

باتشکر از انتخاب محصولات آمیکو

- ❖ لطفاً این کتابچه را قبل از شروع رانندگی به دقت مطالعه نمایید. تا بدین طریق ضمن جلوگیری از بروز مشکلات ناخواسته ، عملکرد خودرو نیز بهبود یابد.
- ❖ آمیکو با بکارگیری تکنولوژی روز دنیا خودروهای پیشرفته سنگین ، نیمه سنگین و سبک را با در نظر گرفتن شرایط حمل و نقل داخلی ، موقعیت جغرافیایی و آب و هوایی براساس نیاز مصرف کنندگان ، تولید و عرضه می نماید.
- ❖ تمام اطلاعات این کتابچه مربوط به زمان چاپ بوده و با توجه به تغییرات در تکنولوژی ، آمیکو حق هر گونه تغییر در محصولات را بدون اطلاع قبلی برای خود محفوظ می دارد.

«توصیه می شود این کتابچه را قبل از رانندگی به دقت مطالعه نمایید «

❖ لطفاً قبل از استفاده از کامیون آمیکو به نکات ذیل توجه نمائید.

- ✓ تغییر ساختار قطعات خودرو و یا نصب هر قطعه و یا تجهیزات اضافی و استفاده از کاربری های غیراستاندارد و غیره اکیداً ممنوع می باشد.
 - ✓ در غیر اینصورت موجب لغو گارانتی خودرو می شود.
 - ✓ برای استفاده بهینه از خودرو ، لطفاً سرویس ها و تعمیرات را دقیقاً بر اساس این کتابچه انجام دهید.
 - ✓ در موارد بروز مشکل ، لطفاً فقط به نمایندگیهای مجاز آمیکو مراجعه نمایید و در صورت نیاز به تعویض قطعه از قطعات اصلی آمیکو استفاده نمایید. در غیر اینصورت نه تنها آمیکو در قبال قطعات سایر سازندگان مسئولیتی نخواهد داشت ، بلکه موجب لغو گارانتی نیز می شود.
 - ✓ کسانی که از خودروهای آمیکو استفاده می کنند به هیچ وجه نباید شماره شاسی و پلاک خودرو را دستکاری نمایند. در غیر اینصورت مسئولیت این کار بر عهده استفاده کننده خواهد بود و همچنین موجب لغو گارانتی می شود.
- ❖ لطفاً به نکات ذیل در مورد شاسی توجه نمائید.**

- ✓ تغییر ساختار شاسی خودرو در محصولات آمیکو از طریق اضافه کردن طول و یا عرض آنها و یا تغییر فواصل محورها اکیداً ممنوع است.
- ✓ تمامی مدل های خودروهای تولیدی آمیکو با قوانین راهنمایی و رانندگی و استانداردهای ملی و بین المللی سازگار می باشد ، لذا هر گونه تغییر ، اضافه یا کم کردن قطعات موجب لغو گارانتی خودرو خواهد بود.

موارد مهم کنترل قبل از شروع به رانندگی

- ۱- باز کردن سوئیچ
- ۲- کنترل قفل بودن کابین
- ۳- کنترل مایع خنک کاری موتور
- ۴- باز کردن کلید قطعکن با تری
- ۵- کنترل مقدار سوخت و روغن موتور
- ۶- کنترل مخازن هوا فشرده و تخلیه آب آنها (قبل از رسیدن فشار هوا به 7bar در مخازن ذخیره باد نباید حرکت کرد)
- ۷- کنترل باد لاستیک ها
- ۸- کنترل فیلتر هوا
- ۹- کنترل سیستم الکتریکی خودرو
- ۱۰- کنترل نشتی روغن ، هوا فشرده و آب در کلیه سیستم ها
- ۱۱- بعد از قفل شدن کابین، وضعیت جک آن را کنترل نموده و از برگشت پیستون به وضعیت اصلی اطمینان حاصل کنید. اگر پیستون به وضعیت اولیه برنگردد ، لازم است تنظیمات لازم انجام گیرد و گرنه ممکن است کابین صدمه بینند.
- ۱۲- کنترل فشار روغن موتور
- ۱۳- کنترل میزان دمای سیستم خنک کاری
- ۱۴- کنترل فشار باد
- ۱۵- کنترل کنید که در اطراف خودرو ، شخص و یا مانعی وجود نداشته باشد.
- ۱۶- برای تعویض دنده ، یکبار پدال کلاچ را فشار دهید و اهرم دنده را به صورت دنده خلاص قرار دهید و پس از حدود ۵ ثانیه مکث ، با فشار مجدد پدال کلاچ ، دنده مورد دلخواه را تعویض کنید.
- ۱۷- کامیون خالی را با دنده ۲ حرکت دهید.
- ۱۸- راننده متعهد است ضمن استفاده از کاربری های استاندارد ، حفاظت های ایمنی عقب و جانبی را متناسب با کاربری ها در اطراف خودرو نصب نماید.

فهرست

۵	شماره های شناسائی خودرو	بخش ۱ :
۶	نکات مهم در ارتباط با دوره آبیندی موتور خودرو	بخش ۲ :
۷ - ۸	علامه و چراخ های هشدار دهنده	بخش ۳ :
۹ - ۲۴	تجهیزات داخلی و خارجی کابین	بخش ۴ :
۲۵ - ۳۳	رانندگی با خودرو	بخش ۵ :
۳۴ - ۳۸	موتور	بخش ۶ :
۳۹ - ۴۰	بلند کردن کابین	بخش ۷ :
۴۱ - ۵۰	گیربکس	بخش ۸ :
۵۱ - ۶۲	سیستم ترمز	بخش ۹ :
۶۳ - ۸۰	نکات مهم در ارتباط با کاربرد خودرو	بخش ۱۰ :
۸۱ - ۸۵	فشار باد تایرها و لیست روغن های مصرفی	بخش ۱۱ :
۸۶ - ۱۰۱	مشخصات خودرو	بخش ۱۲ :
۱۰۲ - ۱۱۱	راهنمای استفاده از دستگاه پخش DVD	بخش ۱۳ :

بخش ۱

شماره های شناسائی خودرو

استفاده کننده در هنگام سفارش قطعات و یا مراجعه به تعمیرگاه مجاز و استفاده از تسهیلات گارانتی می بایست اطلاعات مشروحه زیر را بصورت دقیق و کامل ارائه نماید.

جاهای خالی مربوط به شماره های مختلف خودرو می بایستی در سطرهای زیر پر شوند.

مدل خودرو :

کد شناسایی :

شماره پلاک خودرو :

شماره شاسی :

شماره موتور :

تاریخ خرید :

نمايندگی و يا محل خريد :

بخش ۲

نکات مهم در ارتباط با دوره آبیندی موتور خودرو

دوره آبیندی موتور ۲۵۰۰ کیلومتر است. قبل از دوره آبیندی بازدیدهای لازم را در روی خودرو به عمل آورده و از عملکرد نرمال آن مطمئن شویید.

احتیاط های لازم در دوره آبیندی :

- ۱- هنگام روشن کردن موتور ، پدال گاز را فشار ندهید ، فرصت دهید تا موتور گرم شده و سپس دور موتور را بتدریج افزایش دهید.
در غیر اینصورت توربوشارژر موتور آسیب دیده و شامل گارانتی نخواهد بود.
- ۲- بدون فشار دادن به پدال گاز و افزایش دور موتور ، موتور را خاموش کنید. در غیر اینصورت توربوشارژر آسیب دیده و شامل گارانتی نخواهد بود.
- ۳- در دوره آبیندی ، در صورت امکان در جاده های صاف و هموار از خودرو استفاده نمایید و از وارد آوردن فشار زیاد به آن اکیداً خودداری نمایید.
- ۴- تعویض دنده طبق روش مندرج در بخش توضیحات مربوط به گیربکس به صورت صحیح و در زمان لازم انجام گیرد.
- ۵- جهت اجتناب از قرار گرفتن دور موتور در محدوده بسیار پائین علی الخصوص در سرعت بالائی ها ، به موقع دنده را عوض کنید.
- ۶- فشار روغن و درجه آب موتور را مرتباً کنترل کنید. دمای گیربکس ، اکسل جلو و اکسل عقب ، بار اعمالی بر روی چرخ و کاسه ترمز را به طور متناوب کنترل نمایید. اگر هر کدام از آنها به صورت غیر طبیعی گرم باشند، علت را مشخص نموده و نسبت به تنظیم یا تعمیر آنها سریعاً اقدام نمایید.
- ۷- قبل از حرکت و همچنین بعد از ۵۰ کیلومتر حرکت اولیه کامیون، حتماً پیچ های چرخ را از نظر میزان سفت بودن کنترل نمایید.

بخش ۳

علائم و چراغ های هشدار دهنده : در صورت روشن شدن هریک از علائم ، به معانی آنها دقت شود.

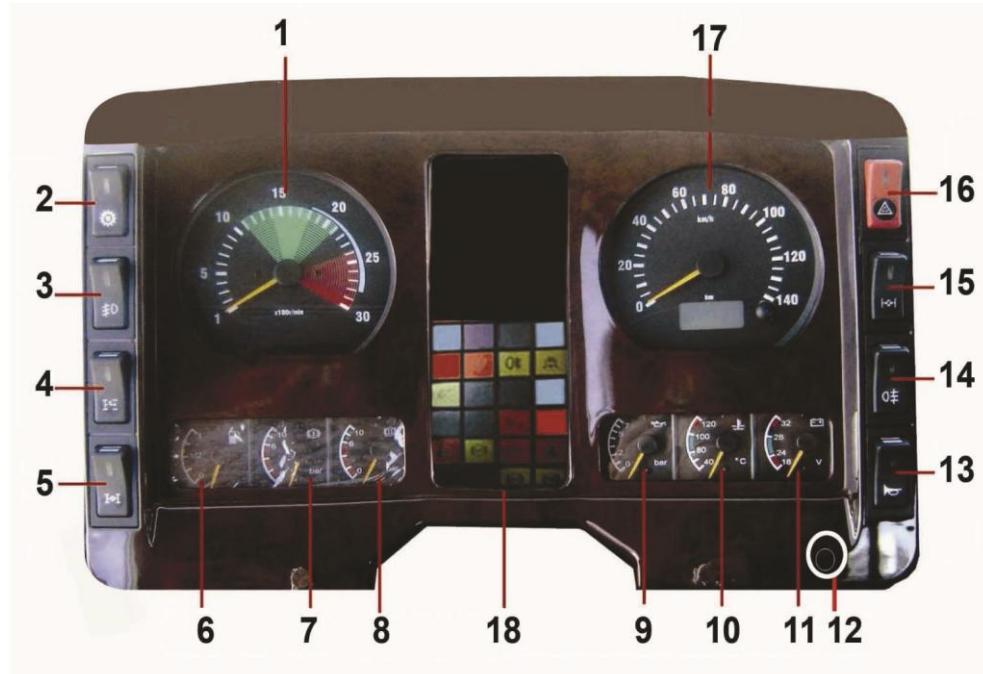
علامت	معنی	ملاحظات
	نشانگر روشن بودن چراغهای راهنمایی	
	توقف! اشکالی در خودرو رخ داده است	خودرو را فوری متوقف و یا به نزدیکترین نمایندگی مراجعت نمائید.
	باتری شارژ نمی شود	در صورت روشن شدن ، به معنای وجود ایجاد در شارژ باتری میباشد
	علامت روشن بودن پیش گرم کن موتور	
	علامت در گیر بودن قفل دیفرانسیل در چرخ ها	
	علامت در گیر بودن مکانیزم جفتکن محورهای عقب	این علامت در خودروهای دارای دو محور فعال عقب وجود دارد
	علامت روشن شدن چراغ نور بالا	
	علامت در گیر بودن ترمز دستی	
	علامت پائین بودن فشار هوا در بالن های مربوط به مدار ترمز جلو	قبل از خاموش شدن چراغ نشانگر فشار هوا در بالن ، نباید حرکت کنید و در صورت روشن شدن در حین رانندگی میباشد توافق نموده و شیلنگ های باد را کنترل نمائید.
	علامت پائین بودن سطح مایع خنک کننده	آب رادیاتور را کنترل کنید

علامت	معنی	ملاحظات
	علامت دمای بالای روغن	در صورت روشن شدن ، به معنای بالا بودن دمای موتور میباشد، خودرو را خاموش کرده و علت را بررسی کنید
(①)	علامت پائین بودن فشار هوا در بالن مربوط به مدار ترمز عقب	قبل از خاموش شدن چراغ نشانگر فشار هوا در بالن، نباید حرکت کنید و در صورت روشن شدن در حین رانندگی میباشیستی توقف نموده و شلنگ های باد را کنترل نمائید.
	علامت روشن بودن مه شکن عقب	درهوای بسیار ابری و یا مه آلود استفاده نمائید.
	علامت روشن بودن مه شکن جلو	درهوای بسیار ابری و یا مه آلود استفاده نمائید.
	علامت حالت خلاص بودن گیربکس در شرایط استفاده از بغل گیربکس	در بعضی از خودروها در روی داشبورد از کلید با علامت استفاده شده است.
(ABS)	علامت در گیر نبودن بغل گیربکس	اگر این علامت در سرعت بالاتر از ۷ کیلومتر بر ساعت روشن شود، ABS در گیر نمی باشد. سیستم ترمز بدون ABS عمل می کند. به نمایندگی مجاز مراجعة نمایید.
	چراغ چشمک زن جهت نشان دادن کد ایراد موتور	این چراغ در خودروهای دارای موتورهای Euro III به سیستم کنترل الکترونیکی (ECU) بر روی صفحه چراغهای هشدار دهنده وجود دارد.
(ASR)	علامت وجود ایراد در سیستم ASR ترمز	

بخش ۴

تجهیزات داخلی و خارجی کابین

صفحه نشانگر خودرو M1929C ، M2631 و M1929D

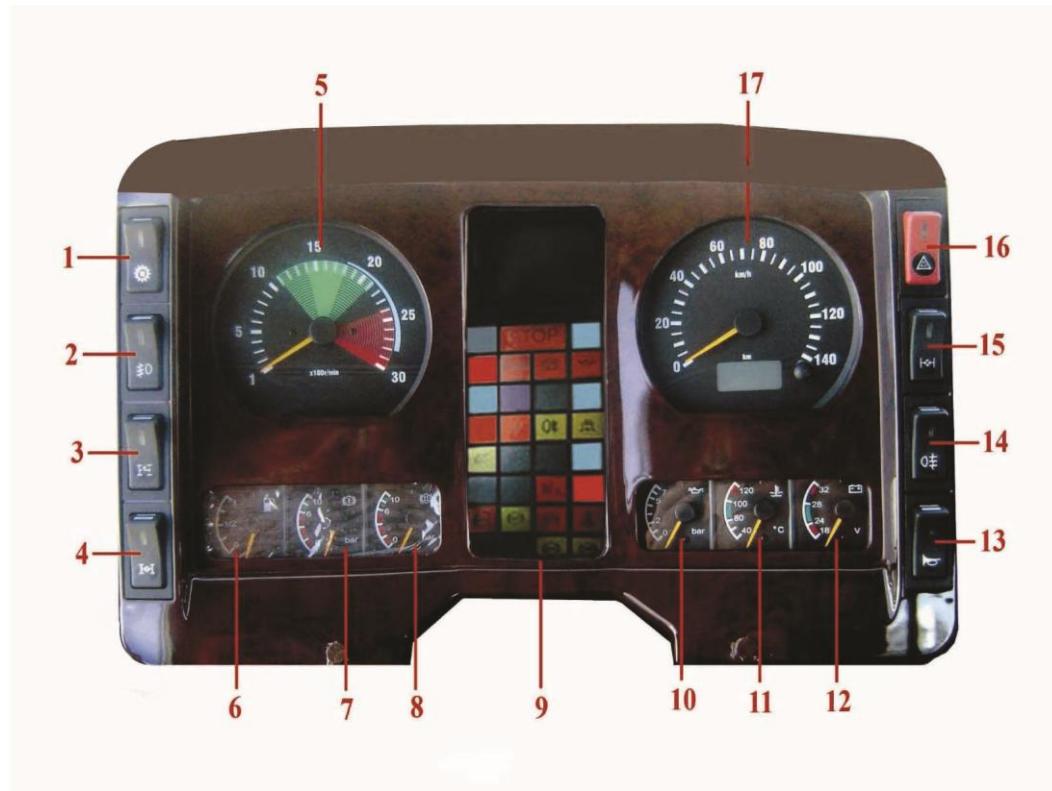




نشانگرها

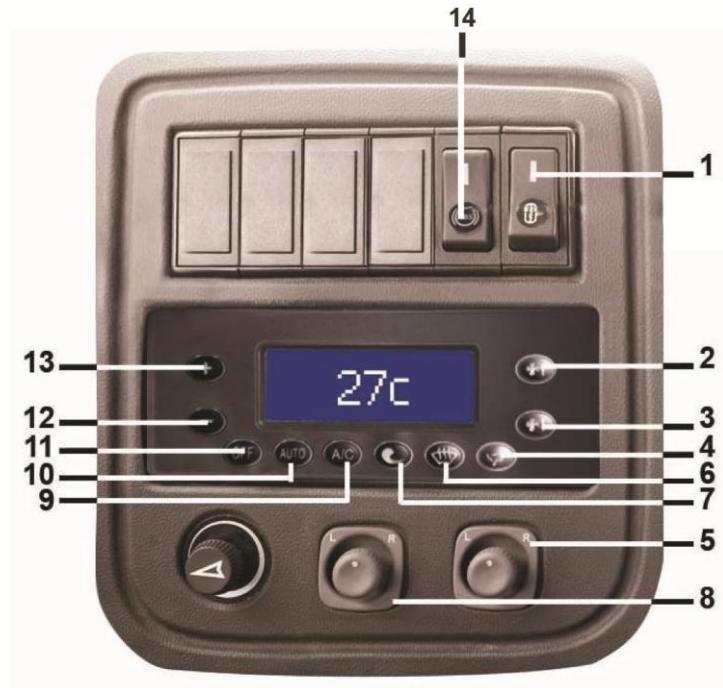
- ۱- نشانگر دور موتور
- ۲- کلید خلاص کردن گیربکس در حالت استفاده از **PTO** (در خودرو **M1929C** غیرفعال)
- ۳- کلید چراغ مهشکن عقب
- ۴- کلید محور تواندهی **PTO** (بغل گیربکس) (در خودرو **M1929C** غیرفعال)
- ۵- کلید جفتکن دیفرانسیل اکسلهای عقب (در خودرو **M1929C** و **M1929D** غیرفعال)
- ۶- نشانگر مقدار سوخت در باک
- ۷- نشانگر فشار باد سیستم ترمز اکسل جلو
- ۸- نشانگر فشار باد سیستم ترمز اکسل عقب
- ۹- نشانگر فشار روغن سیستم روغن کاری موتور
- ۱۰- نشانگر درجه حرارت سیستم خنک کاری موتور
- ۱۱- نشانگر وضعیت شارژ دینام
- ۱۲- گاز دستی (کلید تنظیم دور موتور)
- ۱۳- کلید تعیین حالت بوق بادی و شهری
- ۱۴- کلید چراغ مهشکن جلو
- ۱۵- کلید قفل دیفرانسیل اکسل عقب
- ۱۶- کلید چهار راهنمای (فلاشر)
- ۱۷- نشانگر سرعت (کیلومتر شمار)
- ۱۸- مجموعه چراغ های علائم هشدار دهنده

صفحه نشانگر خودروهای M3840 و M2640



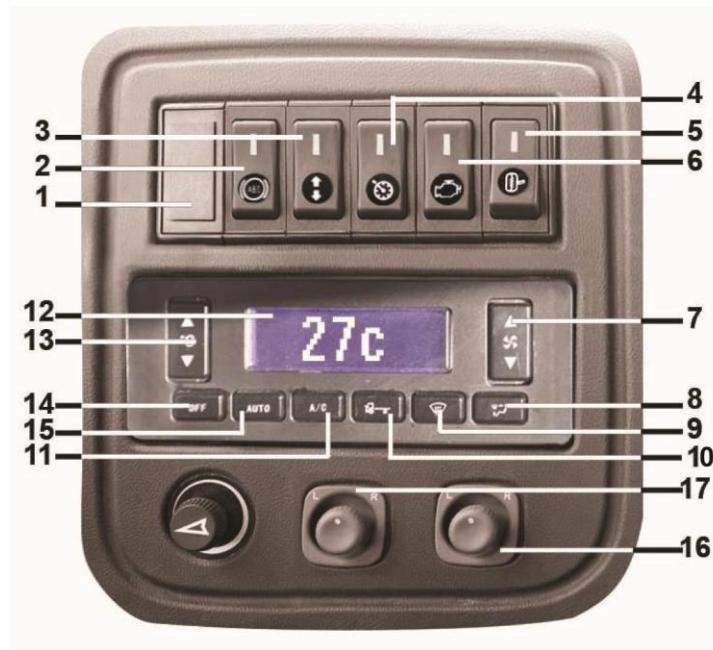
- ۱- کلید وضعیت خلاص گیربکس در حالت استفاده از بغل گیربکس (P.T.O)
- ۲- کلید مه شکن عقب خودرو
- ۳- کلید بکار اندختن بغل گیربکس (P.T.O)
- ۴- کلید سیستم جفت کن
- ۵- نشانگر دور موتور
- ۶- نشانگر میزان سوخت
- ۷- نشانگر میزان فشار باد سیستم ترمز اکسل عقب
- ۸- نشانگر میزان فشار باد سیستم ترمز اکسل جلو
- ۹- مجموعه چراغهای علائم هشدار دهنده
- ۱۰- نشانگر فشار روغن موتور
- ۱۱- نشانگر مقدار دمای سیستم خنک کاری موتور
- ۱۲- نشانگر میزان شارژ باتری و مقدار شارژ آلترناتور
- ۱۳- کلید تعیین وضعیت بوق (بادی یا شهری)
- ۱۴- کلید مه شکن جلو
- ۱۵- کلید سیستم قفل دیفرانسیل اکسل عقب
- ۱۶- کلید چهار راهنمای (فلاشر)

پانل کنترل روی داشبورد خودروهای M2631 و M1929D,C



- ۱- کلید گرمکن آئینه
- ۲- دگمه افزایش دور فن
- ۳- دگمه کاهش دور فن
- ۴- مسیر جریان هوا به طرف پاها
- ۵- کلید تنظیم آئینه چپ و راست بیرون کابین :
 - این کلید در سه وضعیت زیر عمل می کند
 - وضعیت خاموش یا عمل نکردنL وضعیت تنظیم آئینه چپ:
با قرار دادن کلید در این وضعیت و با حرکت دادن کلید در وضعیت افقی و عمودی آئینه سمت راننده تنظیم می شود
- R وضعیت تنظیم آئینه راست :
با قرار دادن کلید در این وضعیت و با حرکت دادن در وضعیت افقی و عمودی آئینه بزرگ یا اصلی سمت کمک راننده تنظیم می شود
- ۶- مسیر جریان هوا به طرف شیشه جلو
- ۷- جریان هوای داخل کابین
- ۸- کلید تنظیم آئینه کوچک سمت راست :
این کلید در حالت L بدليل نبود آئینه کوچک در سمت چپ عمل نمیکند ولی در حالت R آئینه کوچک سمت راست تنظیم می شود
و در حالت (●) کلید عمل نمی کند
- ۹- دگمه فعال کردن کولر
- ۱۰- دگمه فعال کردن عملکرد اتوماتیک
- ۱۱- دگمه خاموش کن
- ۱۲- دگمه کاهش دما
- ۱۳- دگمه افزایش دما
- ۱۴- کلید کنترل ترمز ABS

پانل کنترل روی داشبورد خودروهای M2640 و M3840





- ۱- کلید چراغ پشت کابین (نور افکن)
- ۲- کلید کنترل ترمز ABS
- ۳- کلید دریچه سقف (غیر فعال)
- ۴- کلید ثابت نمودن دور موتور در حین حرکت (غیر فعال)
- ۵- کلید گرمکن آئینه
- ۶- کلید تعیین کد ایراد موتور
- ۷- کلید تعیین دور فن سیستم تهویه مطبوع
- ۸- کلید تعیین مسیر باد سیستم تهویه مطبوع (سمت پا و صورت)
- ۹- کلید تعیین مسیر باد سیستم تهویه مطبوع (سمت شیشه جلو)
- ۱۰- کلید تعیین مسیر باد سیستم تهویه مطبوع از بیرون کابین به داخل آن
- ۱۱- کلید روشن کردن کولر
- ۱۲- صفحه نشانگر وضعیت سیستم تهویه مطبوع
- ۱۳- کلید تنظیم دمای داخل کابین
- ۱۴- کلید خاموش نمودن سیستم تهویه مطبوع
- ۱۵- کلید تهویه مطبوع حالت اتوماتیک
- ۱۶- کلید تنظیم مجموعه آئینه سمت راست
- ۱۷- کلید تنظیم مجموعه آئینه سمت چپ

دستههای کنترل دو طرف فرمان

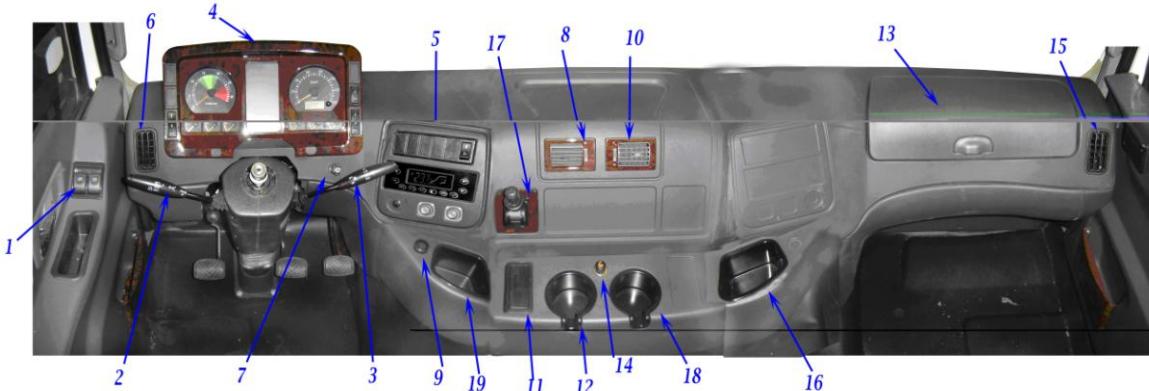
دسته سمت چپ فرمان

- دسته سمت راست فرمان**
- ۷- دگمه پمپ شیشه شور (فشار به طرف داخل)
 - ۸- وضعیت خاموش بودن برف پاک کن
 - ۹- وضعیت دور کند برف پاک کن
 - ۱۰- وضعیت دور تند برف پاک کن
 - ۱۱- وضعیت تایمر یا زمان بندی برف پاک کن

- ۱- وضعیت خاموش بودن چراغ ها
- ۲- وضعیت روشن شدن چراغ های کوچک جلو و عقب و چراغ نشانگرهای روی داشبورد
- ۳- وضعیت روشن شدن چراغ های بزرگ جلو
- ۴- چراغ راهنمای چپ (دسته به طرف عقب)
- ۵- چراغ راهنمای راست (دسته به طرف جلو)
- ۶- نور بالا و پائین (دسته به طرف بالا)



داشبورد



- ۱- کلید شیشه بالا بر سمت چپ
- ۲- کلید راهنمای نور بالا پائین (کلید ترکیبی)
- ۳- کلید برف پاک کن و شیشه شور (کلید ترکیبی)
- ۴- مجموعه نشانگرهای برقی
- ۵- مجموعه کلید کولر و هیتر
- ۶- دریچه تهویه مطبوع سمت چپ
- ۷- کلید تنظیم دور موتور (گاز دستی)
- ۸- دریچه سیستم تهویه مطبوع وسط داشبورد (چپ)
- ۹- دگمه استارت
- ۱۰- دریچه سیستم تهویه مطبوع وسط داشبورد (راست)
- ۱۱- جاسیگاری
- ۱۲- جای لیوان چپ
- ۱۳- درب جعبه فیوز
- ۱۴- فندک بر قی
- ۱۵- دریچه تهویه مطبوع راست
- ۱۶- جای ابزار سمت راست
- ۱۷- مجموعه ترمز دستی
- ۱۸- جای لیوانی راست
- ۱۹- جای ابزار سمت چپ



دور سنج موتور

دور سنج موتور به سه قسمت تقسیم شده است:

ناحیه شماره ۱ : منطقه عملکرد ایده آل موتور

ناحیه شماره ۲ : منطقه عملکرد اقتصادی موتور

ناحیه شماره ۳ : منطقه عملکرد با حداکثر توان اسمی موتور

ناحیه شماره ۴ : منطقه خطر - دور موتور نباید در این منطقه

قرار گیرد.

کیلومتر شمار

عقربه سرعت سنج از صفر شروع شده و حداکثر سرعت بر روی آن ۱۴۰ کیلومتر بر ساعت می‌باشد. کیلومتر شمار دیجیتالی و به صورت دو ردیف می‌باشد، ردیف پایینی کیلومتر شمار دائمی و ردیف بالایی کیلومتر شمار مسافت می‌باشد که با دگمه سمت راست در هر لحظه می‌توان آن را صفر نمود. دقیق شود که هر گونه دستکاری در کیلومتر شمار دائمی خودرو، موجب لغو گارانتی خواهد شد.

صندلی



- ۱- قفل تنظیم ارتفاع صندلی
- ۲- کلید تنظیم ارتفاع صندلی - قسمت جلو
- ۳- کلید تنظیم حالت کشوئی جلو و عقب صندلی
- ۴- کلید تنظیم ارتفاع صندلی - قسمت عقب
- ۵- کلید تنظیم پشتی صندلی - عقب و جلو

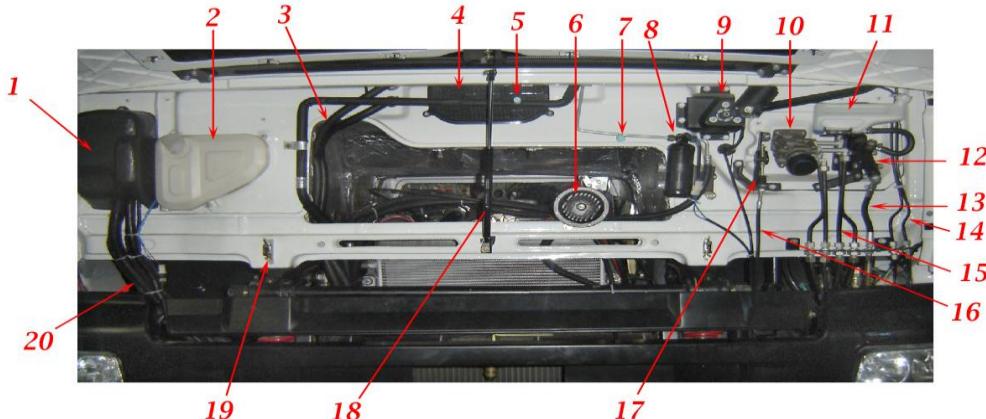
کمربند ایمنی



کمربند ایمنی صندلی راننده و کمک راننده می باشد با توجه به ابعاد بدن قبل از بستن کمربند تنظیم شود. گیره کمربند را با دست گرفته و از روی شانه و سینه خود عبور داده و گیره را در داخل قفل فشار دهید تا صدای قفل شدن آن را بشنوید. دگمه روی قفل کمربند ایمنی را فشار داده و گیره کمربند را در دست بگیرید تا اینکه کمربند بر اثر نیروی کشش خود از قفل آزاد شده و برگردد.

توجه: به صورت منظم وضعیت عملکرد کمربند را بعد از بستن در حین رانندگی کنترل نمایید. در صورت لزوم میزان کشش آن را مجدداً تنظیم کنید.

شرح قطعات موجود در پشت شبکه جلو کایین خودروهای M2631 و M1929D,C



۱۱- مجموعه مخزن روغن پمپ کلاچ

۱۲- مجموعه پمپ کلاچ بالا

۱۳- شلنگ خروجی پمپ کلاچ

۱۴- دو عدد شلنگ مربوط به ترمز دستی

۱۵- چهار عدد لوله سوپاپ پدال ترمز

۱۶- مجموعه سیم درختی شاسی

۱۷- مکانیزم تنظیم سیم گاز

۱۸- فر گازی شبکه جلو کایین

۱۹- قلاب قفل شبکه جلو کایین

۲۰- مجموعه سیم درختی شاسی

۱- کاور مجموعه سوکت سیم درختی شاسی

۲- مجموعه مخزن و پمپ شیشه شور

۳- دو عدد شلنگ رفت و برگشت سیستم بخاری

۴- دریچه سیستم تهویه مطبوع جلو کایین

۵- سوپاپ تزریق گاز مجموعه کولر

۶- مجموعه بوق الکتریکی

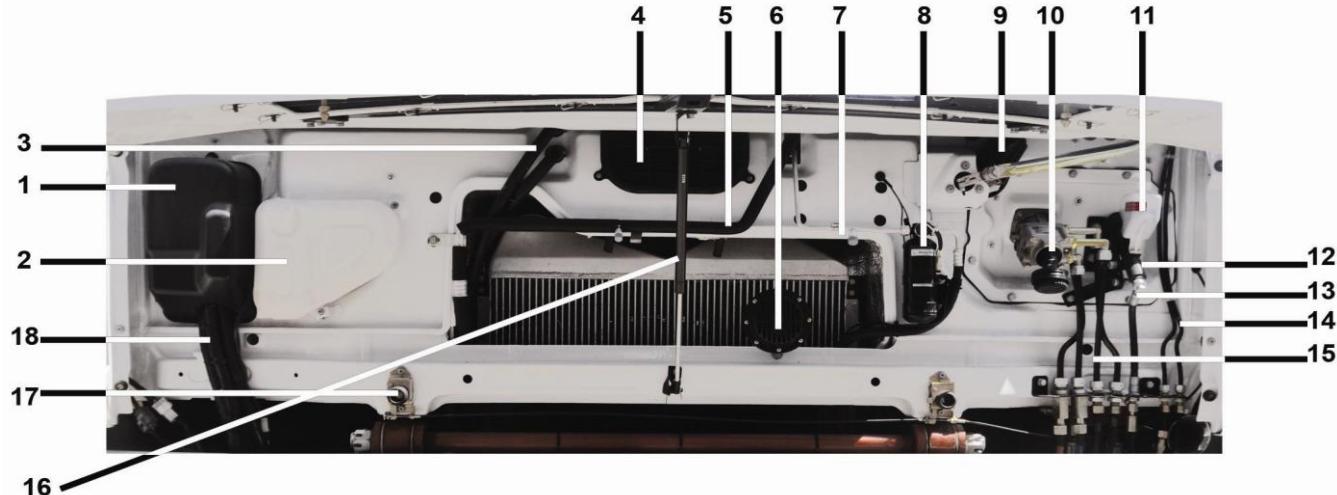
۷- سوپاپ و کیوم سیستم تهویه مطبوع

۸- مجموعه فیلتر و مخزن گاز کولر

۹- مجموعه الکترو موتور برف پاک کن

۱۰- مجموعه سوپاپ اصلی پدال ترمز

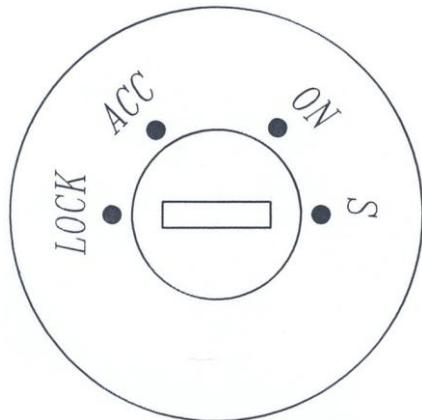
شرح قطعات موجود در پشت شبکه جلو کابین خودروهای M2640 و M3840



- ۱۰- مجموعه سوپاپ اصلی پدال ترمز
- ۱۱- مجموعه مخزن روغن پمپ کلاج
- ۱۲- مجموعه پمپ کلاج بالا
- ۱۳- شلنگ خروجی پمپ کلاج
- ۱۴- سه عدد شلنگ مربوط به ترمز دستی
- ۱۵- چهار عدد لوله سوپاپ پدال ترمز
- ۱۶- جک گازی شبکه جلو کابین
- ۱۷- قلاب قفل شبکه جلو کابین
- ۱۸- مجموعه سیم درختی شاسی
- ۱- کاور مجموعه سوکت سیم درختی شاسی
- ۲- مجموعه مخزن و پمپ شیشه شور
- ۳- دو عدد شلنگ رفت و برگشت سیستم بخاری
- ۴- دریچه سیستم تهویه مطبوع جلو کابین
- ۵- سوپاپ تزریق گاز مجموعه کولر
- ۶- مجموعه بوق الکتریکی
- ۷- سوپاپ و کیوم سیستم تهویه مطبوع
- ۸- مجموعه فیلتر و مخزن گاز کولر
- ۹- مجموعه الکترو موتور برف پاک کن

سوئیچ:

سوئیچ دارای وضعیت های زیر می باشد.



LOCK: در این وضعیت تمامی سیستم های برقی خودرو خاموش بوده و غریلک فرمان نیز بعد از بیرون کشیدن سوئیچ قفل می شود. (قفل فرمان)

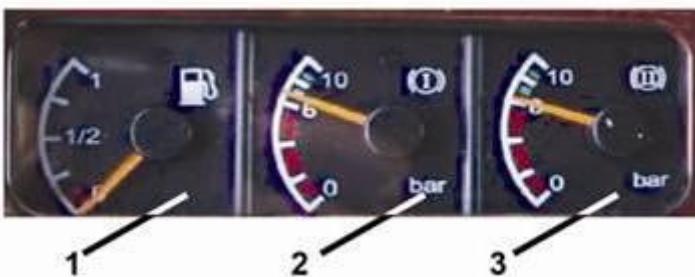
ACC: در این وضعیت تمامی سیستم های برقی خودرو به غیر از سیستم صوتی و یا تصویری خاموش می باشد.

ON: در این وضعیت تمامی سیستم های برقی خودرو روشن می باشد.

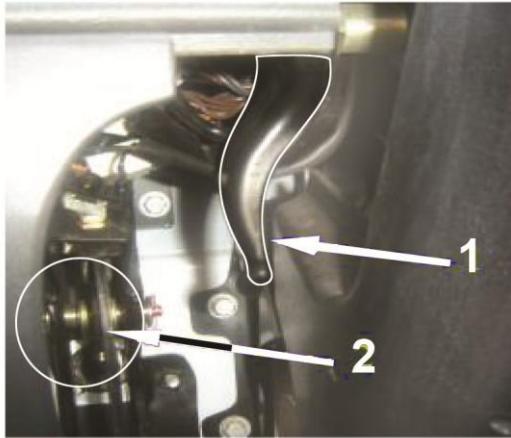
S: این وضعیت مخصوص استارت بوده و با فشار دادن دگمه استارت ، موتور روشن می گردد.

نیشانگرهای فشار باد و مخزن گازوئیل

نشانگر سمت چپ (شماره ۱) مربوط به میزان سوخت موجود در مخزن خودرو ، نیشانگر میانی (شماره ۲) مربوط به فشار باد ترمز عقب و نیشانگر سمت راست (شماره ۳) مربوط به فشار باد ترمز جلو می باشد.



تنظیم غریلک فرمان



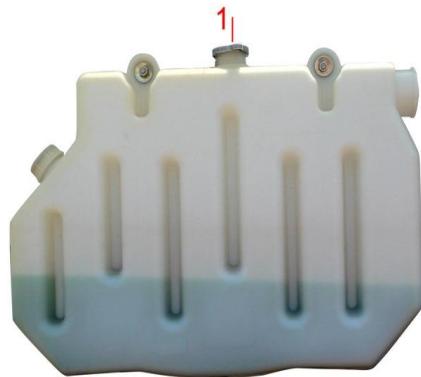
- ۱- ابتدا صندلی را تنظیم کنید.
- ۲- اهرم موجود در سمت راست ستون فرمان (شماره ۱ در تصویر رو برو) را به طرف خود بکشید.
- ۳- غریلک فرمان را تنظیم کنید.
- ۴- اهرم را بعد از تنظیم به حالت اول برگردانید.
در تصویر رو برو شماره ۲ پدال کلاچ می باشد.

بخش ۵

رانندگی با خودرو

کنترل های لازم قبل از رانندگی

- ✓ دریچه جلو کایین را باز کرده و با هر دو دست آنرا بالا بکشید و آن را در آخرین وضعیت ، در حالت باز قرار دهید.
- ✓ کلید قطع کن باتری را باز کنید.
- ✓ کنترل کنید که کایین به صورت کامل قفل شده باشد.
- ✓ سطح مایع خنک کاری را کنترل و در صورت لزوم مایع خنک کاری اضافه نمایید. سطح مایع از روی علائم روی مخزن در پشت کایین مشخص می شود.



۱- درپوش ریختن محلول خنک کاری و تخلیه

سوپاپ فشارشکن ، فشار مشخصی را در داخل سیستم خنک کاری نسبت به فشار اتمسفر بوجود آورده و بدین طریق دمای نقطه جوش مایع خنک کاری افزایش می یابد. سوپاپ فشارشکن در مناطق مرتفع ضروری می باشد این سوپاپ را به غیر از موارد ضروری تعویض ننمایید و محافظت لازم جهت جلوگیری از آسیب دیدن آن به عمل آید.

موقعی که دمای موتور خیلی بالا است توجه نمایید که برای اضافه نمودن مایع خنک کاری فشار سیستم را با استفاده از سوپاپ فشارشکن کاهش دهید.

توجه : هرگز در شرایطی که دمای موتور خیلی بالا است ، مایع خنک کاری اضافه ننمایید.

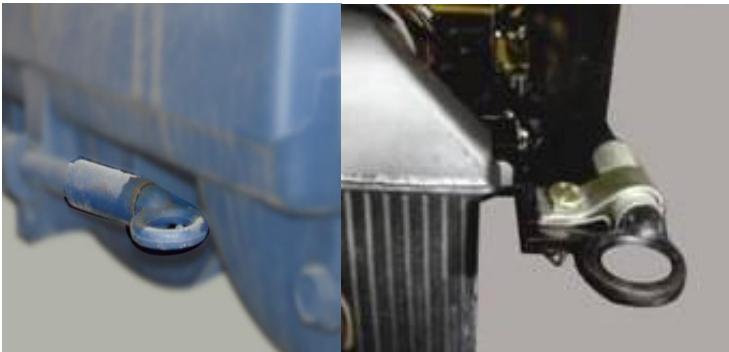
مایع خنک کاری حاوی مواد ضد یخ و ضد زنگ می تواند تا دمای -20°C - از یخ زدن جلوگیری کند. در مناطقی که دمای آن به زیر -35°C می رسد می بایستی مقدار مواد ضد یخ را به نسبت مناسب بالا برد حداکثر میزان چگالی ماده ضد یخ می تواند تا 60% باشد که با این میزان مایع خنک کاری یخ نمی زند. مقدار اضافی مواد ضد یخ سبب زنگ زدگی سیستم خنک کاری خواهد شد.

توجه : نباید از دو نوع مختلف مواد خنک کاری استفاده نمود. در صورت استفاده از ماده خنک کاری دیگر ، سیستم خنک کاری را کاملاً تمیز ننمایید.



کنترل میزان سوخت

بعد از استارت موتور ، از نشانگر میزان سوخت (شماره ۱) مقدار آن را کنترل کنید و در صورت نیاز ، به مقدار لازم سوخت در باک برویزید. هر گز نگذارید باک خالی شود ، زیرا که ممکن است هوای گیری مجدد سیستم سوخت لازم باشد.



کنترل سطح روغن موتور

خودرو را در یک سطح افقی پارک کرده و فرصت دهید تا موتور سرد شود ، میله کنترل روغن را بیرون کشیده و کنترل کنید که سطح روغن مایین دو علامت حداقل و حداکثر قرار گرفته باشد.

میله کنترل سطح روغن در خودروهای M2631 M1929 (تصویر شماره ۱) در قسمت جلو در پشت شبکه و در خودروهای M2640 و M3840 (تصویر شماره ۲) در قسمت عقب موتور قرار گرفته است.



کنترل روغن کلاچ

سطح روغن در مخزن روغن کلاچ باید بین علائم حداقل و حداقل قرار گیرد. از درپوش مخزن روغن کلاچ، روغن اضافه نمایید.

کنترل فشار باد لاستیک ها

فشار باد لاستیک ها را کنترل کنید. در صورت لزوم، با استفاده از اتصال کمپرسور باد و یا شیر هوای موجود در مخزن ذخیره هوا، فشار آنها را تنظیم کنید.

- ✓ سیستم های الکتریکی را کنترل کنید.
- ✓ نشی روغن و مایع خنک کاری را کنترل کنید.



کنترل فیلتر هوا

در شرایط هوای بسیار سرد و محیط پر گرد و غبار ، جمع کننده گرد و غبار هواکش باید هر روز از طریق درب زیر هواکش (مطابق تصویر روبرو) تمیز شود در غیر اینصورت باعث سایش سریع قطعات موتور خواهد شد.



کنترل قفل بودن کابین

در طول رانندگی کابین باید قفل باشد ، بعد از پائین آوردن کابین، از قفل شدن آن توسط دو عدد قفل در پشت (مطابق تصویر روبرو) اطمینان حاصل کنید.



سیستم تعليق عقب کابین در خودرو M2640

در اين خودروها سیستم تعليق عقب کابین از نوع بادی بوده و بدین طریق شرایط لرزشی کابین در قسمت پشت بهبود یافته است و کابین راننده از نرمی خوبی برخوردار می باشد.



کنترل سطح روغن جعبه فرمان

زمانی که خودرو متوقف است ، باید میزان روغن جعبه فرمان توسط میله بازدید روغن (شماره ۱) کنترل شده و در صورت لزوم روغن تا حد تعیین شده پر گردد. تصویر رویرو مربوط به خودروهای M1929D,C و M2631 می باشد.



تصویر رو برو محل نصب مخزن روغن هیدرولیک فرمان را در خودروهای M2640 و M3840 نشان میدهد.



کلید قطعکن باتری
دسته قطع کن باتری را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید. در این حالت سیستم های الکتریکی داخل کابین دارای نیروی الکتریکی خواهند بود.

درجه فشار روغن

اگر درجه فشار روغن پایین باشد بلافارسله توقف کرده و موتور را خاموش کنید و بدنبال علت بگردید . در هنگام رانندگی موقعی که موتور گرم است عقریه فشار روغن بین ۳۰۰ الی ۵۵۰ کیلو پاسکال) قرار می گیرد. هنگامی که موتور درجا کار می کند درجه فشار روغن کاهش خواهد یافت.

درجه نشانگر دمای آب رادیاتور

اگر درجه حرارت آب از حد نرمال بالا برود بلافارسله بار وارد به خودرو را کم نموده و در صورت پایین نیامدن دمای آب ، بلافارسله توقف نموده و اجازه دهد که موتور درجا کار کرده و درجه حرارت آن به حد نرمال برسد ، همچنین می بایستی از میزان درست آب رادیاتور نیز اطمینان حاصل نمایید.

درجه نشانگر میزان فشار هوای فشرده

در صورت پایین بودن بیش از حد فشار هوا چراغ اخطار روشن می شود. در این حالت بلافارسله خودرو را متوقف نموده و علت کاهش فشار را بررسی کنید.

هنگام روشن کردن موتور بعد از مدت زمانی خاموش بودن ، فشار هوا تا میزانی کاهش می یابد که در این حالت امکان حرکت وجود نخواهد داشت. تا زمانیکه فشار هوا به ۵.۵ bar نرسد ، چراغ اخطار روشن باقی خواهد ماند. اگر سیستم ترمز کاملاً از هوا خالی باشد مدت زمانی طول می کشد تا عقریه حرکت کند.

در هنگام رانندگی ، عقریه باید در محدوده سبز باشد در حین ترمز گیری برای مدت زمان کوتاهی ممکن است فشار در زیر محدوده سبز قرار می گیرد.

کاربرد و تعمیر خشک کن هوای

به صورت زمان بندی شده خشک کن هوای از نظر عملکرد کنترل نمائید. هر ماه یکبار مخزن آبگیر هوای را از نظر وجود آب کنترل نمائید. اگر آب در مخزن مشاهده گردد به معنی آن است که خشک کن معیوب است و خشک کن هوای باید تعویض گردد. توصیه می شود خشک کن هر سال یکبار تعویض گردد.

بهترین روش این است که تعویض در آخر پائیز و یا شروع زمستان انجام گیرد تا از عملکرد آن در زمستان اطمینان کافی وجود داشته باشد.



بخش ۶

موتور

روشن کردن موتور

اهم دنده را در حالت خلاص و سوئیچ را در موقعیت استارت قرار دهید. دگمه استارت را فشار دهید اگر در اولین استارت موتور روشن نشد، سوئیچ را در موقعیت ACC قرار داده و این عمل را بعد از ۳۰ ثانیه تکرار کنید. مدت زمان استارت نباید بیشتر از ۱۵ ثانیه بوده و فاصله زمانی بین دو استارت متوالی نیز نباید کمتر از ۳۰ ثانیه باشد.

نکات مهم در ارتباط با نحوه بکارگیری موتور

بعد از روشن کردن موتور ، بالافاصله پدال گاز را فشار ندهید. فقط زمانی که دمای موتور به حد کافی بالا رفت می توان دور آن را به صورت آرام و تدریجی افزایش داد.

- ✓ در طی دوره زمانی آب بندی موتور (۲۵۰۰ Km) بهتر است خودرو را با بار متوسط بکار گرفت.
- ✓ در فصول مختلف از سوخت ، روغن و مایع خنک کاری مناسب با نام **تجاری مشخص** استفاده کنید.
- ✓ دمای مایع خروجی سیستم خنک کاری $80+5^{\circ}\text{C}$ بوده و نباید از 95°C بیشتر باشد.
- ✓ مصرف سوخت در حداکثر گشتاور موتور پائین بوده و با افزایش سرعت ، مصرف سوخت نیز زیاد می شود.
- ✓ گشتاور موتور در شرایطی که دور موتور در وضعیت سبز قرار دارد به بهینه ترین مقدار خود می رسد.
- ✓ توان موتور با افزایش دور افزایش یافته و مقدار حداکثر توان اسمی در حداکثر دور اسمی موتور بدست می آید .

توصیه می شود موتور دیزل در محدوده گشتاور کار کند. به رنگ دود اگزوز توجه کرده و بدین طریق از وضعیت عملکرد انژکتور مطلع شوید اگر رنگ و مقدار دود خارج شده از اگزوز غیرعادی باشد ، خودرو را متوقف کرده و بررسی لازم را بعمل آورید. بصورت دقیق موتور را از نظر نشتی آب ، هوا و روغن کنترل کنید.

نکات مهم در ارتباط با بکارگیری موتور WP12-400N مدل EURO III مورد استفاده در خودروهای M2640 و M3840

این موتورها دارای سیستم کنترل الکترونیکی بوده و توسط ECU (واحد کنترل الکترونیکی) ، سنسورها و انژکتورهای الکترونیکی کنترل میگردد.

ولتاژ و یا شدت جریان بالا میتواند به سیستمهای الکترونیکی این موتور آسیب جدی وارد سازد . دینام مورد استفاده بر روی این موتور دارای ولتاژ ۲۸ ولت بوده و توسط رگلاتور ولتاژ کنترل میگردد.

در شرایط انجام جوشکاری توسط برق ، برای جلوگیری از آسیب دیدن قطعات الکترونیکی لازم است به موارد زیر توجه شود.

- ✓ قبل از جوشکاری کلید قطع کن باتری را ببندید.
- ✓ کابل منفی را از روی باتری جدا کنید.
- ✓ سوکتهای سیم درختیهای متصل به ECU را از روی آن جدا کنید.
- ✓ قبل از جدا کردن و یا وصل کردن سوکتهای متصل به سنسورها و انژکتورها ، سوکت مربوط به تغذیه ECU را از آن جدا کنید.

در این موتور پدال گاز از نوع برقی بوده و توسط ECU کنترل می‌گردد. برای صرفه جوئی در مصرف سوخت ، توصیه می‌شود حرکت پدال گاز در شرایط افزایش و یا کاهش سرعت به صورت یکنواخت بوده و فشار و یا قطع فشار به صورت ناگهانی انجام نگیرد.

در این موتور خفهکن اگزووز به صورت الکترونیکی توسط ECU به صورت اتوماتیک کنترل شده و در شرایط عمل کردن خفهکن اگزووز تزریق سوخت جهت صرفه جوئی در مصرف بطور اتوماتیک قطع می‌گردد. خفهکن اگزووز در دور پائینتر از 800 RPM (۸۰۰ دور در دقیقه) بکار نمی‌افتد.

در این موتور کمپرسور کولر توسط ECU کنترل شده و در شرایط پائین بودن دور موتور با روشن شدن کمپرسور ، بطور اتوماتیک دور موتور برای جبران تأثیر عملکرد کمپرسور کولر ، افزایش می‌باید.

توربو شارژر

توربو شارژر در قسمت عقب بالای موتور نصب شده و شامل توربین و کمپرسور می‌باشد.

فشار گاز خروجی موتور موجب دوران توربین شده و پره کمپرسور نیز که با آن هم محور است با سرعت بالا دوران می‌کند. بدین طریق هوای تحت فشار به لوله ورودی موتور تغذیه شده و میزان هوای ورودی را افزایش و موجب افزایش توان موتور می‌گردد.

روتور داخلی توربو شارژر با سرعت بسیار بالا دوران می‌کند (70000 ~ 100000 RPM) و بلبرینگ آن با روغن تحت فشار که از طریق کanal اصلی توزیع روغن موتور تأمین می‌گردد تغذیه و در موقع خاموش بودن موتور تغذیه روغن قطع می‌گردد. لذا ضمن خاموش کردن نمی‌باشد به پدال گاز فشار آورید.

نکات مهم در ارتباط با نحوه بکارگیری، بازدیدها و مراقبتهای لازم از توربو شارژر

- ✓ بعد از استارت اولیه اجازه دهید موتور در دور آرام به مدت ۳ تا ۵ دقیقه کار کند.
- ✓ قبل از استفاده از توربو شارژر نو و یا توربو شارژری که از مدت‌ها قبل بدون استفاده مانده است ، حتماً مقدار معینی روغن به دهانه ورودی روغن اضافه کرده و با استفاده از دست پره توربین را بچرخانید تا روغن به تمام سطح بلبرینگ برسد.
- ✓ بصورت ناگهانی دور موتور را افزایش ندهید.
- ✓ روغنکاری توربو شارژر در وضعیت مطلوب ، مهمترین عامل عملکرد درست و افزایش طول عمر آن می‌باشد.
- ✓ قبل از خاموش کردن موتور ، بگذارید در دور آرام به مدت ۳-۵ دقیقه کار کرده و بعد از پائین آمدن سرعت دوران روتور ، آن را خاموش نمایید. توجه نمائید که قبل از خاموش کردن موتور به پدال گاز فشار داده نشود ، زیرا که با انجام اینکار سرعت توربو شارژر به دلیل بالا رفتن سرعت موتور افزایش خواهد یافت. اگر در این حالت موتور به صورت ناگهانی خاموش گردد ، تغذیه روغن از پمپ روغن سریعاً متوقف شده و در حالیکه روتور توربو شارژر که با سرعت بالا دوران می کند به علت نرسیدن روغن ، یاتاقان و رینگ آبندی محور روتور آسیب خواهد دید.
- ✓ موتور نبایستی در دور آرام به مدت زمان طولانی (بیش از ۱۰ دقیقه) کار کند و گرنه موجب نشت روغن از توربو شارژر خواهد شد.
- ✓ لوله برگشت روغن باید در فواصل زمانی معین جهت اطمینان از باز بودن مسیر آن کنترل شود.
- ✓ در صورت بروز ایراد در توربو شارژر ، لازم است قبل از اقدام به تعویض توربو شارژر ، نسبت به تشخیص علت واقعی بروز عیب اقدام نموده و سپس تصمیم لازم را اتخاذ نمود و گرنه ممکن است با تعویض توربو شارژر نیز عیب رفع نگردد و صدمات بیشتری به موتور وارد شود.

- ✓ هنگام مونتاژ و دمونتاژ توربو شارژر ، از افتادن شیئی خارجی بداخل توربو شارژر در قسمت های ورودی و خروجی آن جلوگیری گردد.
- ✓ بعد از رسیدن فشار و دمای روغن به حد نرمال ، بار را اعمال نمائید (مخصوصاً در شرایط پائین بودن دمای هوا) در غیر این صورت یاتاقان و رینگ آبیندی توربو شارژر بصورت غیر طبیعی به دلیل نرسیدن روغن سایده خواهد شد.

خاموش کردن موتور



دگمه پائی خفه کن اگزوژ

✓ دمای موتور در شرایط کار تحت بار سنگین ، بالا خواهد بود. خاموش کردن موتور بعد از ۳-۵ دقیقه کار موتور در دور آرام انجام می گیرد.

✓ در خودروهای M1929C,D و M2631 برای خاموش کردن موتور ، پا را بر روی دگمه پائی خفه کن اگزوژ که در زیر پای چپ قرار دارد (تصویر روپرتو) فشار داده و بعد از خاموش شدن موتور سوئیچ را در وضعیت LOCK قرار دهید.

✓ در خودروهای M2640 و M3840 خاموش کردن موتور توسط سوئیچ انجام گرفته و کافی است سوئیچ را در وضعیت ACC و یا LOCK قرار دهید.



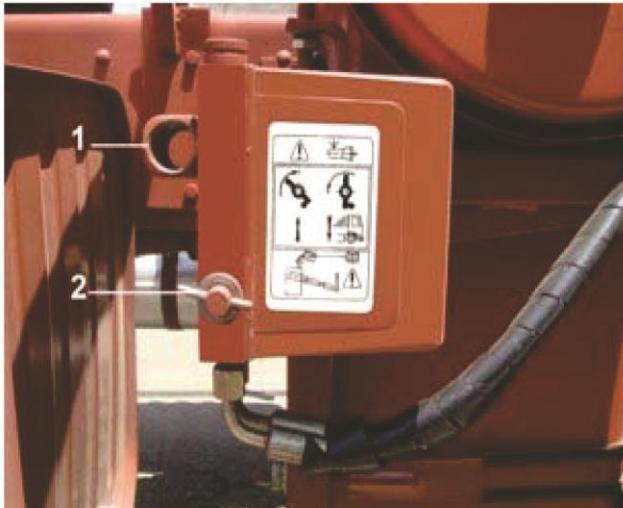
بخش ۷

بلند کردن کابین

آماده سازی قبل از بلند کردن

- ✓ ترمز دستی را بکشید.
- ✓ اهرم دنده را در حالت خلاص قرار دهید.
- ✓ موتور را خاموش کنید.
- ✓ اشیائی را که در داخل کابین ممکن است حرکت نمایند ، محکم نمائید.
- ✓ در صورت روشن بودن سیستم گرمایش کمکی ، آن را خاموش نمائید.
- ✓ کولر را در صورت روشن بودن خاموش کنید.
- ✓ در را ببندید.

احفار : خطر آسیب دیدن انسان : به منظور رعایت ایمنی قبل از بلند کردن کابین مطمئن شوید که در قسمت جلو مانع وجود نداشته و هیچ کس بین کابین و شاسی در حال حرکت نباشد. معمولاً کابین در جهت جلو تا حد نهایی خم می شود.



۱- سوراخ اهرم پمپ
۲- شیر تغییر مسیر روغن

- ✓ شیارهای سر اهرم دستی را طوری روی شیر تغییر مسیر روغن (شماره ۲) پمپ دستی قرار دهید که میله روی شیر در داخل شیار سر اهرم قرار گیرد، در این حالت اهرم را در جهت عقربههای ساعت بگردانید تا پمپ در وضعیت بلند کاردن کابین قرار گیرد.
- ✓ اهرم را داخل سوراخ (شماره ۱) پمپ دستی قرار داده و پمپ بزنید در این موقع قفل کابین باز شده و کابین شروع به بلند شدن به طرف جلو می کند به پمپ زدن ادامه دهید تا کابین به صورت کامل بلند شود.

برگرداندن کابین به جای خود

- ✓ توسط اهرم دستی شیر تغییر مسیر روغن را در جهت خلاف عقربههای ساعت بگردانید.
- ✓ اهرم را در داخل سوراخ شماره ۱ قرار داده و پمپ بزنید. در این موقع کابین به طرف پائین حرکت میکند. مطمئن شوید که صدای قفل شدن آن بگوش برسد.
- ✓ به پمپ زدن ادامه دهید تا اینکه اهرم دستی دیگر حرکت نکند.
- ✓ قبل از حرکت خودرو مطمئن شوید که شیر تغییر مسیر روغن در جهت عکس عقربه های ساعت به صورت کامل گردانده شده و کابین قفل شده است.

بخش ۸

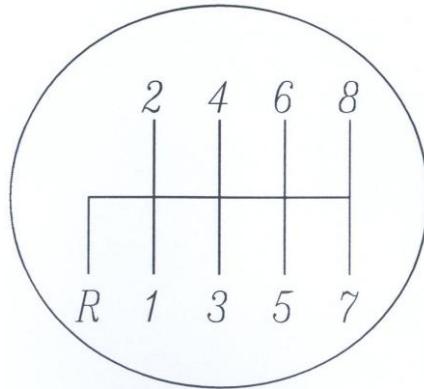
گیربکس - خودرو M1929C

در این خودرو گیربکس مدل 8JS118A - تکنولوژی EATON بکار گرفته شده است.

مشخصات گیربکس :
EATON - 8JS118A
پارامترهای عملکرد :

حداکثر توان ورودی 220 kW

حداکثر گشتاور ورودی 1180 Nm



وضعیت دنده ها در روی اهرم تعویض دنده

نسبت دنده ها :

R	1	2	3	4	5	6	7	8
9.26	9.32	6.09	4.06	3.10	2.30	1.50	1.00	0.76

گیربکس - خودرو M2631 و M1929D

در این خودرو گیربکس مدل RT11509C- EATON تکنولوژی بکار گرفته شده است.

مشخصات گیربکس :

مدل EATON - RT-11509C

پارامترهای عملکرد :

حداکثر توان ورودی 265 kW

حداکثر گشتاور 1490 Nm



وضعیت دنده ها در روی اهرم تعویض دنده

نسبت دنده ها :

R	C	1	2	3	4	5	6	7	8
12.99	12.42	8.26	6.08	4.53	3.36	2.47	1.81	1.35	1.00

این گیربکس مجهز به سیستم حفاظتی در موقع استارت می باشد بدین معنی که اگر اهرم تعویض دنده در زمان استارت زنی در حالت خلاص نباشد ، موتور روشن نخواهد شد.

برای استفاده درست از گیربکس ، افزایش عمر آن ، حفاظت از قوه محرکه و سیستم انتقال نیرو و دستیابی به بهترین شرایط اقتصادی در حین رانندگی ، به توصیه های زیر توجه شود.

- ✓ در شرایط عادی از دنده سبک و در صورت امکان از حالت مستقیم گیربکس (بدون استفاده از کمک) استفاده کنید تا از حداکثر توان موتور استفاده شده و عمر گیربکس افزایش یابد.
- ✓ از روشی استفاده کنید که در شتاب گیری در محدوده سرعت اقتصادی قرار گیرید.
- ✓ در حین تعویض دنده جهت جلوگیری از آسیب رسیدن به قطعات سیستم انتقال نیرو و سایش سریع آنها می بایستی از وارد آوردن فشار ، کشیدن و ضربه زدن غیر طبیعی به اهرم دنده خودداری گردد.

گیربکس - خودرو M3840 و M2640

مشخصات گیربکس : 12JS200TA

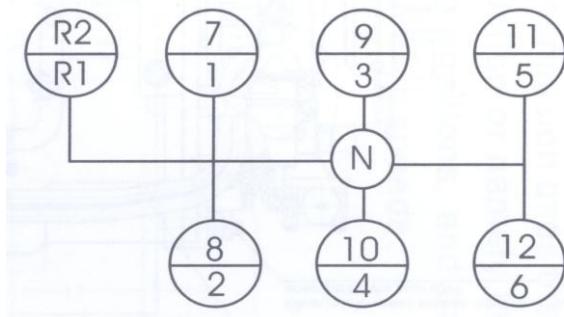
تکنولوژی EATON

پارامترهای عملکرد :

حداکثر توان ورودی 355 kW

حداکثر گشتاور ورودی 2000 Nm

حداکثر دور ورودی 2600 RPM



وضعیت دنده ها در روی اهرم تعویض دنده

نسبت دنده ها :

R1	R2	1	2	3	4	5	6	7	8
11.56	2.59	12.10	9.41	7.31	5.71	4.46	3.48	2.71	2.11
9	10	11	12						
1.64	1.28	1.00	0.78						

شرط زیر در استفاده از گیربکس باید رعایت گردد.

نوع روغن

در گیربکس باید از روغن با کیفیت بالا طبق مشخصات مندرج در جدول روغن ها در انتهای دفترچه راهنمای استفاده شود.

مقدار روغن گیربکس

مقدار روغن گیربکس ۱۳ لیتر می باشد. همیشه از میزان درست روغن گیربکس اطمینان حاصل کنید.

دماهای کاری گیربکس

دماهای گیربکس در حین کار مداوم نباید از 120°C تجاوز کند. اگر دماهای کاری از 120°C بیشتر باشد روغن کیفیت خود را از دست داده و عمر سرویس دهی گیربکس کاهش خواهد یافت.

هر کدام از شرایط زیر می تواند موجب افزایش دمای کاری گیربکس از حد 120°C گردد.

✓ کار مداوم در سرعت کمتر از **32 km** در ساعت

✓ دور بالای موتور

✓ دمای بالای محیط

✓ نزدیک بودن سیستم اگزوز به گیربکس

✓ کار کردن با توان و دور بالا

در شرایط بالا بودن دمای کاری گیربکس لازم است روغن در فواصل زمانی کوتاه‌تر تعویض گردد.

زمان تعویض روغن گیربکس برای اولین بار:

روغن گیربکس بعد از ۵۰۰۰ کیلومتر حرکت خودرو باید تعویض گردد.

سطح روغن را بعد از ۱۰۰۰۰ کیلومتر کترل و در صورت لزوم روغن اضافه نمائید.

بعد از ۵۰۰۰۰ کیلومتر رانندگی ، روغن گیربکس را عوض کنید.

در صورت رانندگی در شرایط سخت و یا سر بالائی تند ، لازم است فواصل تعویض روغن کوتاه‌تر گردد.

مورد استفاده در خودروهای RT11509C و 8JS118A

نکات مهم در ارتباط با نحوه بکارگیری گیربکس‌های

M2631 و M1929C,D

- ✓ در زمان پارک کردن خودرو ، اهرم دنده باید در وضعیت خلاص سنگین قرار گیرد.
- ✓ در موقع در گیر کردن دنده یک و دنده عقب ، ابتدا باید خودرو را متوقف نموده و سپس دنده را در گیر نمود. این عمل از صدمه دیدن گیربکس جلوگیری می نماید ، در موقع در گیر کردن دنده عقب جهت فائق آمدن بر نیروی قفل دنده عقب باید فشار بیشتری توسط دست اعمال نمود.
- ✓ در سرازیری تند از تعویض حالت اهرم دنده به سبک یا سنگین خودداری نمائید و گرنه سیستم سنکرون گیربکس کمک دچار سایش سریع خواهد شد.
- ✓ برای حرکت از دنده ۱ و یا ۲ استفاده کنید.
- ✓ در صورت یدک کردن خودرو ، برای جلوگیری از آسیب رسیدن به گیربکس ، میل گارдан را باز کرده و یا پولسها را بیرون بکشید.
- ✓ قبل از حرکت خودرو ، ترمز باید آزاد باشد ، قبل از رسیدن فشار هوا به میزان لازم جهت آزاد کردن ترمز چرخهای عقب ، نباید حرکت نمود.

بر روی این گیربکس مکانیزم ساده‌های برای تعویض دنده و تغییر وضعیت گیربکس از حالت سنگین به سبک و بالعکس تعییه شده است. عبور از حالت سنگین یعنی دندهای ۴-۱ به حالت سبک یعنی دندهای ۵-۸ و بالعکس ، توسط اهرم تعویض دنده انجام می‌گیرد ، توصیه می‌شود به دلیل سنکرون نبودن سیستم گیربکس اصلی ، در هنگام تعویض دنده جهت تسهیل این عمل ، از روش جفت کلاچ (دو کلاچ) استفاده گردد.

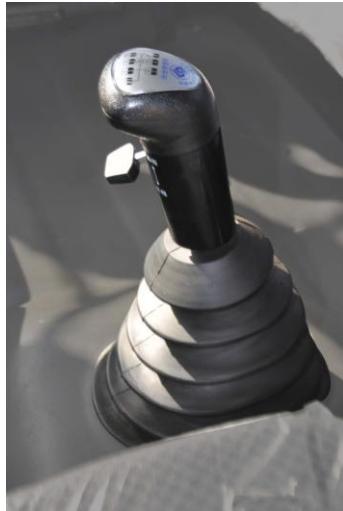
- ✓ در زمان تغییر وضعیت از حالت سنگین به سبک ، دو وضعیت خلاص برای اهرم تعویض دنده وجود دارد ، یک وضعیت خلاص بین دندهای ۳ و ۴ سنگین و یک وضعیت خلاص بین دندهای ۵ و ۶ سبک.
- ✓ عبور از وضعیت خلاص سنگین به سبک و بالعکس ، با فشار دادن اهرم تعویض دنده به طرف راست و چپ انجام میگیرد. در این موقع گیربکس کمک به صورت اتوماتیک از وضعیت سنگین به سبک و بالعکس تغییر میابد.
- ✓ در شرایط عبور از وضعیت سنگین به سبک و بالعکس ، برای اطمینان از درگیر شدن کامل گیربکس کمک ، مدت زمان کوتاه ۱ تا ۲ ثانیه قبل از درگیر کردن دنده ها صبر کنید.
- ✓ قبل از خارج کردن دندها از درگیری ، گیربکس کمک را درگیر و یا از درگیری خارج نکنید.

توجه:

در موقع عبور از وضعیت سنگین به سبک و بالعکس ، از تمام دندهها به صورت کامل استفاده کرده و هیچکدام از آنها را رد نشوید و بعد از رسیدن به حد تعریف شده سرعت در حالت تعویض دنده افزایشی و یا کاهشی (دنده معکوس) ، نسبت به عبور از وضعیت سبک به سنگین و بالعکس اقدام نمایید.

گیربکس خودروهای M2640 و M3840

- ✓ گیربکس مدل 12JS200TA – تکنولوژی EATON مورد استفاده در این خودروها تمام سنکرونیزه میباشد.
- ✓ در این گیربکس اهرم تعویض دنده در هر دو وضعیت سنگین و سبک دارای وضعیت خلاص میباشد. بدین معنی که در وضعیت سبک بین دو دنده ۹-۱۰ و در وضعیت سنگین بین دو دنده ۳-۴ وضعیت خلاص اهرم دنده قرار گرفته است.



در گیر کردن گیربکس کمک در خودروهای M3840 و M2640

در این گیربکس برای در گیر کردن وضعیت سبک و یا سنگین، از کلید بادی نصب شده در زیر سر دنده استفاده می شود.

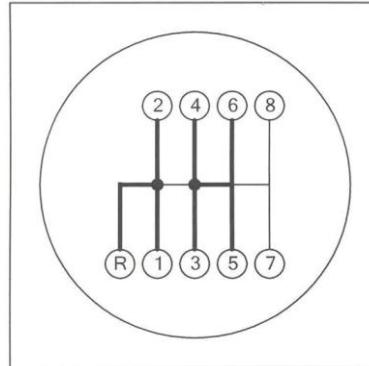
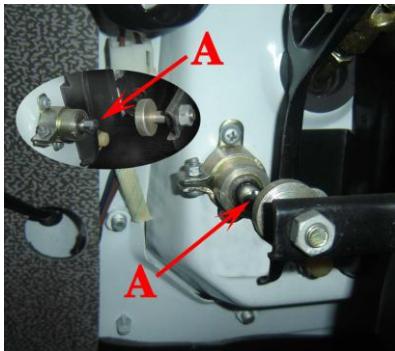
- ✓ تمام موارد مندرج در ارتباط با نحوه بکار گیری گیربکسهای RT11509C و 8JS118A در این گیربکس نیز صدق میکند.

ترمز کلاچ

گیربکسهای نصب شده بر روی خودروهای M1929D,C و M2631، دارای مکانیزم ترمز کلاچ میباشند. موقعی که میخواهید از حالت سکون حرکت کنید ، پدال کلاچ را باید تا آخر فشار دهید ، تا اینکه به نقطه A (مطابق تصویر) یعنی نقطه تماس استوپ متصل به پدال با سوپاپ ترمز کلاچ برسید ، در این موقع با عمل کردن سوپاپ ، مسیر هوای فشرده متصل به سیلندر عمل کننده بر روی گیربکس باز و ترمز کلاچ عمل می نماید و در این حالت در گیر کردن دنده یک و دنده عقب در شرایط ساکن بودن خودرو به راحتی انجام میگیرد.

توجه:

در حالت در حرکت بودن خودرو ، حرکت پدال کلاچ به صورت نیم کلاچ بوده و محدوده حرکتی آن قبل از رسیدن به سوپاپ ترمز کلاچ ، یعنی نقطه A میباشد. فقط زمانی که خودرو در حالت سکون میباشد ، پدال کلاچ تا نقطه انتهائی کورس خود فشرده میشود.



نکات مهم:

- ✓ برای تعویض دندنه ، پدال کلاچ را فشار دهید و اهرم دندنه را در وضعیت خلاص قرار دهید و پس از حدود ۲ ثانیه مکث ، با فشار مجدد پدال کلاچ ، دندنه مورد نظر را انتخاب کنید.
- ✓ از دندنه ۱ فقط در موقع حرکت تحت بار کامل استفاده شود. در صورتیکه کامیون حالی باشد ، جهت حرکت از دندنه ۲ استفاده نمایید.
- ✓ دندنه ۱ و دندنه عقب فقط در شرایط ساکن بودن خودرو درگیر شوند.
- ✓ در خلال هر گونه عمل تعویض دندنه، فشار بر روی اهرم تعویض دندنه ، میباشیستی به صورت نرم و آرام انجام گیرد تا اینکه دندنه به صورت کامل درگیر شود.
- ✓ پارک کردن در وضعیت سبک گیربکس مجاز نمیباشد.
- ✓ زمانی که خودرو یدک میشود ، لازم است میل گاردان باز گردد و در غیر اینصورت گیربکس صدمه خواهد دید.

نحوه بکارانداختن محور تواندهی PTO (بغل گیربکس)

- ✓ پدال کلاچ را فشار دهید.
- ✓ اهرم دنده را در وضعیت دنده ۲ سنگین قرار دهید.
- ✓ کلید وضعیت خلاص گیربکس را در روی داشبورد در حالت روشن قرار دهید.
- ✓ پدال کلاچ را رها کنید.
- ✓ کلید محور تواندهی (بغل گیربکس) را در روی داشبورد در حالت روشن قرار دهید.
بعد از انجام مراحل فوق محور تواندهی در حالت ساکن بودن خودرو شروع بکار خواهد کرد.

بخش ۹

سیستم ترmez

سیستم ترmez شامل قسمت های زیر است :

- ترمز اصلی (ترمز سرویس)
- ترمز دستی
- ترمز کمکی (ترمز اگزوز)
- ترمز داخل موتور (EVB)

ترمز اصلی

ترمز اصلی کلیه خودروهای سنگین آمیکو از نوع دو مداره بادی بوده و مجهز به سیستمهای ایمنی ASR ABS و EBL (و سیستم در خودروهای M2640 و M3840) میباشد. فشار هوای فشرده در این سیستم 0.75 mpa (یا 7.5 bar) است ، سوپاپهای تنظیم فشار در فشار 0.81 mpa (8.1 bar) جریان هوا را قطع می کنند. مدار اول بر روی چرخ های محور عقب و مدار دوم بر روی چرخ های محور جلو عمل می کند. زمانیکه فشار در سیلندر ذخیره هوای فشرده هر دو مدار به کمتر از 0.55 mpa (5.5 bar) برسد ، چراغ نشانگر چشمک خواهد زد. در این حالت باید سریعاً خودرو را متوقف کرده و علت کاهش فشار را کنترل کرد. اگر به صورت متوالی چندین بار پدال ترمز فشار داده شود ، ممکن است فشار به زیر 0.55 mpa (5.5 bar) افت کند.

ترمز دستی (ترمز پارکینگ) – ترمز اضطراری

ترمز دستی را می توان به عنوان ترمز پارکینگ و همچنین در موقع نیاز به عنوان ترمز اضطراری بکار برد. این ترمز از طریق انرژی ذخیره شده بوستر ترمز اکسل عقب عمل می نماید. ترمز پارکینگ توسط اهرم ترمز دستی بکار می افتد. اگر اشکالی در مسیر هوای فشرده ترمز محور عقب بروز کرده باشد ، با کاهش فشار باد در سیستم ، ترمز اضطراری به صورت اتوماتیک توسط انرژی ذخیره شده فنر سیلندر ترمز عمل می نماید. فقط زمانی که فشار سیستم ترمز به 0.55 mpa (5.5 bar) برسد و چراغ اخطار ترمز خاموش شود ، نیروی فنر سیلندر ترمز خنثی شده و ترمز اضطراری آزاد خواهد شد.

توجه : قبل از روشن کردن موتور ، می بایستی اهرم ترمز دستی در وضعیت ترمز باشد ، در غیر این صورت وقتی که فشار باد افزایش می یابد ترمز اضطراری از درگیری خارج شده و ترمز دستی نیز در حالت درگیری نخواهد بود.

نحوه کار اهرم ترمز دستی

قفل کردن اهرم ترمز دستی

اهرم ترمز دستی را به آرامی به پائین فشار دهید تا قفل گردد، در این موقع چراغ نشانگر ترمز دستی روشن میشود. (تصویر روبرو)





وضعیت قفل بودن اهرم ترمزدستی

آزاد کردن اهرم ترمز دستی

ضامن اهرم ترمز دستی را به طرف بالا بکشید ، اهرم به صورت اتوماتیک به وضعیت خلاص بر میگردد. (تصویر روبرو)

کنترل نشتی

فشار مخازن باد ، دو ساعت بعد از خاموش کردن موتور به 0.55 bar (0.55 mpa) افت می کند. اگر کاهش فشار در زمان کمتری اتفاق بیفتد ، احتمال نشتی باد را در سیستم هوای فشرده بررسی نمائید.

ترمز کمکی (خفه کن اگزوز)

این ترمز با استفاده از یک دگمه پایی که در کف کایین در قسمت چپ راننده قرار دارد عمل می کند . در این سیستم انرژی مصرف شده توسط موتور می تواند در ترمز کمکی استفاده شود . بر روی جاده های یخ بندان و پوشیده از برف و لغزنده استفاده از ترمز کمکی می تواند لغزش خودرو را کاهش داده و در جاده های شلوغ استفاده از ترمز کمکی از سرعت خودرو می کاهد.

ترمز کمکی زمان استفاده از ترمز اصلی و در گیری ترمز چرخها را کاهش داده و در نتیجه عمر لنت ترمز را افزایش و مصرف سوخت را کاهش می دهد ، هم چنین اینمی رانندگی نیز بهبود می یابد.

توجه : در موقع استفاده از ترمز کمکی باید به موارد زیر توجه نمود.

- ✓ دور موتور نباید از **2000 RPM** تجاوز کند.
- ✓ در صورت در گیر بودن وضعیت سنگین گیربکس ، راندمان ترمز کمکی بالا خواهد بود.
- ✓ در حالت خلاصی دنده استفاده از ترمز کمکی مجاز نبوده و ترمز کمکی در حالت خلاص کار نمی کند.

نکاتی در مورد استفاده از سیستم ترمز :

در صورت وجود نشتی هوا در لوله های سیلندر (بوستر) ترمز که موجب عملکرد خودکار سیستم ترمز می شود ، می توان با باز کردن پیچ بوستر سیستم ترمز را رها کرده و دنده یک را در گیر و سپس ترمز اصلی را کنترل نمود.

زمانیکه در یک جاده شیب دار فر سیلندر ترمز را آزاد می کنید لازم است که به منظور جلوگیری از لغزش خودرو ، آنرا پارک نموده و در جلو چرخ ها مانع گذاشته شود.

خفهکن اگزوژ در موقور مدل III WP12-400N/EURO M2640 و M3840 مورد استفاده در خودروهای

در این خودروها خفهکن اگزوژ به صورت اتوماتیک توسط ECU کنترل میگردد . برای فعال نمودن این سیستم لازم است دسته کلید ترکیبی سمت راست فرمان به سمت راننده فشار داده شود . در این حالت به محض کنار رفتن پا از روی پدال گاز ، سیستم بطور اتوماتیک عمل کرده و همزمان با آن ، تریق سوخت به صورت اتوماتیک قطع میگردد.

خفهکن اگزوژ در دور پائینتر از **800RPM** (۸۰۰ دور در دقیقه) بکار نمیافتد.

سیستم ترمز داخل موتور

در موتورهای سری جدید ، سیستم Engine Valve Brake (EVB) جهت بیبود عملکرد موتور بر روی اسبک های سوپاپ دود ، نصب گردیده است.

اصول کار ترمز موتور یا ریتاردر موتور (EVB) در موتورهای جدید خودروهای تولیدی آمیکو:

این تکنولوژی توسط کمپانی MAN آلمان با عنوان ترمز موتور یا ریتاردر موتور به منظور ایجاد اینمنی بیشتر در شرایط رانندگی در جاده های کوهستانی و یا سرازیری های تند و همچنین کاستن از تعداد ترمزهای متواتی و جلوگیری از گرم شدن لاستیک و حوادث احتمالی ناشی از آن (ترکیدن لاستیک) ابداع شده است. این سیستم در شرایط استفاده از خفه کن اگزووز به کار افتاده و موجب کاهش نیروی موتور در حین استفاده از خفه کن می گردد. در این سیستم یک عدد پیستون مطابق تصویر شماره ۱ (صفحه ۵۷) در داخل کله اسبک تعییه شده و توسط یک کanal در درون اسبک روغن به پشت این سیلندر هدایت شده است.

وقتی دگمه پائی خفه کن اگزووز فشار داده می شود، (در موتورهای Euro III خفه کن اگزووز به صورت اتوماتیک عمل میکند) خفه کن اگزووز به کار افتاده و توسط دریچه داخل سیلندر خفه کن ، مسیر خروج گاز موتور مسدود می گردد. در این حالت یک سیکل کامل حرکتی موتور به ترتیب زیر انجام می گیرد.

۱- مرحله مکش : در این حالت سوپاپ هوا باز بوده و سوپاپ دود نیز به دلیل فشار اعمال شده از منیفوولد دود به میزان 1-2 mm باز می گردد. (تصویر شماره ۲)

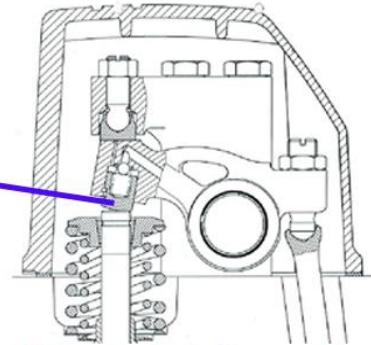
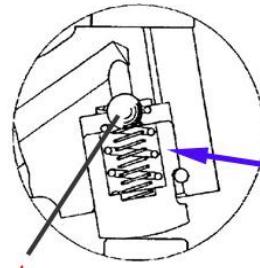
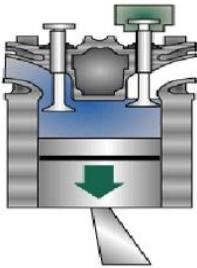
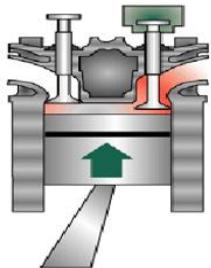
۲- پیستون کوچک در داخل کله اسبک با نیروی وزن خود و فشار فنر پشتی به طرف پائین حرکت کرده و در این حالت سوپاپ پشتی آن باز شده و روغن به پشت آن هدایت می گردد.

۳- مرحله تراکم : در این مرحله سوپاپ هوا بسته شده ولی سوپاپ دود همچنان به اندازه 1-2 mm باز می ماند. هوای موجود در داخل سیلندر توسط پیستون در داخل لوله اگزوژ فشرده شده و به دلیل مسدود بودن مسیر خروج گاز و همچنین فشار داخلی لوله اگزوژ، در این کورس حرکتی پیستون ، نیروی کمتری ایجاد شده و سرعت نیز کاهش می یابد. (تصویر شماره ۳)

۴- با توجه به مکانیزم کاری موتور هم در موتورهای یورو ۲ و هم یورو ۳ ، در این مرحله پاشش سوخت انجام نگرفته و مرحله انفجار نیز صورت نمی گیرد. در انتهای کورس حرکتی مرحله انفجار ، در حالی که سوپاپ دود همچنان باز است ، پیستون به طرف پائین حرکت می کند و در این حالت گاز موجود در منیفولد اگزوژ به داخل سیلندر مکیده شده و در این مرحله نیز مقداری از انرژی موتور جذب می گردد. (تصویر شماره ۴)

۵- مرحله تخلیه : در این مرحله سوپاپ دود توسط میل سوپاپ باز و گاز درون سیلندر به داخل منیفولد اگزوژ رانده شده و فشار داخلی افزایش و سرعت پیستون کاهش می یابد. (تصویر شماره ۵) در همان حال سوراخ تخلیه روغن موجود در بالای محفظه پیستون کوچک داخل کله اسبک باز شده و پیستون کوچک تحت فشار سوپاپ دود به بالا حرکت کرده و روغن از سوراخ تخلیه می شود. (تصویر شماره ۶)

۶- سوپاپ اگزوژ بسته شده و یک سیکل کامل به پایان می رسد.



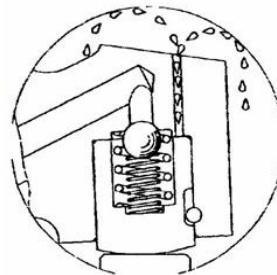
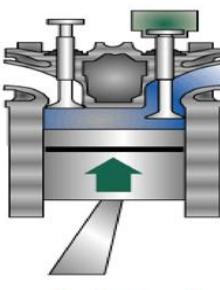
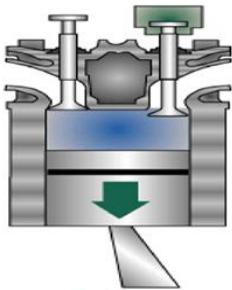
تصویر شماره ۳

تصویر شماره ۲

سوپاپ کانال روغن

فلش، پیستون کوچک تعیین شده در کله اسپک رانشان می دهد.

تصویر شماره ۱



تصویر شماره ۴

تصویر شماره ۵

تصویر شماره ۶

ABS

سیستم ترمز ABS (ترمز ضد قفل)

سیستم ترمز ضد قفل ABS شامل واحد کنترل (ECU) ، رینگ دندانه دار ، قطعه حسگر دور چرخ ، سوپاپ سلوونوئیدی ، چراغ هشدار ABS ، کلید روی داشبورد، سیستم برق با فیوز و سیم زمین می باشد. در این خودرو واحد کنترل (ECU) در داخل کابین نصب شده است.

اصول کار سیستم ترمز ضد قفل ABS

اصول کار سیستم ABS بصورت زیر است:

حسگر نصب شده بر روی صفحه پشتی مجموعه ترمز چرخ و رینگ دندانه دار نصب شده بر روی محور گردنه به صورت هماهنگ سیگنالهای ایجاد کرده و این سیگنالها به واحد ECU (واحد کنترل الکترونیکی) ترمز ABS منتقل می شوند. ECU ، ارزیابی لازم را بر روی سیگنال های دریافتی انجام داده و فرمانی لازم را به سوپاپ سلوونوئیدی مخصوص ترمز ABS ارسال می نماید. این سوپاپ بر اساس فرمانی دریافتی ، میزان نیروی ترمز را در سوپاپ ترمز تنظیم می نماید.

مزایای سیستم ترمز ABS

- ۱- این سیستم امکان قفل کردن چرخ ها را در هنگام ترمز گیری تا حد زیادی از بین برده و بدین طریق از لغزیدن خودرو جلوگیری نموده و به راننده این امکان را می دهد که در حین ترمز گیری فرمان خودرو را تحت کنترل داشته باشد.
- ۲- طول خط ترمز را کوتاه می کند.
- ۳- تصادفات رانندگی را کاهش می دهد.
- ۴- سایش تایر و میزان هزینه تعمیرات را کاهش می دهد.

کاربرد سیستم ABS

احتیاط های لازم برای کاربرد ABS

✓ واحد کنترل ECU را با آب نشوئید.

✓ واحد کنترل ECU را با اهم متر اندازه نگیرید.

✓ در زمان شارژ باتری با منبع برق خارجی ولتاژ بالا ، ABS را از مدار خارج کنید.

✓ قبل از نصب یا در آوردن هر قطعه ای از روی سیستم ، برق خودرو را قطع کنید.

✓ در زمانی که بر روی خودرو عملیات جوشکاری انجام می گیرد ، سیستم ABS را از مدار خارج کنید.

✓ بصورت منظم ولتاژ دینام را از نظر پایداری کنترل کنید.

✓ چراغ ABS را در صورت خراب بودن سریعاً تعویض کنید.

✓ ظرفیت فیوز را بصورت دلخواه تغییر ندهید.

ASR

یکی دیگر از سیستم های ایمنی مورد استفاده در خودروهای آمیکو (M3840 و M2640) سیستم ASR و یا سیستم ضد لغزش چرخها (ضد بکسوات) میباشد .

عملکرد این سیستم مبتنی بر اطلاعات دریافتی از حسگرهای نصب شده بر روی چرخها و مقایسه میزان لغزش چرخ در حال لغزش در محور فعال (بکسوات چرخ) نسبت به چرخ بدون حرکت و یا مقایسه سرعت چرخ در حال لغزش نسبت به چرخ دیگر و ایجاد بهترین شرایط کشش و پایداری در خودرو میباشد.

EBL

این سیستم برای بالانس نمودن نیروی ترمز محور عقب و جلو در شرایط تحت بار و جلوگیری از بروز ناپایداری در حین ترمز گیری بر روی خودرو تعییه شده است.

نحوه کاربرد مکانیزم قفل کن و جفت کن دیفرانسیل

محورهای عقب این خودرو به مکانیزم قفل کن دیفرانسیل (جفت کن دیفرانسیل در خودروهای دارای دو محور عقب فعال) مجهز میباشد. در شرایط لغزنده و یخ زده بودن جاده، این مکانیزمهای کمک خواهند کرد که خودرو به سلامت از این وضعیت عبور کند.

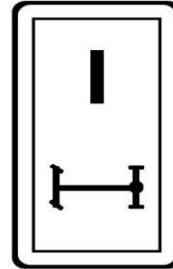
قفل کن دیفرانسیل

قفل کن دیفرانسیل در هر محور، چرخهای هر دو طرف را باهم قفل کرده و شرایطی ایجاد می کند که سرعت چرخ ها بدون توجه به میزان اصطکاک یکسان می گردد و بدین طریق حرکت خودرو را در شرایط لغزنده بودن جاده تسهیل می کند.

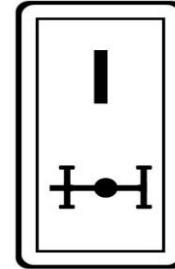
جفت کن دیفرانسیل

جفت کن دیفرانسیل در خودروهایی که دارای دو محور عقب فعال (محور میانی و محور عقب) می باشند کاربرد داشته و با فعال شدن این مکانیزم، دو محور عقب باهم قفل شده و به یک سیستم یکپارچه تبدیل می گردند.

در صورت نیاز به استفاده از این سیستم ، ابتدا خودرو را متوقف کنید ، پدال کلاچ را فشار دهید ، کلید جفت کن دیفرانسیل و یا هر دو مکانیزم جفت کن و قفل کن را به ترتیب در وضعیت باز قرار دهید ، از قسمت لغزنده جاده عبور نمایید ، سپس خودرو را نگه داشته و پدال کلاچ را فشار داده و کلیدها را به وضعیت بسته برگردانید.



کلید قفل کن دیفرانسیل



کلید جفت کن دیفرانسیل

نکات مهم:

- ✓ در موقع درگیر کردن جفت کن و قفل کن ، میباشد کاملاً در خط مستقیم حرکت کرده و از انحراف به سمت چپ و راست باید خودداری نمود و گرنه احتمال وارد آمدن صدمه به محور و یا واژگون شدن خودرو وجود خواهد داشت.
- ✓ هنگام درگیر کردن قفل دیفرانسیل مطمئن شوید که هیچ یک از چرخ ها در حال بکسوات نیستند.
- ✓ همیشه قبل از درگیر کردن قفل کن و یا جفت کن دیفرانسیل ، پدال کلاچ را فشار دهید.
- ✓ در شرایط روشن بودن چراغ قفل کن و جفت کن دیفرانسیل ، از دور زدن باید اجتناب نمود.
- ✓ در خودروهایی که به هر دو مکانیزم جفت کن و قفل کن مجهز می باشند ، جفت کن دیفرانسیل همیشه باید قبل از قفل کن درگیر گردد.

بخش ۱۰

نکات مهم در ارتباط با کاربرد خودرو خودروهای M2631 و M1929D,C



تعویض فیلتر روغن:

در موقع تعویض فیلتر روغن لایه نازکی از روغن بر روی سطح زیرین فیلتر مالیده و فیلتر را توسط دست در جای خود محکم نمائید.

تعویض روغن

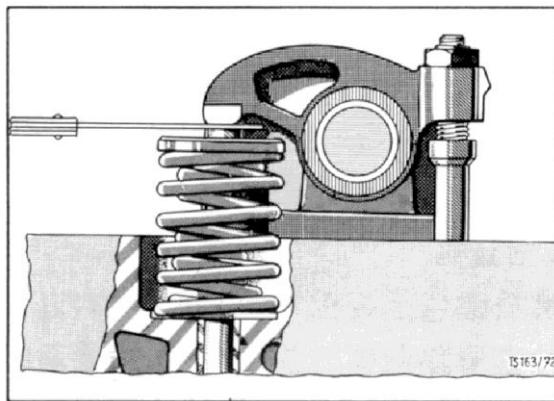
تعویض روغن را در حالت گرم موتور انجام دهید.

روغن داخل موتور را تخلیه کرده و رنگ آن را از نظر غیر طبیعی بودن و همچنین وجود ذرات خارجی (جهت پی بردن به ایرادات پنهان) بررسی کنید. پسچ تخلیه را بسته و سپس فیلتر را تعویض کرده و روغن تازه را از طریق ورودی روغن به داخل موتور ریخته و سطح روغن را توسط میله کنترل تا علامت بالای آن کنترل نمایید.

موتور را استارت زده و بگذارید در دور آرام کار کند فیلتر روغن را از نظر نشی کنترل کنید.

تنظیم لقی سوپاپ ها در موتور خودروهای M1929D,C و M2631

میزان لقی سوپاپ در حالت سرد

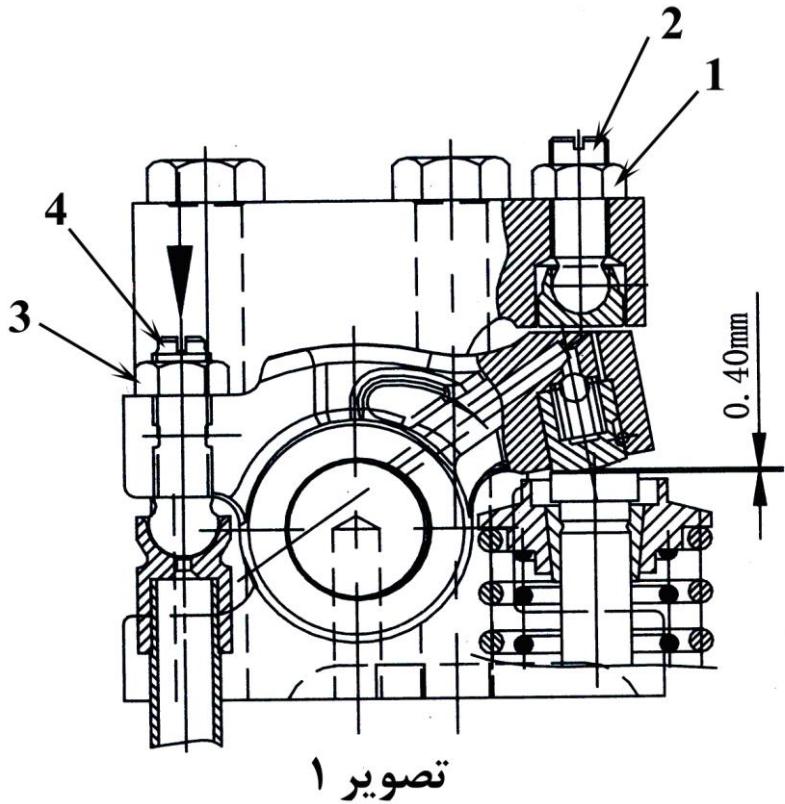


سوپاپ هوا : $0.3 \pm 0.05\text{mm}$

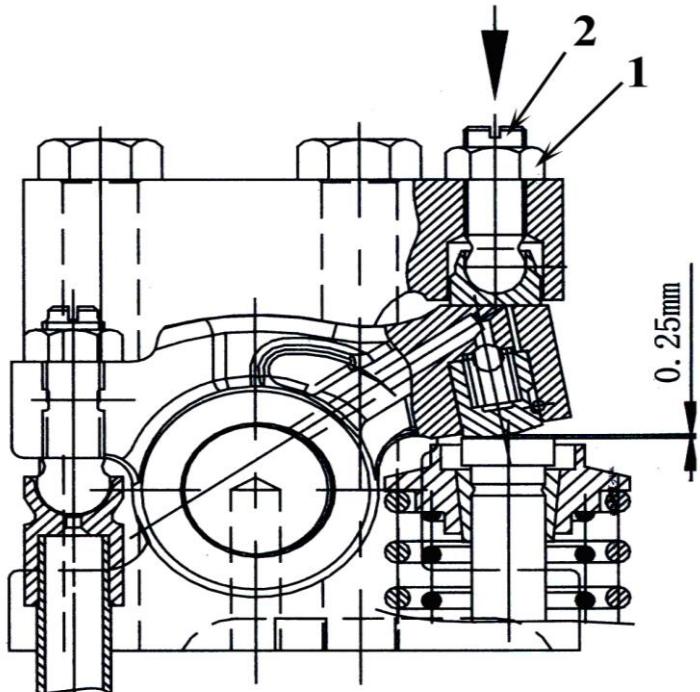
سوپاپ دود : $0.4 \pm 0.05\text{mm}$

در موتورهای سری جدید ، سیستم Engine Valve Brake (EVB) (جهت بهبود عملکرد موتور بر روی اسبک های سوپاپ دود سیستم EVB نصب گردیده است.

در این موتورها روش تنظیم سوپاپ دود به شرح زیر می باشد.



- ۱- پیستون مورد نظر را در نقطه مرگ بالا در مرحله تراکم قراردهید.
- ۲- مطابق تصویر رو برو مهره قفل کن شماره ۱ را باز کنید و پیچ تنظیم شماره ۲ را به صورت کامل باز کنید.
- ۳- مهره شماره ۳ را باز کرده و با پیچ تنظیم شماره ۴ لقی اسبک سوپاپ را مطابق تصویر رو برو به اندازه 0.4mm (فیلر شماره 40) تنظیم کنید. سپس مهره شماره ۳ را محکم کنید.

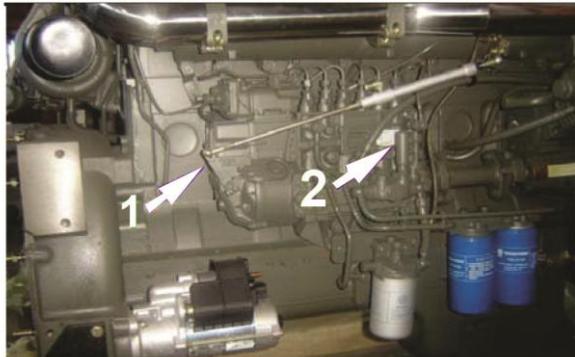


تصویر ۲

۴- در مرحله بعدی مطابق تصویر رو برو فیلر ۰.۲۵mm (فیلر شماره ۲۵) را بین سطح پیستون اسبک (پیستون EVB) و سربوش انتهائی ساقه سوپاپ دود قرار داده و با بستن پیچ تنظیم شماره ۲ میزان لقی را به اندازه ۰.۲۵mm تنظیم نمائید. سپس مهره شماره ۱ را محکم کنید.

هوایگیری سیستم سوخت رسانی در خودروهای M2631 و M1929C,D

اهرم گاز دستی (شماره ۱ در تصویر رو برو) را در حالت بسته قرار دهید (به سمت عقب موتور) سپس پمپ دستی سوخت (شماره ۲ در تصویر رو برو) را به صورت پشت سر هم فشار داده و رها کنید تا سوخت از سوراخ در پوش هوایگیری بدون حباب هوا خارج شود.



۱ - اهرم گاز دستی
۲ - پمپ دستی سوخت



۱-سوراخ روغن ریزی
۲-سوراخ کنترل سطح روغن

تعویض روغن گیربکس

روغن گیربکس از طریق در پوش موجود در روی آن (تصویر رو برو) ریخته می شود. برای کنترل سطح روغن و تخلیه روغن از سوراخهای کناری گیربکس استفاده می شود.

روغنکاری یاتاقان پمپ آب

از طریق گریس خور (تصویر رو برو) ، یاتاقان پمپ آب گریس کاری می شود.



فیلترهای سوخت خودروهای M1929D,C M2631

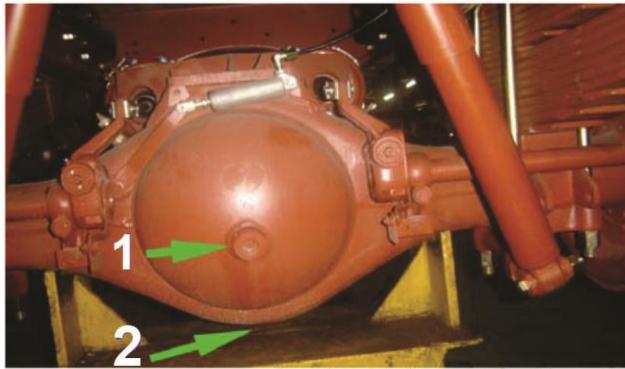
✓ فیلتر اولیه سوخت می بايستی بعد از ۱۰۰۰۰ کیلومتر رانندگی و یا ۲۵۰ ساعت کار موتور تعویض گردد.

✓ فیلترهای ثانویه سوخت می بايستی بعد از ۲۰۰۰۰ کیلومتر رانندگی و یا ۴۰۰ ساعت کار موتور تعویض گردد.

۱- فیلتر اولیه سوخت

۲- فیلترهای ثانویه سوخت

ریختن روغن اکسل عقب و کنترل آن M1929C,D



- ۱ - سوراخ روغن ریزی و کنترل سطح روغن
۲ - سوراخ تخلیه روغن واقع در زیر محفظه دیفرانسیل اکسل

- ✓ سوراخ روغن ریزی
- ✓ سوراخ کنترل سطح روغن
- ✓ سوراخ تخلیه روغن

کنترل ضخامت لنت های ترمز

حداقل ضخامت لنت های ترمز در نازک ترین نقطه باید از ۶ میلی متر کمتر باشد.

تنظیم ترمز ها

تنظیم ترمز چرخ جلو

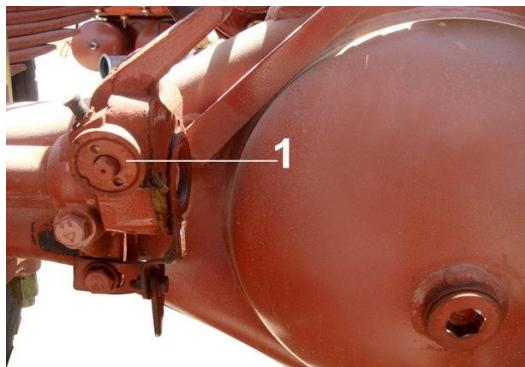
موقعی که میزان حرکت میله پیستون سیلندر ترمز (بوستر ترمز) از ۳۰ میلی متر تجاوز کند، لازم است ترمز تنظیم گردد.

نحوه تنظیم ترمز چرخ جلو - تمام خودروهای سنگین آمیکو

زیر ماشین جک زده و چرخ را از زمین جدا نمایید. سپس پیچ سر شش گوش تنظیم ترمز را که در تصویر رو برو با فلش مشخص شده است، آنقدر بیچانید که چرخ قفل شود، سپس پیچ را در جهت عکس باز کنید، تا سه بار صدای افتادن ساقمه شنیده شود. در این موقع فاصله بین لنت و کاسه چرخ ۰.۳ – ۰.۴ mm است.



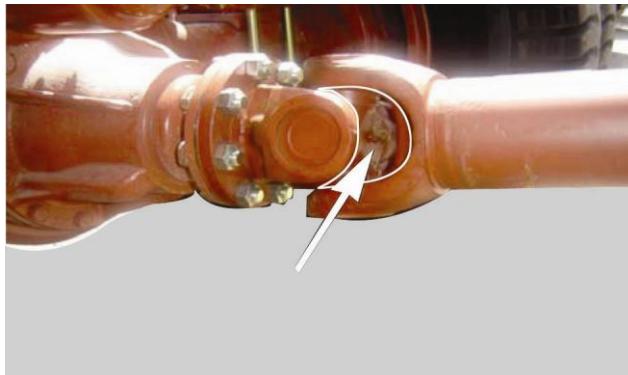
۱- پیچ سر شش گوش تنظیم فاصله لنت ترمز چرخ جلو



۱- پیچ سر شش گوش تنظیم فاصله لنت ترمز

تنظیم لقی ترمز محور عقب

پیچ سر شش گوش تنظیم ترمز عقب (شماره ۲) را آنقدر بیچانید که چرخ قفل شود. سپس پیچ را در جهت عکس باز کنید، تا سه بار صدای افتادن ساقمه شنیده شود. قبل از تنظیم، ترمز دستی را آزاد کرده و زیر چرخ جک بزنید. بعد از تنظیم خودرو را به حرکت درآورده و ترمز را تست کنید.



گریسکاری گاردان

چهار شاخه های گاردان و یاتاقان میانی آن را از طریق گریس خورها، گریسکاری نمایید.



گریسکاری پین سگدست - تمام خودروهای سنگین آمیکو

گریسکاری قسمت بالای پین سگدست و چرخدنده حلزون تنظیم ترمز چرخ جلو از طریق گریس خورهای مربوطه (تصویر رو برو) انجام می گیرد.

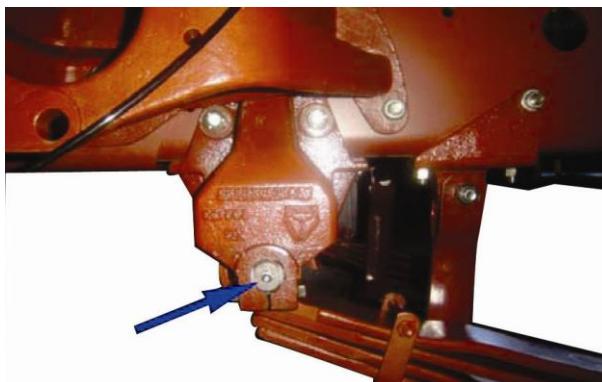
گریسکلری قسمت پائین پین سگدست - تمام خودروهای سنگین آمیکو

گریسکاری قسمت پائین پین سگدست از طریق گریس خور مربوطه (تصویر رویرو) انجام گیرد.



گریسکلری پین فنر تخت جلو - تمام خودروهای سنگین آمیکو

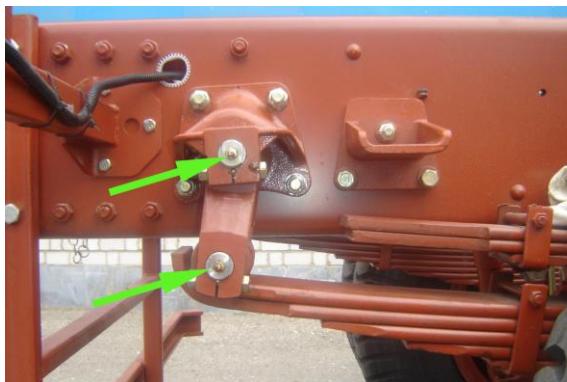
پین فنرهای تخت جلو را از طریق گریس خورهای مربوطه (تصویر رویرو) گریسکاری کنید.





گریسکاری فنر تخت عقب خودروهای M1929D,C

پین فنرهای تخت عقب را از طریق گریس خورهای مربوطه
(تصویر روبرو) گریسکاری کنید.



گریسکاری پین گوشواره فنر تخت عقب خودروهای M1929D,C

پین گوشواره فنرهای تخت عقب را از طریق گریس خور
(تصویر روبرو) گریسکاری کنید.



گریسکاری نگهدارنده پائینی کمک فنر جلو در تمام خودروهای سنگین آمیکو

گریسکاری نگهدارنده پائینی کمک فنرهای جلو از طریق گریس خور مربوطه (شکل روبرو) انجام می گیرد.



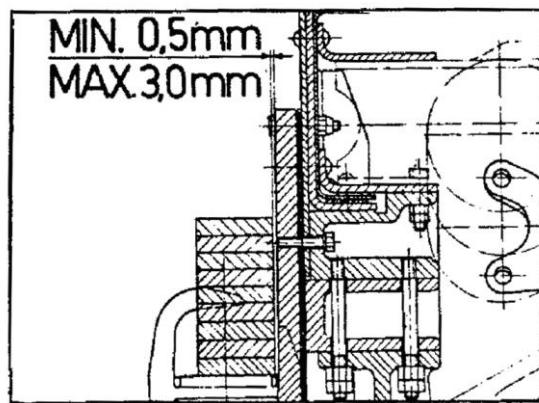
گریسکاری سیبک میل فرمان در تمام خودروهای سنگین آمیکو

گریسکاری سیبک میل فرمان از طریق گریس خور مربوطه (شکل روبرو) انجام می گیرد.



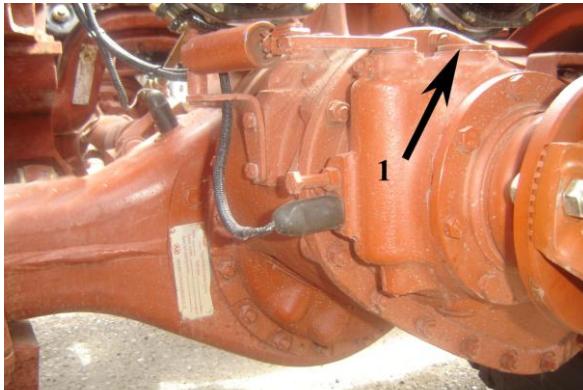
گریسکاری چرخ‌دنده حلزون تنظیم ترمز عقب خودروهای M1929D,C

گریسکاری چرخ‌دنده حلزون تنظیم ترمز عقب از طریق گریس خور مربوطه (مطابق تصویر رویرو) انجام می‌گیرد.



کنترل فاصله بالانسر با صفحه سایشی پشت آن در خودروهای M3840 و M2631

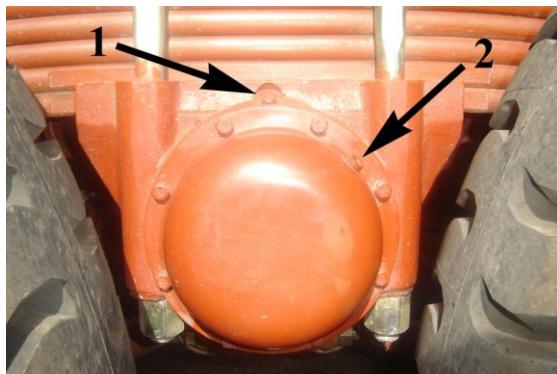
صفحه سایشی پشت بالانسر را کنترل نموده و اگر فاصله بین صفحه و بالانسر از ۳ میلی متر تجاوز کرده باشد ، توسط ورقهای تنظیم آنرا جبران نموده و در صورت لزوم خود صفحه سایشی را عرض کنید.



۱ - سوراخ روغن ریزی محور میانی

کنترل سطح روغن اکسل میانی خودروهای M3840 و M2631

۱ سوراخ روغن ریزی



۱ - سوراخ هواگیری
۲ - سوراخ روغن ریزی

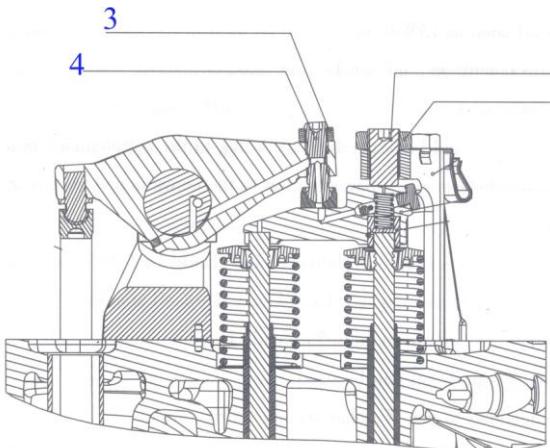
روغن کاری بالانسر خودروهای M3840 و M2631

دیزی کنترل

میزان روغن را از سوراخ روغن
نمائید.

۱ سوراخ هواگیری

۲ سوراخ روغن ریزی



تنظیم لقی سوپاپ دود در موتور خودروهای M3840 و M2640

- ۱- پیستون مورد نظر را در نقطه مرگ بالا (TDC) در مرحله تراکم قرار دهید.
- ۲- مطابق تصویر رو برو مهره قفل کن شماره ۲ را باز کنید و پیچ تنظیم شماره ۱ را طوری تنظیم کنید که لقی بین پیچ تنظیم و پل سوپاپ صفر باشد.
- ۳- مهره شماره ۳ را باز کرده و با پیچ تنظیم شماره ۴ لقی اسبک سوپاپ را مطابق تصویر رو برو به اندازه ۰.۶mm (فیلر شماره 60) تنظیم کنید. سپس مهره شماره ۳ را محکم کنید.
- ۴- در مرحله بعدی فاصله بین پیچ تنظیم شماره ۱ و پل سوپاپ را به اندازه ۰.۴mm (فیلر شماره ۴۰) تنظیم کرده و مهره قفلی شماره ۲ را محکم کنید.



سیستم تعلیق عقب در خودرو M2640

در این خودرو سیستم تعلیق محور عقب از نوع بادی به همراه کمک فن‌های هیدرولیکی و موجگیر می‌باشد. در سیستم تعلیق بادی ارتعاشات خودرو در حین حرکت بهبود یافته و همچنین امکان تنظیم ارتفاع در پشت خودرو بر اساس میزان بار بطور اتوماتیک ایجاد می‌گردد.



هواگیری سیستم سوخت رسانی در خودروهای M3840 و M2640

در این خودروها هواگیری توسط پمپ دستی موجود بر روی فیلتر اولیه سوخت انجام میگیرد. (شکل روبرو)

نحوه بکسل کردن خودرو

- ✓ گاردان را باز کنید.
 - ✓ قلاب و پین بکسل را نصب کنید. (همیشه از بکسل ثابت استفاده نماید)
 - ✓ اگر ایراد از ناحیه موتور نباشد برای جلوگیری از خالی نشدن باد ، موتور را به حالت روشن نگهدارید.
 - ✓ اگر لازم باشد برای تامین باد می توان از خودروی جلویی توسط شلنگ ، باد خودرو بکسل شده را لفین نمود.
- اگر باد خودرو تامین نشود می بایستی پین اتصال محور بوستر ترمز به اهرم محرک بادامک ترمز را از جای خود خارج نمود.

احتیاط

اگر گاردان باز نباشد به دلیل عدم روغن کاری ممکن است که گیربکس صدمه بییند. فقط برای مسافت های کوتاه چند متری و در صورت استفاده از دنده سبک (برای گیربکس دندهای) می توان از این کار صرفنظر کرد.

اخطار:

همیشه در هنگام بکسل از قلاب و پین بکسل استفاده نماید و هرگز خودرو را از زیر حفاظ جلو (زیرین خودرو) بکسل نکنید. حفاظ مذکور برای تحمل چنین نیرویی طراحی نگردیده است.

بخش ۱۱

فشار باد تایر ها و لیست روغن های مصرفی

فشار باد تایرها

مشخصات تایر	فشار (bar)	فشار (Psi)	
12.00-20	8.3	120	چرخ جلو
12.00-20	7.3	105	چرخ عقب
12.00-24	8.1	117	چرخ جلو
12.00-24	7.4	107	چرخ عقب
315/80R22.5	8.9	130	لاستیک تیوبلس

جدول روغن های مصرفی - M1929C و M1929D

مقدار(لیتر)	موقعیت	نوع	فهرست
23	WD615.50	15 W40-CF/4	موتور
13	-	85 W 140(GL-5)	گیربکس
6	-	85 W 140(GL-5)	دیفرانسیل محور عقب
2.5	هر توپی محور عقب	85 W 140(GL-5)	توپی محور عقب
4	مخزن روغن هیدرولیک سیستم فرمان	ATF	روغن هیدرولیک
0.35	بالابر کاپین	46 H	روغن هیدرولیک
55	سیستم خنک کاری		محلول خدیخ ۵۰٪
به میزان لازم	کلاچ	گریس پایه لیتیوم نمره 2	گریس
به میزان لازم	پمپ آب	گریس پایه لیتیوم نمره 2	
به میزان لازم	شاسی	گریس پایه لیتیوم نمره 2	
400 gr	هر توپی اکسل جلو	گریس نسوز	
به میزان لازم	کلاچ	DOT4	کلاچ و ترمز

جدول روغن های مصرفی - M2631

مقدار(لیتر)	موقعیت	نوع	فهرست
23	WD615.34	15 W40-CF/4	موتور
13	-	85 W 140(GL-5)	گیربکس
6	-	85 W 140(GL-5)	دیفرانسیل محور عقب
10	-	85 W 140(GL-5)	دیفرانسیل محور میانی
2.5	هر توپی محور عقب و میانی	85 W 140(GL-5)	توپی محور عقب
4	مخزن روغن هیدرولیک سیستم فرمان	ATF	روغن هیدرولیک
0.35	بالابر کابین	46 H	روغن هیدرولیک
55	سیستم خنک کاری		محلول ضدیخ٪۵۰
به میزان لازم	کلاچ	گریس پایه لیتیوم نمره 2	گریس
به میزان لازم	پمپ آب	گریس پایه لیتیوم نمره 2	
به میزان لازم	شاسی	گریس پایه لیتیوم نمره 2	
400 gr	هر توپی اکسل جلو	گریس نسوز	
به میزان لازم	کلاچ	DOT4	کلاچ و ترمز

جدول روغن های مصرفی-M3840

مقدار(لیتر)	موقعیت	نوع	فهرست
36	WP12-400N	15 W40-CF/4	موتور
13	-	85 W 90(GL-5)	گیربکس
6	-	85 W 140(GL-5)	دیفرانسیل محور عقب
10	-	85 W 140(GL-5)	دیفرانسیل محور میانی
2.5	هر توپی محور عقب و میانی	85 W 140(GL-5)	توپی محور عقب
4	مخزن روغن هیدرولیک سیستم فرمان	ATF	روغن هیدرولیک
0.35	بالابر کاین	46 H	روغن هیدرولیک
55	سیستم خنک کاری		محلول ضدیخ٪۵۰
به میزان لازم	کلاچ	گریس پایه لیتیوم نمره 2	گریس
به میزان لازم	پمپ آب	گریس پایه لیتیوم نمره 2	
به میزان لازم	شاسی	گریس پایه لیتیوم نمره 2	
400 gr	هر توپی اکسلهای جلو	گریس نسوز	
به میزان لازم	کلاچ	DOT4	کلاچ و ترمز

جدول روغن های مصرفی-M2640

فهرست	نوع	موقعیت	مقدار(لیتر)
موتور	15 W40-CF/4	WP12-400N	36
گیربکس	85 W 90(GL-5)	-	13
دیفرانسیل محور عقب	85 W 140(GL-5)	-	6
توبی محور عقب	85 W 140(GL-5)	هر توبی محور عقب	2.5
روغن هیدرولیک	ATF	مخزن روغن هیدرولیک سیستم فرمان	4
روغن هیدرولیک	46 H	بالابر کابین	0.35
%50 محلول ضدیخ		سیستم خنک کاری	55
گریس	گریس پایه لیتیوم نمره 2	کلاچ	به میزان لازم
کلاچ و ترمز	گریس پایه لیتیوم نمره 2	پمپ آب	به میزان لازم
	گریس پایه لیتیوم نمره 2	شاسی	به میزان لازم
	گریس نسوز	هر توبی اکسل جلو	400 gr
	DOT4	کلاچ	به میزان لازم

بخش ۱۲

مشخصات خودرو

M2631	M1929D	M1929C	مدل
WD615/34 EURO II	WD615/50 EURO II	WD615/50 EURO II	
موتور دیزل چهار زمانه با تزریق مستقیم	موتور دیزل چهار زمانه با تزریق مستقیم	موتور دیزل چهار زمانه با تزریق مستقیم	
شش سیلندر خطی با خنک کاری آب و دارای سیستم توربو شارژ و اینترکولر. تکنولوژی اشتایبر	شش سیلندر خطی با خنک کاری آب و دارای سیستم توربو شارژ و اینترکولر. تکنولوژی اشتایبر	شش سیلندر خطی با خنک کاری آب و دارای سیستم توربو شارژ و اینترکولر. تکنولوژی اشتایبر	
ماکریم قدرت خروجی 336 hp / 2200 rpm	ماکریم قدرت خروجی 290 hp / 2200 rpm	ماکریم قدرت خروجی 290 hp / 2200 rpm	ماکریم قدرت خروجی
ماکریم گشتاور 1350 Nm / 1100-1600 rpm	ماکریم گشتاور 1160 Nm / 1100-1600 rpm	ماکریم گشتاور 1160 Nm / 1100-1600 rpm	ماکریم گشتاور
قطر سیلندر: 126 mm	قطر سیلندر: 126 mm	قطر سیلندر: 126 mm	قطر سیلندر:
کورس پیستون: 130 mm	کورس پیستون: 130 mm	کورس پیستون: 130 mm	کورس پیستون:
حجم موتور: 9.726 Lit	حجم موتور: 9.726 Lit	حجم موتور: 9.726 Lit	حجم موتور:
نسبت تراکم: 17:1	نسبت تراکم: 17:1	نسبت تراکم: 17:1	نسبت تراکم:
صفحه کلاچ تک صفحه ای خشک به قطر Φ 430 mm	صفحه کلاچ تک صفحه ای خشک به قطر Φ 430 mm	صفحه کلاچ تک صفحه ای خشک به قطر Φ 430 mm	صفحه کلاچ تک صفحه ای خشک به قطر
هیدروليکي - پنوماتيكي	هيدروليكي - پنوماتيكي	هيدروليكي - پنوماتيكي	هیدروليکي - پنوماتيكي

موتور

سیستم کلاچ

M2631		M1929D		M1929C		Mدل	
Eaton RT-11509C	مدل	Eaton RT-11509C	مدل	Eaton 8JS118A	مدل	گیربکس	
دستی		دستی		دستی			
9+1	تعداد دندنه:	9+1	تعداد دندنه:	8+1	تعداد دندنه:		
نسبت تبدیل دندنه ها: 12.42; 8.26; 6.08; 4.53; 3.36; 2.47; 1.81; 1.35; 1.00 12.99(r)		نسبت تبدیل دندنه ها: 12.42; 8.26; 6.08; 4.53; 3.36; 2.47; 1.81; 1.35; 1.00 12.99(r)		نسبت تبدیل دندنه ها: 9.32,6.09,4.06,3.10,2.30 1.50,1.00,0.76,REV 9.26			
12-20 12-24	لاستیک	12-20 12-24	لاستیک	12-20 12-24	لاستیک		
8.5-20 8.5-24	رینگ	8.5-20 8.5-24	رینگ	8.5-20 8.5-24	رینگ		
تعداد چرخها: ۱۰ عدد + یک عدد زپاس		تعداد چرخها: ۶ عدد + یک عدد زپاس		تعداد چرخها: ۶ عدد + یک عدد زپاس			
Steyr 6.5 - 7 Ton	مدل:	Steyr 6.5 - 7 Ton	مدل:	Steyr 6.5 - 7 Ton	مدل:		
نوع: محور ثابت با مقطع T شکل دوبل		نوع: محور ثابت با مقطع T شکل دوبل		نوع: محور ثابت با مقطع T شکل دوبل			
Steyr 13T	مدل:	Steyr 13T	مدل:	Steyr 13T	مدل:	محور عقب	
کاهنده مرکزی بعلاوه کاهنده نهایی چرخها		کاهنده مرکزی بعلاوه کاهنده نهایی چرخها		کاهنده مرکزی بعلاوه کاهنده نهایی چرخها			
5.73	نسبت:	4.8	نسبت:	4.38	نسبت:		

M2631	M1929D	M1929C	مدل
سیستم تعلیق جلو: فنر تخت پارابولیک با ضد پیچش و کمک فنر تلسکوپی	سیستم تعلیق جلو: فنر تخت پارابولیک با ضد پیچش و کمک فنر تلسکوپی	سیستم تعلیق جلو: فنر تخت پارابولیک با ضد پیچش و کمک فنر تلسکوپی	سیستم تعلیق
سیستم تعلیق عقب: فنر تخت معلق متصل به بالانسر	سیستم تعلیق عقب: فنر تخت و کمک فنر تلسکوپی	سیستم تعلیق عقب: فنر تخت و کمک فنر تلسکوپی	

M2631	M1929D	M1929C	مدل
شاسی	ترمز	ترمز	ترمز
3 تعداد محور:	2 تعداد محور:	2 تعداد محور:	شاسی
ترمز اصلی: دو مداره بادی ترمز دستی: انرژی فنر - بادی	ترمز اصلی: دو مداره بادی ترمز دستی: انرژی فنر - بادی	ترمز اصلی: دو مداره بادی ترمز دستی: انرژی فنر - بادی	سیستم
ترمز کمکی: خفه کن اگزووز + ترمز موتور	ترمز کمکی: خفه کن اگزووز + ترمز موتور	ترمز کمکی: خفه کن اگزووز + ترمز موتور	ترمز
ZF8098 مدل جعبه فرمان	ZF8098 مدل جعبه فرمان	ZF8098 مدل جعبه فرمان	ZF8098 مدل جعبه فرمان
هیدرولیکی و مکانیکی نوع:	هیدرولیکی و مکانیکی نوع:	هیدرولیکی و مکانیکی نوع:	نوع:
23:1 نسبت:	23:1 نسبت:	23:1 نسبت:	نسبت:
ماکزیمم فشار پمپ هیدرولیک 13000 Kpa	ماکزیمم فشار پمپ هیدرولیک 13000 Kpa	ماکزیمم فشار پمپ هیدرولیک 13000 Kpa	ماکزیمم فشار پمپ هیدرولیک 13000 Kpa
روغن پمپ هیدرولیک فرمان ATF ظرفیت مخزن روغن هیدرولیک فرمان 3.5 Lit	روغن پمپ هیدرولیک فرمان ATF ظرفیت مخزن روغن هیدرولیک فرمان 3.5 Lit	روغن پمپ هیدرولیک فرمان ATF ظرفیت مخزن روغن هیدرولیک فرمان 3.5 Lit	سیستم فرمان

M2631	M1929D	M1929C	مدل
DVD کایین برگردان- رادیوپخش A/C (سیستم تهویه مطبوع)- فیلتر هوای بیابان- قفل مرکزی- جای کمربند ایمنی جای خواب یک نفره- صندلی قابل تنظیم راننده با سیستم پنوماتیکی- قابل تنظیم راننده با سیستم پنوماتیکی- شیشه بالابر برقی- آفینه برقی	DVD کایین برگردان- رادیوپخش A/C (سیستم تهویه مطبوع)- فیلتر هوای بیابان- قفل مرکزی- جای کمربند ایمنی جای خواب یک نفره- صندلی قابل تنظیم راننده با سیستم پنوماتیکی- شیشه بالابر برقی- آفینه برقی	DVD کایین برگردان- رادیوپخش A/C (سیستم تهویه مطبوع)- فیلتر هوای بیابان- قفل مرکزی- جای کمربند ایمنی جای خواب یک نفره- صندلی قابل تنظیم راننده با سیستم پنوماتیکی- شیشه بالابر برقی- آفینه برقی	کایین راننده
تعداد صندلی: 2	تعداد صندلی: 2	تعداد صندلی: 2	تعداد صندلی:
تعداد سرنشین: 3 نفر	تعداد سرنشین: 3 نفر	تعداد سرنشین: 3 نفر	تعداد سرنشین:
ولتاژ: 24 V منفی بدنه	ولتاژ: 24 V منفی بدنه	ولتاژ: 24 V منفی بدنه	ولتاژ: 24 V منفی بدنه
استارتر: 24 V / 5.4 kW	استارتر: 24 V / 5.4 kW	استارتر: 24 V / 5.4 kW	استارتر: 24 V / 5.4 kW
دینام: 28 V / 55Amp	دینام: 28 V / 55Amp	دینام: 28 V / 55Amp	دینام: 28 V / 55Amp
باتری: چهار عدد ۱۲ ولت مجموعاً ۲۸۸ آمپر ساعت	باتری: چهار عدد ۱۲ ولت مجموعاً ۲۸۸ آمپر ساعت	باتری: چهار عدد ۱۲ ولت مجموعاً ۲۸۸ آمپر ساعت	باتری:

سیستم
الکتریکی

مدل

پیوسته و تغییر

M2631	M1929D	M1929C	
3580 mm 1460 mm	فاصله بین دو محور	4000 mm	فاصله بین دو محور
2050 mm	فاصله عرضی چرخ جلو	2030 mm	فاصله عرضی چرخ جلو
1820 mm	فاصله عرضی چرخ عقب	1860 mm	فاصله عرضی چرخ عقب
1500 mm	فاصله مرکز چرخ جلو تا قسمت جلوی کابین	1480 mm	فاصله مرکز چرخ جلو تا قسمت جلوی کابین
760 mm	فاصله مرکز چرخ عقب تا انتهای شاسی	1350 mm	فاصله مرکز چرخ عقب تا انتهای شاسی
7300 mm	حداکثر طول	6830 mm	حداکثر طول
2500 mm	حداکثر عرض	2500 mm	حداکثر عرض
3180 mm	حداکثر ارتفاع	3120 mm	حداکثر ارتفاع

M2631	M1929D	M1929C	مدل
۱۵۰۰۰	حداکثر ظرفیت بار:	۱۰۰۰۰	حداکثر ظرفیت بار:
۸۷۷۶	وزن خودرو بدون اتاق بار (تقریبی)	۶۵۰۰	وزن خودرو بدون اتاق بار (تقریبی)
۴۵۰۰	وزن روی محور جلو (بدون بار)	۴۰۰۰	وزن روی محور جلو (بدون بار)
۴۲۷۶	وزن روی محور عقب (بدون بار)	۲۵۰۰	وزن روی محور عقب (بدون بار)
۲۶۰۰۰	وزن ناخالص خودرو	۱۹۰۰۰	وزن ناخالص خودرو
۶۵۰۰	ظرفیت مجاز بار روی محور جلو	۶۵۰۰	ظرفیت مجاز بار روی محور جلو
۲۶۰۰۰	ظرفیت بار روی محور عقب	۱۳۰۰۰	ظرفیت بار روی محور عقب
330 Lit	ظرفیت باک	330 Lit	ظرفیت باک
350 mm	حداقل فاصله با زمین	350 mm	حداقل فاصله با زمین
7 m	حداقل شعاع دور زدن	7 m	حداقل شعاع دور زدن

اوzan
Kg

مشخصات خودروهای با استاندارد آلایندگی III (M3840 و M2640) – Euro

M3840	M2640	مدل
WP12-400N EuroIII	WP12-400N EuroIII	
شش سیلندر خطی آب خنک ، چهار زمانه ، تزریق مستقیم سوخت ، دارای توربوشارژ و اینتر کولر ، دارای سیستم EVB ، تکنولوژی اشتایر	شش سیلندر خطی آب خنک ، چهار زمانه ، تزریق مستقیم سوخت ، دارای توربوشارژ و اینتر کولر ، دارای سیستم EVB ، تکنولوژی اشتایر	
ماکزیمم قدرت خروجی 400 hp / 1900 rpm	ماکزیمم قدرت خروجی 400 hp / 1900 rpm	موتور
ماکزیمم گشتاور 1920Nm/1000-1400rpm	ماکزیمم گشتاور 1920Nm/1000-1400rpm	
قطر سیلندر: 126 mm	قطر سیلندر: 126 mm	
کورس پیستون: 155mm	کورس پیستون: 155mm	
حجم موتور: 11.596Lit	حجم موتور: 11.596Lit	
نسبت تراکم: 17:1	نسبت تراکم: 17:1	
دیسک کلاچ دیافراگمی با صفحه خشک تک به قطر $\Phi 430$ mm	دیسک کلاچ دیافراگمی با صفحه خشک تک به قطر $\Phi 430$ mm	سیستم کلاچ
هیدروليكي - پنوماتيكي	هیدروليكي - پنوماتيكي	

M3840	M2640		Mدل
Eaton 12JS200TA	مدل	Eaton 12JS200TA	مدل
دستی - تمام سنکرونیزه		دستی - تمام سنکرونیزه	
12+2	تعداد دندنه:	12+2	تعداد دندنه:
نسبت دندنه ها : 12.1-9.41-7.31-5.71-4.46-3.48- 2.71-2.11-1.64-1.28-1.00-0.78- R1:1156 R2:2.59		نسبت دندنه ها: 12.1-9.41-7.31-5.71-4.46-3.48- 2.71-2.11-1.64-1.28-1.00-0.78- R1:1156 R2:2.59	
12-20	لاستیک	315/80R22.5	لاستیک
8.5-20	رینگ	9.0-22.5	رینگ تیوبلس
تعداد چرخها: ۱۲ عدد + یک عدد زایپاس		تعداد چرخها: ۶ عدد + یک عدد زایپاس	
Steyr 6.5 ~7 Ton	مدل:	Steyr 6.5 ~7 Ton	مدل:
نوع: محور ثابت با مقطع T شکل دوبل		نوع: محور ثابت با مقطع T شکل دوبل	
Steyr 13T	مدل:	Steyr 13T	مدل:
کاهنده مرکزی بعلاوه کاهنده نهایی چرخ ها		کاهنده مرکزی بعلاوه کاهنده نهایی چرخ ها	
5.73	نسبت:	4.38	نسبت:

M3840	M2640	مدل
سیستم تعلیق جلو: فر تخت پارabolیک با ضد پیچش و کمک فر تلسکوپی	سیستم تعلیق جلو: فر تخت پارabolیک با ضد پیچش و کمک فر تلسکوپی	سیستم تعلیق
سیستم تعلیق عقب: لاستیک فشرده با چهار عدد کمک فر تلسکوپی	سیستم تعلیق عقب: سیستم تعلیق بادی + کمک فر هیدرولیکی + موجگیر	

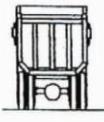
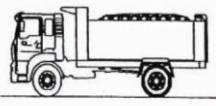
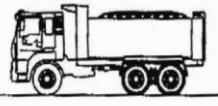
M3840	M2640	مدل
تعداد محور:	تعداد محور:	شاسی
4	2	ترمیز اصلی: دو مداره بادی مجهز به سیستم ABS و ASR و ترمیز دستی: انرژی فنر - بادی
ترمیز اصلی: دو مداره بادی مجهز به سیستم ABS و ASR و ترمیز دستی: انرژی فنر - بادی	ترمیز کمکی: خفه کن اگرزو + ترمیز موتور	ترمیز کمکی: خفه کن اگرزو + ترمیز موتور
ZF8098	مدل جعبه فرمان	ZF8098
هیدرولیکی و مکانیکی	نوع:	هیدرولیکی و مکانیکی
23:1	نسبت:	23:1
ماکریمم فشار پمپ هیدرولیک 13000 Kpa	ماکریمم فشار پمپ هیدرولیک 13000 Kpa	ماکریمم فشار پمپ هیدرولیک فرمان
روغن پمپ هیدرولیک فرمان ATF	روغن پمپ هیدرولیک فرمان ATF	روغن پمپ هیدرولیک فرمان ATF
ظرفیت مخزن روغن هیدرولیک فرمان 3.5 Lit	ظرفیت مخزن روغن هیدرولیک فرمان 3.5 Lit	ظرفیت مخزن روغن هیدرولیک فرمان

M3840	M2640	مدل
کابین برگردن- رادیو پخش A/C-DVD (سیستم تهویه مطبوع)- فیلتر هوای بیابان- قفل مرکزی کمربند ایمنی- جای خواب یک نفره صندلی قابل تنظیم راننده با سیستم پنوماتیکی شیشه بالابر برقی- آئینه برقی	کابین برگردن- رادیو پخش A/C-DVD (سیستم تهویه مطبوع)- فیلتر هوای بیابان- قفل مرکزی -کمربند ایمنی- جای خواب یک نفره صندلی قابل تنظیم راننده با سیستم پنوماتیکی شیشه بالابر برقی- آئینه برقی	کابین راننده
2	تعداد صندلی:	تعداد صندلی:
3 نفر	تعداد سرنشیین:	تعداد سرنشیین:
منفی بدنه 24 V	ولتاژ:	منفی بدنه 24 V
24 V / 5.4 kW	استارتر:	24 V / 5.4 kW
28 V / 55 Amp	دینام:	28 V / 55 Amp
چهار عدد ۱۲ ولت مجموعاً ۲۸۸ آمپر ساعت	باتری:	چهار عدد ۱۲ ولت مجموعاً ۲۸۸ آمپر ساعت

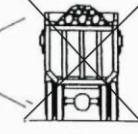
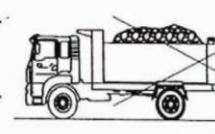
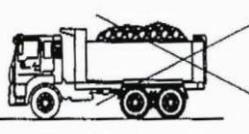
M3840		M2640		مدل
26000	حداکثر ظرفیت بار مجاز:	26000	حداکثر ظرفیت بار مجاز:	
10500	وزن خودرو بدون اتاق بار (تقریبی)	7000	وزن خودرو بدون اتاق بار (تقریبی)	
5890	وزن روی محور جلو (بدون بار)	4400	وزن روی محور جلو (بدون بار)	
4610	وزن روی محور عقب (بدون بار)	2600	وزن روی محور عقب (بدون بار)	
32000	وزن ناخالص خودرو(GVW)	40000	وزن ناخالص ترکیبی خودرو(GCW)	
13000	ظرفیت مجاز بار روی محور جلو	6500- 7000	ظرفیت مجاز بار روی محور جلو	
26000	ظرفیت بار روی محور عقب	13000	ظرفیت بار روی محور عقب	
430 Lit	ظرفیت باک	430 Lit	ظرفیت باک	اوزان Kg

نکات مهم فنی و ایمنی در ارتباط با کاربرد خودرو کمپرسی M1929 و M2631 در حین بارگیری و تخلیه بار

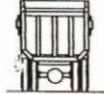
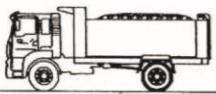
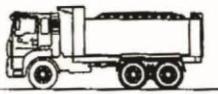
درست



غلط

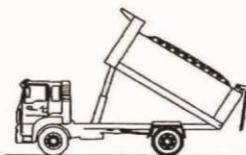
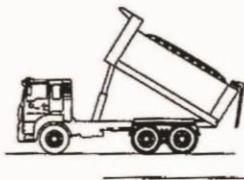


وزن ناخالص خودرو GVW (وزن خودرو بعلاوه وزن بار) در خودرو M1929 از ۱۹۰۰۰ کیلوگرم و در خودرو M2631 از ۲۶۰۰۰ کیلوگرم نباید بیشتر باشد.

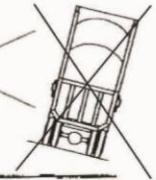
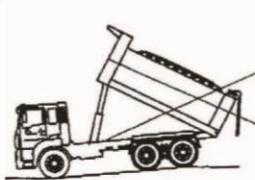


توزیع بار باید به صورت یکنواخت باشد.

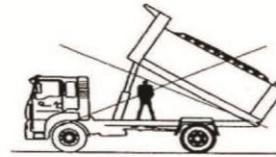
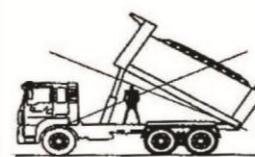
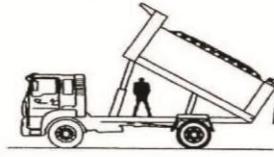
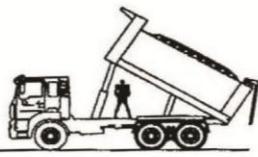
درست



غلط

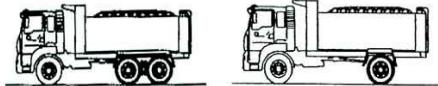


تخلیه بار نباید در زمین شیب دار ، ناهموار و سست و نرم انجام گیرد.

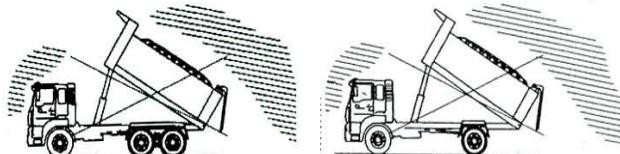


هیچوقت در زیر اتاق بار کمپرسی بدون نصب میله حفاظتی نایستید.

درست



غلط



در موقع تخلیه بار خودرو را حرکت ندهید.

توجه:

- ✓ ابعاد اتاق بار نصب شده در شرکت ارس خودرو دیزل نبایستی تغییر یابد.
- ✓ ممکن است بار خودرو چسبنده بوده و در موقع بلند کردن اتاق بار تخلیه آن به صورت یکنواخت و به موقع انجام نگیرد ، در چنین شرایطی لازم است راننده وضعیت تخلیه بار را با دقت تحت کنترل داشته باشد و گرنه ممکن است ادامه تخلیه بار موجب بالا رفتن مرکز ثقل خودرو و درنتیجه ناپایداری آن گردد. در این حالت احتمال خطر واژگونی وجود خواهد داشت.

بخش ۱۳

راهنمای استفاده از دستگاه پخش DVD

لطفاً قبل از استفاده از این دستگاه ، دفترچه راهنمای را به دقت مطالعه نمائید.

مشخصات دستگاه :

- دارای سیستم کنترل بسیار خوب صدای بم
- دارای سیستم ذخیره سازی مشخصات پخش کانال های رادیویی ، جستجوی اتوماتیک کانال های رادیویی ، دارای سیستم ذخیره اتوماتیک کانال رادیویی
- قابلیت ذخیره ۳۰ کanal رادیویی (۱۸ کanal FM و ۱۲ کanal AM)
- کنترل الکتریکی سطح صدا/ صدای بم / صدای زیر / بالانس صدا / بلندگوهای جلو و عقب
- دارای قابلیت اتصال USB و SD کارت و نمایش تصویر و پخش صدای فایل ها با فرمت MP3 ، MP4 و نمایش عکس
- توان خروجی : $25W \times 4$
- دارای دو خروجی ویدئویی و دو خط خروجی صوتی
- سازگار با سیستم های DVCD ، CD-RW ، CD ، MP4 ، MP3 ، VCD ، DVD

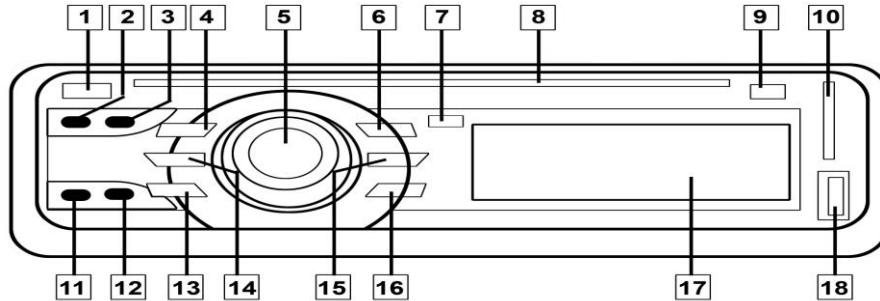
قبل از بکار انداختن دستگاه به این مسائل توجه کنید:

در صورتیکه خودرو در زیر نور مستقیم خورشید قرار گیرد ، برای به کار انداختن سیستم صوتی خودرو بایستی تا خنک شدن کامل دستگاه منتظر بمانید. در مناطق مرطوب و بارانی ، سیستم نمایش LCD موجب ایجاد بخار و آب شده و دستگاه به درستی کار نخواهد کرد. در این صورت دیسک را خارج نموده و حدود ۱ ساعت صبر کنید تا رطوبت آن کاملاً از بین برود. از ریخته شدن هرگونه مایعات ببروی دستگاه جدا خودداری کنید.

نکات مهم در ارتباط با دیسک:

- ✓ لطفاً سطح دیسک را لمس نکنید.
- ✓ از فرار دادن دیسک های با قطر ۸ سانتیمتری (مینی CD) و نیز از قرار دادن دیسکهای خراب با شکل غیرعادی در داخل دستگاه جلوگیری نمائید. در صورت قراردادن دیسک های کثیف و دارای سطح ناصاف در داخل دستگاه ، در حین کار صدای غیرعادی ایجاد خواهد شد. همچنین دقت نمائید سطحی از دیسک که دارای برچسب است خراشیده نشود. این قسمت دیسک مثل سطح دیگر آن که اطلاعات ببروی آن ضبط شده است به سادگی دچار خراشیدگی نمی شود ولی خراش در این سطح نیز می تواند باعث به وجود آمدن ایراد در خواندن اطلاعات موجود در دیسک شود.
- ✓ اگر ببروی سطح دیسک اثر انگشت و یا گرد و خاک باشد با یک تکه پارچه نرم و خشک آن را پاک کنید.
- ✓ دیسک را از قسمت مرکز و به صورت مستقیم پاک کنید. برای پاک کردن دیسک هرگز به صورت دایره ای این کار را انجام ندهید. در صورت امکان برای پاک کردن آن از یک تکه پارچه نرم که به مواد پاک کننده CD و یا DVD آغشته شده است استفاده نمائید.
- ✓ هرگز از الکل و یا تینر و یا ماده رقیق کننده استفاده ننمایید.

دگمه های کنترل بر روی پانل جلو دستگاه



۱۰- محل ورود کارت SD

۱۱- دگمه ساعت

۱۲- دگمه انتخاب فایل قبلی

۱۳- دگمه ۲/جستجوی فایلها

۱۴- دگمه ۳/تکرار یک آهنگ

۱۵- دگمه شماره ۵

۱۶- دگمه شماره ۶

۱۷- صفحه نمایش LCD

۱۸- ورودی USB

۱- دگمه روشن و یا خاموش کردن

۲- دگمه تغییر حالت یا Mode

۳- دگمه انتخاب فایل بعدی

۴- دگمه Play/ Pause (پخش/ مکث)

۵- دگمه تنظیم صدا و منو

۶- دگمه شماره ۴/ انتخاب تصادفی فایل

۷- پنجره کنترل از راه دور

۸- دریچه ورودی دیسک

۹- دگمه Eject یا خارج کردن دیسک

تنظیم مجدد دستگاه

- ۱- زمانی که برای اولین بار دستگاه را به کار می اندازید و یا موقع تعویض باطری ، می بایستی آن را تنظیم مجدد (RESET) بکنید.
- ۲- در صورت بروز ایرادی در دستگاه می توان آن را RESET کرد.
- ۳- با فشار دگمه RST دستگاه ریست می شود. (یادآوری : با فشار دگمه RST ساعت و حافظه حذف می شوند).

عملیات اصلی دستگاه

۱- دگمه روشن و خاموش کردن دستگاه :

برای قطع صدای دستگاه و یا قرار دادن آن در حالت Mute دگمه power را یک بار فشار دهید. با فشار مجدد این دگمه دستگاه از حالت خارج می شود.

برای خاموش نمودن دستگاه این دگمه را برای مدتی بیشتر حدود چند ثانیه نگه دارید. (با فشار دادن هر کدام از دگمه ها دستگاه روشن می شود).

۲- دگمه تنظیم صدا :

برای افزایش صدای دستگاه دگمه مربوطه را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید و برای کاهش دادن صدا ، دگمه را در جهت عکس بچرخانید. در حالت پخش صوت (Audio) و حالت منو (Menu) با چرخاندن این دگمه می توان گزینه موردنظر را انتخاب نمود.

VOL → BAS → TRE → BAL → FAD



برای ورود به تنظیمات منو این دگمه را برای چند ثانیه فشار داده و نگه دارید.

DSP → BEEP → LOUD



SDP: برای انتخاب حالت‌های مختلف موسیقی مانند Flat، Classic، Pop و Rock

BEEP: سوئیچ روشن و خاموش کردن حالت صدای BEEP در موقع فشار دادن دگمه‌ها

LOUD: کلید روشن خاموش کردن حالت صدای پرطینی

۳- نمایش زمان و تنظیم آن

در شرایط عادی پخش موزیک، با فشار دادن دگمه DISP، صفحه LCD زمان را نشان خواهد داد و در صورت فشار دادن مجدد دگمه، صفحه LCD به حالت اول برمی‌گردد. همچنین اگر دگمه برای مدت ۵ ثانیه فشار داده نشود، صفحه LCD بطور اتوماتیک به حالت قبلی برمی‌گردد.

برای تنظیم ساعت دیجیتالی، دگمه DISP را برای حدود دو ثانیه فشار داده و نگه دارید و از طریق دگمه تنظیم صدا یا Volume اقدام به تنظیم ساعت کنید و برای تنظیم دقیقه دگمه DISP را مجددآ فشار داده و با دگمه تنظیم صدا آن را تنظیم کنید. با فشار دادن و نگه داشتن دگمه DISP برای حدود دو ثانیه می‌توانید سیستم زمانی ۱۲ ساعته و یا ۲۴ ساعته را انتخاب کنید.

نحوه کار رادیو:

۱- انتخاب باند در رادیو

رادیو ← دیسک ← SD ← USB ← رادیو

دگمه را در حالت رادیو برای چند لحظه فشار داده و نگه دارید تا باند موردنظر خود را که به ترتیب زیر است را انتخاب کنید.

FM1 → FM2 → FM3 → AM1 → AM2

تنظیم دستی باند رادیو / جستجوی کanal رادیویی در جهت افزایشی این کلیدها

- (۴) دارای عملکردهای زیر می‌باشند.

تنظیم دستی :

باند موردنظر را انتخاب و با دگمه های **▶▶** و **◀◀** یا برای افزایش یا کاهش فرکانس در باند مورد استفاده کرده تا اینکه صدای کanal موردنظر بخوبی شنیده شود. (از این روش برای موقعی استفاده می شود که سیگنال برای جستجوی اتوماتیک ضعیف باشد.)

جستجوی اتوماتیک:

برای جستجوی اتوماتیک دگمه های **▶▶** و **◀◀** را برای دو ثانیه نگه دارید تا اینکه کانالهای رادیویی جستجو شود.

۲- ذخیره نمودن کانالهای رادیویی:

بعد از یافتن کanal رادیویی به روش تنظیم دستی و یا اتوماتیک ، یکی از دگمه های شماره دار را جهت ذخیره نمودن کanal دریافت شده ، به مدت ۲ ثانیه فشار دهید. اگر چنانچه قبلاً کanalی برروی این شماره ذخیره شده بود ، با کanal جدید جایگزین خواهد شد.

نحوه کار **CD** ، **DVD** ، **VCD** و **MP3** ها

دگمه پخش / توقف (PAU)

- پس از قراردادن دیسک در داخل دستگاه ، صفحه نمایش کلمه LOUD را نمایش داده و دستگاه به صورت اتوماتیک شروع به پخش دیسک می نماید.

- درصورتیکه دستگاه در حال پخش دیسک باشد برای متوقف کردن آهنگ دگمه PAU را فشار دهید.

توجه : با فشار مجدد این دگمه می توانید از حالت توقف خارج شوید.

خارج کردن دیسک

- برای خارج کردن دیسک از داخل دستگاه و برای وارد کردن مجدد آن دگمه Eject را فشار دهید.

- اگر دگمه Eject را فشار دهید دیسک خارج می شود اما اگر تا ۱۰ ثانیه دیسک برداشته نشود به صورت اتوماتیک دیسک به داخل دستگاه باز می گردد.

۱. انتخاب آهنگ از طریق دگمه های ۱۱۱ و ۴۴۴

- با فشار دادن دگمه های ۱۱۱ و ۴۴۴ در حالتی که آهنگی در حال پخش شدن است می توانید از آن به آهنگ بعدی یا قبلی بروید.
- با فشار دگمه ۱۱۱ می توان به روی آهنگ قبلی رفت.
- با فشار دگمه ۴۴۴ می توان به روی آهنگ بعدی رفت.

۲. حرکت سریع به جلو ۴۴۴ و یا عقب ۱۱۱

برای جستجوی سریع آهنگ ها در حالتی که آهنگی پخش می شود ، یکی از کلیدها را برای حدود ۲ ثانیه نگه دارید تا آهنگ به جلو و یا عقب برود و آهنگ موردنظر خود را پیدا کنید. با فشار کلید PAU به شرایط عادی برمی گردید.

۳. دگمه تکرار پخش (RPT) :

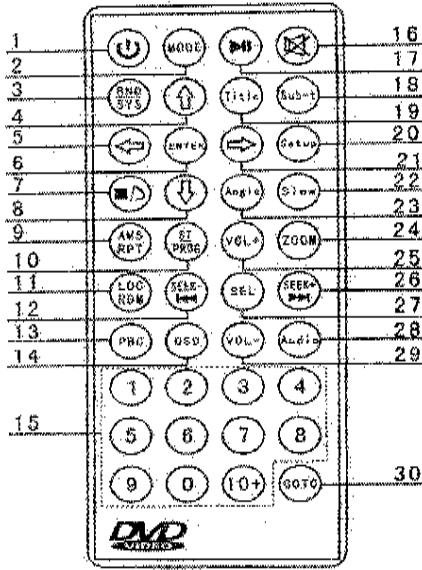
در حالتی که آهنگی پخش می شود با فشار دگمه RPT آهنگ موردنظر تکرار می شود و در صفحه نمایش کلمه RPT نمایش داده می شود که نشان می دهد آهنگی در حال تکرار شدن است. برای خروج از حالت تکرار این دگمه را مجددآ فشار دهید. کلمه RPT از صفحه نمایش پاک می شود.

۴- انتخاب تصادفی:

در حالت تصادفی ، پخش قطعه در حال پخش به صورت انتخاب تصادفی از میان قطعات ذخیره شده در دیسک انجام می گیرد. برای پخش در حالت انتخاب تصادفی دگمه RDM را فشار دهید و برای بازگشت به وضعیت قبلی همان دگمه را مجددآ فشار دهید.

۵- جستجوی تمام آهنگها در ۱۰ ثانیه اول:

با فشار دگمه INT در حالی که آهنگی در حال پخش شدن است، هر آهنگی در ۱۰ ثانیه اول جستجوی شود. پس از اینکه جستجوی آهنگها به صورت کامل تمام شد، دستگاه به صورت اتوماتیک به حالت پخش عادی باز می گردد.



- ۲۷- دگمه SEL (کنترل فرکانس صوتی)
- ۲۸- تنظیم نوع صدا
- ۲۹- دگمه کاهش دادن صدا

GOTO -۳۰

- ۲۶- تنظیم فرکانس به صورت افزایشی / آهنگ بعدی

۱۹- نمایش عنوان

۲۰- تنظیمات

- ۲۱- دگمه واسط کاربر

۲۲- دگمه پخش آرام

۲۳- زاویه

۲۴- بزرگ نمایی

۲۵- دگمه تنظیم صدا

۹- پخش اتوماتیک / جستجو / تکرار آهنگ پخش شده

۱۰- حالت پخش صوت تک کانالی / تغییر به حالت استریو / پخش برنامه

۱۱- پخش تصادفی آهنگ

۱۲- جستجوی فرکانس رادیوئی در جهت کاهشی

۱۳- منو پخش مجدد

۱۴- نمایش منو

۱۵- انتخاب ایستگاه / آهنگ

۱۶- قطع صدا

۱۷- پخش / توقف آهنگ

۱۸- نمایش زیر عنوان

توضیح دگمه های ریموت کنترل

۱- روشن و خاموش کردن دستگاه

۲- تعیین حالت (MODE)

۳- انتخاب باند

۴- دگمه واسط کاربر

۵- دگمه واسط کاربر

۶- ورود / تصدیق کننده

۷- توقف / ذخیره کردن

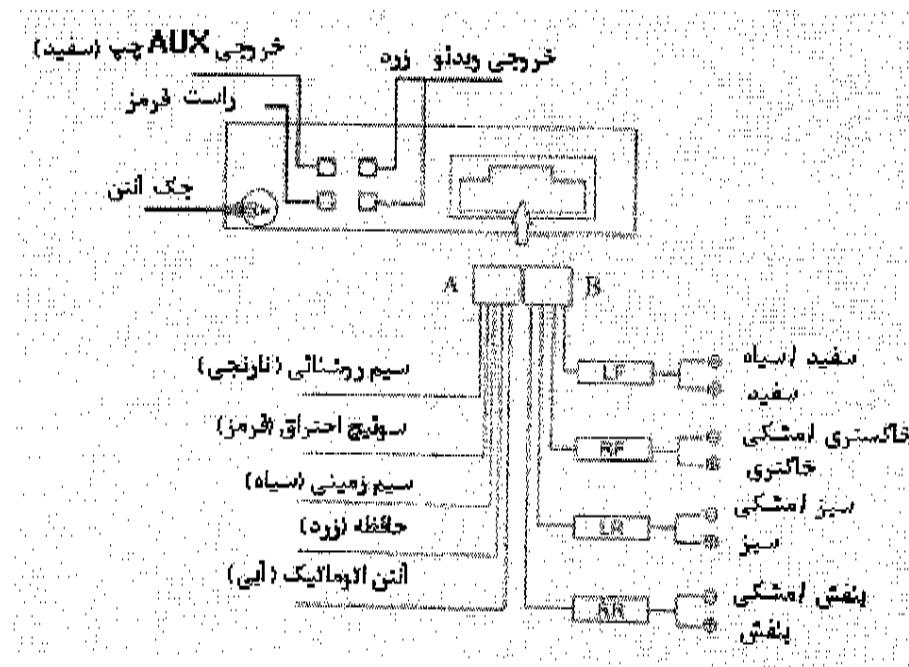
۸- دگمه واسط کاربر

۹- پخش اتوماتیک / جستجو / تکرار آهنگ پخش شده

رفع عیب

ایرادات	علت	راه حل
دستگاه روش نمی شود	خودرو روشن نشده است.	در صورتیکه برق خودرو و اتصالات آن دارای ایرادی نباشد ، سوئیچ را در حالت ACC قرار دهید.
دیسک وارد دستگاه نشده و یا با آن خارج نمی شود.	فیوز خراب شده است	فیوز را تعویض کنید (با همان مشخصات قبلی انتخاب شود)
دیسک کلیدهای عملیاتی کار نمی کند	به دستگاه دیسک با فرمت ناشناس وارد شده است.	دیسک را خارج نموده و دیسک جدیدی را با فرمت سازگار با دستگاه وارد کنید.
صدا قطع می شود	صدا در پائین ترین حد خود است	دیسک را به صورتی وارد کنید که برچسب آن در بالا قرار گیرد.
دیسک تمیز نبوده و یا دارای ایراد است	دیسک تمیز نموده و یا از یک دیسک نو استفاده کنید.	دیسک تمیز نموده و یا از یک دیسک نو استفاده کنید.
دماهای داخل خودرو بسیار بالاست	دماهای داخل خودرو پائین بیاید.	اجازه دهید دمای خودرو پائین بیاید.
رادیو کار نمی کند	خنک کننده	برای یک ساعت از دستگاه استفاده نکنید و سپس دوباره بررسی کنید.
صدا بی شنیده نمی شود	صدا در پائین ترین حد خود است	صدا را تنظیم کنید.
کلیدهای عملیاتی کار نمی کند	کلیدها دچار ایراد شده اند	اتصالات را بررسی کنید.
صدا قطع می شود	زاویه نصب شده بالای ۳۰ است	زاویه را به کمتر از ۳۰ درجه تنظیم کنید.
رادیو کار نمی کند	دیسک تمیز نبوده و دارای ایراد است	دیسک را تمیز کرده و یا از یک دیسک نو استفاده کنید.
	آتنن شکسته است و یا اینکه اتصال زمینی درست نیست	آتنن را عوض کنید و یا اینکه اتصال زمینی را بررسی کنید.
	ایستگاه رادیویی ضعیف است	ایستگاه رادیویی با سیگنال قوی انتخاب کنید.

راهنمای اتصالات



قابل توجه مشتریان محترم:

شرکت ارس خودرو دیزل جهت آگاهی از نظرات مشتریان محترم ، واحد صدای مشتری را در محل کارخانه دائر نموده است. از مشتریان محترم درخواست می شود نظرات و شکایات خود را با این واحد با شماره تلفن و یا آدرس E-mail زیر در میان بگذارند.

تلفن : (۰۴۹۲) ۳۰۳۰۲۲۲

E-mail : yoc@amicoir.com