شیشه شوی

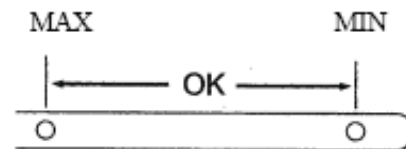
13_قفل درب ها از حیث عملکرد صحیح چک شود.



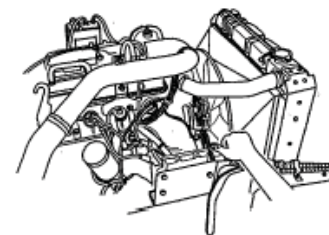
15_مقدار خلاصی و عملکرد پدال کلاچ
چک شود.



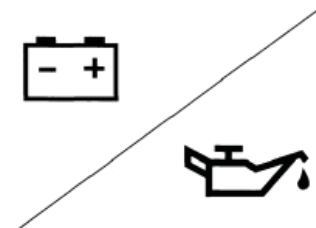
16_سطح روغن موتور توسط گیج آن چک
شود(محدوده مجاز بین دو حالت
MAXوMIN است.



18_میزان کشش تسمه پروانه رادیاتور را
چک کنید.



17_هنگامی که موتور کار میکند نشانگر
شارژ دینام و فشار روغن موتور بر روی
صفحه نمایشگر از لحاظ خاموش شدن
چک شوند.



19_موتور از نظر صداهای غیر عادی و
رنگ گازهای خروجی اگزوز چک شود.



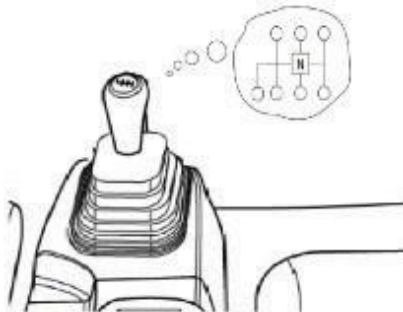
آمادگی برای روشن کردن خودرو

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

1_ ترمز دستی را بکشید.



2_ دسته دنده در حالت خلاص قرار گرفته باشد.



روشن کردن موتور ←

{ روشن کردن موتور در دمای عادی (بالای

5درجه سانتیگراد) }

1_پدال کلاچ را فشار دهید.

2_سوئیچ را به وضعیت ON بچرخانید.

3_حداقل 2 الی 3 ثانیه مکث کرده سپس چک

کنید تمام درجهها و نشانگر ECU موتور به صورت
نرمال کار کند، قبل از انجام موارد بالا موتور را روشن
نکنید.

4_در صورت روشن بودن چراغهای هشدار، موتور را

خاموش کنید و برای حل مشکل با مرکز خدمات
پس از فروش تماس حاصل فرمایید.



{روشن کردن موتور در دمای پایین(کمتر از

5درجه سانتیگراد){

1_مطابق مراحل 1 تا 4 عمل کنید(روشن کردن در دمای عادی)

2_اگر دمای مایع خنک پایین بود لازم است کلید پیش گرم کن هوای ورودی موتور را بزنید.در این حالت نشانگر بالا آمدن دما در تابلوی نمایش به طور مداوم روشن خواهد ماند که نشان دهنده به کار افتادن پیش گرم کن است،بعد از گرم شدن هوا،چراغ هشدار گرمکن خاموش میشود.

3_بعد از اینکه گرم شدن هوا به پایان رسید و نشانگر گرمکن خاموش شد پدال کلاچ را فشار دهید و سوئیچ را به وضعیت START بچرخانید تا موتور روشن شود.

4_بعد از اینکه موتور با موفقیت روشن شد میبایست سوئیچ را از حالت START به سمت ON بچرخانید.

5_ گرم کردن موتور را به مدت 2الی 3 دقیقه با سرعت پایین ادامه دهید

⚠توجه

موتور را در دور بالا گرم نکنید.

در مدل‌های دارای توربو شارژ و اینترکولر موتور نباید پیش از 5 دقیقه درجا کار کند.

موتور نباید بیش از 10دقیقه به طور مداوم کار کنددر این صورت موتور و باتری عملکرد مناسبی نخواهند داشت.زمانیکه موتور در فضای بسته روشن میشود،ضروری است که از خود در مقابل مسمومیت در برابر منوکسید کربن محافظت کنید.

بعد از اینکه موتور روشن شد راننده نباید خودرو را ترک کند.عادی بودن فشار روغن ،صدای غیر عادی و لرزش موتور یا سوپرشارژ و یا بوی غیر عادی احتمالی را بررسی کنید.

نکات پیش از شروع رانندگی



هشدار مهم ⚠️

"ایمنی اولویت ماست!"

قبل از هر بار حرکت با مینی‌بوس، حتماً این چک‌لیست حیاتی را به دقت انجام دهید تا سفری ایمن و بدون دغدغه داشته باشید:

تجهیزات ایمنی

1_ آیا قفل درب های بادی باز می باشد؟

2_ آیا شیرهای اضطراری درب های بادی درست عمل می کند؟

3_ آیا تمامی تجهیزات ایمنی شامل: جعبه کمک های اولیه، مثلث خطر، چکش های اضطراری، کپسول آتش نشانی، جک بالابر مینی بوس و... موجود و قابل دسترس می باشند؟

4_ آیا تمامی کمربندهای ایمنی سالم می باشند؟

5_ آیا تمامی درب های جانبی بسته می باشند؟

6_ آیا صندلی راننده تنظیم می باشد؟

7_ آیا آینه های جانبی تنظیم می باشند؟

یادآوری ⚠️

چک کردن این موارد تنها چند دقیقه زمان می برد، اما می تواند تفاوت بزرگی در حفظ جان شما و سرنشینان ایجاد کند. ایمنی، مسئولیت همگانی است.

نکات قابل توجه برای رانندگی صحیح

کلاچ و دنده :

- در سرازیری‌ها دنده را خلاص نکنید.
- دنده را متناسب با سرعت و بار تعویض کنید.
- با دنده یک شروع به حرکت کنید و از نیم‌کلاچ زیاد پرهیز کنید.



ترمزگیری :

- آرام و ملایم ترمز بگیرید.
- از ترمز موتور استفاده کنید.
- فاصله ایمن را رعایت کنید.





فرمان‌دهی :

- از چرخش ناگهانی فرمان خودداری کنید.
- مسیر را پیش‌بینی کنید و کمترین تغییر جهت را داشته

مدیریت سرعت :

- سرعت مجاز را رعایت کنید.
- در لاین‌های تندرو با سرعت کم رانندگی نکنید.

بار و مسافر :

- از سوار کردن مسافر بیش از ظرفیت تعیین شده خودداری کنید.
- با مسافر، ملایم‌تر رانندگی کنید.

پیش‌بینی و آمادگی :

- به جاده، ترافیک و آب و هوا توجه کنید.
- برای شرایط غیرمنتظره آماده باشید.

احتیاط های لازم در خصوص سیستم ترمز ABS و عملکرد آن

نحوه استفاده صحیح:

- **ترمز را کامل فشار دهید:** در مواقع اضطراری، پدال را تا انتها فشار داده و نگه دارید.
- **فرمان دهید:** در حین فعال بودن ABS، می توانید فرمان دهید و از موانع دوری کنید.
- **فاصله ایمن را رعایت کنید:** ABS به کنترل کمک می کند، اما قوانین فیزیک را دور نمی زند.

یادآوری ⚠

ABS یک سیستم ایمنی مهم است، با استفاده درست، رانندگی امن تری خواهید داشت.

"سیستم ترمز ABS (ضد قفل) از قفل شدن چرخ ها در ترمزگیری شدید جلوگیری کرده و کنترل خودرو را حفظ می کند. ممکن است در هنگام فعال شدن، لرزش پدال ترمز را احساس کنید که طبیعی است."

⚠ نکات احتیاطی

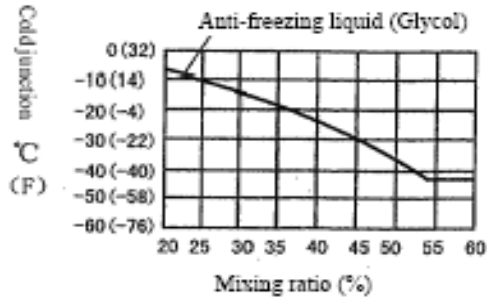
ABS جایگزین احتیاط نیست: همیشه با احتیاط رانندگی کنید و سیستم ABS را به صورت دوره ای چک کنید .

چراغ هشدا ABS: اگر روشن شد، سریعاً به تعمیرگاه مراجعه کنید .

سطوح لغزنده (یخ، برف): ABS ممکن است در این شرایط فاصله ترمزگیری را افزایش دهد، با احتیاط بیشتر برانید.

نحوه استفاده از خودرو و نگهداری از آن در زمستان

استفاده از مایع ضد یخ

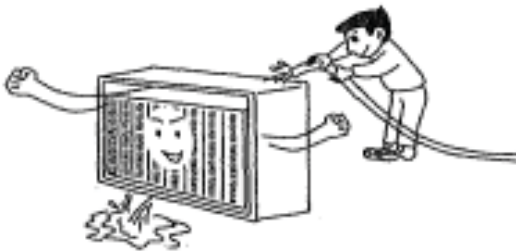


در شرایط آب و هوای سرد و یا زمانی که خودرو را در هوای سرد متوقف کرده اید باید از کافی بودن مقدار ضد یخ درون مایع خنک کاری مطمئن شوید.

برای تعیین مقدار نسبت ضد یخ میبایست به منحنی نشان داده شده مراجعه کرد، کاربران باید مقدار استفاده از ضد یخ را متناسب با دمای محیط تعیین کنند.

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

لوله های لاستیکی معیوب را تعویض کنید زیرا مایع خنک کاری موتور ممکن است از درز لوله ها حتی درزهای بسیار ریز نشت کند.



روغن موتور

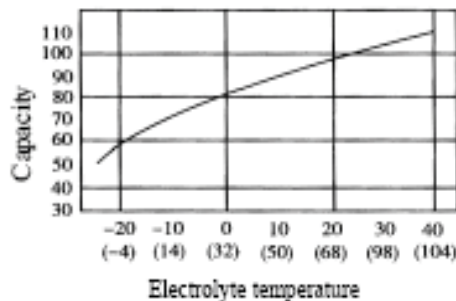


در دماهای پایین غلظت روغن موتور بیشتر میشود لذا لازم است که روغن موتور با چسبندگی (ویسکوزیته) متناسب با دمای هوای محیط انتخاب شود.

نکته

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

باتری



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

گرم شدن زیاد موتور (جوش آوردن موتور)

گرم شدن بیش از حد موتور (جوش آوردن) می تواند به قطعات مختلف موتور آسیب جدی وارد کند و باعث توقف ناگهانی خودرو شود. بنابراین، پیشگیری و تشخیص زودهنگام این مشکل بسیار مهم است.

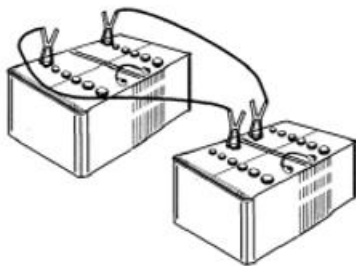
دلایل احتمالی:	نشانه های گرم شدن بیش از حد موتور:	اقدامات لازم در صورت جوش آوردن موتور:
1_ کمبود آب رادیاتور	1_ بالا رفتن آمپر آب (نشانگر دمای آب) فراتر از حد نرمال	1_ در مکانی امن توقف کنید و موتور را خاموش کنید .
2_ نقص در ترموستات یا واتر پمپ	2_ خروج بخار از زیر کاپوت	2_ حداقل 30 دقیقه صبر کنید تا موتور خنک شود .
3_ گرفتگی رادیاتور	3_ بوی سوختگی یا بوی غیر عادی	3_ سطح آب رادیاتور را بررسی و در صورت نیاز آب اضافه کنید .
4_ نقص در فن رادیاتور	4_ کاهش قدرت موتور	4_ در صورت ادامه مشکل، با تعمیرکار تماس بگیرید.
5_ رانندگی در شرایط سخت		

پیشگیری ⚠
سیستم خنک کننده را به طور دوره ای رسوب زدایی کنید .
وضعیت شلنگ ها، ترموستات، واتر پمپ و فن رادیاتور را به طور منظم بررسی کنید .

روشن کردن اضطراری خودرو(نحوه استفاده از باتری کمکی)

هنگام بکسل بودن خودرو توسط خودروی دیگر از زدن استارت و روشن کردن موتور خودرو اکیدا خودداری کنید زیرا ممکن است منجر به تصادف با خودروی بکسل کننده شود.

چنانچه هنگام استارت زدن متوجه عدم شارژ باطری شدید از باطری کمکی با همان ولتاژ برای روشن کردن خودرو استفاده کنید.

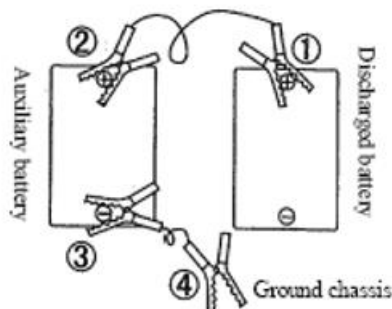


⚠️ خطر

برای جلوگیری از هرگونه صدمه یا جراحت و یا سوزش ناشی از الکترولیت باطری و همچنین آسیب رسیدن به قطعات الکتریکی میبایست در استفاده از باطری کمکی دقت کنید.

مراحل اتصال سیم های باتری

پس از اتصال سیم های باتری به باتری کمکی، موتور خودروی معیوب را روشن کنید.



1_ برای استفاده از باتری کمکی میبایست از باتری هایی که دارای ولتاژ یکسانی (12V/24V) میباشند استفاده شود.

2_ به ترتیب زیر کابل های باتری را وصل کنید:

الف) اتصال کابل به قطب مثبت خالی شده

ب) اتصال کابل به قطب مثبت باتری کمکی

ج) اتصال کابل به قطب باتری کمکی

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

3_ پس از اتصال کابل های باتری، وسیله نقلیه مجهز به باتری کمکی را استارت زده تا موتور به وسیله باتری کمکی روشن شود.

4_ دور موتور وسیله نقلیه که به باتری کمکی مجهز است را بالا برید سپس موتور وسیله نقلیه معیوب را استارت بزنید.

5_ بعد از روشن شدن موتور، کابل ها را برعکس ترتیب وصل شدن از یکدیگر جدا کنید

توجه

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

هنگامیکه موتور روشن است از جدا کردن سر باتری های کامیون از باتری اصلی

کامیون خودداری کنید، در غیر این صورت سیستم الکتریکی وسیله نقلیه آسیب میبیند.

بکسل کردن خودرو

بکسل کردن خودرو از جلو

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

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

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

⚠️ خطر

قلاب بکسل جلو صرفاً برای شرایط عادی رانندگی و بارگزاری مناسب طراحی شده است و اگر چنانچه وسیله نقلیه دارای دو قلاب بکسل باشد بایستی از آنها به صورت زوج استفاده کنید، تا از آسیب دیدن آن جلوگیری شود.

اگر چرخ های وسیله نقلیه به مانع برخورد کرده و یا در گودالی بیفتد که مانع از حرکت وسیله نقلیه شود، ابتدا میبایست مینی بوس را تخلیه کرده و سپس اقدام به بکسل کردن آن کنید.

⚠️ توجه

هنگام بکسل کردن با استفاده از سیم بکسل نبایستی سرعت وسیله نقلیه بیش از 40 کیلومتر در ساعت تجاوز کرده و مسافت تا تعمیرگاه نباید بیش از 80 کیلومتر باشد.

غریبلیک فرمان



اگر غریبلیک فرمان در محدوده قابل تنظیم باشد، راننده میتواند آن را به سمت بالا، پایین، چپ و راست تنظیم کند. غریبلیک فرمان را در بهترین و راحت ترین موقعیت نسبت به صندلی تنظیم کنید.

هشدار

جهت تنظیم فرمان میبایست از قفل بودن اهرم تنظیم فرمان اطمینان حاصل شود.

تنظیم فرمان فقط در زمانی انجام میشود که وسیله نقلیه متوقف است و هرگز در حال رانندگی آن را تنظیم نکنید

مراحل تنظیم:

1_ اهرم قفل کن غریبلیک را به سمت بالا بچرخانید تا ستونی فرمان آزاد شود.

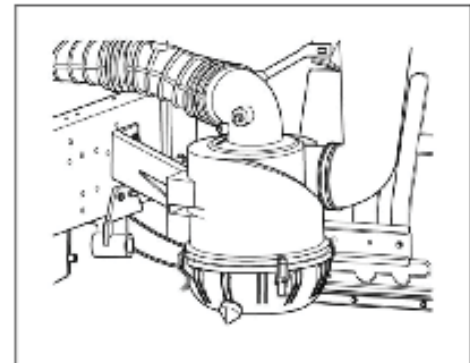
2_ بعد از نشستن روی صندلی فرمان را به سمت بالا و پایین ببرید تا در موقعیت مناسب جهت تنظیم قرار گیرد.

3_ اهرم قفل کن را به سمت پایین بچرخانید و غریبلیک فرمان را در وضعیت مناسب قفل کنید.

تمیز کردن محفظه فیلتر هوا

سرویس منظم فیلتر هوا

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



کورس خلاصی پدال ترمز

مقادیر استاندارد

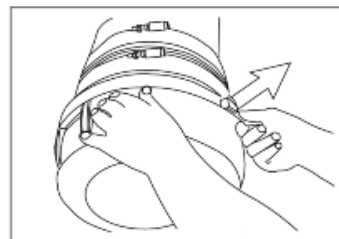
کورس خلاصی: 10-15 میلی متر

ارتفاع مرکز پدال تا کف کابین 140-145 میلی متر

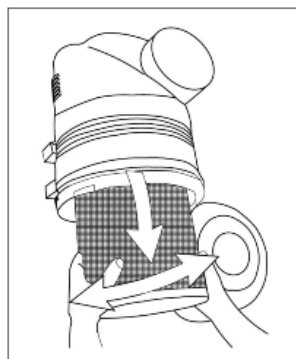
هشدار

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

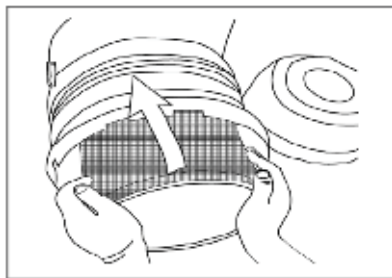
طریقه خارج کردن و جا زدن فیلتر هوا



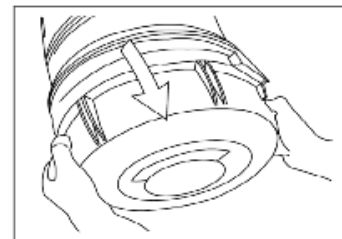
1_ قفل درپوش فیلتر را آزاد کنید.



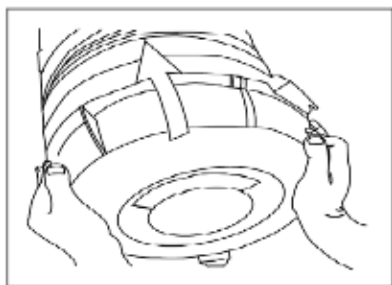
3_ فیلتر را خارج سازید.



4_ فیلتر جدید را به داخل مخزن فیلتر هوا فشار دهید.



2_ درپوش را بیرون بکشید.



5_ درپوش را سر جای خود قرار دهید.

نکاتی در ارتباط با نگهداری فیلتر هوا

1_ مطابق شکل فیلتر را خارج کرده پس از تیمز کردن آن را با رعایت نکات ایمنی نصب کنید.

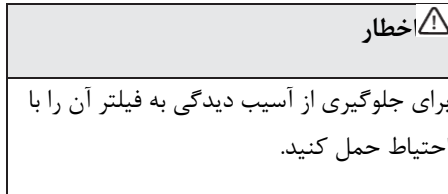
2_ برای جلوگیری از آسیب به فیلتر هنگام باز کردن و نصب مجدد آن دقت کافی داشته باشید.

3_ همزمان فیلتر را به لحاظ گرفتگی کنترل و در صورت لزوم آن را تمیز کنید.

تمیز کردن فیلتر هوا، دریچه هوا و روکش فیلتر

محفظه، دریوش، و ورودیهای فیلتر را تمیز کنید. گرد و غبار درون محفظه فیلتر و سطح واشر آب بندی را خارج کرده همچنین گرد و خاک و روغن احتمالی موجود را از داخل و مجرای هوا پاک شود. هنگام تمیز کردن فیلتر هوا زمانی که فیلتر هوا خشک است در صورت داشتن گرد و غبار فیلتر را خارج کنید و در عین حال که آن را میچرخانید با فشار باد، گرد و غبار را از سطح فیلتر پاک کنید. فشار باد باید کمتر از 6 کیلوگرم بر سانتیمتر مربع باشد.

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

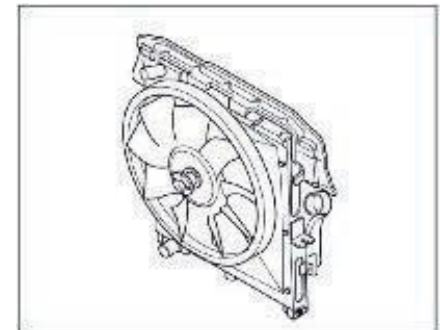


مایع خنک کننده موتور

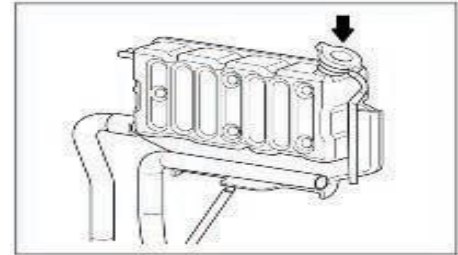
هنگام تعویض آب رادیاتور لازم است پیچ های تخلیه پایین رادیاتور و روی بلوکه سیلندر را شل کنید تا مایع از سیستم خنک کننده خارج شود. سیستم خنک کننده را حداقل یکبار در سال بشوئید تا از عملکرد کامل سیستم خنک کنندگی مطمئن شوید. استفاده از خنک کننده با عمر طولانی (پایه اتیلن گلیکول) بدون ضد زنگ و سایر افزودنی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

⚠توجه

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



1_ برای شارژ مایع خنک کننده از طریق منبع انبساط در پشت کابین اقدام کنید.



2_ هر بار پس از شارژ مایع خنک کننده در منبع انبساط، برای دودقیقه سطح منبع را تحت کنترل داشته باشید تا سطح مایع در منبع انبساط پایین رود تا اینکه سطح مورد نظر در محدوده مجاز ثابت بماند.

4_ پس از انجام موارد بالا، دقت داشته باشید سطح مایع خنک کننده میبایست در محدوده MIN و MAX باشد.

5_ درپوش منبع انبساط را بسته و محکم کنید(مطمئن شوید که درپوش در حالت قفل باشد). در صورتیکه مجدداً سطح مایع مورد نظر پایین آمد، مایع خنک کننده را شارژ نمایید.

3_ کامیون را استارت زده و بمدت 3-5 دقیقه با دور 1500 دور در دقیقه فرصت مناسب به سیستم به لحاظ احتمال پایین آمدن سطح مایع خنک کننده بدهید و در صورتی که سطح مورد نظر پایین آمد، مجدد منبع انبساط را شارژ نمایید.

باتری و نگهداری از آن

باتری برق لازم برای روشن کردن موتور و تجهیزات برقی مینی بوس را تامین می‌کند. نگهداری صحیح آن باعث افزایش طول عمر و جلوگیری از مشکلات می‌شود.

مراحل نگهداری و بررسی

1_پایانه های باتری

بررسی: پایانه ها را از نظر خوردگی (پودر سفید/سبز) و شل بودن چک کنید.

تمیز کاری: در صورت نیاز، با برس سیمی و محلول آب و جوش شیرین تمیز کنید (کابل ها را اول منفی، بعد مثبت جدا کنید؛ موقع بستن اول مثبت، بعد منفی).

محافظت: پس از تمیزکاری، گریس یا اسپری محافظ بزنید.

2_سطح مایع

بررسی: سطح مایع باید نزدیک بالای سلول باشد.

تکمیل: در صورت نیاز، فقط آب مقطر اضافه کنید.

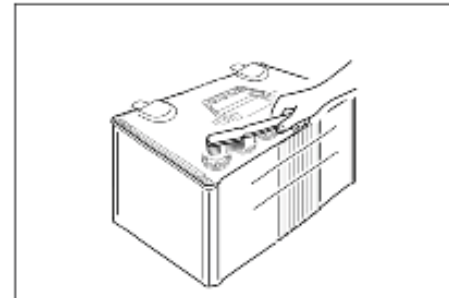
3_نکات ایمنی:

در محیط با تهویه مناسب کار کنید.

از دستکش و عینک ایمنی استفاده کنید.

باتری را دور از دسترس اطفال نگه دارید.

از اتصال کوتاه پایانه‌ها جلوگیری کنید.



تعویض لامپ ها

برای اطمینان از عملکرد صحیح سیستم روشنایی و ایمنی مینی بوس،
لطفاً در اسرع وقت نسبت به تعویض لامپ‌های معیوب اقدام نمایید.

مراحل دسترسی و تعویض:

1_باز کردن جلوپنجره: ضامن جلوپنجره (تصویر ۱) را بکشید تا جلوپنجره
جلو بیاید (تصویر ۲).

خارج کردن و تثبیت چراغ‌ها: با فشردن کلیدهای مربوطه (تصویر ۳)،
چراغ‌های جلو به سمت بیرون حرکت کرده و توسط مکانیزم ضامن، در حالت
باز و ثابت نگه داشته می‌شوند (تصویر 4). این وضعیت امکان دسترسی راحت‌تر
به پشت چراغ‌ها را فراهم می‌سازد.





ضامن جلو پنجره



4

الزامات تعویض لامپ

قبل از تعویض لامپ سوییچ را ببندید و تنها با نمونه های مشابه مطابق جدول زیر اقدام کنید.

موقعیت	V	W	تعداد
مه شکن عقب	24	21	2
مه شکن جلو(h7)	24	70	2
لامپ نور پایین(h7)	24	70	2
لامپ نور بالا(h7)	24	70	2

روغن موتور و فیلتر

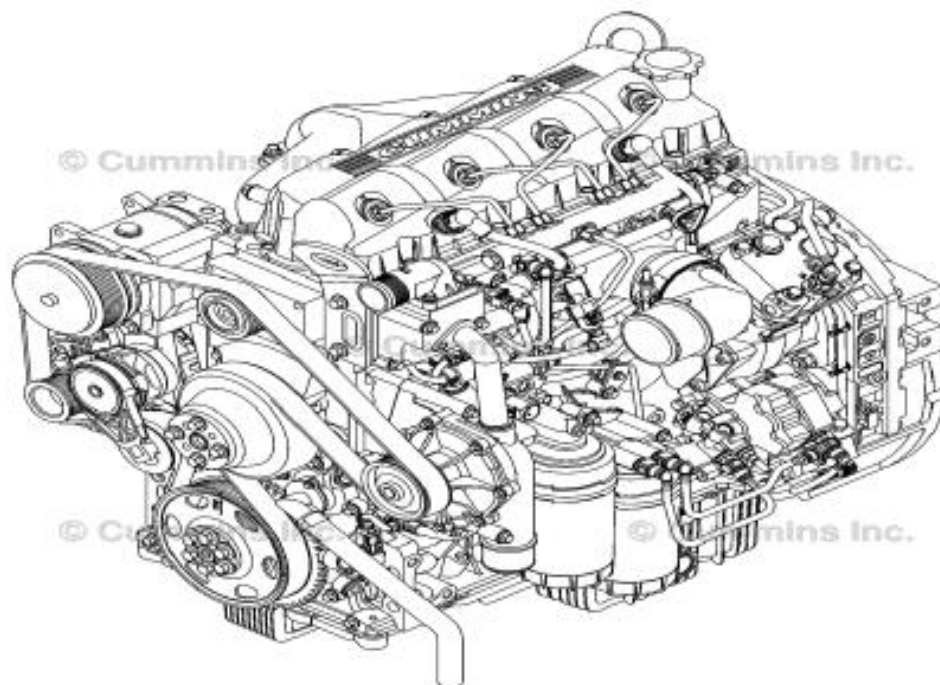
← مشخصات

مدل موتور	ISF3.8s5154(Euro V)
سازنده	کامینز
نوع سوخت	گازوئیل
تعداد سیلندر	4عدد
حجم موتور(CC)	3760 سی سی
محل درج پلاک موتور	سمت راست بلوک سیلندر زیر منیفولد دود
نوع سیستم سوخت رسانی	تزریق مستقیم
حداکثر گشتاور	500 نیوتن متر
ظرفیت روغن موتور(L)	6,5
قدرت موتور(اسب بخار/دور در دقیقه)	2600/155

فاصله محوری		3809
مدل موتور نصب شده		ISF3.8s5154(Euro V)
ماکزیمم درصد شیب روی		16.44درجه
بارگذاری مجاز محورها(KG)	اکسل جلو	3000
	عقب	6000
کلاچ	قطر(mm)	Ø362xØ195
	نوع	کلاچ تک صفحه، خشک و دیافراگم فنری
	میزان خلاصی پدال(mm)	15-25

گیرکس	مدل	6S558
	نوع	سنکرونیزه، 6 دنده جلو و 1 دنده عقب
	تویض دنده	دستی
	نسبت دنده	I : 6.198 II : 3.287 III : 2.287 IV : 1.371 V:1.000 VI:0.780 R : 5.5681
مکانیزم فرمان	نوع جعبه فرمان	نوع توپی دوار
	لقی غریبلیک فرمان	± 4
	ظرفیت روغن جعبه فرمان (L)	2
اکسل ها	اکسل جلو	فورج شده با مقطع A شکل
	اکسل عقب	تک محور با کاهنده تک مرحله ای با نسبت تبدیل 4.33
سیستم تعلیق	اکسل جلو	فنر تخت 3 لایه پارابولیک با کمک فنر تلسکوپی
	اکسل عقب	فنر تخت چند لایه (6+8) با کمک فنر تلسکوپی

دستورالعمل راهنمای موتور



قوانین عمومی ایمنی (نکات مهم در ایمنی خودرو)

⚠️ اخطار

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

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

1_ محل سرویس خودرو میبایست خشک، روشن و دارای تهویه مناسب باشد. در این محل نباید کالاهای متفرقه، ابزارها، قطعات، مواد آتش زا و دیگر لوازم پر خطر وجود داشته باشد.

2_ همواره از عینک و کفش ایمنی در محیط کار استفاده کنید

3_ هنگام کار میبایست مراقب قطعات متحرک باشید زیرا ممکن است در اثر تماس با آنها دچار صدمه شوید.

4_ در زمان تعمیرات از پوشیدن لباسهای گشاد و فرسوده و همچنین زیورآلات اجتناب کنید.

5_ قبل از انجام تعمیرات، اتصالات باتریها را قطع کنید (ابتدا کابل منفی را قطع کنید) و کلیه تجهیزات الکتریکی را خاموش کنید. برای پیشگیری از استارت اتفاقی، در صورتیکه خودروی شما به این تجهیزات مجهز است اتصالات پیش گرم کن هوای موتور را قطع کنید و برچسب «روشن نشود» را در تعمیرگاه یا روی قسمت مربوطه بچسبانید.

6_ هنگام چرخاندن موتور، باید این کار را به روش درست انجام دهید. میل لنگ را از طریق چرخاندن پروانه فن رادیاتور نچرخانید. این کار موجب آسیب دیدن شخص و از بین رفتن یا خرابی پرههای فن رادیاتور و یا آسیب به پولی فن میشود.

7_ اگر موتور برای مدتی کار کند مایع خنک کننده آن داغ میشود. لازم است که قبل از باز کردن در رادیاتور کمی صبر کنید تا موتور به تدریج سرد شود. سپس درپوش مربوطه را به آرامی باز کنید تا فشار سیستم خنک کننده کاهش یابد.

8_ برای بلند کردن خودرو حین تعمیر از بلوکها یا پایههای نگهدارنده استفاده شود. اگر فقط از جک یا وسیله بالابر برای بالا بردن خودرو استفاده میکنید، نباید از قطعات دیگری برای بالابردن خودرو استفاده شود. زمانی که کامیون فقط با جک یا وسیله مشابه بالا نگه داشته شده است از انجام تعمیرات خودداری کنید.

9_ پیش از خارج کردن یا قطع لوله کشی، اتصالات یا اجزای مشابه، ضروری است که هوا، روغن موتور، سوخت یا فشار سیستم خنک کننده کاهش یابد. میبایست به فشار موجود هنگام قطع هرگونه قطعههای توجه کرد. از دستها برای کنترل نشتی فشار استفاده نکنید. فشار بالای روغن موتور یا سوخت ممکن است باعث آسیب و جراحت شود.

10_ برای کاستن احتمال خفگی و سرمازدگی، استفاده از لباس محافظ ضروری است و تنها زمانی اتصال لولههای مایع سرد کننده (فریون) را قطع کنید که تعمیرگاه دارای تهویه هوای مناسبی باشد. برای حفظ محیط زیست، ضروری است

سیستم خنک کننده را هواگیری و مایع خنک کننده مربوطه را با ابزار مناسب اضافه کنید تا بتوان از ورود گاز خنک کننده (فلوئور و کربن) به هوا پیشگیری کرد. قوانین زیست محیطی خواستار بازیافت و استفاده مجدد از مایع سرد کننده است.

11_ در صورتیکه وزن قطعه ای بیش از 23 کیلوگرم باشد، برای بلند کردن آن از بالابر استفاده کنید یا از نفر دیگر کمک بگیرید تا مانع از ایجاد جراحت در بدن خود شوید. از ظرفیت اجزاء بالابر و سالم بودن آنها مانند زنجیرها، قلاب و حلقه ها مطمئن شوید. مجدداً اطمینان حاصل کنید قلاب بالابر در مکان درستی قرار گرفته و در صورت لزوم از اهرم بالابر برای بلند کردن قطعات سنگین کمک بگیرید. قلاب به تنهایی نمیتواند وزن قطعه را تحمل کند.

12_مواد ضد زنگ (SCA و اجزای روغن موتور)دارای

خاصیت قلیایی هستند. از تماس آنها با چشم

خودداری کنید. از تماس طولانی مدت این مواد با

پوست بپرهیزید اگر تصادفاً با این مواد تماس داشتید

پوست خود را با آب و صابون بشوئید. اگر این مواد وارد

چشم‌تان شد اطراف چشم را با آب فراوان، حداقل 15

دقیقه شست و شو دهید و بلافاصله به بیمارستان

مراجعه کنید. این مواد سمی بوده و قابل خوردن

نیست و بایستی در محل امن و دور از دسترس کودکان

نگهداری شود.

13_برای جلوگیری از آتشسوزی، به محض اینکه

موتور خاموش میشود از تماس با پوسته موتور و

مایعات داغ و قطعات گرم، لوله اگزوز و شیلنگها

بپرهیزید.

14_ابزاری که با آنها کار میکنید میبایست همواره در

وضعیت خوبی باشند. قبل از انجام تعمیرات نحوه

استفاده صحیح از ابزار را بلد باشید.

15_پیچ و مهره یا اتصالات را با کیفیت و مشخصات اولیه جایگزین کنید، نایستی

کیفیت آنها پایین تر باشد.

16_هنگام خستگی یا پس از مصرف دارو، از انجام عملیات تعمیر و نگهداری خودداری

کنید.

17_از تماس انشعابات کابل‌های سیستم جرقه با کابل‌های شارژ کننده باتری با کابل

اصلی برق خودرو جلوگیری کنید. در غیر این صورت تجهیزات سیستم جرقه یا

مدار اصلی برق آسیب خواهد دید.

18_پیچ و مهرهها و اتصالات سیستم سوخت را براساس اصول فنی مشخص شده،

محکم کنید. سفت یا شل بودن بیش از حد ممکن است سبب نشتی شود. این نکته

برای سیستم گاز طبیعی، سیستم سوخت LPG و سیستم هوا بسیار حائز اهمیت است.

به علت فرار بودن بخار سوخت، همواره ضروری است که کنترل نشت سوخت به

روش مشخص شده انجام گیرد.

19_مواد کاتالیزور حاوی ماده اوره هستند. مانع از تماس آنها با چشم شوید. اگر این

مواد وارد چشم‌تان شد، آن را حداقل 15 دقیقه با آب فراوان بشوئید. از تماس طولانی

مدت آنها با پوست بپرهیزید. در صورت تماس با پوست بدن، پوست را با آب و

صابون بشویید. این مواد سمی بوده و قابل خوردن نیستند. در صورت مکید شده این

مواد بلافاصله به بیمارستان مراجعه کنید.

قوانین تعمیر و نگهداری

کلیات

برای راحتی شما، مفاد مشخصی براساس بازرسی تعمیر و نگهداری لیست شده است. موعد تعمیر و نگهداری دوره‌های ملاک عمل باشد. هر بار که تناوب دوره‌های برای شروع تعمیرات و نگهداری فرا رسید میبایست کلیه بازدیدهای پیش از تعمیر و سرویس مربوطه که در جداول و برنامه‌های سرویس و نگهداری قید گردیده انجام شده باشد.

بازدیدهای روزانه

فرآیند تعمیر و نگهداری برای 10000 کیلومتر یا 250

ساعت یا 3 ماه

1_بازدید ورودی لوله هواکش بازدید

1_بازدید عملکرد فیلتر هوای ورودی موتور بازدید

2_سطح مایع خنک کننده

2_کمپرسور هوا

3_بازدید لوله خروج گازهای محفظه میل لنگ بازدید

تسمه اصلی موتور

3_بازدید اتصالات اینترکولر (سمت ورودی هوا)

4_بازدید پروانه موتور

5_خارج کردن آب فیلتر آبگیر گازوئیل بازدید سطح روغن

موتور

6_بازدید سطح تانک اوره

فرآیند تعمیرات و نگهداری برای 4000 کیلومتر یا

1000 ساعت یا 12 ماه

1_ بازدید لوله خروجی کمپرسور هوا

2_ بازدید تسمه سفت کن پروانه موتور

3_ بازدید فولی تسمه پروانه موتور

4_ بازدید شیلنگهای رادیاتور

فرآیند تعمیر و نگهداری برای 100000

کیلومتر یا 12 ماه

1_ شستشوی سیستم خنک کاری

فرآیند تعمیر و نگهداری برای 241500 کیلومتر یا

5000 ساعت یا 48 ماه

1_ تنظیم ملحقات سر سیلندر

نکته

1_ تعمیرات دوره‌های روغن موتور و فیلتر روغن موتور بایستی متناسب با سطح کیفیت روغن تنظیم گردد. برای کسب اطلاعات بیشتر به بحث تعویض روغن موتور مراجعه شود.

2_ بازدید دوره‌های مایع ضد یخ همانند زمان تعویض روغن موتور است: 10000 کیلومتر، یا 45 روز، هر کدام زودتر فرا برسد. تعویض دوره ای مایع ضد یخ 100000 کیلومتر یا 12 ماه بوده (هر کدام زودتر فرا برسد) و برای جلوگیری از یخ زدگی، جوش آوردن و جلوگیری از سایش خیلی لازم است.

3_ برای راه اندازی موتور، توربو شارژ، دینام، باتری، تجهیزات الکتریکی، ترمز اکزوز، اینترکولر، رادیاتور کمپرسور هوا، فیلتر هوا، کمپرسور کولر و کلاچ فن کولر، لازم است از فرآیند تعمیرات و نگهداری توصیه شده توسط شرکت سازنده خودرو تبعیت شود.

دستورالعمل تعمیرات و نگهداری موتور

دوره تعویض روغن موتور

روغن موتور توصیه شده و مشخصات فنی

1_ سولفور موجود در سوخت نباید بیش از 0.5 درصد باشد (جرمی)

2_ اگر مدت زمان تعویض روغن موتور و فیلتر آن از مدت زمان توصیه شده بیشتر شود مشکلاتی مثل خوردگی، رسوب و سایش به وجود میآید که باعث کاهش عمر موتور میشود.

3_ اگر روغن مصرف شده در موتور مطابق الزامات نباشد، تجهیزات سر سیلندر، تایپتها، میل بادامک، یاتاقان های میللنگ سائیده خواهند شد.

4_ استفاده از روغن با کیفیت خوب و تعویض در زمان مناسب عامل مهمی در عملکرد بهتر موتور و افزایش طول عمر موتور است.

5_ اگر مدت زمان تعویض روغن موتور و فیلتر مربوطه بیشتر از مدت توصیه شده باشد، مشکلاتی مثل خوردگی، رسوب و سایش در موتور بوجود آمده و عمر موتور کاهش می یابد.

⚠ نکته

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

دوره تعویض روغن

جدول مرجع (1) تعیین حداکثر طول دوره توصیه شده برای تعویض روغن و فیلتر روغن موتور، هرکدام زودتر فرا برسد (ساعت یا ماه کارکرد)

موتور					ردیف
ظرفیت روغن		نوع روغن	زمان تعویض		
بدون فیلتر	بافیلتر		فیلتر	روغن	
6.4L	7.2L	15W40-API:C14	هر 10000	هر 10000	مینی بوس 8.5تن(M4)

گیربکس				ردیف
ظرفیت روغن	نوع روغن	زمان تعویض		
بدون فیلتر		فیلتر	روغن	
		5.5L	80W90-GL4	
				مینی بوس 8.5تن(M4)

گیربکس				ردیف
ظرفیت		نوع روغن	زمان تعویض	
میان	عقب			
5.5L		80W90-GL4	****	مینی بوس 8.5 تن(M4)

زمان تعویض فیلتر سوخت	زمان تعویض فیلتر آبگیر سوخت	جعبه فرمان			ردیف
		زمان تعویض روغن	نوع روغن	ظرفیت	
*****	*****	****	DEXRON III	2L	مینی بوس 8.5 تن (M4)

*دوره تعویض اولیه هر 60000 کیلومتر یا 12 ماه و بعد از آن هر 30000 کیلومتر یا 6 ماه

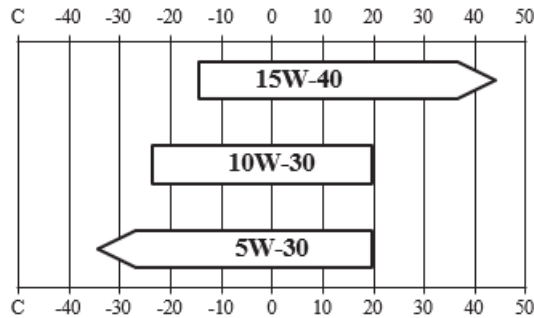
**دوره تعویض اولیه 240000 کیلومتر یا 24 ماه و بعد از آن هر 30000 کیلومتر یا 6 ماه

***اولین بار 2500 کیلومتر و بعد از آن هر 30000 کیلومتر یا 6 ماه

***اولین بار 2500 کیلومتر و بعد از آن هر 30000 کیلومتر یا 6 ماه

*****اولین بار 10000 کیلومتر و دفعات بعد هر 20000 کیلومتر

نکته



علامت W-30 SAE10 نشانگر ویسکوزیته روغن است. این علامت به این معنی نیست که این محصول مطابقت با الزامات شرکت فوتون دارد. اگر درجه حرارت محیط مطابق شکل نشان داده شده بالا کاهش یابد در موتور کامینز فقط میتوان از روغنهای W-3010 استفاده کرد. در جدول بالا عنوان شده که توانایی کسب گواهی مشخصات دیزل را داشته باشد. ابتدا در شرایط عادی استفاده از روغن مالتی گرید W4015 توصیه میشود

زمانیکه درجه برودت محیط از 15- درجه بیشتر باشد استفاده از روغن مالتیگرید میتواند موتور را در شرایط خوب روغنکاری در درجه حرارت بالا نگه دارد. بنابراین رسوبات کاهش خواهد یافت و عملکرد روشن شدن موتور در درجه حرارت پائین مطلوبتر شده و طول عمر موتور افزایش مییابد. به همین دلیل استفاده از روغن موتور مالتیگرید باعث کاهش مصرف روغن موتور تقریباً به میزان 30٪ در مقایسه با روغن موتور نوع ساده میشود.

بنابراین استفاده از روغن موتور مالتیگرید در احراز الزامات آلودگی موتور بسیار اهمیت دارد. درجه ویسکوزیته توصیه شده W4015 است. درحالیکه

استفاده از روغن موتور مالتیگرید با ویسکوزیته پایین در آب و هوای سردتر توصیه میشود.

با کثیف شدن روغن موتور مواد افزاینده آن خاصیت خود را از دست میدهند، مواد افزاینده روغن در حالت عادی از موتور محافظت میکنند. حین تعویض روغن موتور و فیلتر آن، کثیف شدن تدریجی روغن موتور عادی است. عواملی مانند عملکرد روغن بر حسب مسافت طی شده، مصرف سوخت و تعویض روغن موتور جدید میتوانند مقدار ناخالص آلودگی را تعیین کنند.

اگر زمان تعویض روغن موتور و فیلتر آن بیشتر از زمان توصیه شده باشد، باعث بروز مشکلاتی از جمله: رسوب، خوردگی و سایش شده که در نتیجه عمر موتور را کاهش میدهد.

گیربکس

پایین بودن سطح روغن گیربکس باعث سوختن قطعات شده و روغن بیش از حد در گیربکس باعث افزایش دمای گیربکس می شود. بنابراین، بررسی مرتب سطح روغن بسیار مهم است. نحوه بررسی روغن به شرح زیر است:



1_ خودرو را در محلی مسطح پارک کنید.

2_ درپوش سرریز محفظه گیربکس و ناحیه اطراف آن را پاک کنید.

3_ درپوش سرریز را جدا کنید. سطح گیربکس باید در لبه پایینی پرکننده باشد. در صورت لزوم روغن را اضافه کرده و تا حد بالا برسانید.

4_ روغن اضافی را تخلیه کرده و درپوش سرریز را دوباره ببندید.

تعویض روغن گیربکس

1_ خودرو را در محلی هموار پارک کنید.

2_ درپوش سرریز، درپوش تخلیه و اطراف آنها را روی محفظه گیربکس پاک کنید.

3_ درپوش سرریز و درپوش تخلیه را به ترتیب جدا کنید. روغن را تخلیه کنید و دوباره درپوش تخلیه را دوباره نصب کنید.

4_ روغن دنده مخصوص را در جعبه دنده بریزید تا سطح روغن به لبه پایینی پرکننده برسد.

5_ روغن اضافی را تخلیه کنید و دوباره درپوش سرریز را نصب کنید.

⚠ توجه

پایین بودن سطح روغن ممکن است باعث سوختن بلبرینگ ها و چرخ دنده ها شود. بالا بودن سطح روغن باعث گرم شدن بیش از حد و نشت روغن می شود.

هنگام تعویض روغن، وضعیت روغن را بررسی کنید. اگر گیربکس بیش از حد گرم باشد، روغن داغ ممکن است شما را دچار سوختگی شدید نماید.

سعی کنید هنگامی که گیربکس داغ است روغن را عوض کنید. انجام کار ممکن است به تخلیه آب تغلیظ شده و ناخالصی های روغن کمک کند.

در حین پر کردن روغن حتما از ورود کثیفی مانند گردوغبار به گیربکس جلوگیری کنید.

سوپاپ تهویه

1_ اطراف سوپاپ تهویه را تمیز نگه دارید تا از نشت روغن به دلیل افزایش فشار در گیربکس جلوگیری کنید.

2_ سوپاپ تهویه را با پارچه ای پاک کنید (بدون برداشتن آن). اگر سوپاپ تهویه آسیب دیده است، آن را تعویض کنید. حتما سوپاپ تهویه را بدون مانع نگه دارید.

دیفرانسیل

1_ وسیله نقلیه را در محلی مسطح پارک کنید.

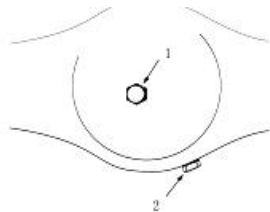
2_ اطراف در پوش پرکننده (1) روی محفظه محور عقب را پاک کنید.

3_ درپوش پرکننده را جدا کنید و سطح روغن دنده محور عقب را بررسی کنید. سطح روغن میبایست تا لبه در درپوش باشد. اگر سطح روغن کم است، آن را تا لبه در درپوش سر ریز کنید. همچنین سوپاپ تهویه را بررسی کرده و در صورت لزوم آن را تمیز کنید.

4_ روغن اضافی را تخلیه کرده و درپوش پرکننده را دوباره ببندید.

توجه

روغن باید در صورت نیاز اضافه شود. استفاده از روغن دنده معمولی مجاز نیست. در غیر اینصورت سطح دندانه ها به سرعت آسیب دیده و ساییده میشود. در حین پر کردن روغن اجازه ندهید گردو غبار یا کثیفی وارد دیفرانسیل گردد. سطح روغن را در مقدار مشخص شده نگهدارید. سطح روغن بیشتر یا کمتر بر عملکرد دیفرانسیل تاثیر می گذارد. بررسی کنید سوپاپ تهویه مسدود نشده باشد.



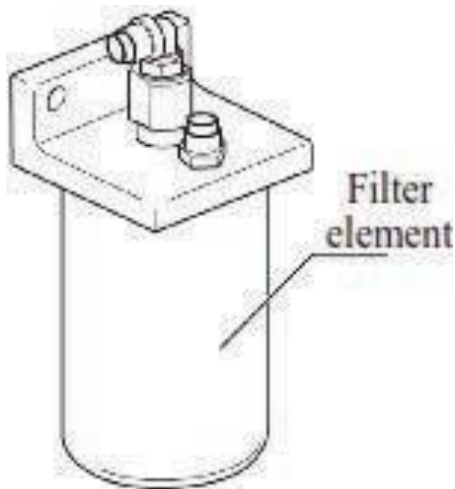
در صورت تعویض روغن، پیچ تخلیه (2) را باز کرده و جدا کنید. روغن را تخلیه کرده و درپوش تخلیه را تمیز کنید و سپس آن را دوباره نصب کنید. و از درپوش، روغن را تزریق کنید. توصیه میشود بلافاصله پس از توقف خودرو، زمانی که روغن داغ است آن را تعویض کنید.

سیستم سوخت رسانی

مخزن سوخت دارای یک باک آلومینیومی به حجم 200 لیتر می باشد.

تخلیه آب از فیلتر سوخت

فیلتر آبگیر سوخت



فیلتر آبگیر سوخت در مسیر سیستم هوارسانی یونیت کنترل انژکتور قرار گرفته است. از آنجایی که مولکولهای آب سنگینتر از مولکولهای سوخت هستند، هنگام ورود به فیلتر از منافذ ریز آن عبور نکرده و وارد قسمت پایین فیلتر میشوند و در سرویس های روزانه و راننده هنگام کار موتور، آب جمع شده در پشت فیلتر، با باز کردن پیچ تخلیه خارج میکند. به عبارتی فیلتر از یونیت کنترل انژکتور سیستم در مقابل جریان پسماند اضافی سوخت محافظت میکند.

هواگیری سیستم سوخت رسانی

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

1_ پیچ هواگیری را در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید

2_ دستگیره پمپ دستی را باز کنید تا سوخت از پیچ جریان خروجی بیرون بزند



نکته

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

3_ با دقت پیچ را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید. و آن را محکم ببندید.

4_ بعد از این مرحله موتور را استارت بزنید

5_ اگر موتور در عرض 10 ثانیه استارت نخورد، مراحل 1 تا 4 را تکرار کنید

6_ تخلیه آب دوره ای موتور: بادقت پیچ تخلیه را در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت بپیچانید.

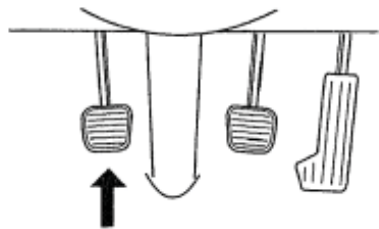
7_ تخلیه به طور مداوم برای حدود 10 ثانیه انجام شود.

8_ با چرخاندن پیچ تخلیه در جهت عقربه‌های ساعت آنرا محکم کرده و مراحل 1 تا 3 را تکرار کنید

9_ پس از شروع به کار موتور، چک کنید شیر تخلیه نشتی نداشته باشد. اطمینان حاصل کنید که نشانگر فیلتر سوخت روی نمایشگر خاموش است.

سیستم کلاچ

پدال کلاچ



برای عمل کلاچ گیری، پدال کلاچ کاملاً به سمت پایین فشار داده شود، در غیر این صورت دنده های گیربکس به دلیل درگیری سریع، صدای غیر عادی ایجاد می کنند.

نکته

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

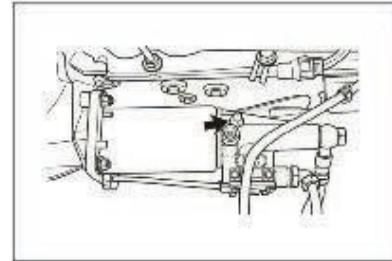
سطح روغن کلاچ

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

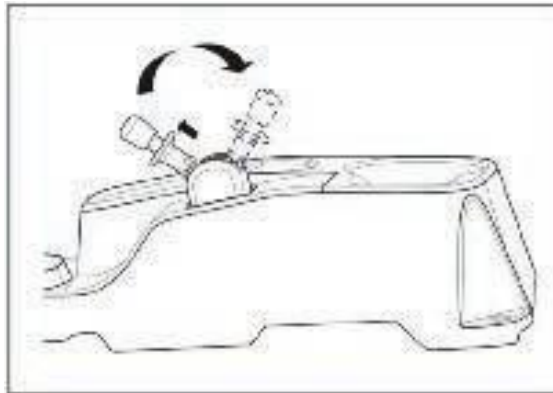


هواگیری مسیر روغن کلاچ

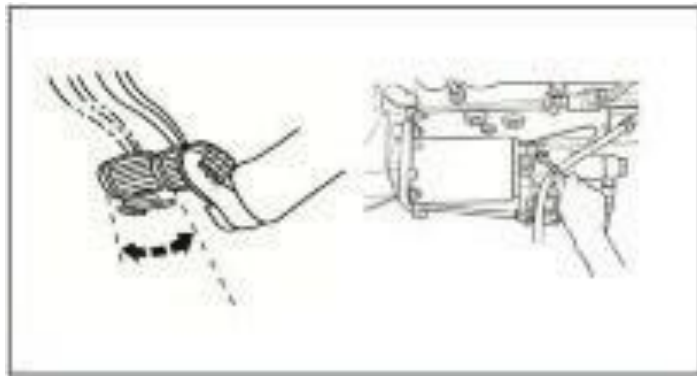
در صورت ورود هوا به مسیر روغن سیستم کلاچ، کلاچ به صورت کامل آزاد نشده و باعث لغزش آن میشود. بنابراین هواگیری سیستم کلاچ ضروری است. برای هواگیری 2 نفر لازم است.



هواگیری براساس مراحل زیر صورت میگیرد:



1_ترمز دستی را بکشید.



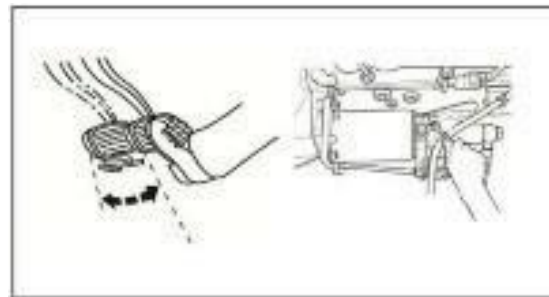
2_ پوشش پلاستیکی را از روی پیچ تخلیه بردارید و سپس پیچ تخلیه را تمیز کنید. لازم است یک شیلنگ انعطاف پذیر را از یک طرف به پیچ هواگیری و از طرف دیگر به یک ظرف قابل حمل وصل کنید.

3_ پدال کلاچ را بطور مکرر فشار دهید و در همان حالت نگه دارید.

4_ پیچ هواگیری پمپ زیرین کلاچ را شل

کنید، پس از این که روغن کلاچ همراه با حبابهای هوا وارد ظرف گرددید بلافاصله پیچ تخلیه را ببندید.

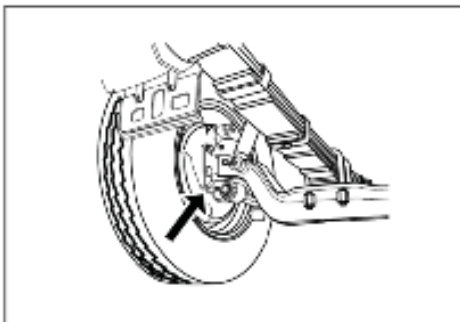
5_ پدال کلاچ را به آرامی آزاد کنید. مراحل فوق را تا ناپدید شدن حبابهای هوای درون روغن کلاچ تکرار کنید. در فرآیند هواگیری، لازم است که میزان روغن کلاچ درون ظرف در حد معین نگه داشته شود. پس از هواگیری درپوش پلاستیکی را روی پیچ قرار دهید.



گریس کاری

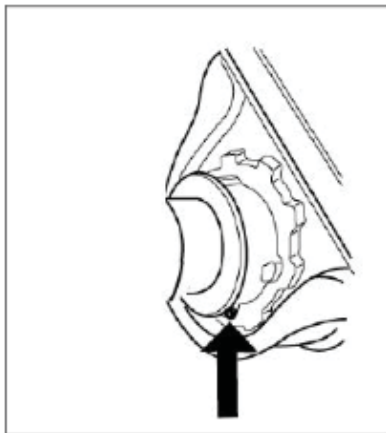
نقاط گریس کاری

لطفاً از گریس پایه لیتیوم شماره 2 برای گریس کاری 4
نقطه اصلی سیستم فرمان موقعیتهای زیر استفاده کنید:

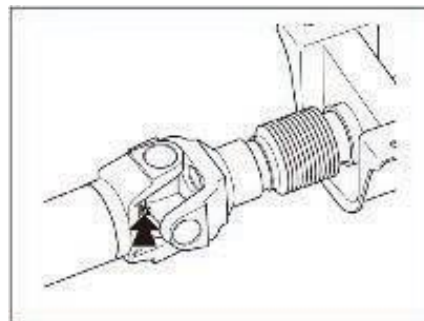


محور اکسل جلو (سگ دست) 4 نقطه

لطفاً از گریس حاوی لیتیوم شماره 2 برای گریس کاری موقعیتهای زیر
استفاده کنید:

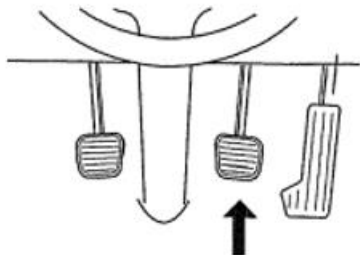


یاتاقان گاردان



سیستم ترمز

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



نکته

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

مراحل دمونتاز اهرم تنظیم کننده از سیستم ترمز

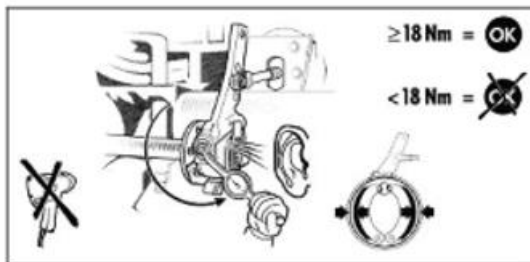
پین پرچی و پین متصل به بوستر ترمز را خارج کنید تا اینکه بوستر ترمز از اهرم تنظیم کننده جدا شود.

واشر و خار را از موقعیت محوری بادامک خارج کنید

در خلاف جهت عقربه های ساعت پیچ حلزونی را بچرخانید. با استفاده از آچار با SW12 (به دلیل اینکه گشتاور بالاست موقع سفت کردن صدای کلیک شنیده میشود) اهرم تنظیم کننده و ماهک U شکل را خارج کنید

پیچ و مهره و واشر متصل به اهرم کنترلی را خارج کرده و در آخر اهرم تنظیم کننده را از بادامک خارج کنید.

حفظ خلاصی مجاز ترمز و اهرم تنظیم



1_هر 20000 کیلومتر گریس با پایه لیتوم 2 اضافه کنید.

2_هنگام ضعف ترمز پیشنهاد میگردد گشتاور مورد نیاز برای پیچ حلزونی کنترل شود. اگر گشتاور اندازه گیری شده کمتر از 18N.M بود، این موضوع نشانگر آسیب دیدگی اهرم تنظیم کننده است. در چنین حالتی مونتاژ اهرم تنظیم کننده را تغییر دهید.

اشتباهات حین مونتاژ سیستم ترمز

سومین اشتباه: اهرم کنترلی را در موقعیت نامناسب ثابت کردن

اصلاح روش: اهرم فشاری را در امتداد فلش نشان داده شده تا انتها فشار دهید و سپس آن را ثابت کنید. چهارمین اشتباه: با آچار و مکرراً سفت کردن حلزونی.

اصلاح روش: زمانی که اهرم تنظیم کننده بدرستی مونتاژ میگردد، خلاصی بطور اتوماتیک انجام میشود. بنابراین به حلزونی اجازه چرخیدن هنگام مونتاژ، دمونتاز و بازدید میدهد که در غیر این صورت میتواند بر عمر قطعه تاثیر گذار باشد.

اولین اشتباه: مرحله اول محکم و ثابت کردن اهرم کنترلی، براکت و در نهایت اتصال اهرم تنظیم کننده و ماهک U شکل به اهرم فشاری بوستر ترمز

اصلاح روش: معکوس کردن مراحل ارائه شده در بالا.

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

اصلاح روش: پیچ حلزونی را در جهت و یا خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا سوراخهای مورد نظر در امتداد هم قرار گیرند. سپس به آرامی پین را در محل سوراخ ماهک U شکل قرار دهید و در پایان پین مربوطه را قفل کنید. اگر طول اهرم فشاری بوستر ترمز بعدی بلند بود که منجر به قفل شدگی ماهک و اهرم تنظیم کننده گردید، ماهک را تا رسیدن به حد و اندازه مطلوب بچرخانید.

موارد احتیاطی مربوط به باد ABS

1_موکداً ورود آب به ECU ممنوع است.

2_ECU را با مولتی متر اندازه گیری نکنید

3_ABS را قبل از شارژ باتری از مدار خارج کنید.

4_ قبل از هرگونه مونتاژ یا دهمونتاژ قطعه ای از ABS

میبایست خودرو خاموش شود.

5_ قبل از هرگونه جوشکاری بر روی خودرو ABS را از مدار خارج کنید.

6_ دینام خودرو میبایست تحت کنترل بوده و ولتاژ آن چک شود.

7_ نشانگر آسیب دیده ABS میبایست به موقع تعویض گردد.

8_از نصب فیوز غیر متعارف خودداری کنید.

9_ سیستم ترمز ABS زمانی فعال میشود که خودرو در حالت ضروری اقدام به ترمزگیری کرده و ترمز تمایل به قفل شدن داشته باشد. به طور معمول عملکرد سیستم ABS شبیه ترمزگیری متناوب و پیاپی توسط راننده است اما از آنجاییکه راننده قادر به اینگونه ترمزگیری نیست، سیستم ترمزگیری ABS با تناوب 3 الی 5 بار ترمز در ثانیه این امر را محقق میکند.

10_ برای خودروی مجهز به ABS در مواقع ضروری، پدال کلاچ و پدال ترمز را سریع فشار دهید. در چنین حالتی میتوان

⚠️ اخطار

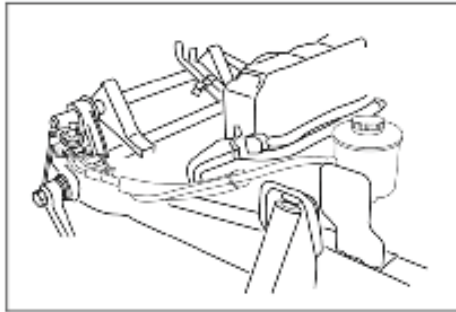
در صورتیکه خودرو با سرعت بالا در حال حرکت باشد و یا به طور ناگهانی اقدام به انحراف و چرخیدن کند، ممکن است خودرو بلغزد. بنابراین خودرو مجهز به ABS میتواند به خوبی عمل و واکنش نشان دهد.

نکاتی برای سرویس و نگهداری سیستم فرمان

نکات قابل توجه در عملکرد سیستم فرمان:

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

هر 5000 کیلومتر بایستی سطح روغن موجود در منبع هیدرولیک کنترل شود.

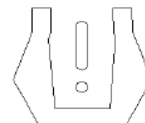


1_ قبل از اضافه کردن یا تعویض روغن هیدرولیک جعبه فرمان بایستی با استفاده از پایه نگهدارنده یا جک چرخهای جلو از زمین جدا شود. ابتدا لوله های بین جعبه فرمان و منبع هیدرولیک و پمپ فرمان و منبع هیدرولیک را باز میکنیم تا مخزن پمپ بطور کامل تخلیه شود سپس مجدداً آنها را وصل میکنیم. سپس منبع روغن را با روغن هیدرولیک توصیه شده به اندازه لازم پر کنید. موتور را روشن کرده در دور آرام قرار دهید. غربیلک فرمان را چند دفعه تا انتها به چپ و راست بچرخانید تا هواگیری انجام شود. داخل منبع به اندازه های روغن اضافه کنید که هیچ حبابی داخل آن دیده نشود. سطح روغن پایین میآید تا به سطح مورد نظر برسد. سطح روغن میبایست مابین علائم مشخص شده MIN و MAX روی شاخص گیج درپوش منبع هیدرولیک باشد.

توجه ⚠

زمانی که سطح روغن روی علامت مشخص شده روی گیج باشد کافی است و پر کردن بیش از اندازه باعث سرریز روغن از منبع میشود. از ورود اجسام خارجی به سیستم فرمان جلوگیری شود زیرا باعث ایجاد مشکل در عملکرد سیستم فرمان میشود.

تایر



نشانگر خطر فشار هوای تایر

1_ پس از اینکه گیرنده TPMS در حالت روشن قرار میگیرد، به صورت اتوماتیک نشانگر خطر فشار هوای تایر به مدت 5 ثانیه روشن و سپس خاموش میگردد.

2_ فشار پائین: این نشانگر در فشار پایین دائماً روشن میماند، نقطه شروع خطر فشار پائین 75 درصد میزان استاندارد فشار هوای تایر است.

3_ فشار بالا: این نشانگر چهار بار به صورت متناوب چشمک میزند، نقطه شروع فشار بالا 125 درصد میزان استاندارد فشار هوای تایر است.

4_ دمای بالا: این نشانگر 3 بار به صورت متناوب چشمک میزند، نقطه شروع خطر برای حرارت بالا در دمای 85 درجه است.

5_ نشستی: 2 بار به صورت متناوب چشمک میزند.

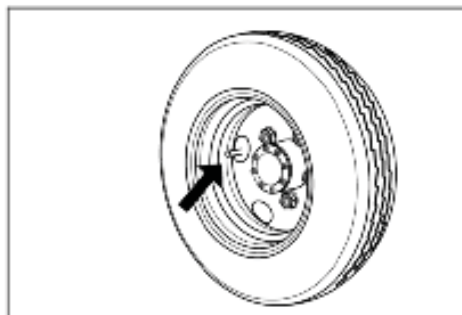
6_ اگر هیچ سیگنالی دریافت نشود این نشانگر 1 بار به صورت متناوب روشن و خاموش میشود.

فشار باد تایر

حداکثر فشار باد (PSI)	سایز تایر
95	235.75R17.5

نکته

فشار باد تایرها میبایست در زمان سرد بودن آنها کنترل شود. توقف بیش از 3 ساعت و یا پس پیمودن حدوداً 6/1 کیلومتر.



⚠️ خطر

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

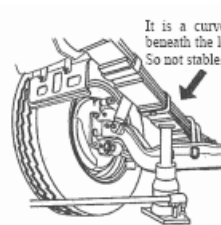
نکات کلیدی جک زدن، بلند کردن خودرو و تعویض لاستیک

1_ خودرو را در جای هموار و صاف پارک کرده و ترمز دستی را تا آخر بکشید.

2_ خودرو را در وضعیت دنده عقب قرار دهید.

3_ فلاشرها و چراغهای اعلام خطر را روشن کنید.

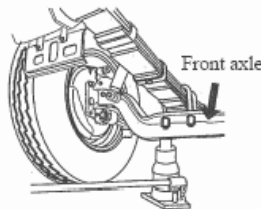
4_ از دنده پنج (مانع برای متوقف کردن چرخها) برای توقف وسیله نقلیه در مواقع ضروری استفاده کنید.



5_ مهره های مربوط به چرخها را شل کرده، اما آنها را کاملاً باز نکنید.

6_ جک را در نقطه و محل مشخص شده قرار دهید.

الف) هنگام تعویض چرخهای جلو، جک را در زیر فنر جلو قرار دهید.



ب) هنگام تعویض چرخهای عقب، جک را در زیر بدنه اکسل عقب قرار دهید.

نکته ⚠

راهنمای استفاده از جک بالابر

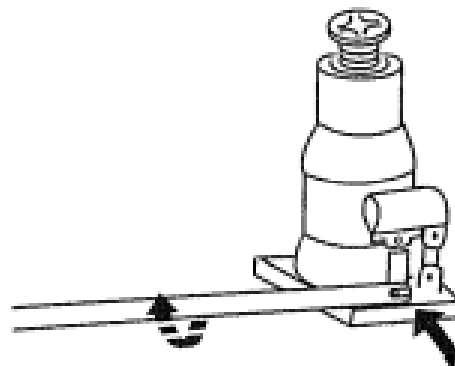
چنانچه محور جک نسبت به محل قرارگیری جک مناسب نباشد، لازم است که آن را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا جک در موقعیت مناسب قرار گیرد. سپس برای بالا بردن وسیله نقلیه، اهرم جک را مطابق شکل به بالا و پائین حرکت دهید.



نکته ⚠

پایین آوردن جک

برای پایین آوردن جک، اهرم جک را در وضعیت شکل مقابل قرار دهید. سپس پیچ مربوط به دریچه برگشت روغن را به آرامی بر خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید.



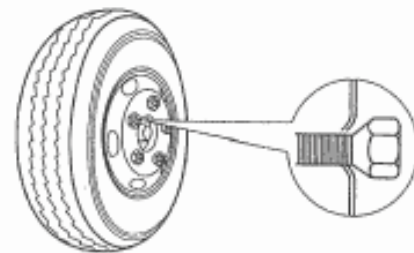
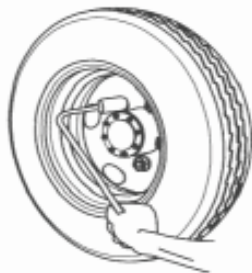
تعویض تایرها

1_ برای تعویض لاستیک ابتدا لازم است در حالیکه تایرها کاملاً از سطح زمین جدا شده اند مهره های چرخ را کاملاً باز کرده و چرخ را جدا کنید.

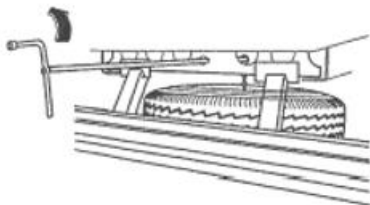
2_ زمان نصب تایر جدید بر روی وسیله نقلیه ابتدا مهره های چرخ را در جای خود قرار داده و بپیچید و بعد با استفاده از آچار چرخ مهره را سفت کنید طوری که چرخ بطور کامل در جای خود قرار گیرد.

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

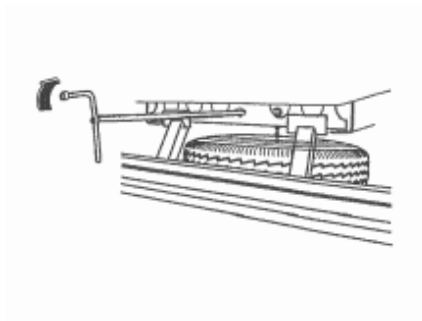
3_ برای سفت کردن کلیه مهره های چرخ مطابق شکل از آچار چرخ استفاده کنید. برای سفت کردن پیچ و مهره ها به اندازه کافی به جدول میزان سفت کردن (گشتاور) پیچ و مهره در جدول سرویس و نگهداری مراجعه کنید.



زاپاس بند



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



⚠️ اخطار

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

رینگ چرخ

رینگ چرخ نقش مهمی در ایمنی و عملکرد مینی بوس شما دارد. با رعایت نکات زیر، از سلامت رینگ‌ها اطمینان حاصل کنید:

1_بازرسی منظم

ظاهر: به دنبال ترک، شکاف، لهیدگی یا تاب در رینگ باشید. اطراف سوراخ پیچ‌ها را هم چک کنید.

خوردگی: رینگ‌های فولادی را از نظر زنگ‌زدگی و آلومینیومی را از نظر خوردگی بررسی کنید.

سوراخ پیچ‌ها: مطمئن شوید سالم و بدون آسیب‌دیدگی هستند.

2_تمیزکاری

با آب و شوینده ملایم بشویید.

پس از شستشو، خشک کنید.

⚠️خطر

رینگ‌های معیوب یا آسیب‌دیده خطرناک هستند. در صورت مشاهده ترک، شکستگی یا تاب، فوراً رینگ را تعویض کنید.

3_سرویس‌های ضروری

بالانس: پس از تعویض لاستیک یا در صورت لرزش، بالانس چرخ را چک کنید

باد: فشار باد لاستیک‌ها را طبق توصیه سازنده تنظیم نگه دارید

نصب: هنگام نصب، از تمیزی محل اتصال، سفت شدن ضربدری پیچ‌ها و گشتاور مناسب اطمینان حاصل کنید.

روغن ها و مایعات مصرفی

عنوان	روغن اگر پس توصیه شده
سوخت موتور	از سوخت استاندارد با درصد کوکورد پایین استفاده شود
روغن موتور	15W40 CH4 OR CI4
روغن گیربکس	روغن مناسب برای گیربکس 80W90 GL4 میباشد در شرایط آب و هوایی سردتر میتوان از روغن با گرید 75W90 نیز استفاده کرد
اکسل عقب و جعبه فرمان	روغن کامیونهای سنگین GL5 80W/90 مناسب برای حداقل دمای -26°C 85W/90 مناسب برای حداقل دمای -12°C دمای مناسب روغن 90 نباید از 35°C بیشتر باشد روغن هیپرولیک فرمان: DexRONIII
سیستم کلاچ	DOT4
ضدیخ (مایع خنک کننده)	ضد یخ الی
مکانیزم گیربکس	گریس با پایه لیتیم
کینگ پین اکسل جلو، پاتاقانهای اکسل جلو	گریس HP-R
چهارشاخ	گریس با پایه لیتیم NLG2
فقطهای درب، شیشه بالابر	
جعبه تقسیم	وازلین صنعتی
شیشه شور	از شیشه شوی مناسب و رقیق شده به نسبت 50:50 با آب نرم استفاده شود
پین فنر جلو و عقب	گریس با پایه لیتیم NLGI2

جدول سرویس و نگهداری مینی بوس در شرایط عادی

دوره نگهداری در 1000کیلومتر	1	2500	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	ماههای کارکرد
روغن موتور	-		-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	هر 45روز یکبار
فیلتر روغن موتور	-		-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	-	R	هر 45روز یکبار
فیلتر سوخت	-		I	R	I	-	I	R	I	-	I	R	I	-	I	R	I	-	I	R	I	I	هر 3ماه یکبار
فیلتر هوا	-		-	I	-	R	-	I	-	R	-	I	-	R	-	I	-	R	-	I	-	R	هر 3ماه یکبار
بازرسی محفظه فیلتر هوا	-		-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	هر 12ماه یکبار
شستشوی تانک سوخت	-		-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	هر 12ماه یکبار
بازرسی درب تانک سوخت، قطعات مربوطه ولولهای سوخت	-		-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	هر 6ماه یکبار
تانک و ولولهای سوخت	I		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 6ماه یکبار
ضد یخ رادیاتور	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R	هر 12ماه یکبار
فیلتر تانک اوره	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	هر 24ماه (هر 120000Km)

برنامه نگهداری

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

T: سفت کردن با گشتاور معین، L: روغنکاری قطعات و مجموعه ها برحسب مسافت طی شده یا ماههای کارکرد (هر کدام زودتر فرا برسد)

دوره نگهداری در 1000کیلومتر	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	ماههای کارکرد
فیلتر پمپ اوره	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	تعویض هر 24 ماه یکبار یا 120000Km
دریچه شارژ اوره	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	تمیز کردن هر 36 ماه یکبار یا 180000Km
مدار لوله خنک کن سنسور تانک اوره	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	تمیز کردن هر 24 ماه یکبار یا 120000Km
بازدید هوای گاز خروجی یونیت تزریق اوره	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	تمیز کردن هر 10 ماه یکبار یا 480000Km
فیلتر جداسازی روغن و سوخت	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	-	هر 12 ماه یکبار
سیستم خنک کننده	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	هر 12 ماه یکبار

برنامه نگهداری

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

T: سفت کردن با گشتاور معین، L: روغنکاری قطعات و مجموعه ها برحسب مسافت طی شده یا ماههای کارکرد (هر کدام زودتر فرا برسد)

دوره نگهداری در 1000 کیلومتر	1		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	ماههای کارکرد
کلاچ																							
روغن کلاچ	-		I	I	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I
حرکت و خلاصی پدال کلاچ	-		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
گیربکس																							
بازرسی گیربکس	-		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	I
روغن گیربکس (6S558)																							
بازدید مکانیزم تعویض دنده	-		-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-
بازدید کابل تعویض دنده	-		-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	-	A	-	-	A	-	-	-	A	A

برنامه نگهداری

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

T: سفت کردن با گشتاور معین، L: روغنکاری قطعات و مجموعه ها برحسب مسافت طی شده یا ماههای کارکرد (هر کدام زودتر فرا برسد)

دوره نگهداری در 1000 کیلومتر	1	2500	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	ماههای کارکرد
بازدید چهار شاخ گاردان	-		-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	هر 6 ماه یکبار
بازدید لقی اتصالات گاردان	-		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	هر 12 ماه یکبار
بازدید از هزارخاری گاردان	-		-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	-	هر 12 ماه یکبار
بازرسی یاتاقان و اتصالات	-		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 6 ماه یکبار
اکسل عقب																							هر 4 ماه یکبار
روغن اکسل عقب	-	R	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	R	-	-	هر 6 ماه یکبار
کسل جلو																							
کینگ پین و میل فرمان	-		I	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	-	هر 3 ماه یکبار
لقی بین سگدست و اکسل جلو	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	هر 6 ماه یکبار
سیستم فرمان																							
لقی و صدمه دیدگی مکانیزم فرمان	-		-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	هر 6 ماه یکبار
سطح روغن جعبه فرمان	I		R	I	I	I	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	R	هر 6 ماه یکبار
غریبک فرمان	I		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	هر 3 ماه یکبار

برنامه نگهداری

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

T: سفت کردن با گشتاور معین، L: روغنکاری قطعات و مجموعه ها برحسب مسافت طی شده یا ماههای کارکرد (هر کدام زودتر فرا برسد)

دوره نگهداری در 1000 کیلومتر	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	ماههای کارکرد
بازدید بادامک سیستم ترمز	A	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 3 ماه یکبار
بازرسی اهرم بوستر ترمز	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 12 ماه یکبار
بازدید اهرم تنظیم کننده فاصله لنت	-	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	I	هر 12 ماه یکبار
بازدید از فرسایش و آسیب دیدگی مکانیزم جفتجفه	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 12 ماه یکبار
سیستم تعلیق																						
بازدید فنرهای شمش	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 6 ماه یکبار
بازدید کربی ها	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	هر 3 ماه یکبار
بازدید کلیه قطعات سیستم تعلیق	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 6 ماه یکبار
نشستی روغن در کمک فنر	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 6 ماه یکبار
بازدید از قطعات نگهدارنده کمک فنر	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 6 ماه یکبار
چرخ ها																						
مهره چرخ ها	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	هر 3 ماه یکبار
بازدید دیسک چرخ	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	-	-	-	I	هر 12 ماه یکبار
بررسی عملکرد سوپاپهای ترمز	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 12 ماه یکبار

برنامه نگهداری

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

T: سفت کردن با گشتاور معین، L: روغنکاری قطعات و مجموعه ها برحسب مسافت طی شده یا ماههای کارکرد (هر کدام زودتر فرا برسد)

دوره نگهداری در 1000 کیلومتر	1	2500	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	ماه‌های کارکرد
گیرسکاری توبی محور	-		-	I	-	I	-	I	-	R	-	I	-	I	-	I	-	R	-	I	-	I	بازدید هر 6 ماه/تعویض هر 24 ماه
بازرسی فشار باد و آسیب دیدگی تایر	-		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 6 ماه یکبار
قطعات برقی																							
بررسی الکترولیت باتری	-		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 6 ماه یکبار
A/C/بازدید صفحه نمایش	-		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 6 ماه یکبار
موارد دیگر																							
لامپ ها،بوق،شیشه،برف پاک کن،شیشه شور	-		-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	هر 6 ماه یکبار
پیچ و مهره های مربوط به شاسی و اتاق	I		-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	هر 24 ماه یکبار

برنامه نگهداری

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

T: سفت کردن با گشتاور معین،L: روغنکاری قطعات و مجموعه ها برحسب مسافت طی شده یا ماه‌های کارکرد (هر کدام زودتر فرا برسد)

برنامه تعمیر و نگهداری

کلیه پیچ ها و مهره های قطعات می بایست مطابق جدول زیر بر اساس گشتاور ارائه شده بسته شوند و از استاندارد QC/T518 پیروی کنند.

N.M (گشتاور)		موقعیت	S/N
BJ1129VPED-F3(4200 Wheel-base)	BJ1099Vfjea-F3(3360 BJ1099VEJEA-F3)(3800 Wheel-base)		
199~243	199~243	بستن مهره محور جلو و کروی سیستم تعلیق محور جلو	1
396~465	396~465	بستن مهره محور عقب و کروی سیستم تعلیق محور عقب	2
230~260	230~280	بستن مهره سگ دست فرمان	3
73~89	105~128	بستن مهره جعبه فرمان	4
40~50	40~50	بستن غریبلیک فرمان	5
250~300	396~465	بستن مهره های چرخ	6
180~220	180~220	بستن مهره میل فرمان بلند و کوتاه	7
100~120	180~220	مهره تنظیم کننده میل فرمان بلند	8
30~35	70~90	بست میل فرمان بلند	9
58~70	130~160	پیچ فلنچی رابط گاردان	10

موارد	مسافت	شرایط جاده				
		A	B	C	D	A~D
روغن موتور	تعویض هر 10000 کیلومتر			●		●
فیلتر روغن موتور	تعویض هر 10000 کیلومتر			●		●
فیلتر هوا	تعویض هر 40000 کیلومتر			●		
مکانیزم فرمان	تعویض هر 3000 کیلومتر		●			
گریسکاری چهارشاخ گاردان	تعویض هر 10000 کیلومتر		●			
روغن گیربکس مدل (6S528)	تعویض هر 20000 کیلومتر	●	●			
روغن اکسل عقب	تعویض هر 20000 کیلومتر		●			
فرسایش لنت ترمز و کاسه چرخ	تعویض هر 5000 کیلومتر	●	●	●		
لنت ترمز و فرسایش دیسک ترمز	تعویض هر 5000 کیلومتر	●	●	●		

برنامه تعمیر و نگهداری

برنامه سرویس و نگهداری خودرو در شرایط سخت رانندگی

(B)رانندگی در جاده های سخت و ناهموار

شرایط دشوار رانندگی شامل:

(C)رانندگی در جاده های خاکی

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

(D)رانندگی در فصل زمستان یا در جاده های شوره زار

فصل 5: مشخصات فنی خودرو

.....	هویت خودرو.....
.....	ابعاد خودرو(mm).....
.....	اوزان (کیلوگرم).....
.....	درها و پنجره ها.....
.....	کابین.....
.....	محورها و چرخ ها.....
.....	محور تعلیق.....
.....	سیستم فرمان.....
.....	سیستم ترمز.....
.....	سیستم برق.....
.....	سیستم تهویه.....

.....سیستم سوخت رسانی

.....مشخصات موتور

.....مشخصات گیربکس

.....کلاچ

.....عملکرد

.....سایر تجهیزات و آپشن ها

.....برچسب مصرف سوخت

هویت خودرو

نوع کاربری	مینی بوس
تایپ	EYK850
کارخانه سازنده	یاوران خودرو شرق
نام تجاری	YAVARAN
گروه خودرو	III کلاس M3
کد بدنه	CA
نوع اکسل ها	اکسل جلو:فورج شده با سطح مقطع اشکل اکسل عقب:تک محور باکاهنده تک مرحله ای با نسبت تبدیل 4.33
سیستم تعلیق	اکسل جلو:فنرتخت 3 لایه پارابولیک باکمک فنر تلسکوپی اکسل عقب:فنر تخت چند لایه (6+8) باکمک فنر تلسکوپی
سال ساخت	1403
فرمان سمت چپ،دیزلی	

ابعاد:

طول کل	7428 میلی‌متر
عرض کل	2290 میلی‌متر
ارتفاع کل	3200 میلی‌متر
عرض محور عقب/عرض محور جلو	محور عقب 1615 میلی‌متر/محور جلو 1840 میلی‌متر
کمترین فاصله با زمین در حالت نرمال	300 میلی‌متر
فاصله بین دو محور	3809 میلی‌متر
فاصله مرکز چرخ جلو تا سپر جلو(اورهنگ جلو)	1343 میلی‌متر
فاصله مرکز چرخ عقب تا انتهای شاسی(اورهنگ عقب)	2276 میلی‌متر

اوزان:

وزن خالص	6000 کیلوگرم
حداکثر بار مجاز فنی (G.V.W)	8500 کیلوگرم
حداکثر بار مجاز فنی اکسل جلو	3000 کیلوگرم
حداکثر بار مجاز فنی اکسل دوم	6000 کیلوگرم

درب ها و پنجره ها:

تعداد درب ها	3درب
تعداد پنجره ها	15عدد
نوع درها	11درب راننده+1درب بادی+1درب خروج اضطراری
محل درب ها	درب بادی بعد از محور جلو و یک درب دستی بعد از محور عقب در انتهای مینی بوس و یک درب سمت راننده برای ورود و خروج راننده
جنس درب ها	آلومینیوم و فولاد

کابین:

تعداد صندلی	24+1+1
ظرفیت مسافر	24 نفر
برف پاک کن	2بازو برف پاک کن در جلو
کمر بند ایمنی	دارای کمر بند 2 نقطه ای و 3 نقطه ای
تعداد ایربگ	-
صندلی راننده	از نوع بادی
صندلی سرنشین	ثابت دارای تنظیم پشتی صندلی
تعداد چکش اضطراری	8عدد

محور ها و چرخ ها:

سایز تایر	235/75R17.5
تعداد محورها	2محور
تعداد چرخ ها	2چرخ در جلو/4چرخ در عقب

سیستم تعلیق:

سیستم تعلیق اکسل جلو	فنر تخت 3 لایه پارابولیک با کمک فنر تلسکوپی
سیستم تعلیق اکسل عقب	فنر تخت چند لایه (6+8) با کمک فنر تلسکوپی
کمک فنرهای اکسل جلو	2 عدد کمک فنر در جلو
کمک فنرهای اکسل عقب	2 عدد کمک فنر در عقب

سیستم فرمان:

نوع فرمان	هیدرولیک/تنظیم شونده در 4 جهت
-----------	-------------------------------

سیستم ترمز:

سیستم ترمز ضدقفل ABS، سیستم کنترل الکترونیکی تعادل و پایداری ESP، سیستم ترمز ضد لغزش ASR، ترمز اضطراری پیشرفته AEBS، ترمز رادار حرکت بین خطوط LDWS	تجهیزات سیستم ترمز گیری
دیسکی دارای مدار مجزای پنوماتیک	نوع ترمز جلو
کاسه ای دارای مدار مجزای پنوماتیکی	نوع ترمز عقب
ترمز اغوز	ترمز کمکی
مکانیزم پنوماتیکی-بوستر چرخ های عقب	ترمز دستی

سیستم برق:

دارای 1 عدد دینام 150 آمپر	مشخصات دینام
دارای 2 عدد باتری 12 ولت به ظرفیت 100 آمپر مجموعاً 200 آمپر	مشخصات باتری

سیستم تهویه:

کولر سقفی	نوع سیستم سرمایش
25KW	ظرفیت سیستم سرمایش
روی داشبورد راننده و روی سقف بالای سر مسافر	محل های هوا دهی سیستم سرمایش
بخاری درجا و شواژ	نوع سیستم گرمایش
از کف و بالای سر مسافر	محل های هوادهی سیستم گرمایش
1	تعداد بخاری
دارد	مشخصات باتری

سیستم سوخت رسانی:

دارای یک باک آلومینیومی به حجم 200لیتر	مخزن سوخت
مجموعاً 200لیتر	حجم کل مخزن سوخت

موتور:

کامینز	سازنده
ISF3.8s5154	مدل موتور
گازوئیل	نوع سوخت
4عدد	تعداد سیلندر
3760 سی سی	حجم موتور(CC)
سمت راست بلوک سیلندر زیر منیفولد دود	محل درج پلاک موتور
تزریق مستقیم	نوع سیستم سوخت رسانی
500 نیوتون متر	حداکثر گشتاور
2600/155	قدرت موتور(اسب بخار/دور در دقیقه)
Euro 5 EEV با پاشش ادبلو	استاندارد آلایندگی

گیربکس:

ZF 6S 558	مدل
دستی	عملکرد تعویض دنده
6دنده	تعداد دنده
از طریق گاردان به چرخ عقب	انتقال نیرو

کلاچ:

تک صفحه ای خشک با فنر دیافراگمی	نوع
بادی روغنی با قطر 362*195	مکانیزم

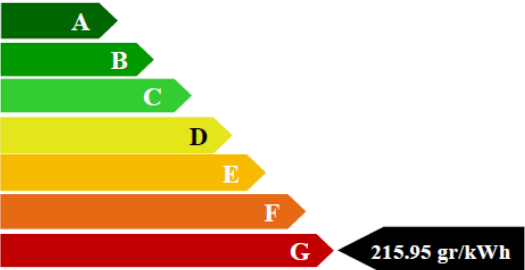
عملکرد:

حد اکثر سرعت (بر اساس استاندارد)	100 کیلومتر بر ساعت
سرعت طراحی شده	160 کیلومتر بر ساعت
میزان شیب روی	16.44 درجه

سایز تجهیزات و آپشن ها:

مینی بوس بین شهری یاوران مدل EYK850 مجهز به سیستم توربو شارژ، تزریق مستقیم با توان 155 اسب بخار در گشتاور 2600 دور بر دقیقه، مالتی مدیا با ورودی USB & AUX ، دارای نمایشگر 7 اینچ LED -2-18 مجهز به تاخوگراف TARGET FMT-A9M و GPS و مجهز به دوربین دید عقب

برچسب مصرف سوخت:

برچسب مصرف انرژی موتور خودروهای سنگین و نیمه سنگین	تاریخ اجرا: ۱۴۰۱/۰۷/۰۱	دیزلی
کشور سازنده	چین	مصرف سوخت ویژه ترمزی:
شرکت سازنده	CUMMINS	215.95 g/kWh
مدل	ISF3.8s5154	
توان اسمی (kW)	117.3	
معیار استاندارد مصرف سوخت: 221.03 g/kWh		
رتبه مصرف سوخت مصرف سوخت پایین  مصرف سوخت بالا		