

---

دفترچه راهنمای استفاده از خودروی  
**Empower**

شرکت بهمن دیزل  
نگارش ۱ - زمستان ۱۴۰۰

---

## فهرست

<p>۱۱۸ ..... تریلر .....</p> <p>۱۲۲ ..... بادگیر .....</p> <p>۱۲۳ ..... نحوه رانندگی در زمستان .....</p> <p>۱۲۵ ..... سیالات و ضدیخ .....</p> <p>۱۲۹ ..... تمیزکاری و نگهداری .....</p> <p>۱۳۰ ..... جاپایی و دستگیره .....</p> <p>۱۳۹ ..... قطع و وصل باتری .....</p> <p>۱۴۲ ..... درآوردن و نصب فیلتر .....</p> <p>۱۵۰ ..... محل جعبه ابزار .....</p> <p>۱۵۲ ..... بالابردن کابین .....</p> <p>۱۵۷ ..... موتور .....</p> <p>۱۵۹ ..... پنچری تایر .....</p> <p>۱۶۲ ..... سیستم ایمنی برقی .....</p> <p>۱۶۶ ..... استفاده از کمپرسور باد .....</p> <p>۱۶۷ ..... روشن کردن خودرو با باتری کمکی .....</p> <p>۱۶۸ ..... بکسل کردن .....</p> <p>۱۷۴ ..... فشار باد تایر .....</p> <p>۱۷۵ ..... پلاک شناسایی خودرو .....</p> <p>۱۷۷ ..... مشخصات موتور .....</p> <p>۱۷۸ ..... مشخصات تراز چرخ .....</p> <p>۱۷۹ ..... جدول فشار باد تایر .....</p> <p>۱۸۰ ..... روغن‌ها و مایعات مصرفی .....</p> <p>۱۸۱ ..... میزان مصرف سوخت .....</p> <p style="padding-left: 40px;">جدول سرویس ها تعمیر و نگهداری</p> <p>۱۸۲ ..... در شرایط عادی .....</p> <p>۱۸۸ ..... مشخصات فنی .....</p> <p>۱۹۱ ..... پیوست ۱ .....</p> <p>۱۹۳ ..... پیوست ۲ .....</p>	<p>۳ ..... نگاهی کلی به خودرو .....</p> <p>۴ ..... اقدامات احتیاطی و ایمنی هنگام انجام تعمیرات .....</p> <p>۶ ..... کابین .....</p> <p>۷ ..... کنترل سقف .....</p> <p>۸ ..... صفحه کیلومتر .....</p> <p>۱۱ ..... چراغ‌های نشانگر .....</p> <p>۱۸ ..... دکمه‌های داخل کابین .....</p> <p>۲۹ ..... دکمه‌های روی غربلیک فرمان .....</p> <p>۳۰ ..... کلید چراغ‌ها .....</p> <p>۳۸ ..... دستورالعمل‌های ایمنی عمومی .....</p> <p>۳۹ ..... سوئیچ چندمنظوره .....</p> <p>۴۲ ..... درب‌ها .....</p> <p>۴۳ ..... شیشه‌های جانبی .....</p> <p>۴۴ ..... سانروف .....</p> <p>۴۶ ..... آفتابگیر .....</p> <p>۴۷ ..... صندلی .....</p> <p>۵۰ ..... تخت‌خواب .....</p> <p>۵۲ ..... تنظیم آینه بغل .....</p> <p>۵۴ ..... لوازم برقی جانبی .....</p> <p>۵۵ ..... تجهیزات موجود .....</p> <p>۵۷ ..... سیستم تهویه مطبوع .....</p> <p>۶۵ ..... صفحه نمایشگر اطلاعات خودرو .....</p> <p>۷۷ ..... سیستم پخش صوتی MP5 .....</p> <p>۸۶ ..... ترمز .....</p> <p>۹۵ ..... عملکرد گیربکس اتوماتیک .....</p> <p>۹۹ ..... شرح عملکرد خودرو .....</p> <p>۱۰۶ ..... سیستم‌های رانندگی .....</p> <p>۱۰۹ ..... تنظیم ارتفاع شاسی .....</p> <p>۱۱۲ ..... دستورالعمل رانندگی .....</p> <p>۱۱۵ ..... اضافه کردن سوخت و AdBlue .....</p>
---	--

## پیشگفتار

مشتری گرامی

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

این کتابچه راهنما به منظور آشنایی شما با قسمت‌های مختلف کامیون کشنده 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 صورت وجود هرگونه سوال احتمالی می‌توانید با مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تماس حاصل نمایید. دسترسی به لیست نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش بهمن، از طریق سایت [www.bahman.ir](http://www.bahman.ir) و یا اپلیکیشن بهمن میسر خواهد بود.

مدت زمان گارانتی کشنده امپاور از تاریخ تحویل کامیون به مشتری ۲۴ ماه یا ۲۰۰/۰۰۰ کیلومتر (هر کدام زودتر فرا رسد) می‌باشد.

توجه 

از آنجایی که انجام سرویس‌های ادواری مطابق با توصیه شرکت بهمن دیزل 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 ۱۰۰۰ کیلومتر از سررسید پیمایش در جدول سرویس‌های ادواری، مشروط به رعایت اشاره شده در آن جدول) اقدام فرمایید.

## نگاهی کلی به خودرو

در زمان انتشار این راهنمای کاربر، این راهنما شامل تمامی مدل‌ها، سری‌ها، و تجهیزات خاص خودرو می‌باشد. همچنین ممکن است استانداردها در کشورهای مختلف تفاوت داشته باشند. ممکن است خودروی شما به تمامی دستگاه‌های کاربردی توصیف شده مجهز نباشد. یقیناً این راهنما شامل مسائل مربوط به سیستم‌ها و تجهیزات ایمنی مهم است. بنابراین، تجهیزات معرفی شده در توضیحات یا نمودارها ممکن است با تجهیزات نصب شده در خودروی شما تفاوت داشته باشد.

تمامی تجهیزات خودرو در قرارداد خرید خودرو لیست شده است.

در صورتی که درباره مشخصات و کارکرد خودرو سؤال دارید، با مرکز خدمات پس از فروش بهمن دیزل تماس بگیرید.

این راهنمای کاربر یک سند مهم است، لذا در نگهداری آن کوشا باشید.

از سوکت عیب‌یاب خودرو برای اتصال یک دستگاه عیب‌یابی در نمایندگی مجاز استفاده می‌شود.

در حالتی که موتور خاموش است، اتصال یک دستگاه به سوکت عیب‌یابی خودرو باعث تخلیه شدن باتری خودرو می‌گردد.

اتصال یک دستگاه دیگر به سوکت عیب‌یاب خودرو ممکن است باعث پاک شدن اطلاعات سیستم کنترل آلایندگی شود. در این صورت خودرو نمی‌تواند طبق استانداردهای کنترل آلایندگی عمل کند.

### صفحه کیلومتر

هنگام کار با سیستم برقی، کیلومتر کلی ثبت شده در حافظه الکترونیکی را تغییر ندهید. هنگام فروش مجدد خودرو، کنترل کنید که مسافت تغییر یافته را به خریدار اطلاع دهید. در غیر این صورت، احتمالاً تحت پیگرد قانونی قرار خواهید گرفت.

### مراکز نمایندگی مجاز

مراکز نمایندگی مجاز دارای ابزار لازم و کارشناسان مجرب برای تعمیر خودرو می‌باشند. این مسئله در مورد ایمنی تعمیرات خودرو بسیار حائز اهمیت است. لطفاً به توضیحات ارائه شده در این راهنما توجه فرمایید. خدمات زیر همیشه باید در مراکز نمایندگی مجاز توسط تعمیرکار حرفه‌ای انجام شود:

- خدمات مربوط به ایمنی
- سرویس‌های دوره‌ای و نگهداری
- تعمیرات
- خدمات مربوط به نصب و بازسازی
- خدمات مربوط به قطعات الکترونیکی

توصیه می‌شود به مراکز خدمات پس از فروش بهمن دیزل مراجعه فرمایید.

## اقدامات احتیاطی و ایمنی هنگام انجام تعمیرات

### شرح سیستم برقی

### دستورالعمل‌های ایمنی مهم



هشدار

- ایجاد تغییرات در قطعات الکترونیکی یا نرم‌افزار آنها توسط افراد غیر حرفه‌ای بدون مجوز باعث خرابی سیستم خواهد شد. سیستم‌های الکترونیکی توسط درگاه‌ها به یکدیگر متصل می‌شوند. در این مواقع، دستکاری سیستم‌های الکترونیکی بدون مجوز ممکن است باعث ایجاد خرابی غیرقابل تعمیر در سیستم شود. همچنین ممکن است این خرابی باعث خرابی سیستم ایمنی و ایجاد خطر برای افراد شود.
- بنابراین، قطعات الکترونیکی همیشه باید توسط مراکز خدمات پس از فروش بهمن دیزل تعمیر شوند.

### توضیحات کلی

ما تضمین می‌کنیم که این خودرو با تنظیمات خازن‌های الکترومغناطیسی سازگار است. یعنی خودروی شما در برابر تداخل با تجهیزات برقی/ الکترونیکی سایر خودروها و تداخل با سایر سیستم‌ها و خودروهای برقی/ الکترونیکی محافظت می‌شود. برای کسب اطلاعات بیشتر با نمایندگی مجاز شرکت بهمن دیزل تماس حاصل فرمایید.

### سوکت عیب‌یابی خودرو



هشدار

- اتصال دستگاه‌های دیگر به سوکت عیب‌یابی ممکن است باعث اختلال در عملکرد سیستم‌های خودرو شود. همچنین ممکن است باعث اختلال در عملکرد سیستم ایمنی خودرو شده و باعث بروز تصادف هنگام رانندگی گردد.
- هیچ دستگاه دیگری را به سوکت عیب‌یابی خودرو متصل نکنید.

## تغییر توان موتور

افزایش توان موتور احتمالاً باعث می‌شود:

لطفاً توضیحات عملکرد صحیح و خسارت‌های احتمالی را در این راهنما مطالعه کنید. شرکت بهمن دیزل در قبال خسارات قطعات خودرو ناشی از عدم رعایت نکات مذکور در این راهنما مسئولیتی برعهده نمی‌گیرد.

- انتشار آلاینده‌ها بیشتر شود.
- نقص عملکردی ایجاد شود.
- خسارت ایجاد شود.

ایمنی کارکرد موتور را نمی‌توان در همه موارد تضمین کرد.

افزایش توان موتور خودرو (به عنوان مثال، با تعمیر مجدد موتور) حق ادعای خسارت قطعات را باطل می‌کند.

به‌منظور افزایش توان خودرو:

- تایرها، شاسی، ترمز، و سیستم خنک‌کننده موتور را مطابق با توان خودرو تنظیم کنید.
- خودرو را چک‌آپ کامل کنید.
- تغییر توان موتور را به شرکت بیمه خود اطلاع دهید. در غیر این صورت، مجوز بهره‌برداری و حق بیمه شما باطل خواهد شد.

هنگام فروش مجدد خودرو، تغییر توان موتور را به خریدار اطلاع دهید. در غیر این صورت، تحت پیگرد قانونی قرار خواهید گرفت.

## سیستم کنترل آلاینده‌گی

به‌منظور ضمانت کارکرد عادی و سیستم کنترل آلاینده‌گی در سیستم اگزوز، لطفاً از سیستم تصفیه (AdBlue) هنگام کارکرد خودرو استفاده کنید.

برای کسب اطلاعات بیشتر درباره AdBlue به بخش "سوخ" مراجعه کنید.

در صورت درست کار نکردن سیستم کنترل آلاینده‌گی، به مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل مراجعه فرمایید.

## کابین



شماره	نام
①	دسته راهنمای چپ، شامل چراغ کوچک، چراغ نور پایین، چراغ نور بالا، تنظیم نور، چراغ مه‌شکن جلو، چراغ راهنمای چپ و راست، چراغ سبقت، و بوق
②	دکمه‌های فرمان
③	صفحه کیلومتر
④	دسته راهنمای راست، شامل برف پاک‌کن (دور بالا، دور پایین و حالت متناوب)، شیشه‌شوی، و دکمه ترمز موتور (دکمه ریتارد هیدرولیک)
⑤	دکمه‌های کنترل روی داشبورد
⑥	دکمه‌های کنترل روی داشبورد
⑦	دکمه‌های کنترل روی داشبورد
⑧	دکمه کنترل سیستم تهویه مطبوع
⑨	دکمه‌های کنترل روی داشبورد
⑩	دکمه‌های کنترل روی داشبورد
⑪	مانیتور (سیستم مولتی‌مدیا و پخش)



## کنترل سقف

### کنترل سقف

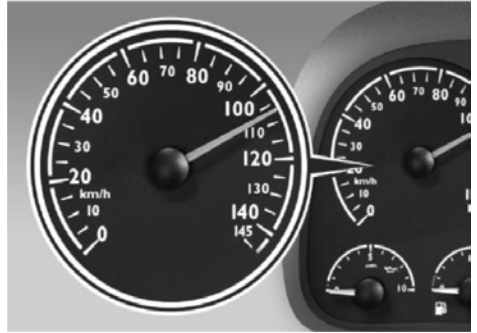


شماره	شرح	شماره	شرح
①	محفظه نگهداری مدارک	④	کلید سان روف، روشنایی، چراغ مطالعه
②	محفظه نگهداری اشیاء		
③	ثبت اطلاعات سفر (تاخوگراف)		

## صفحه کیلومتر

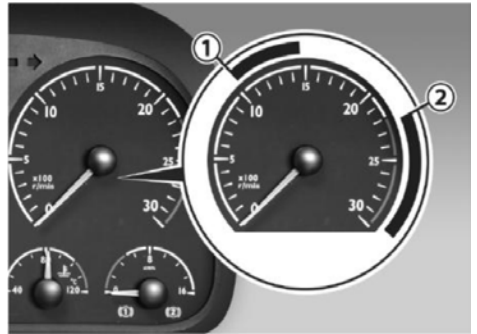
### سرعت‌سنج

سرعت‌سنج سرعت حرکت خودرو را برحسب واحد کیلومتر بر ساعت (km/h) نشان می‌دهد.



### دورسنج

دورسنج دور موتور را نشان می‌دهد.



رانندگی با خودرو در حالی که نشانگر در ناحیه مصرف بهینه سوخت قرار دارد باعث کاهش مصرف سوخت و فرسایش کمتر خودرو می‌شود. وقتی نشانگر در ناحیه عدم مصرف بهینه سوخت قرار داشته باشد، زنگ به صدا درمی‌آید. به‌منظور جلوگیری از خراب شدن موتور، نشانگر نباید در ناحیه عدم مصرف بهینه سوخت قرار گیرد.


هنگام رانندگی به نشانگر دورسنج نگاه کنید و سعی کنید در ناحیه مصرف بهینه سوخت قرار داشته باشد.

### نشانگر "ادبلو"



به‌عنوان یک عامل کاهشدهنده، "ادبلو" برای کاهش آلایندگی موتور به کار می‌رود.

نشانگر ادبلو فقط مقدار "ادبلو" را با ۵ درجه آبی نشان می‌دهد.

وقتی مقدار "ادبلو" به کمتر از ۱۰٪ برسد، تمامی ۵ درجه آبی خالی می‌شوند و چراغ هشدار  روشن می‌شود. در این صورت، باید محلول ادبلو اضافه کنید.

① ناحیه مصرف بهینه سوخت

② ناحیه عدم مصرف بهینه سوخت

اگر نشانگر دورسنج در ناحیه عدم مصرف بهینه سوخت قرار داشته باشد، بدین معنی است که دور موتور خیلی زیاد است. برای کاهش دور موتور اقدامات زیر را انجام دهید:

- دنده را افزایش دهید.
- پدال ترمز را فشار دهید تا سرعت خودرو کمتر شود.



هشدار

- موتور Cummins: وقتی فشار روغن موتور کمتر از  $0.069 \text{ MPa}$  باشد (نشانگر در ناحیه هشدار قرمز باشد)، نباید خودرو را روشن کنید.

### نشانگر دمای آب



نشانگر دمای آب، دمای مایع خنک‌کننده موتور را نشان می‌دهد.




هشدار

وقتی نشانگر دمای آب نشان می‌دهد که دمای مایع خنک‌کننده خیلی زیاد است (نشانگر در ناحیه هشدار قرمز باشد)، باید خودرو را متوقف کرده و اجازه دهید موتور درجا کار کند تا دمای مایع خنک‌کننده به حد عادی برسد.

### نشانگر سوخت



- سوئیچ را در وضعیت ON قرار دهید.
- مقدار سوخت نشان داده شده توسط نشانگر سوخت را کنترل کرده و در صورت لزوم، سوخت را اضافه کنید.
- قبل از اضافه کردن سوخت، موتور بخاری درجا را خاموش کنید.

وقتی مقدار سوخت به  $12/5$  درصد یا کمتر برسد، نشانگر به ناحیه هشدار قرمز اشاره می‌کند و چراغ هشدار سوخت  روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود. در این صورت، باید به‌موقع سوخت اضافه کنید.

### نشانگر فشار روغن موتور





این نشانگر فشار روغن موتور هنگام کار کردن موتور را نشان می‌دهد.

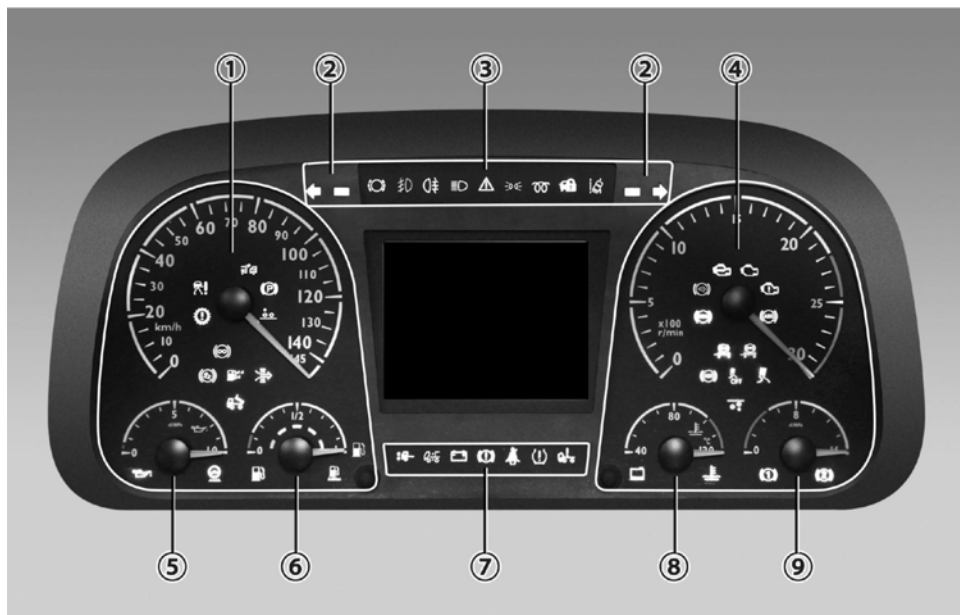
## نشانگر فشار باد

احتیاط 

وقتی فشار باد ترمز مساوی یا کمتر از 0.45 MPa است، نشانگر به ناحیه هشدار قرمز اشاره می‌کند. در این حالت، تعویض دنده (کم یا زیاد کردن) هنگام رانندگی ممنوع است، زیرا باعث بروز تصادف می‌گردد.



- این نشانگر فشار باد مدار باد ترمز 1 (محور عقب) و مدار باد ترمز 2 (محور جلو) را نشان می‌دهد.
- وقتی چراغ نشانگر سبز  روشن شود، بیانگر فشار مدار باد 1 (محور عقب) می‌باشد.
- وقتی چراغ نشانگر سبز  روشن شود، بیانگر فشار مدار باد 2 (محور جلو) می‌باشد.
- نشانگر فشار باد ترجیحاً مدار باد دارای فشار کمتر را نشان می‌دهد. اگر دکمه تنظیم فشار باد فشرده شود، این نشانگر فشار باد بیشتر را نشان خواهد داد. پس از ۱۰ ثانیه، این نشانگر به صورت خودکار فشار باد کمتر را نشان خواهد داد.



شرح	عملکرد	
	نشانگر/هشدار در صفحه کیلومتر	①
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود (زرد رنگ)، بدین معنی است که دنده اتوماتیک ایراد دارد و باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.	ایراد در عملکرد گیربکس اتوماتیک	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که اشکالی در ACC وجود دارد و باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.	ایراد در ACC	
وقتی این چراغ نشانگر چشمک بزند، بدین معنی است که برخورد با یک مانع در جلو حتمی است یا ترمز اضطراری قبلاً به‌طور خودکار فعال شده است.	هشدار تصادف	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که ترمز دستی فعال است.	ترمز دستی	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم ECAS در وضعیت نیروی محرک کمکی قرار دارد.	نیروی محرک کمکی	

شرح	عملکرد	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که فیلتر هوا مسدود شده است. لطفاً فیلتر هوا را به‌طور منظم مطابق شرایط سرویس و نگهداری کنترل کرده و تمیز یا تعویض کنید.	هشدار گرفتگی فیلتر هوا	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود بدین معنی است که پیاله آبگیر فیلتر پر شده است و باید پیچ تخلیه زیر فیلتر آبگیر را شل کنید تا آب خارج شود.	هشدار وجود آب در سوخت	
<ul style="list-style-type: none"> <li>وقتی این چراغ نشانگر چشمک بزند، بدین معنی است که سیستم ریتارد ایراد دارد و برای تعمیر باید به مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل مراجعه فرمایید</li> <li>وقتی این چراغ نشانگر روشن بماند، بدین معنی است که سیستم ریتارد فعال است.</li> </ul>	هشدار ایراد در سیستم ریتارد	
<ul style="list-style-type: none"> <li>در این صورت، سیستم کمکی حرکت در سربالایی فعال است.</li> <li>وقتی این چراغ نشانگر چشمک می‌زند بدین معنی است که سیستم کمکی حرکت در سربالایی در حال غیرفعال شدن است.</li> </ul>	سیستم کمکی حرکت در سربالایی	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که کابین کمپرسی باز شده است یا کابین به درستی قفل نشده است.	هشدار بالا بردن کابین کمپرسی	
هنگام گردش به راست و چپ با زدن دسته راهنما به هر طرف چراغ نشانگر آن داخل صفحه کیلومتر چشمک می‌زند.	نمایشگر جهت حرکت	
هنگام روشن بودن چراغ فلاشر، نشانگر داخل صفحه کیلومتر چشمک می‌زند.	چراغ‌های نشانگر / هشدار بالای نمایشگر صفحه کیلومتر	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که لنت کاملاً سائیده شده است و باید آن را بازدید و تعویض کنید.	هشدار فرسایش (اتمام) لنت	
وقتی چراغ مه‌شکن جلو خودرو روشن شود. این چراغ روی صفحه نمایشگر روشن می‌شود.	چراغ نشانگر مه‌شکن جلو	
وقتی چراغ مه‌شکن عقب خودرو روشن شود. این چراغ روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود.	چراغ نشانگر مه‌شکن عقب	
وقتی چراغ نور بالا روشن شود. این چراغ روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود.	چراغ نشانگر نور بالا	

شرح	عملکرد	
<p>● هنگامی که موتور در حال کار است:</p> <p>۱. چراغ هشدار قرمز موتور روشن شود.</p> <p>۲. دمای مایع خنک‌کننده موتور خیلی زیاد باشد.</p> <p>۳. فشار روغن موتور خیلی کم باشد.</p> <p>۴. فشار هوای ترمز خیلی کم باشد.</p> <p>۵. سنسور فشار هوای ترمز خراب باشد.</p> <p>۶. کابین قفل نشده باشد.</p> <p>در هرکدام از شرایط فوق، چراغ نشانگر ایراد جدی روشن می‌شود و بوق هشدار داخلی به صدا درمی‌آید. برای حل هر مشکل به چراغ نشانگر مخصوص خود رجوع کنید.</p> <p>● اگر دنده اتوماتیک ایراد داشته باشد، چراغ نشانگر ایراد جدی روشن می‌شود و بوق هشدار داخلی به صدا درمی‌آید.</p>	چراغ هشدار ایراد جدی	
<p>● اگر سرعت حرکت خودرو بیش از ۱۰ km/h باشد، در شرایط زیر این چراغ روشن می‌شود:</p> <p>۱. یکی از درب‌ها قفل نشده باشد.</p> <p>۲. محفظه بار کمپرسی سرجای خود برنگشته باشد.</p> <p>در هرکدام از شرایط فوق، چراغ نشانگر ایراد جدی روشن می‌شود و بوق هشدار داخلی به صدا درمی‌آید. برای حل هر مشکل به چراغ نشانگر مخصوص خود رجوع کنید.</p>	چراغ هشدار ایراد جدی	
<p>وقتی کلید کنترل چراغ در این وضعیت قرار گیرد، چراغ‌های کوچک جلو و عقب، چراغ محدوده جلو و عقب، چراغ کوچک جانبی، چراغ پلاک، و چراغ داشبورد روشن می‌شوند.</p>	چراغ کوچک	
<p>وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم پیش‌گرم‌کن موتور فعال است.</p>	چراغ نشانگر پیش‌گرم‌کن	

شرح	عملکرد	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم ایموبلایزر هشدار می‌دهد.	هشدار ایموبلایزر موتور	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم هشدار حرکت بین خطوط نمایندگی مجاز بهمن تعمیر شود.	چراغ هشدار حرکت بین خطوط	
این نشانگر دور موتور را برحسب (r/min) نشان می‌دهد.	نشانگر دور موتور	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم EBS اشکال دارد و باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.	چراغ هشدار ایراد در سیستم EBS	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که خفه‌کن (ترمز آگزوز) فعال است.	چراغ نشانگر ترمز آگزوز (خفه‌کن)	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که موتور ایراد جدی دارد و فوراً باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.	هشدار ایراد جدی در موتور	
<ul style="list-style-type: none"> <li>پس از قرار دادن سوئیچ در وضعیت ON، وقتی موتور روشن نشده باشد این چراغ روشن می‌شود و وقتی موتور روشن شود، این چراغ خاموش می‌گردد. این یک کارکرد عادی مطابق با مقررات OBD می‌باشد.</li> <li>وقتی سوئیچ در وضعیت ON و موتور در حال کار است این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم کنترل آلایندگی موتور ایراد دارد و باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.</li> </ul>	هشدار ایراد در سیستم کنترل آلایندگی موتور	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم موتور ایراد دارد و باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.	هشدار ایراد در موتور	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم ABS ایراد دارد و باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.	هشدار ایراد در سیستم ABS	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم ABS تریلر ایراد دارد و باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.	هشدار ایراد در سیستم ABS تریلر	



شرح	عملکرد	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم EBS تریلر ایراد دارد و باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.	هشدار ایراد در سیستم EBS تریلر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>وقتی این چراغ نشانگر چشمک بزند، بدین معنی است که سیستم ضدلغزش ASR فعال است.</li> <li>وقتی این چراغ نشانگر روشن بماند، بدین معنی است که سیستم ضدلغزش ASR غیرفعال است.</li> </ul>	چراغ نشانگر سیستم ضدلغزش ASR	
<ul style="list-style-type: none"> <li>وقتی این چراغ نشانگر چشمک بزند، بدین معنی است که سیستم ESP فعال است.</li> <li>وقتی این چراغ نشانگر روشن بماند، بدین معنی است که سیستم ESP ایراد دارد و باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.</li> </ul>	چراغ نشانگر ESP	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم ESP غیرفعال است.	چراغ نشانگر ESP OFF	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که محور در وضعیت بالا قرار دارد.	چراغ نشانگر محور بالا	
	نشانگر/هشدار فشار روغن موتور	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که فشار روغن موتور کم است. باید فوراً توقف کرده و سطح روغن کارتل موتور را کنترل کنید. اگر سطح روغن عادی است، بدین معنی است که فیلتر روغن مسدود شده یا سیستم روغنکاری ایراد دارد. در این صورت باید در اسرع وقت به مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل مراجعه فرمایید. وقتی این چراغ هشدار روشن است نباید موتور را روشن کنید.	هشدار پایین بودن فشار روغن موتور	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سطح روغن هیدرولیک فرمان کم است و باید فوراً روغن هیدرولیک فرمان اضافه کنید.	چراغ نشانگر سطح روغن هیدرولیک فرمان	
	نشانگر/هشدار میزان سوخت	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که مقدار سوخت باقی مانده در باک بسیار کم است و باید سریعاً سوختگیری نمایید.	هشدار کمبود سوخت	

شرح	عملکرد	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که مقدار ادبلیوی باقی مانده در مخزن بسیار کم است و باید سریعاً به آن اضافه گردد.	هشدار کمبود ادبلیو	
	چراغ‌های نشانگر / هشدار پایین نمایشگر صفحه کیلومتر	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم ECAS ایراد دارد و باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.	هشدار ایراد در ECAS	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم ECAS در ارتفاع غیرعادی قرار دارد و ارتفاع بالن بادی باید تنظیم شود.	هشدار نشانگر ایمنی ECAS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• اگر قدرت باتری کافی باشد، وقتی سوئیچ در وضعیت ON قرار گیرد و موتور روشن نباشد، این چراغ نشانگر روشن می‌شود. وقتی موتور روشن شود، این چراغ نشانگر خاموش می‌شود.</li> <li>• اگر قدرت باتری کافی نباشد، این چراغ نشانگر روشن می‌شود و باید باتری را به‌موقع شارژ کنید.</li> </ul>	هشدار کمبود ولتاژ / شارژ باتری	
<p>وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• فشار باد کم در مدار ترمز محور جلو</li> <li>• اشکال در سنسور فشار باد مدار ترمز محور جلو</li> <li>• فشار باد کم در مدار ترمز محور عقب</li> <li>• اشکال در سنسور فشار باد مدار ترمز محور عقب</li> <li>• فشار باد کم در مدار ترمز دستی</li> </ul>	هشدار خرابی مدار باد ترمز	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که کمربند ایمنی راننده بسته نشده است. پس از بستن کمربند ایمنی توسط راننده، این چراغ نشانگر خاموش می‌شود.	یادآور کمربند ایمنی	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که فشار باد تایر یا دمای تایر غیرعادی است یا سیستم کنترل فشار باد تایر اشکال دارد و باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.	هشدار ایراد در سیستم کنترل فشار باد تایر	
وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که کابین به درستی قفل نشده است.	هشدار قفل کابین	
	نشانگر / هشدار فشار باد	

شرح	عملکرد	
<p>وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که مقدار مایع خنک‌کننده کافی نیست. خودرو را متوقف کرده و علت را بررسی کنید و برای تعمیر به مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل مراجعه کنید.</p>	<p>هشدار کمبود مایع خنک‌کننده</p>	
<p>وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که دمای مایع خنک‌کننده خیلی زیاد است. خودرو را متوقف کرده و علت را بررسی کنید و برای تعمیر به مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل مراجعه کنید.</p>	<p>هشدار دمای بالای مایع خنک‌کننده</p>	
	<p>چراغ‌های نشانگر/هشدار درجه فشار باد</p>	
<p>وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که فشار باد ترمز محور عقب کم شده است و باید ایرادی در مدار باد وجود داشته باشد. باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.</p>	<p>هشدار کمبود فشار باد محور عقب</p>	
<p>وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که فشار باد ترمز محور جلو کم شده است و باید ایرادی در مدار باد وجود داشته باشد. باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تعمیر شود.</p>	<p>هشدار کمبود فشار باد محور جلو</p>	

## دکمه‌های داخل کابین

### دکمه‌های بالای شیشه جلو



### دکمه چراغ کابین



- دکمه چراغ کابین ① را فشار دهید تا چراغ کابین روشن شود. برای خاموش کردن چراغ کابین، یکبار دیگر این دکمه را فشار دهید.
- دکمه چراغ کابین را فشرده و نگه دارید تا شدت نور چراغ کابین تنظیم شود.

## دکمه "وضعیت درب" چراغ کابین



وقتی دکمه "وضعیت درب" ② چراغ کابین فشرده شود، اگر یکی از درب‌ها باز باشد، چراغ کابین روشن می‌شود. اگر این دکمه دوباره فشرده شود، اگر یکی از درب‌ها باز باشد، چراغ کابین روشن نمی‌شود.

در صورتی که سوئیچ در وضعیت LOCK یا ACC باشد، چراغ‌های کوچک خاموش باشد، دکمه چراغ خطر فشرده نشده باشد، و چراغ کابین در "وضعیت درب" باشد، چراغ درب به مدت نیم ساعت و چراغ کابین به مدت ۱۰ دقیقه روشن می‌ماند و سپس در صورت باز شدن درب خاموش می‌شود. وقتی تمام درب‌ها بسته شوند، چراغ درب فوراً و چراغ کابین پس از ۱۰ ثانیه خاموش می‌شود.

### عیب‌یابی چراغ کابین



### عیب‌یابی چراغ مطالعه راننده و چراغ شب



در صورت اتصال کوتاه چراغ مطالعه، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ مطالعه را قطع می‌کند. پس از رفع اشکال چراغ مطالعه، وقتی دکمه این چراغ مجدداً فشار داده شود، چراغ مطالعه به وضعیت عادی برمی‌گردد.

در صورت اتصال کوتاه چراغ شب، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ شب را قطع می‌کند. پس از رفع اشکال چراغ شب، وقتی دکمه این چراغ مجدداً فشار داده شود، چراغ شب به وضعیت عادی برمی‌گردد.

### دکمه سانروف



برای باز شدن سانروف دکمه سانروف ① را فشار دهید. برای بستن سانروف دکمه ② را فشار دهید.

در صورت اتصال کوتاه چراغ کابین، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ کابین را قطع می‌کند. پس از رفع اشکال چراغ کابین، وقتی دکمه این چراغ مجدداً فشار داده شود، چراغ کابین به وضعیت عادی برمی‌گردد.

### دکمه چراغ مطالعه راننده



برای روشن شدن چراغ مطالعه راننده، دکمه آن ① را فشار دهید. برای خاموش شدن چراغ مطالعه راننده، مجدداً این دکمه را فشار دهید.

### دکمه چراغ شب



برای روشن شدن چراغ شب، دکمه آن ② را فشار دهید. برای خاموش شدن چراغ شب، مجدداً این دکمه را فشار دهید.

### کلیدهای زیر داشبورد

برای روشن شدن چراغ پشت کابین، این دکمه را فشار دهید. وقتی کشنده و تریلر هنگام شب متصل یا جدا می‌شوند یا وقتی می‌خواهید خودرو را در جایی که نور کم است بازرسی کنید، می‌توانید از این چراغ استفاده کنید.

#### ⓘ احتیاط

قبل از شروع رانندگی باید این دکمه را خاموش کنید.



### کلید تنظیم چراغ جلو



وقتی بار خودرو سنگین باشد یا خودرو در جاده شیب‌دار حرکت می‌کند، برای تنظیم زاویه تابش نور، با چرخاندن این کلید مدور می‌توانید ارتفاع تابش چراغ نور پایین را تنظیم کنید.

### دکمه چراغ پشت کابین



### دکمه چراغ تخت خواب

امکان دارد هنگامی که خودرو در جاده گل‌آلود یا لغزنده حرکت می‌کند، چرخ‌های محرک سُرخورند. به‌منظور بهبود وضعیت حرکت، با فشردن این دکمه، شیر برقی قفل دیفرانسیل فعال می‌شود. این شیر برقی باد را به قفل‌کن دیفرانسیل می‌رساند تا با استفاده از یک مکانیزم مکانیکی، چرخ‌های دو طرف محور محرک را به هم متصل کند به‌طوری که چرخ‌های دو طرف دارای نیروی محرکه و سرعت یکسان شوند. با این کار، از سُرخوردن چرخ‌های یک طرف بر اثر عدم‌وجود نیروی رانش در چرخ دیگر جلوگیری می‌شود و باعث بهبود وضعیت حرکت خودرو می‌گردد. وقتی قفل دیفرانسیل فعال باشد، یک سیگنال به صفحه کیلومتر می‌آید و چراغ نشانگر قفل دیفرانسیل روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود.



### دکمه چراغ کابین

با فشار دادن روی چراغ کابین، چراغ خاموش یا روشن می‌شود. بنابراین چراغ به عنوان دکمه خاموش و روشن نیز استفاده می‌شود.

### دکمه‌های نزدیک صفحه کیلومتر

#### دکمه قفل‌کن دیفرانسیل



### دکمه عملکرد تریلر



• وقتی دکمه عملکرد تریلر ① فشار داده شود، از نظر "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) بدین معنی است که یک تریلر دارای لامپ‌های حیاتی متصل شده است و می‌تواند عیوب اتصال کوتاه، مدار باز، و اضافه‌بار چراغ‌های تریلر را تشخیص داده و اشکال را در صفحه کیلومتر نشان دهد.

• وقتی دکمه عملکرد تریلر ② فشار داده شود، از نظر "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) بدین معنی است که یک تریلر دارای لامپ‌های LED متصل شده است و می‌تواند عیوب اتصال کوتاه، مدار باز، و اضافه‌بار چراغ‌های تریلر را تشخیص داده و اشکال را در صفحه کیلومتر نشان دهد.

CBCU چراغ‌های ترمز، چراغ‌های مه‌شکن، و چراغ‌های راهنمای تریلر را کنترل می‌کند و در صورت برخورد به اشکال، آن را در صفحه کیلومتر نشان می‌دهد.

#### احتیاط

از نظر "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) بدین معنی است که یک تریلر متصل شده و چراغ‌های ترمز، چراغ‌های مه‌شکن، و چراغ‌های راهنمای تریلر فقط وقتی روشن می‌شوند که دکمه عملکرد تریلر فشار داده شود.

### دکمه کروز کنترل

دکمه کروز کنترل نشان داده شده در شکل زیر را فشار دهید تا حالت کروز موتور فعال شود. وقتی حالت کروز کنترل فعال باشد، چراغ نشانگر کروز کنترل روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود.



در خودروهای مجهز به موتور Cummins، حداقل سرعت لازم برای فعال شدن حالت کروز کنترل km/h 45 است.

### دکمه کاهش/افزایش سرعت



وقتی حالت کروز کنترل فعال باشد، با فشردن این دکمه‌ها، سرعت کروز کنترل کم یا زیاد می‌شود.



### دکمه فن خنک‌کننده

### کاهش سرعت

اگر دکمه کروز کنترل روشن باشد، دکمه ① نشان داده شده در شکل فوق را فشار دهید تا حالت کنترل کاهش سرعت کروز فعال شود. در این صورت، راننده می‌تواند سرعت را کاهش دهد و خودرو در حالت کروز کنترل حرکت خواهد کرد. برای کاهش سرعت کروز کنترل مجدداً این دکمه را فشار دهید.

### افزایش سرعت

اگر دکمه کروز کنترل روشن باشد، با فشردن دکمه ② نشان داده شده در شکل فوق سرعت کروز کنترل افزایش می‌یابد. همچنین اگر کروز کنترل به دلایلی غیرفعال شود (مثلاً پدال ترمز فشرده شود)، پس از رها کردن پدال ترمز، مجدداً این دکمه را فشار دهید تا حالت قبلی کروز کنترل ادامه یابد.

### دکمه بالابر برقی کابین



هنگام حرکت خودرو، وقتی دکمه تهویه در وضعیت ON باشد، با فشردن این دکمه، فن موتور روشن می‌شود تا کندانسور تهویه را خنک کند. در این صورت، صدای موتور و مصرف سوخت افزایش می‌یابد. وقتی دکمه تهویه در وضعیت OFF باشد، این دکمه کار نمی‌کند.

- برای روشن کردن تهویه هنگامی که موتور درجا کار می‌کند یا خودرو با سرعت کم (کمتر از 40 km/h) حرکت می‌کند، توصیه می‌شود دکمه فن موتور را فشار دهید تا با افزایش مصرف سوخت، تهویه خوب فراهم شود.

- برای روشن کردن تهویه هنگامی که خودرو با سرعت زیاد (بیشتر از 40 km/h) حرکت می‌کند، توصیه می‌شود دکمه فن موتور را خاموش کنید تا مصرف سوخت کاهش یابد.

- اگر لازم باشد در هر شرایطی کابین سریعاً خنک شود، توصیه می‌شود دکمه فن خنک‌کننده را روشن کنید.



وقتی سوئیچ در وضعیت ON یا ACC باشد، با فشردن این دکمه، بالابر برقی نصب شده زیر خودرو فعال می‌شود. همچنین، چراغ نشانگر روی این دکمه روشن می‌شود. در این صورت، با استفاده از دکمه بالابر برقی نصب شده در قسمت پله رکاب می‌توان کابین را بالا برد.

### دکمه گرمکن آینه بغل



این دکمه وقتی عمل می‌کند که گرمکن روی آینه بغل نصب شده باشد.

وقتی موتور در حال کار است، این دکمه را فشار دهید. کنترلر درب، گرمایش آینه بغل را کنترل می‌کند و چراغ نشانگر روی این دکمه طی گرمایش روشن می‌شود. پس از ۱۰ دقیقه، کنترلر درب به صورت اتومات گرمایش را خاموش می‌کند. با فشردن مجدد این دکمه طی ۱۰ دقیقه، گرمایش متوقف می‌شود. به‌طور همزمان، چراغ نشانگر روی این دکمه خاموش می‌شود.

### دکمه تعویض بوق برقی / بادی

بوق برقی و بوق بادی توسط دکمه تعویض بوق برقی / بادی کنترل می‌شوند.

وقتی سوئیچ در وضعیت ON باشد:

- وقتی دکمه تعویض بوق برقی / بادی فعال نباشد، با فشردن دکمه بوق روی دسته راهنما چپ، فقط بوق برقی به صدا درمی‌آید.
- وقتی دکمه تعویض بوق برقی / بادی فشرده شود، با فشردن دکمه بوق روی دسته راهنما چپ، فقط بوق بادی به صدا درمی‌آید.
- برای عیب‌یابی بوق برقی و بوق بادی، به بخش "دکمه بوق" رجوع کنید.



در خودروهای مجهز به بوق بادی، دو بوق در بالا و طرفین کابین نصب شده است.

دکمه ارتفاع عادی (Normal Height)



دکمه چراغ خطر (فلاشر)



برای انتخاب ارتفاع پیش‌فرض یا ارتفاع رانندگی، دکمه ارتفاع پیش‌فرض را انتخاب کنید. در این وضعیت ارتفاع خودرو به وضعیت عادی و معمولی در حافظه ذخیره شده بر می‌گردد.

با فشردن این دکمه، تمامی چراغ‌های راهنما، از جمله چراغ نشانگر روی صفحه کیلومتر، بدون توجه به وضعیت دسته راهنما، چشمک می‌زنند. همچنین چراغ نشانگر روی دکمه چراغ خطر چشمک می‌زند. برای خاموش شدن چراغ خطر دوباره این دکمه را فشار دهید.

احتیاط **i**

از دکمه چراغ خطر در شرایطی استفاده می‌شود که احتمال بروز خودرو باعث تصادف ترافیکی شود و بخواهید به رانندگان دیگر هشدار دهید که مواظب باشند.

## کلیدهای کنترل روی درب چپ

### کلید آینه بغل برقی



با فشردن این کلید می‌توانید جهت، زاویه، و موقعیت آینه‌های جانبی را تنظیم کنید. با چرخاندن این کلید می‌تواند آینه بغل چپ یا راست را انتخاب کنید. وقتی خط نشانگر در وسط باشد، نمی‌توان آینه بغل را کنترل کرد. این کلید را به سمت چپ بچرخانید تا خط نشانگر به چپ برود و بتوانید آینه بغل چپ را کنترل کنید. این کلید را به سمت راست بچرخانید تا خط نشانگر به راست برود و بتوانید آینه بغل راست را کنترل کنید. برای تنظیم جهت آینه بغل در چهار جهت، قسمت بالا، پایین، چپ، یا راست این کلید را فشار دهید.

### دکمه قفل شیشه بالابر برقی درب راست



### قفل کردن

برای قفل شدن شیشه بالابر برقی راست، قسمت جلوی این دکمه را فشار دهید. در این صورت، دکمه بالابر برقی شیشه درب راست غیرفعال می‌شود.

## باز کردن

برای باز شدن قفل شیشه بالابر برقی راست، قسمت عقب این دکمه را فشار دهید. در این صورت، دکمه شیشه بالابر برقی درب راست، می‌تواند شیشه را کنترل کند.

### دکمه قفل مرکزی



### قفل کردن

قسمت جلویی این دکمه را فشار دهید تا درب‌های چپ و راست قفل شوند.

## باز کردن

قسمت عقب این دکمه را فشار دهید تا قفل درب‌های چپ و راست باز شوند.

### دکمه شیشه بالابر برقی درب راست

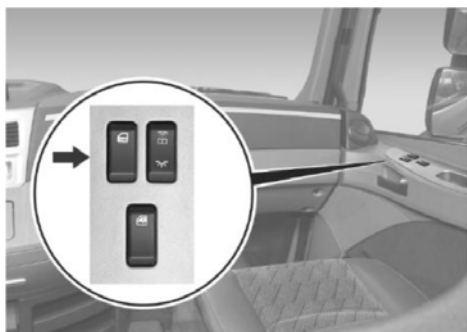


## بالا بردن

با فشردن قسمت عقب این دکمه، شیشه درب راست بالا می‌رود. با رها کردن این دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود.

## کلیدهای کنترل روی درب راست

### دکمه قفل مرکزی



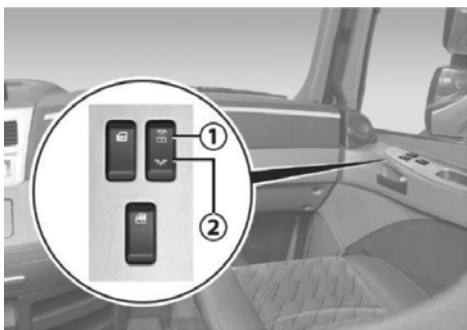
### قفل کردن

برای قفل شدن درب‌های راست و چپ، قسمت جلوی این دکمه را فشار دهید.

### باز کردن

برای باز شدن قفل درب‌های راست و چپ، قسمت عقب این دکمه را فشار دهید.

## دکمه کنترل چراغ درب راست



با فشردن قسمت جلویی این دکمه (1)، چراغ مطالعه سرنشین جلو روشن می‌شود. با فشردن مجدد، این چراغ خاموش می‌شود. با فشردن قسمت عقبی این دکمه (2)، چراغ کابین روشن می‌شود. با فشردن مجدد، این چراغ خاموش می‌شود. با فشردن و نگه داشتن این دکمه، می‌توانید شدت نور چراغ کابین را تنظیم کنید.

## پایین بردن

با فشردن قسمت جلوی این دکمه، شیشه درب راست پایین می‌رود. با رها کردن این دکمه، شیشه متوقف می‌شود. با فشردن و نگه داشتن قسمت عقب این دکمه بیش از ۱/۲ ثانیه، شیشه خودبه‌خود پایین می‌رود. با فشردن قسمت عقب یا جلوی این دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود.

## دکمه شیشه بالا بر برقی درب چپ



## بالا بردن

با فشردن قسمت عقب این دکمه، شیشه درب چپ بالا می‌رود. با رها کردن این دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود.

## پایین بردن

با فشردن قسمت جلوی این دکمه، شیشه درب چپ پایین می‌رود. با رها کردن این دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود. با فشردن و نگه داشتن قسمت عقب این دکمه بیش از ۱/۲ ثانیه، شیشه خودبه‌خود پایین می‌رود. با فشردن قسمت عقب یا جلوی این دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود.

### عیب‌یابی چراغ مطالعه سرنشین جلو

در صورت اتصال کوتاه چراغ مطالعه سرنشین جلو، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ مطالعه سرنشین جلو را قطع می‌کند. پس از رفع ایراد چراغ مطالعه سرنشین جلو، وقتی دکمه این چراغ مجدداً فشار داده شود، چراغ مطالعه سرنشین جلو به وضعیت عادی برمی‌گردد.

### دکمه شیشه بالابر برقی درب راست



### بالا بردن

با فشردن قسمت عقب این دکمه، شیشه درب راست بالا می‌رود. با رها کردن این دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود.

### پایین بردن

با فشردن قسمت جلوی این دکمه، شیشه درب راست پایین می‌رود. با رها کردن این دکمه، حرکت شیشه پنجره متوقف می‌شود. با فشردن و نگه داشتن قسمت عقب این دکمه بیش از  $\frac{1}{2}$  ثانیه، شیشه خودبه‌خود پایین می‌رود. با فشردن قسمت عقب یا جلوی این دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود.

## دکمه‌های روی غربلیک فرمان

پس از نصب سیستم صوتی روی کامیون، این سیستم صوتی را می‌توان با دکمه‌های روی غربلیک فرمان کنترل کرد.



- 1 کاهش صدا
- 2 افزایش صدا
- 3 فشردن: انتخاب منبع صوتی؛ فشردن و نگه داشتن: خاموش
- 4 بی‌صدا
- 5 در حالت بلوتوث، برای پاسخگویی به تماس؛ در حالت غیر بلوتوث، برای انتخاب ایستگاه یا جستجوی کانال رادیو؛ فشردن و نگه داشتن: برای جلو رفتن سریع یا جستجوی دستی کانال رادیو.
- 6 در حالت بلوتوث، برای قطع تماس؛ در حالت غیر بلوتوث، برای انتخاب ایستگاه یا جستجوی کانال رادیو؛ فشردن و نگه داشتن: برای عقب رفتن سریع یا جستجوی دستی کانال رادیو.

## کلید چراغ‌ها

### عیب‌یابی چراغ راهنمای راست

- در صورت اتصال کوتاه چراغ راهنمای راست، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ راهنمای راست را قطع می‌کند و ایراد را در صفحه کیلومتر نشان می‌دهد.
- در صورت اضافه‌بار یا مدار باز چراغ راهنمای راست، ایراد در صفحه کیلومتر نشان داده می‌شود.
- در صورت ایراد در یکی از چراغ‌های راهنمای راست، سایر چراغ‌های راهنمای سالم تندتند چشمک می‌زنند. در صورت اتصال کوتاه، چراغ‌های راهنمای همان مدار قطع می‌شوند و چراغ‌های راهنمای سایر مدارها در همان سمت تندتند چشمک می‌زنند.

پس از رفع ایراد، پس از روشن کردن مجدد کلید چراغ راهنمای راست، تمامی چراغ‌های راهنمای راست به حالت عادی برمی‌گردند.

### عیب‌یابی وقتی تریپلر متصل است

- در صورت اتصال کوتاه چراغ راهنمای راست تریپلر، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ راهنمای راست تریپلر را قطع می‌کند و ایراد را در صفحه کیلومتر نشان می‌دهد.
  - در صورت اضافه‌بار یا مدار باز چراغ راهنمای راست تریپلر، ایراد در صفحه کیلومتر نشان می‌شود.
  - در صورت ایراد در یکی از چراغ‌های راهنمای راست تریپلر، سایر چراغ‌های راهنمای سالم تندتند چشمک می‌زنند.
- پس از رفع ایراد و روشن کردن مجدد کلید چراغ راهنمای راست، تمامی چراغ‌های راهنمای راست به حالت عادی برمی‌گردند.

- دسته راهنمای چپ در سمت چپ ستون فرمان قرار دارد و شامل کلید چراغ راهنمای چپ و راست، کلید چراغ کوچک، کلید چراغ نور پایین، کلید تنظیم نور، کلیه چراغ مه‌شکن، کلید چراغ سبقت، و کلید بوق است.
- دسته راهنمای راست در سمت راست ستون فرمان قرار دارد و شامل چراغ ترمز موتور (کلید کنترل ریتارد هیدرولیک)، کلید برف‌پاک‌کن (حالت‌های سرعت کم/ زیاد و متناوب)، کلید شیشه‌شوی، و کلید تنظیم فواصل برف پاک‌کن.

### کلید چراغ راهنما و بوق

وقتی سوئیچ در وضعیت ON باشد، با چرخاندن دسته راهنما به راست یا چپ، چراغ راهنما روشن می‌شود. در عین حال، چراغ نشانگر راهنما روی صفحه کیلومتر چشمک می‌زند. وقتی غربیلک فرمان بچرخد و در وضعیت خنثی قرار گیرد، اهرم خودبه‌خود به وضعیت خلاص برمی‌گردد.



### کلید چراغ راهنمای راست

کلید چراغ راهنمای راست ① در شکل فوق نشان داده شده است. وقتی سوئیچ در وضعیت ON باشد، برای روشن شدن چراغ راهنمای جلو راست، راست، و عقب راست و چراغ نشانگر روی صفحه کیلومتر، این اهرم را به سمت راست بچرخانید.



## چراغ گوشه راست

اگر سوئیچ در وضعیت ON باشد، چراغ جلو در حالت نور پایین یا نور بالا باشد، و سرعت خودرو کمتر از 40 km/h باشد، وقتی چراغ راهنمای راست روشن شود، چراغ گوشه راست نیز روشن می‌شود تا گوشه خودرو بیشتر روشن شود.



## عیب‌یابی چراغ گوشه راست

در صورت اتصال کوتاه چراغ گوشه راست، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ گوشه راست را قطع می‌کند. پس از رفع ایراد و روشن کردن مجدد کلید چراغ راهنمای راست، چراغ گوشه راست به حالت عادی برمی‌گردد.

## کلید چراغ راهنمای چپ

کلید چراغ راهنمای چپ (2) در شکل فوق نشان داده شده است. وقتی سوئیچ در وضعیت ON باشد، برای روشن شدن چراغ راهنمای جلو چپ، و چپ عقب و چراغ نشانگر روی صفحه کیلومتر، این اهرم را به سمت چپ بچرخانید.

## عیب‌یابی چراغ راهنمای چپ

- در صورت اتصال کوتاه چراغ راهنمای چپ، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ راهنمای چپ را قطع می‌کند و ایراد را در صفحه کیلومتر نشان می‌دهد.
  - در صورت اضافه‌بار یا مدار باز چراغ راهنمای چپ، ایراد در صفحه کیلومتر نشان داده می‌شود.
  - در صورت ایراد در یکی از چراغ‌های راهنمای چپ، سایر چراغ‌های راهنمای سالم تندتند چشمک می‌زنند.
- پس از رفع ایراد و روشن کردن مجدد کلید چراغ راهنمای چپ، تمامی چراغ‌های راهنمای چپ به حالت عادی برمی‌گردند.

## عیب‌یابی وقتی تریلر متصل است

- در صورت اتصال کوتاه چراغ راهنمای چپ تریلر، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ راهنمای چپ تریلر را قطع می‌کند و ایراد را در صفحه کیلومتر نشان می‌دهد.
  - در صورت اضافه‌بار یا مدار باز چراغ راهنمای چپ تریلر، ایراد در صفحه کیلومتر نشان داده می‌شود.
  - در صورت ایراد در یکی از چراغ‌های راهنمای چپ تریلر، سایر چراغ‌های راهنمای چپ سالم تندتند چشمک می‌زنند.
- پس از رفع ایراد و روشن کردن مجدد کلید چراغ راهنمای چپ، تمامی چراغ‌های راهنمای چپ به حالت عادی برمی‌گردند.

## چراغ گوشه چپ

اگر سوئیچ در وضعیت ON باشد، چراغ جلو در حالت نور پایین یا نور بالا باشد، و سرعت خودرو کمتر از 40 km/h باشد، وقتی چراغ راهنمای چپ روشن شود، چراغ گوشه چپ نیز روشن می‌شود تا گوشه خودرو بیشتر روشن شود.



## عیب‌یابی چراغ گوشه چپ

در صورت اتصال کوتاه چراغ گوشه چپ، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ گوشه چپ را قطع می‌کند.

پس از رفع ایراد و روشن کردن مجدد کلید چراغ راهنمای چپ، چراغ گوشه چپ به حالت عادی برمی‌گردد.

## کلید بوق

کلید بوق (3) در شکل فوق نشان داده شده است. اگر سوئیچ در وضعیت ON باشد، کلید بوق را فشار دهید تا بوق برقی به صدا درآید در صورتی که دکمه تعویض بوق برقی/بادی روی داشبورد فشار داده نشده باشد. اگر دکمه تعویض بوق برقی/بادی روی داشبورد فشار داده شده باشد، بوق بادی به صدا درمی‌آید.

## عیب‌یابی بوق برقی / بادی

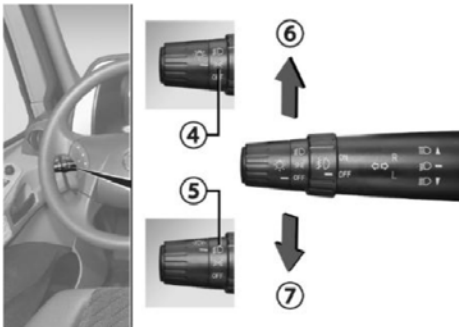
- در صورت اتصال کوتاه ترمینال کنترل سیم‌پیچ رله بوق برقی، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی ترمینال کنترل سیم‌پیچ رله بوق برقی را قطع می‌کند.
- در صورت اتصال کوتاه ترمینال کنترل سیم‌پیچ رله بوق بادی، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی ترمینال کنترل سیم‌پیچ رله بوق بادی را قطع می‌کند.
- در صورت ایراد (اتصال کوتاه یا مدار باز) در ترمینال کنترل سیم‌پیچ رله بوق برقی، بوق بادی به‌جای بوق برقی به صدا درمی‌آید.
- در صورت ایراد (اتصال کوتاه یا مدار باز) در ترمینال کنترل سیم‌پیچ رله بوق بادی، بوق برقی به‌جای بوق بادی به صدا درمی‌آید.

## 1 احتیاط

بررسی مدار باز ترمینال کنترل سیم‌پیچ رله بوق برقی و بادی باید به صورت دوره‌ای توسط تعمیرکار انجام شود.

## کلید کنترل چراغ

این کلید چراغ‌های زیر را کنترل می‌کند: چراغ کوچک، چراغ نور پایین، چراغ سبقت، و چراغ نور بالا.



### کلید چراغ کوچک

برای ارسال علامت سبقت، باید اهرم را مکرراً کشیده و رها کنید. هنگام روز از حالت چشمک زدن استفاده کنید و هنگام شب می‌توانید مکرراً نور بالا و نور پایین بدهید. چراغ نشانگر نور پایین و نور بالا روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود. چراغ سبقت هر بار به مدت ۲ ثانیه روشن می‌ماند. برای روشن کردن مجدد چراغ سبقت باید کلید را دوباره روشن کنید.

### کلید نور بالا

کلید نور بالا (7) در شکل نشان داده شده است. اهرم کلید ترکیبی را به سمت پایین بکشید تا چراغ نور پایین و نور بالا و نشانگر آنها روی صفحه کیلومتر روشن شوند.

### عیب‌یابی چراغ نور بالا

در صورت اتصال کوتاه چراغ نور بالا، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ نور بالا را قطع می‌کند. پس از رفع ایراد و روشن کردن مجدد کلید چراغ نور بالا، چراغ نور بالا به حالت عادی برمی‌گردد.

### حالت تأخیر روشنایی

طی ۱۵۰ ثانیه پس از قرار گرفتن سوئیچ در وضعیت OFF، کلید چراغ سبقت را روشن کنید تا چراغ پایین به مدت ۱۲۰ ثانیه روشن شود و حالت بدرقه روشنایی را فعال کنید. طی ۱۲۰ ثانیه فوق، برای خروج از حالت بدرقه روشنایی می‌توانید سوئیچ را در وضعیت ON قرار دهید.

کلید چراغ کوچک (4) در شکل فوق نشان داده شده است. وقتی کلید کنترل چراغ در این وضعیت قرار گیرد، چراغ‌های کوچک جلو و عقب، چراغ‌های محدوده جلو و عقب، چراغ‌های کوچک جانبی، چراغ پلاک، و چراغ صفحه کیلومتر روشن می‌شوند.

### عیب‌یابی چراغ کوچک

در صورت اتصال کوتاه چراغ کوچک، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ کوچک را قطع می‌کند. پس از رفع اشکال، پس از روشن کردن مجدد کلید چراغ کوچک، چراغ کوچک به حالت عادی برمی‌گردد.

### کلید چراغ نور پایین

کلید چراغ نور پایین (5) در شکل فوق نشان داده شده است. اگر سوئیچ در وضعیت ON باشد، وقتی کلید کنترل روشنایی در این وضعیت قرار گیرد، چراغ نور پایین و نشانگر چراغ در صفحه کیلومتر روشن می‌شوند.

### عیب‌یابی چراغ نور پایین

در صورت اتصال کوتاه چراغ نور پایین، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ نور پایین را قطع می‌کند. پس از رفع ایراد و روشن کردن مجدد کلید چراغ نور پایین، چراغ نور پایین به حالت عادی برمی‌گردد.

### کلید چراغ سبقت

کلید چراغ سبقت (6) در شکل فوق نشان داده شده است. اگر سوئیچ در وضعیت ON باشد و کلید کنترل چراغ در وضعیت OFF یا (4) طبق شکل فوق باشد، با بالا کشیدن دسته راهنما می‌توانید چراغ نور بالا را یکبار روشن کنید تا برای سبقت گرفتن علامت دهید. وقتی دسته راهنما در وضعیت (6) طبق شکل فوق باشد، چراغ نور بالا روشن می‌شود. حتی اگر دسته راهنما در وضعیت (5) باشد یا نباشد، چراغ نور پایین روشن نخواهد شد.

## کلید چراغ مه‌شکن جلو



۱ احتیاط

- وقتی شیشه جلو خشک است، برف پاک‌کن را روشن نکنید تا شیشه خراش نیفتد.
- اگر برف پاک‌کن به وسیله برف گیر کرده یا یخ زده است، برف پاک‌کن را روشن نکنید تا سیستم برف پاک‌کن خراب نشود.



چراغ مه‌شکن جلو (8) در شکل فوق نشان داده شده است. اگر سوئیچ در وضعیت ON باشد و کلید کنترل روشنایی در وضعیت (4) یا (5) طبق شکل باشد، آنگاه کلید چراغ مه‌شکن جلو از حالت OFF به ON می‌رود و چراغ مه‌شکن جلو روشن می‌شود و نشانگر آن در صفحه کیلومتر روشن می‌شود.

## عیب‌یابی ترمینال کنترل سیم‌پیچ رله سرعت کم برف پاک‌کن

در صورت اتصال کوتاه ترمینال کنترل سیم‌پیچ رله سرعت کم برف پاک‌کن، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی برف پاک‌کن را قطع می‌کند. پس از رفع ایراد و روشن کردن مجدد کلید سرعت کم برف پاک‌کن، برف پاک‌کن به حالت عادی برمی‌گردد.

## عیب‌یابی چراغ مه‌شکن جلو

در صورت اتصال کوتاه چراغ مه‌شکن جلو، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی چراغ مه‌شکن را قطع می‌کند. پس از رفع ایراد و روشن کردن مجدد کلید چراغ مه‌شکن جلو، چراغ مه‌شکن جلو به حالت عادی برمی‌گردد.

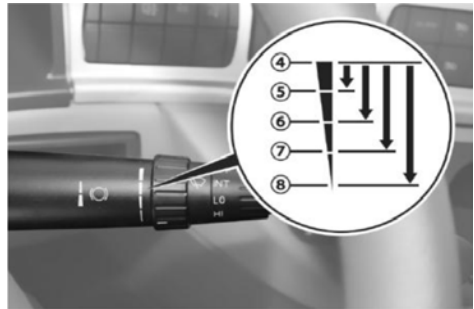
## کلید برف پاک‌کن

**کلید تنظیم حرکت متناوب برف پاک‌کن**  
 وقتی کلید برف پاک‌کن در موقعیت دوم (INT) یا حالت متناوب) باشد، با چرخاندن این کلید می‌توان فاصله حرکت برف پاک‌کن را تنظیم کرد. طبق شکل زیر، موقعیت‌های (4)، (5)، (6)، (7)، (8) وجود دارند، که فاصله حرکت برف پاک‌کن از (4) به (8) کوتاه‌تر می‌شود.

کلید برف پاک‌کن فقط وقتی کار می‌کند که سوئیچ در وضعیت ON باشد. کلید برف پاک‌کن چهار حالت جهت کنترل سرعت دارد: حالت OFF حالت خاموش است، موقعیت (1) حالت متناوب است، موقعیت (2) حالت سرعت کم است، و موقعیت (3) حالت سرعت زیاد است.

## عیب‌یابی ترمینال کنترل سیم‌پیچ رله شیشه‌شوی و برف پاک‌کن

در صورت اتصال کوتاه ترمینال کنترل سیم‌پیچ رله شیشه‌شوی و برف پاک‌کن، "واحد مرکزی کنترل بدنه" (CBCU) فوراً خروجی رله شیشه‌شوی و برف پاک‌کن را قطع می‌کند. پس از رفع ایراد و روشن کردن مجدد کلید شیشه‌شوی و برف پاک‌کن، شیشه‌شوی و برف پاک‌کن به حالت عادی برمی‌گردند.



## کاربرد ترمز موتور

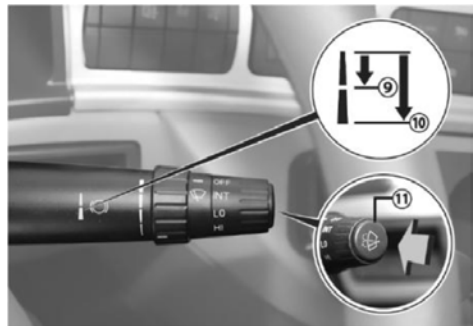
ترمز موتور یک ترمز کمکی است که معمولاً هنگام رانندگی در سراشیبی طولانی از آن استفاده می‌شود. اصول عملکرد ترمز موتور: برای روشن شدن ترمز موتور و ارسال سیگنال به ECU موتور، اهرم کلید ترمز موتور را به سمت پایین فشار دهید. بر اساس شرایط کاری فعلی، ECU بر اساس شرایط موجود، ترمز موتور را فعال می‌کند. وقتی ترمز موتور فعال باشد، تزیق سوخت به موتور متوقف می‌شود تا صرفه‌جویی شود.

### احتیاط

- هنگام رانندگی، در دنده خلاص از ترمز انگزوز موتور استفاده نکنید تا از تصادفات ناشی از خرابی موتور جلوگیری کنید.
- هنگامی که ترمز موتور فعال است، فشردن پدال کلاچ یا پدال گاز باعث غیرفعال شدن ترمز موتور می‌شود.
- اگر دکمه کلاچ یا دکمه دنده خلاص خراب شده باشد، احتمالاً ترمز موتور درست کار نمی‌کند، حتی وقتی که پدال کلاچ فشرده نشود یا دنده در حالت خلاص نباشد.

## کلید ترمز موتور و کلید شیشه‌شوی

۱. طبق شکل زیر، موقعیت‌های ۹ و ۱۰ مربوط به کلید ترمز موتور می‌باشند. وقتی سرعت موتور با شرایط ترمز موتور مطابقت داشته باشد و ترمز موتور فعال باشد، نشانگر ترمز موتور روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود، که بدین معنی است که ترمز موتور فعال است.



۲. هنگام رانندگی در سراشیبی یا در ترافیک با تعداد زیاد چراغ‌های راهنمایی، استفاده از ترمز موتور توصیه می‌شود.

۳. وقتی موتور برای گرم شدن، درجا کار می‌کند، کلید ترمز موتور باید در وضعیت OFF باشد.

۴. کلید شیشه‌شوی را در موقعیت (۱۱) نشان داده شده در شکل فوق قرار دهید تا مایع شوینده روی شیشه جلو پاشیده شود. پس از فشردن دکمه شیشه‌شوی، برف پاک‌کن به‌صورت خودکار ۲ یا ۳ بار با سرعت کم حرکت خواهد کرد.



## هشدار

- هر کمربند ایمنی فقط برای یک سرنشین است. قرار دادن کودکان روی ران پای خود ممنوع است. در صورت بروز تصادف، ترمز اضطراری، یا تغییر جهت ناگهانی، ممکن است کودک بیفتد و هم کودک و هم سرنشین در معرض جراحت یا فوت قرار گیرند.
- سرنشینان دارای قد کمتر از ۱/۵ متر نمی‌توانند از کمربند ایمنی استفاده کنند. در این صورت باید از صندلی مخصوص دارای سیستم جمع‌کننده کمربند استفاده شود تا از بدن سرنشین حفاظت شود.
- برای کودکان با قد کمتر از ۱/۵ متر و سن کمتر از ۱۲ سال باید از صندلی کودک دارای دستگاه حفاظتی استفاده شود.
- سایر اجسام را به همراه سرنشین با کمربند ایمنی نبندید.



## هشدار

- اگر پشته صندلی در حالت عمود نباشد، کمربند ایمنی باعث حفاظت کامل نخواهد شد و در صورت بروز تصادف، ممکن است باعث جراحت و حتی فوت شود.
- قبل از شروع رانندگی، کنترل کنید که صندلی‌ها درست تنظیم شده باشند و پشته صندلی در موقعیت تقریباً عمودی باشد.

## ایمنی سرنشین

## دستورالعمل‌های ایمنی مهم

اگر از کمربند ایمنی به‌درستی استفاده نشود یا زبانه کمربند ایمنی به‌درستی جا نیفتاده باشد، کمربند ایمنی نمی‌تواند وظیفه حفاظتی خود را انجام دهد، و در صورت تصادف احتمالاً باعث جراحت یا حتی فوت سرنشین خواهد شد.

بنابراین، کنترل کنید که تمامی سرنشینان، به‌ویژه زنان باردار، کمربندی ایمنی را به‌درستی بسته باشند. در صورت تصادف، کمربند ایمنی نقش مهمی در محدود کردن حرکت سرنشین ایفا می‌کند. بنابراین، باعث کاهش خطر برخورد سرنشین به قطعات کابین می‌گردد.



## هشدار

- کمربند ایمنی باید محکم و بدون پیچ و تاب به بدن شما چسبیده باشد. در صورت امکان کاپشن کلفت نبوشید. قسمت بالایی کمربند ایمنی را در وسط شانه خود قرار دهید، نه روی گردن یا زیر بازو، سپس محکم به بدن خود سفت کنید. قسمت پایینی کمربند ایمنی را زیر کمر خود (یعنی کشاله ران) قرار دهید، نه روی شکم. در صورت لزوم، کمربند ایمنی را در راستای جهت جمع شدن آن، به سمت پایین بکشید.
- کمربند ایمنی را روی اجسام دارای لبه‌های تیز یا اجسام شکننده نکشید. اگر شیشه، میخ، کلید، یا اجسام مشابه در جیب شما قرار دارد، کمربند ایمنی را نکشید. در غیر این صورت، کمربند ایمنی خراب می‌شود به طوری که نمی‌تواند حفاظت لازم برای سرنشینان فراهم آورد.



### هشدار

۶. زبانه ① درون قلاب ② را قرار دهید.
۷. بخش بالایی کمربند ایمنی باید از وسط شانه عبور کرده باشد.
۸. در صورت لزوم، کمربند ایمنی را به سمت بالا بکشید تا محکم به بدن شما بچسبند.

### باز کردن کمربند ایمنی

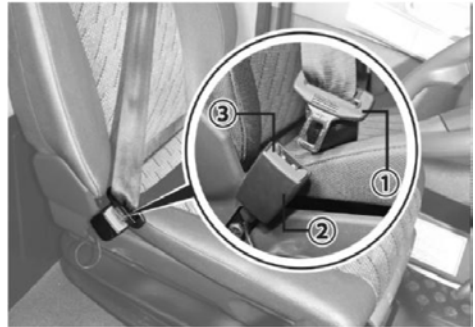
- دکمه قفل ② را فشار داده و زبانه ① را از داخل قلاب درآورید.

### یادآور کمربند ایمنی

اگر سرعت خودرو بیش از ۱۰ km/h باشد و راننده کمربند ایمنی را نبسته باشد، چراغ نشانگر کمربند ایمنی چشمک می‌زند و بوق هشدار به صدا درمی‌آید.

اگر کمربند ایمنی آسیب دیده باشد، کثیف باشد، یا تغییر شکل داده شده باشد، نمی‌تواند وظیفه حفاظتی خود را انجام دهد و در صورت بروز تصادف، ممکن است باعث جراحت و حتی فوت شود. لطفاً وضعیت کمربند ایمنی را به صورت دوره‌ای کنترل کنید تا مطمئن شوید هیچ آسیبی ندیده است. اگر کمربند ایمنی خراب شده یا یک تصادف اتفاق افتاده، کمربند ایمنی فقط باید توسط تعمیرکار حرفه‌ای در نمایندگی مجاز تعویض شود. حتماً باید از کمربند ایمنی مخصوص ارائه شده توسط شرکت استفاده شود.

### باز و بستن کمربند ایمنی



### بستن کمربند ایمنی

۱. صندلی را تنظیم کنید و پشتی صندلی را در موقعیت تقریباً عمودی قرار دهید.
۲. کمربند ایمنی را به آرامی از روی شانه عبور دهید.
۳. کمربند ایمنی را از وسط شانه و بدون پیچ و تاب عبور دهید و آن را از روی مفصل ران (لگن) عبور دهید.
۴. کمربند ایمنی را به بدن خود بچسبانید و از روی گردن یا زیر بازو عبور ندهید.
۵. کمربند شانه را به سمت بالا بکشید تا کمربند ایمنی محکم به مفصل ران بچسبند.

## دستورالعمل‌های ایمنی عمومی

## علائم هشدار



هشدار

- برچسب‌های هشداردهنده را جدا نکنید. در این صورت نمی‌توانید از خطرانی که باعث جراحت شما یا سایر افراد می‌شود آگاه شوید.
- خودرو مجهز به برچسب‌های هشداردهنده مختلف است. این برچسب‌ها شما و سایرین را از خطرات موجود آگاه می‌سازند.

## شبرنگ

طبق قوانین و مقررات، خودروهای زیر باید دارای شبرنگ باشند:

- کامیون کشنده
- کامیون ریلی
- ون
- کامیون جادری
- کامیون کمپرسی
- کامیون کفی
- کامیون تانکر
- کامیون میکسر بتن
- خودروهای خاص



هشدار

مخدوش کردن یا جدا کردن شبرنگ ممنوع است. اگر شبرنگ مخدوش شده است، باید در اسرع وقت به نمایندگی مجاز مراجعه فرمایید تا آن جایگزین شود.

## مواد خطرناک



هشدار

- مواد خطرناک و واکنش‌پذیر را درون کابین ذخیره و حمل نکنید. احتمال دارد ظروف در بسته سرریز کنند و گاز و مایع از آنها خارج شود.
- این مسئله در طی سفر ممکن است باعث از دست دادن تمرکز و به خطر افتادن سلامت افراد شود. همچنین، باعث آسیب رساندن به لوازم برقی (مثل دستگاه‌های کنترلی و سیم‌کشی) خواهد شد. همچنین ممکن است باعث خرابی سیستم‌ها یا اتصال کوتاه شود و منجر به آتش‌سوزی گردد و در صورت بروز تصادف باعث جراحت شما و سایر افراد خواهد شد.

مواد خطرناک و واکنش‌پذیر عبارت‌اند از:

- حلال‌ها
- سوخت
- مایع خنک‌کننده
- روغن و گریس
- مواد شوینده
- اسید



## سوئیچ چندمنظوره

### کلیات

سوئیچ کنترل از راه دور دارای یک باتری است. اگر باتری تخلیه شود، چراغ نشانگر وضعیت خاموش می‌شود و باید باتری آن تعویض گردد.

خودروی شما دارای سیستم سوئیچ چندمنظوره است. خودرو فقط با سوئیچ رمزگذاری شده مخصوص خودروی شما روشن می‌شود.

### سوئیچ مکانیکی



برای بیرون آمدن سوئیچ، دکمه فنی روی سوئیچ را فشار دهید.

با سوئیچ مکانیکی می‌توان قفل دربها را باز و بسته کرد.

### کلید کنترل از راه دور



- ① دکمه فنی
- ② دکمه قفل شدن
- ③ دکمه باز شدن قفل
- ④ چراغ نشانگر وضعیت

### احتیاط

- در صورت گم شدن سوئیچ، درست کردن یک سوئیچ با همان کد مدت زیادی طول می‌کشد. در این صورت به نمایندگی مجاز مراجعه فرمایید.
- توصیه می‌شود همیشه یک سوئیچ اضافی همراه خود داشته باشید. در صورت مفقود شدن سوئیچ اصلی، فوراً به نمایندگی مجاز مراجعه فرمایید تا سوئیچ مفقود شده غیرفعال شود و امکان سوء استفاده از سوئیچ مفقود شده توسط دیگران از بین برود.

### مجموعه کلیدها



با استفاده از دکمه‌های روی سوئیچ می‌توان قفل مرکزی را باز و بسته کرد.

عمل کنترل از راه دور مستقل از جهت کنترل است. در محدوده تقریباً ۱۵ متر اطراف خودرو می‌توان خودرو را قفل یا باز کرد. از عمل کنترل از راه دور فقط در نزدیکی خودرو استفاده کنید تا امکان سرقت از بین برود.

## عملکرد سوئیچ کنترل از راه دور

در محدوده تقریباً ۱۵ متر اطراف خودرو می‌توان از سوئیچ کنترل از راه دور استفاده کرد. محدوده عملکرد سوئیچ کنترل از راه دور به محیط بستگی دارد. در صورتی که جهت سوئیچ مستقیماً به طرف خودرو باشد، حداکثر محدوده را خواهد داشت.

- قفل کردن: دکمه قفل کردن را فشار دهید.
- باز کردن قفل: دکمه باز کردن را فشار دهید.
- بیرون آوردن سوئیچ مکانیکی: دکمه فنری را فشار دهید.
- جازدن سوئیچ مکانیکی: دکمه فنری را فشار داده و سوئیچ را به داخل فشار دهید.

## کنترل از راه دور برای باز/ بسته کردن شیشه پنجره

- بالا بردن شیشه: هنگامی که سوئیچ در وضعیت ON قرار دارد هیچ سیگنالی فرستاده نمی‌شود. برای بالا بردن شیشه، دکمه قفل شدن سوئیچ کنترل از راه دور را به مدت ۲/۵ ثانیه نگه دارید. برای توقف شیشه، دکمه را رها کنید.
- پایین بردن شیشه: هنگامی که سوئیچ در وضعیت ON قرار دارد هیچ سیگنالی فرستاده نمی‌شود. برای پایین بردن شیشه، دکمه باز شدن سوئیچ کنترل از راه دور را به مدت ۲/۵ ثانیه نگه دارید. برای توقف شیشه، دکمه را رها کنید.

## قفل مرکزی

با استفاده از دکمه قفل کردن/ باز کردن روی درب یا فشردن دکمه قفل کردن/ باز کردن روی سوئیچ کنترل از راه دور یا توسط سوئیچ مکانیکی می‌توانید درب‌های راست و چپ را باز/ قفل کنید.

## دستورالعمل‌های ایمنی مهم



هشدار

- هنگام باز و بسته کردن درب‌ها مواظب باشید اعضای بدن افراد لای درب نماند، به‌ویژه وقتی کودکان در اطراف شما هستند.
- فقط هنگامی که شرایط ترافیکی اجازه می‌دهد، درب‌ها را باز کنید. باز کردن درب‌ها مستلزم وجود فضای کافی است، در غیر این صورت ممکن است باعث جراحت شما و دیگران شود.

## قفل بیرونی درب‌ها

### باز و قفل کردن توسط سوئیچ



قفل درب (درب سمت راست):

- سوئیچ مکانیکی را درون قفل درب وارد کنید.
- باز کردن قفل: سوئیچ را در خلاف عقربه‌های ساعت بچرخانید تا قفل درب‌های هردو طرف باز شود.
- قفل کردن: سوئیچ را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا درب‌های هردو طرف قفل شوند.
- باز کردن درب: سوئیچ را از داخل قفل درآورده و دستگیره را بکشید.

### استفاده از سوئیچ کنترل از راه دور

- باز کردن قفل: دکمه باز شدن قفل را فشار دهید تا قفل درب‌های دو طرف باز شود. در عین حال، چراغ‌های راهنما یکبار چشمک می‌زنند.
- قفل کردن: دکمه قفل را فشار دهید تا درب‌های دو طرف قفل شود. در عین حال، چراغ‌های راهنما سه‌بار چشمک می‌زنند.

### احتیاط

باتری حاوی مواد خطرناک است. طبق قوانین و مقررات، باتری را نباید به همراه زباله‌های خانگی دور بیندازید، بلکه باید با روش دوستدار محیط زیست بازیافت شود. باتری تخلیه شده را به افراد متخصص یا به ایستگاه خدمات بازیافت تحویل دهید.

### تعویض باتری

اگر باتری سوئیچ تخلیه شده باشد، نمی‌توان درب‌های خودرو را با سوئیچ کنترل از راه دور باز/قفل کرد. اگر باتری تخلیه شده باشد، چراغ نشانگر وضعیت خاموش می‌شود و باید باتری سوئیچ را تعویض کنید.



- یک پیچ گوشتی را به آرامی به اندازه 1 mm وارد شکاف (2) سوئیچ کنترل از راه دور کنید و تا درپوش (1) دربیاید.
- درپوش (1) را درآورید.
- سوئیچ کنترل از راه دور را به آرامی روی دست خود بزنید تا باتری خارج شود.
- باتری جدید را درون سوئیچ قرار دهید به طوری که قطب مثبت آن رو به بالا باشد.
- درپوش (1) را ببندید.

### احتیاط

لطفاً از باتری با کد CR1632 استفاده نمایید.

### قفل داخلی درب‌ها

### باز کردن قفل با دستگیره



دستگیره درب (درب چپ): دستگیره را بکشید.

### قفل/باز کردن با دکمه‌های کنترل مرکزی



محدوده عملکرد درب (درب راننده):

- بستن قفل مرکزی: دکمه قفل شدن (1) روی کنترل مرکزی را فشار دهید.
- باز کردن قفل مرکزی: دکمه باز شدن (2) روی کنترل مرکزی را فشار دهید.

### باتری سوئیچ

### اقدامات احتیاطی مهم



هشدار

- باتری یک جسم سمی حاوی مواد خورنده است. باتری را از دسترس کودکان دور نگه دارید.
- در صورتی که باتری سوئیچ به طور اتفاقی بلعیده شد، فوراً به پزشک مراجعه کنید.

## درب‌ها

### ورود و خروج (به عنوان مثال، درب چپ)

برای ورود و خروج از دستگیره و جاپایی تعبیه شده استفاده کنید.



### هشدار

کودکان را تنها درون خودرو رها نکنید، حتی اگر آن کودک کمر بند ایمنی بسته باشد. احتمال دارد کودکان در معرض خطرات زیر قرار گیرند:

- جراحت توسط قطعات خودرو
- گرمایش یا تهویه بلندمدت ممکن است باعث جراحت یا فوت کودکان شود.
- آزاد کردن ترمزدستی. در این صورت، خودرو می‌تواند آزادانه حرکت کند.
- باز کردن درب‌ها توسط کودک می‌تواند باعث ایجاد شرایط زیر شود:
- جراحت سایر افراد
- خروج از خودرو و جراحت یا فوت ناشی از تصادف
- سقوط از خودرو و جراحت شخصی ناشی از سقوط از ارتفاع



### هشدار

- استفاده از دستگیره و پله رکاب می‌تواند ایمنی شما هنگام ورود و خروج را تضمین کند. این قطعات قابلیت تحمل وزن شما را دارند. از کابین بیرون نپرید زیرا ممکن است باعث جراحت شما شود.
- اگر پله رکاب کثیف باشد یا یخ زده باشد، خطر سُر خوردن و سقوط وجود دارد.
- پله رکاب و ناحیه ورود را تمیز نگه دارید. همچنین کفش‌های خود را تمیز کنید (بدون گل، خاک، برف، و یخ).



هشدار

---

اگر امکان حرکت معکوس خودکار نصب نشده باشد، ممکن است بستن شیشه جانبی باعث جراحات شدید یا حتی فوت شود. هنگام بستن شیشه‌ها مواظب باشید اعضای بدن افراد بین شیشه و درب نماند.

---

## شیشه‌های جانبی

### دستورالعمل‌های ایمنی مهم



هشدار

- 
- هنگام باز و بسته کردن پنجره‌ها مواظب باشید اعضای بدن افراد بین شیشه و درب نماند.
  - هنگام باز کردن شیشه، اعضای بدن خود را نزدیک شیشه قرار ندهید زیرا ممکن است اعضای بدن به داخل شیار شیشه کشیده شود.
  - در صورت بروز خطر، دکمه را رها کنید. پس از دور شدن افراد از ناحیه خطر، دکمه UP را فشار دهید تا پنجره‌های جانبی دوباره بسته شوند.
  - هنگام بستن شیشه‌ها مواظب باشید اعضای بدن افراد بین شیشه و درب نماند. در صورت بروز خطر، دکمه را رها کنید یا دکمه پایین را فشار دهید تا پنجره‌ها باز شوند.
-

## سانروف

بسته به مشخصات خودرو، سانروف بر دو نوع است: دستی و برقی.

### سانروف برقی



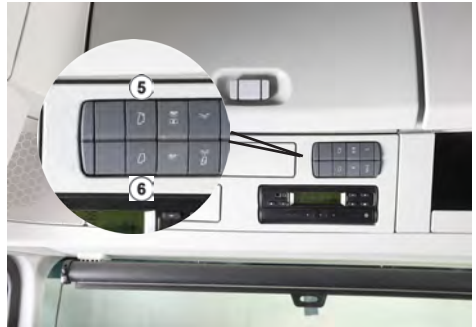
① دستگیره سانروف

② دستگیره توری

③ توری

④ سوراخ بستن اضطراری

دکمه‌های کنترل سانروف در بالای سر راننده قرار دارد.



نوع کلید: دکمه‌ای

تعداد دکمه‌ها: ۲ عدد (یکی برای باز کردن و یکی برای بستن)

### باز کردن سانروف

دکمه ⑤ را فشرده و نگه دارید. با رها کردن دکمه، حرکت سانروف متوقف می‌شود.

## بستن سانروف

دکمه ⑥ را فشرده و نگه دارید. با رها کردن دکمه، حرکت سانروف متوقف می‌شود. برای استفاده از توری، دستگیره ③ در وسط توری را گرفته و آن را به طرفین بکشید و آن را قفل کنید. وقتی از توری استفاده نمی‌کنید، ابتدا قدری آن را به سمت عقب بکشید تا قفل آن باز شود، و سپس آن را در محل اولیه خود قرار دهید.

روش بستن اضطراری سانروف: سوراخ بستن اضطراری ④ در سمت عقب قاب سانروف قرار دارد. اگر سانروف با دکمه‌های آن بسته نمی‌شود، یک پیچ‌گوشتی باریک را درون این سوراخ وارد کرده و مکانیزم داخل آن را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا سانروف بسته شود.

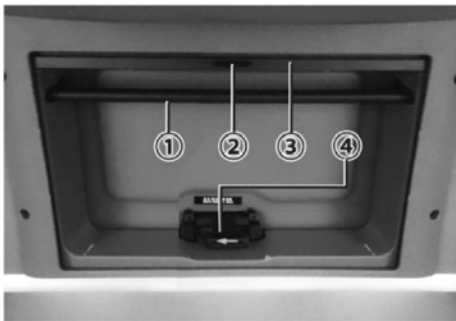
## سانروف دستی

① دستگیره سانروف

② دستگیره توری

③ توری

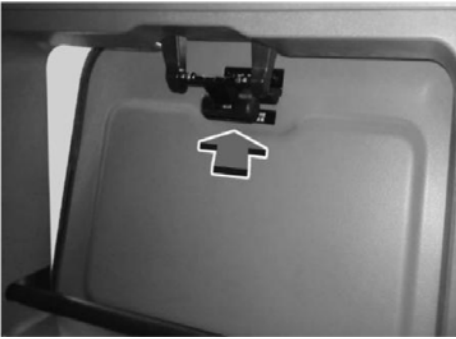
④ دستگیره کلید سانروف



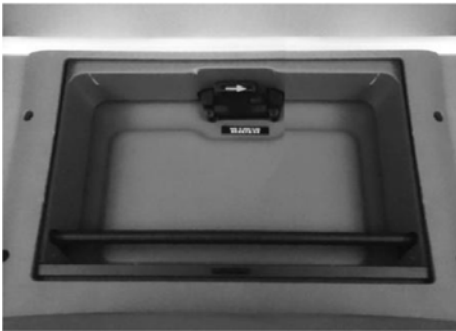
## باز کردن / بستن سانروف

روش باز کردن سانروف در تصاویر زیر آمده است. روش بستن سانروف عکس ترتیب باز کردن آن است:

۱. دکمه قرمز روی دستگیره را با انگشت شست فشار دهید تا قفل سانروف باز شود و در همان زمان، دستگیره کلید سانروف را نگه داشته و به طرف پایین بکشید.



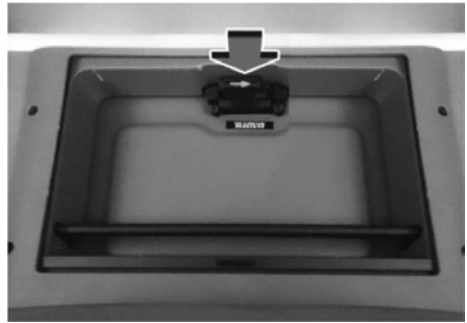
۵. اکنون سانروف در وضعیت کاملاً بسته قرار دارد.



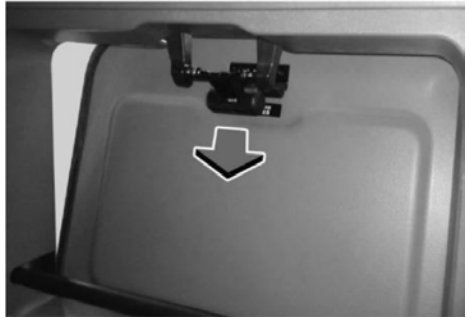
روش کار با توری کاملاً همانند سانروف برقی است.

### ⓘ احتیاط

- هنگام باز کردن سانروف دستی نیروی بیش از اندازه اعمال نکنید تا دستگیره خراب نشود.
- هنگام باز کردن یا بستن سانروف، مواظب باشید اعضای بدن افراد در مسیر حرکت سانروف نباشد تا باعث جراحت نگردد.



۲. دستگیره کلید سانروف را با دست نگه دارید، مقدار کمی سانروف را به طرف دلخواه فشار دهید، سپس دستگیره را رها کنید.



۳. اکنون سانروف در وضعیت کاملاً باز قرار دارد.



۴. برای بستن سانروف، دکمه قرمز روی دستگیره را با انگشت شست فشار دهید و در همان زمان، دستگیره کلید سانروف را نگه داشته و به طرف بالا فشار دهید تا قفل شود.

## آفتابگیر



① آفتابگیر چپ

② آفتابگیر راست

③ سیم کششی بستن آفتابگیر

④ دستگیره باز کردن آفتابگیر

نوع کلید: دکمه فشاری

## باز کردن آفتابگیر

دستگیره ④ را با اعمال نیرو به سمت پایین در وضعیت مناسب تنظیم نمایید.

## بستن آفتابگیر

دستگیره ③ را با اعمال نیرو به سمت بالا حرکت دهید تا آفتابگیر بسته شود.

## حالت باز آفتابگیر



## حالت بسته آفتابگیر



### ⓘ احتیاط

- دکمه آفتابگیر را با نیروی زیاد فشار ندهید.
- حداکثر نیروی قابل تحمل برای سیم کششی ③ ۵۰N است.
- حداکثر نیروی قابل تحمل برای دستگیره ④ ۳۰۰N است.



## صندلی

### دستورالعمل‌های ایمنی مهم



#### هشدار

- صندلی به صورت بادی تنظیم می‌شود به طوری که ممکن است اعضای بدن شما تحت فشار قرار گیرد و باعث جراحت شود.
- توجه داشته باشید که فضای کافی برای تنظیم صندلی در نظر بگیرید. بدن خود را در قسمت داخلی فضای تنظیم قرار ندهید.



#### هشدار

توجه داشته باشید که مسیر صندلی توسط اجسام دیگر داخل کابین مسدود نشده باشد، زیرا ممکن است باعث خراب شدن صندلی گردد.



#### هشدار

دقت کنید صندلی خیس نشود، زیرا باعث خراب شدن صندلی می‌گردد.

برای تمیزکاری و نگهداری صندلی به بخش "تمیزکاری و نگهداری" رجوع کنید.

نوع صندلی شما به مشخصات و نوع خودرو بستگی دارد:

- صندلی با پشتی متوسط
- صندلی با پشتی بلند

کمر بند ایمنی نصب شده روی صندلی بخشی از سیستم ایمنی محسوب می‌شود.

این صندلی‌ها تحت بازرسی کنترل کیفیت توسط کارشناسان حرفه‌ای قرار می‌گیرد.



#### هشدار

- تنظیم صندلی هنگام رانندگی باعث حواس پرتی راننده می‌شود. ایجاد شرایط غیرمنتظره هنگام تنظیم صندلی می‌تواند باعث از دست رفتن کنترل خودرو شده و باعث تصادف گردد.
- صندلی را فقط هنگامی که خودرو متوقف است و ترمزدستی فعال است، تنظیم کنید.

هنگام تنظیم صندلی مواظب باشید اعضای بدن افراد آسیب نبیند. وقتی صدای قفل شدن شنیده شود، صندلی به درستی قفل شده است.



#### هشدار

به دستورالعمل‌های زیر توجه کنید:

پشتی صندلی را در حالت تقریباً عمودی تنظیم کنید.

دست‌های شما با غربیلک فرمان باید زاویه‌دار باشد.

اگر صندلی به درستی قفل نشود، باعث افزایش خطر جراحت خواهد شد.

عدم توجه به دستورات فوق باعث ایجاد خطرات ایمنی بالقوه خواهد شد.

فاصله پاهای خود از پدال‌های گاز، کلاچ و ترمز، طوری تنظیم کنید که بتوانید به راحتی پدال‌ها را فشار دهید.

### صندلی با پشتی بلند



هشدار

- تنظیم میزان نوسان صندلی: دستگیره ④ را به سمت جلو برانید تا میزان نوسان صندلی بیشتر شود و به سمت عقب برانید تا میزان نوسان صندلی کمتر شود. پس از این که به وضعیت مناسب رسید، دستگیره را رها کنید.
- پایین بردن سریع: هنگام خروج از خودرو، دکمه ⑤ را فشار دهید تا فنرهای بادی صندلی تخلیه شوند و صندلی به پایین ترین موقعیت خود برسد تا راحت تر بتوانید پیاده شوید.
- تنظیم طولی صندلی: میله ⑥ را بالا بکشید و نگه دارید. با حرکت بدن خود در جهت طولی، صندلی را در موقعیت مناسب تنظیم کنید. سپس میله را رها کنید. صدای قفل شدن هنگام حرکت طولی باید شنیده شود.
- تنظیم تشک صندلی: دستگیره ⑦ را بالا بکشید تا تشک صندلی در موقعیت مناسب قرار گیرد. سپس دستگیره را رها کنید.
- تنظیم شیب تشک صندلی: دستگیره ⑧ را بالا بکشید تا شیب تشک صندلی مطابق با وضعیت نشستن شما تنظیم شود. سپس دستگیره را رها کنید.
- گرمکن برقی: دکمه ⑨ گرمکن برقی را فشار دهید تا گرمکن پشتی صندلی و تشک صندلی فعال شود.

- اجسام دیگر را روی صندلی قرار ندهید.
- صندلی را با اجسامی مثل دستمال، بالش، و روکش نپوشانید.

- هنگام تنظیم صندلی، فضای کافی در نظر بگیرید.
- تنظیم زاویه پشتی صندلی: دستگیره ① را بیرون کشیده و نگه دارید. پشتی صندلی را با وارد آوردن فشار تنظیم کنید و سپس دستگیره را رها کنید.
- تنظیم پشتی کمر: پشتی کمر بالایی و پایینی با دو دکمه ② تنظیم می شود.
- تنظیم ارتفاع صندلی: دستگیره ③ را بالا بکشید و نگه دارید تا ارتفاع صندلی بیشتر شود. پس از این که صندلی به ارتفاع مناسب رسید، دستگیره را رها کنید تا صندلی قفل شود. برای کاهش ارتفاع صندلی، دستگیره ③ را فشرده و نگه دارید. پس از این که صندلی به ارتفاع مناسب رسید، دستگیره را رها کنید تا صندلی قفل شود.

## صندلی سرنشین جلو

قبل از استفاده، دستورات ایمنی مهم را مطالعه فرمایید.



- تنظیم شیب تشک به سمت بالا: تشک صندلی (1) را به سمت بالا بکشید و در موقعیت مناسب رها کنید.
- تنظیم شیب تشک به سمت پایین: تشک صندلی (1) را فشار دهید تا از صندلی جدا شود، سپس به سمت پایین فشار دهید.
- تنظیم زاویه پشتی صندلی: دستگیره (2) را بیرون کشیده و نگه دارید. پشتی صندلی را با وارد آوردن فشار تنظیم کنید و سپس دستگیره را رها کنید.

## تختخواب

### تختخواب بالایی

#### دستورالعمل‌های ایمنی مهم



هشدار

- هنگام رانندگی، سایر اجسام را روی تختخواب بالایی یا پایینی قرار ندهید. در صورت استفاده از تختخواب بالایی در شرایط خاص، مهار نامناسب آن منجر به آسیب دیدگی یا حتی مرگ راننده می‌شود.
- از تختخواب بالایی فقط هنگام توقف خودرو استفاده کنید.
- اگر شخصی در تختخواب بالایی بخوابد، احتمال دارد هنگام رانندگی یا عبور از دست‌انداز یا ترمز کردن بیفتد و آسیب ببیند.

#### استفاده از تختخواب بالایی



هشدار

- هنگام رانندگی می‌توانید تختخواب بالایی را جمع کنید.
- هنگام جمع کردن و باز کردن تختخواب مواظب باشید انگشتان شما بین قطعات نماند و زخمی نشود.
- لطفاً هنگام استفاده از تختخواب بالایی توری محافظ را باز کنید.



هشدار

- قبل از شروع رانندگی کنترل کنید که تختخواب بالایی جمع شده باشد و با صندلی برخورد نکند. در حال جمع کردن تختخواب بالایی، پشتی صندلی راننده یا سرنشین جلو را طوری تنظیم کنید که با تختخواب برخورد نکند.

لطفاً از تختخواب بالایی فقط در قالب قوانین محلی هنگام رانندگی استفاده کنید.



- پشتی راننده و سرنشین جلو را تنظیم کنید.
- در صورت لزوم، صندلی راننده را قدری به جلو برانید.
- باز کردن تختخواب بالایی: تختخواب را به پایین بکشید و در وضعیت افقی قرار دهید. تختخواب با کمک پایه‌های بادی در وضعیت افقی باقی می‌ماند.
- تنظیم توری محافظ تختخواب بالایی: قسمت بالای دکمه زبانه قفل را فشار دهید تا توری محافظ تختخواب بالایی در راستای نوارهای پارچه‌ای قرار گیرد. سپس تختخواب بالایی را در ارتفاع مناسب تنظیم کنید.
- قسمت پایین دکمه زبانه قفل را فشار دهید تا توری محافظ تختخواب بالایی قفل شود.
- باز کردن تختخواب: بخش بالای انتهای تختخواب را فشار دهید تا تختخواب توسط پایه‌های بادی باز شود.

## تنظیم غربیلک فرمان



هشدار

- تنظیم غربیلک فرمان هنگام رانندگی منجر به از دست دادن کنترل خودرو می‌شود، که باعث بروز تصادف خواهد شد.
- غربیلک فرمان را فقط هنگامی تنظیم کنید که خودرو متوقف باشد و ترمز دستی فعال باشد.
- هنگام رانندگی هر دو دست خود را روی غربیلک فرمان قرار دهید.



### باز کردن قفل غربیلک فرمان

۱. خودرو را متوقف کنید.
۲. ترمز دستی را فعال کنید.
۳. دکمه زردرنگ (2) را فشار دهید تا ستون فرمان آزاد شود.
۴. ارتفاع و زاویه غربیلک فرمان را تنظیم کنید.
۵. برای قفل شدن ستون فرمان، دکمه (1) را فشار دهید.

### تنظیم آینه بغل



کلید تنظیم روی درب راننده قرار دارد.

برای تنظیم جهت، زاویه، و موقعیت آینه، این کلید را بالا بکشید.

برای انتخاب آینه چپ یا راست، این کلید را بچرخانید.

وقتی خط نشانگر در وسط باشد، نمی‌توان آینه را کنترل کرد. کلید را به چپ بچرخانید تا خط نشانگر

در سمت چپ قرار گیرد و آینه چپ را کنترل کنید.

کلید را به راست بچرخانید تا خط نشانگر در سمت

راست قرار گیرد و آینه راست را کنترل کنید. کلید را

به سمت بالا، پایین، چپ و راست بکشید تا آینه بغل

به ترتیب در چهار جهت مذکور تنظیم شود.

### تنظیم آینه بغل

#### دستورالعمل‌های ایمنی مهم



هشدار

● اگر آینه بغل درست تنظیم نشده باشد، مانع دید شما خواهد شد. اگر راننده از این خطر بالقوه آگاه نباشد، ممکن است باعث بروز حادثه شود و جان سایرین به خطر بیفتد. قبل از شروع رانندگی، آینه بغل را تنظیم کنید.

● افراد یا اجسام نشان داده شده در آینه بغل کوچک‌تر دیده می‌شوند و فاصله واقعی بین خودرو و آن اجسام نزدیک‌تر از فاصله‌ای است که در آینه دیده می‌شود.



هشدار

آفتابگیر ممکن است مانع دیدن آینه بغل شود. اگر راننده از این خطر آگاه نباشد، ممکن است باعث بروز حادثه شود و جان سایرین به خطر بیفتد. بنابراین، هنگام رانندگی، کنترل کنید که دید راننده توسط سایر اجسام، مسدود نشده باشد.

## ایجاد دید واضح

یک چراغ در زیر رودری و یک چراغ دیگر روی پله  
رکاب نصب شده است.



## لوازم برقی جانبی

### سوکت برق



سوکت‌های برق داخل کابین (نقشه کابین):

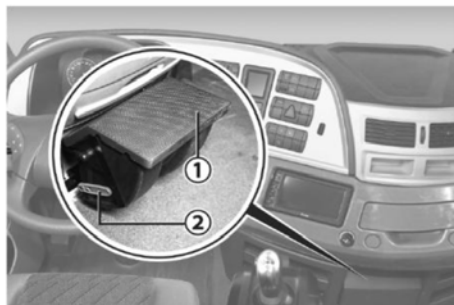
- سوکت برق ۱۲ ولت، ۱۶ آمپر
- سوکت برق ۲۴ ولت، ۱۵ آمپر (اختیاری)

تا ۲ سوکت برق می‌توان در کابین نصب کرد. جانمایی سوکت‌های برق بر اساس مشخصات خودرو، متفاوت است. اگر هیچ سوکت برقی نصب نشده باشد، به‌جای آن درپوش سوکت قرار گرفته است.



## تجهیزات موجود

### فندک



هشدار

- از فندک فقط برای روشن کردن سیگار استفاده کنید.
- در حضور کودکان از فندک استفاده نکنید. دمای زیاد فندک باعث سوختگی کودک یا آتش سوزی خواهد شد.
- هنگام رانندگی، حواس خود را معطوف جاده کنید، در غیر این صورت باعث تصادف خواهد شد. از فندک هنگام رانندگی فقط در زمان مناسب استفاده کنید.

#### ① جاپایی

#### ② دستگیره باز کردن جاپایی

#### باز کردن جاپایی

۱. دستگیره جاپایی ① را فشار دهید تا جاپایی باز شود.
۲. جاپایی با یک صدای کلیک بالا می‌رود.

#### بستن جاپایی

۱. دستگیره جاپایی ② را به سمت پایین فشار دهید.
۲. جاپایی را در پشت ضامن قرار دهید.
۳. دستگیره جاپایی ② را آزاد کنید.
۴. جاپایی بسته خواهد شد.



- محل فندک: فندک روی داشبورد در کنار صفحه کلید قرار دارد.
- دکمه فندک را فشار دهید. پس از این که سیم‌پیچ فندک داغ شد، دکمه فندک به صورت خودکار بیرون می‌پرد.
- فندک را از سوکت خود درآورید.

#### جاپایی

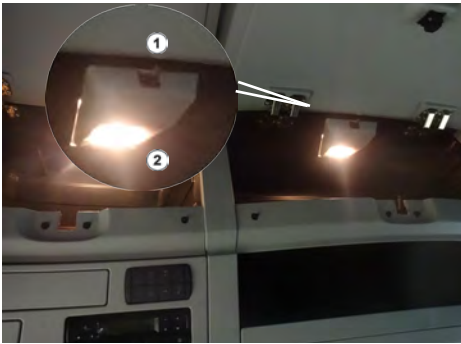
جاپایی به سرنشین کمک می‌کند تا به روی تخت‌خواب بالایی برود، جاپایی زیر داشبورد قرار داده شده است.



هشدار

- اجسام سنگین را درون محفظه قرار ندهید. برای حفاظت از سرنشین در برابر جراثیم بر اثر سقوط اجسام هنگام ترمز اضطراری، هنگام رانندگی درب محفظه باید بسته و قفل باشد.
- وزن اجسام نگهداری شده در محفظه نباید بیشتر از شرایط زیر باشد:  
محفظه درب‌دار: ۸ کیلوگرم  
محفظه بدون درب: ۴ کیلوگرم  
محفظه نگهداری جانبی: ۲ کیلوگرم

### چراغ محفظه



① کلید قطع و وصل

② چراغ محفظه

وقتی درب محفظه باز شود، چراغ محفظه روشن می‌شود، و وقتی درب محفظه بسته شود، چراغ محفظه خاموش می‌شود.

### محفظه نگهداری بخش بالای کابین



① آفتابگیر جانبی

② محفظه نگهداری جانبی

③ محفظه درب‌دار

④ قفل درب محفظه

⑤ آفتابگیر

⑥ محفظه بدون درب

هر محفظه درب‌دار را می‌توان با قفل محفظه باز یا بسته کرد.



هنگامی که از آفتابگیر جانبی استفاده نمی‌کنید، آن را جمع کنید تا هنگام ورود و خروج به سر شما برخورد نکند.

### سیستم تهویه مطبوع (A/C)

سیستم تهویه مطبوع دستگاهی است که شامل وظایف سرمایش، گرمایش، و تهویه می‌باشد. صفحه کلید خودروی مجهز به سیستم تهویه مطبوع اتوماتیک همانند شکل زیر است.



### بخاری درجا

بخاری درجا به دو بخش بخاری گرمایش آب و بخاری گرمایش هوا تقسیم می‌شود و یک بخاری اضافه بر بخاری اصلی است.

### سیستم تهویه مطبوع

#### کلیات

سیستم تهویه مطبوع را دست‌کم هر ماه یکبار به مدت ۱۰ دقیقه روشن کنید. این کار باعث جلوگیری از فرسودگی، خوردگی، و خراب شدن کمپرسور تهویه می‌گردد.

#### دستورات حفاظت از محیط زیست

- فقط در مواقع لزوم از سیستم تهویه استفاده کنید زیرا کار کردن سیستم تهویه باعث مصرف سوخت بیشتر می‌شود. سیستم بخاری/تهویه فقط هنگامی کار می‌کنند که موتور روشن باشد.
- به‌منظور جلوگیری از اتلاف انرژی و عملکرد بهینه سیستم تهویه، بهتر است تمام پنجره‌ها و سانروف بسته باشند.
- خودرو مجهز به سیستم تهویه خودکار است که می‌تواند دما و رطوبت داخل کابین را کنترل کرده و گرد و غبار و ناخالصی‌های موجود در هوای بیرون را تصفیه کند.

#### ⓘ احتیاط

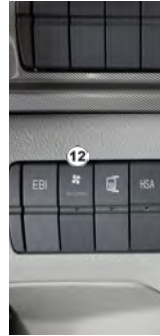
بسته به محیط و زمان کار، فیلتر را به‌طور دوره‌ای تمیز یا تعویض کنید تا از ورود گرد و غبار و مواد خطرناک جلوگیری شود.

- دریچه‌های خروجی سیستم تهویه با دست تنظیم می‌شوند. برای بهره‌برداری از دریچه‌های خروجی، دریچه‌های خروجی روی داشبورد و دو سمت پنجره را باز کنید. اگر نمی‌خواهید از دریچه‌های خروجی استفاده کنید، باید دریچه‌ها را با دست ببندید.

## عملکرد سیستم تهویه مطبوع

شرح عملکرد سیستم تهویه مطبوع

صفحه کنترل سیستم تهویه مطبوع




وضعیت سوئیچ	کارکرد سیستم تهویه
OFF	خاموش
ACC	خاموش
ON	روشن
START	خاموش

## شرح کارکرد سیستم تهویه مطبوع

کارکرد سیستم تهویه را می‌توان به ۶ گروه تقسیم کرد: حالت خاموش، حالت تمام اتوماتیک، حالت حداکثر سرمایش، حالت حداکثر گرمایش، حالت گرمکن جلو، و حالت عمومی (یعنی غیر از ۵ حالت فوق).

## تنظیم سرعت فن

برای تنظیم سرعت فن سیستم تهویه، دکمه کاهش سرعت فن (۱) یا دکمه افزایش سرعت فن (۲) را فشار دهید. سرعت فن را می‌توان روی ۸ سرعت  تنظیم کرد که روی نمایشگر LCD نشان داده می‌شود. بر اساس حالت کارکرد سیستم تهویه، چند حالت پاسخ به صورت زیر وجود دارد:

- در حالت خاموش، با فشردن دکمه‌های (۱) یا (۲) سیستم تهویه روشن می‌شود. صفحه کنترل به حالت قبل از آخرین خاموش برمی‌گردد. با فشردن و نگه داشتن دکمه‌های (۱) یا (۲) بیش از یک ثانیه سیستم تهویه روشن می‌شود و سرعت فن با فرکانس ۱ bar/s تغییر می‌کند و نمایش داده می‌شود.

- ① دکمه کاهش سرعت فن
- ② دکمه افزایش سرعت فن
- ③ دکمه کاهش دما
- ④ دکمه افزایش دما
- ⑤ دکمه حالت
- ⑥ دکمه گرمکن جلو
- ⑦ دکمه حالت اتوماتیک
- ⑧ دکمه تهویه مطبوع
- ⑨ دکمه گردش هوای داخلی/ بیرونی
- ⑩ دکمه خاموش
- ⑪ نمایشگر LCD
- ⑫ دکمه حداکثر سرمایش

### تنظیم حالت

با فشردن دکمه ⑤، حالت دریاچه سیستم به ترتیب زیر تغییر می‌کند: دریاچه داشبورد ← دریاچه داشبورد/ کف ← دریاچه کف ← دریاچه کف/گرمکن. نشانگر مربوطه روی نمایشگر LCD نشان داده می‌شود.



بر اساس آخرین حالت کارکرد سیستم تهویه، چند حالت پاسخ به‌صورت زیر وجود دارد:

- در حالت خاموش، با فشردن دکمه ⑤ به حالت دریاچه بعدی می‌روید. نشانگر حالت دریاچه به مدت ۵ ثانیه روی نمایشگر LCD نشان داده می‌شود و سپس خاموش می‌شود و سیستم تهویه نیز خاموش می‌شود.
- در حالت عمومی، با فشردن دکمه ⑤ به حالت دریاچه بعدی می‌روید.
- در حالت گرمکن جلو، با فشردن دکمه ⑤ از حالت گرمکن جلو خارج شده و به حالت قبل از حالت گرمکن می‌روید.
- در حالت تمام اتوماتیک، با فشردن دکمه ⑤ از حالت اتوماتیک خارج می‌شود. سایر پارامترها در حالت اتوماتیک باقی می‌مانند.

### ① احتیاط

کنترل حالت‌های دریاچه‌های داشبورد و دریاچه‌های گرمکن روی داشبورد و درب‌ها مستقل از کنترل تهویه بوده و می‌توانند با دست باز و بسته شوند.

• در حالت عمومی، با فشردن دکمه‌های ① یا ② سرعت فن تنظیم می‌شود (سرعت ۱ کمترین و سرعت ۸ بیشترین است). با فشردن و نگه داشتن دکمه‌های ① یا ② بیش از یک ثانیه، سرعت فن با فرکانس ۱ bar/s تغییر کرده و نمایش داده می‌شود تا زمانی که به کمترین یا بیشترین سرعت فن برسد یا دکمه رها شود.

• در حالت تمام اتوماتیک، با فشردن دکمه‌های ① یا ② از حالت اتوماتیک خارج می‌شود. سایر پارامترها در حالت اتوماتیک باقی می‌مانند.

### تنظیم دما

برای تنظیم دما باید دکمه کاهش دما ③ یا دکمه افزایش دما ④ را فشار دهید. دمای تنظیم شده روی نمایشگر LCD (۱۱) نشان داده می‌شود. محدوده تنظیم دما ۱۸-۳۲ درجه سانتیگراد است. حداقل و حداکثر مقدار دما روی نمایشگر به ترتیب به‌صورت Lo و Hi نشان داده می‌شود. بر اساس آخرین حالت کارکرد سیستم تهویه، چند حالت پاسخ به‌صورت زیر وجود دارد:

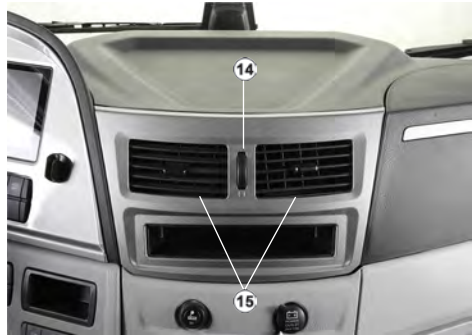
- در حالت خاموش، با فشردن دکمه ③ یا ④، سیستم تهویه هیچ پاسخی نمی‌دهد و هنوز در حالت خاموش می‌ماند.
- در هر حالت غیر از حالت خاموش، با هر بار فشردن دکمه ③ یا ④، مقدار دما به ترتیب ۰/۵ درجه سانتیگراد کاهش یا افزایش می‌یابد. با فشردن و نگه داشتن دکمه‌های ③ یا ④ بیش از یک ثانیه، مقدار دما با فرکانس ۰/۵°C/۰/۵s کاهش یا افزایش می‌یابد.

### ① احتیاط

- وقتی کمترین دما یعنی Lo تنظیم می‌شود، سیستم تهویه در حالت سرمای کامل کار می‌کند.
- وقتی بیشترین دما یعنی Hi تنظیم می‌شود، سیستم تهویه در حالت گرمای کامل کار می‌کند.

## تنظیم دریچه‌های هوا

- دریچه‌های روی داشبورد:



- 14 کلید مدور

- 15 اهرم تنظیم‌کننده

برای تنظیم میزان هوای خروجی یا بستن دریچه هوا، کلید مدور را بچرخانید. برای تنظیم جهت خروج هوا در چهار جهت، اهرم تنظیم‌کننده را حرکت دهید.



- دریچه‌های دو طرف داشبورد/گرمکن



- 16 دریچه‌های دو طرف داشبورد/گرمکن

می‌توان میزان هوای خروجی و جهت خروج هوا را تنظیم کرد و می‌توان دریچه‌های هوا را بست.

## دکمه گردش هوای داخلی/بیرونی

با فشردن دکمه 10 حالت گردش هوا بین داخل و بیرون تغییر می‌کند.  برای گردش هوای داخلی و  برای گردش هوای بیرون، و نشانگر متناظر روی نمایشگر LCD نشان داده می‌شود. در حالت گردش هوای داخلی، چراغ نشانگر روی این دکمه روشن می‌شود.

بر اساس آخرین حالت کارکرد سیستم تهویه، چند حالت پاسخ به‌صورت زیر وجود دارد:

- در حالت خاموش، با فشردن دکمه 10 بین حالت‌های گردش هوای داخلی و بیرونی تغییر می‌کند. نشانگر حالت فعلی به مدت ۵ ثانیه روی نمایشگر LCD نشان داده می‌شود و سپس خاموش می‌شود و سیستم تهویه نیز خاموش می‌شود.

- در حالت عمومی، با فشردن دکمه 10 بین دو حالت هوای داخلی و هوای بیرونی تغییر وضعیت می‌دهد.

- در حالت تمام اتوماتیک، با فشردن دکمه 10 از حالت اتوماتیک خارج می‌شود. سایر پارامترها در حالت اتوماتیک باقی می‌مانند.

در حالت خاموش، هنوز هم مقدار کمی هوا هنگام رانندگی از دریچه‌های هوا خارج می‌شود. برای جلوگیری کامل از ورود هوای خارج به داخل کابین، باید حالت گردش هوای داخلی را انتخاب کنید.

در حالت گردش هوای داخلی/بیرونی اتوماتیک، برای جلوگیری از ورود گاز آگروز به داخل کابین در ترافیک جاده یا هنگام توقف خودرو، اگر سرعت خودرو به کمتر از ۳۰ km/h برسد، یا وقتی که خودرو دنده عقب برود و پس از برگشتن رانندگی به حالت عادی، به حالت گردش هوای بیرونی بروید، حالت گردش هوای داخلی/بیرونی به‌طور خودکار به حالت گردش هوای داخلی تغییر می‌کند.

- در حالت تمام اتوماتیک، تنظیم دما روی حالت‌های Lo یا Hi باعث خروج از حالت تمام اتوماتیک شده و وارد حالت گرمایش/سرمایش کامل می‌گردد.
- وقتی در حالت گرمایش/سرمایش کامل است، اگر دکمه (7) فشرده شود، گرچه نشانگر **AUTO** روی نمایشگر نشان داده می‌شود، اما سیستم وارد حالت تمام اتوماتیک نمی‌شود. اما تنظیم دما بعد از فشردن دکمه (7) باعث ورود مستقیم به حالت تمام اتوماتیک می‌گردد.

### حالت سرمایش کامل

- دکمه کاهش دما (3) را مکرراً فشار دهید تا Lo روی نمایشگر ظاهر شود و سیستم وارد حالت سرمایش کامل گردد. همچنین سرعت فن، حالت دریچه، حالت گردش داخلی/بیرونی، و روشن بودن سیستم A/C ON روی نمایشگر نشان داده می‌شود. چراغ‌های نشانگر دکمه گردش داخلی/بیرونی و دکمه A/C روشن می‌شوند. در این حالت، کنترل ترموستاتی انجام نمی‌شود.

### 1 احتیاط

- برای دستیابی به عملکرد سرمایش بهتر سیستم تهویه مطبوع، دکمه سرمایش کامل (13) را فشار دهید. چراغ نشانگر این دکمه روشن می‌شود. دکمه سرمایش کامل فقط هنگامی کار می‌کند که سیستم تهویه مطبوع روشن باشد.
- دکمه سرمایش کامل برای روشن کردن فن موتور با سرعت زیاد است تا باعث افزایش عملکرد سرمایش سیستم تهویه مطبوع با هزینه افزایش مصرف سوخت گردد. بنابراین، از این دکمه فقط زمانی که لازم باشد استفاده کنید.

در صورتی که بوی ناخوشایند در داخل کابین به مشام برسد یا در صورت آلودگی شدید هوای خارج (در چهارراه یا تونل)، حالت گردش هوای داخلی را انتخاب کنید.

### ! خطر

- اگر دمای خارج کمتر از 5 درجه سانتیگراد باشد، باید مدت کوتاهی سیستم تهویه مطبوع را در حالت گردش هوای داخلی فعال کنید. در غیر این صورت، قطرات آب روی شیشه‌ها تشکیل می‌شود و مانع دید راننده شده و باعث به خطر افتادن ایمنی شما و دیگران می‌گردد.
- در صورت تشکیل یخ یا بخار روی شیشه‌ها، خودرو را روشن نکنید.

### حالت تمام اتوماتیک

دکمه تمام اتوماتیک (7) را فشار دهید. چراغ نشانگر روی دکمه روشن می‌شود و سیستم تهویه مطبوع در حالت تمام اتوماتیک فعال می‌شود. پس از تنظیم دمای موردنظر با دکمه‌های (3) و (4)، سیستم تهویه مطبوع حالت و سرعت فن را بر اساس شرایط محیط تنظیم می‌کند تا یک محیط راحت با دمای خوشایند ایجاد شود. نشانگر **AUTO** روی نمایشگر LCD نشان داده می‌شود. همچنین اطلاعات سرعت فن، حالت دریچه، گردش داخلی/بیرونی، و کمپرسور نشان داده می‌شود.

- اگر سیستم تهویه مطبوع در حالت تمام اتوماتیک باشد، با فشردن دکمه (7) هیچ تغییری ایجاد نمی‌شود و از حالت تمام اتوماتیک خارج نمی‌شود.
- در حالت تمام اتوماتیک، با تنظیم دستی سرعت فن با دکمه‌های (1) و (2)، تنظیم حالت با دکمه (5)، انتخاب تهویه مطبوع با دکمه (8)، و انتخاب گردش داخلی/بیرونی با دکمه (10) باعث خروج از حالت تمام اتوماتیک شده و وارد حالت عمومی می‌گردد. در این صورت، نشانگر **AUTO** دیگر روی نمایشگر LCD نشان داده نمی‌شود.

## حالت گرمایش کامل

## 1 احتیاط

قبل از روشن کردن خودرو، سیستم تهویه مطبوع را در حالت گرمکن روشن کنید تا بخار شیشه جلو و پنجره‌ها از بین برود. در غیر این صورت، تشکیل بخار باعث اختلال دید شما شده و ایمنی شما و سایرین را به خطر می‌اندازد.

حالت گرمکن جلو حالت ترجیحی گرمایش کامل و سرمایش کامل است. در این صورت، سیستم هنوز در حالت گرمکن جلو کار می‌کند حتی اگر تنظیمات دمای روی حداقل/حداکثر تنظیم شده باشد.

## کنترل نور زمینه

وقتی کلید چراغ کوچک روشن باشد، تمام نشانگرهای صفحه کنترل تهویه مطبوع، غیر از چراغ‌های نشانگر دکم‌ها، با نور زمینه سفید روشن می‌شوند. نشانگر فن روی دکم سرمایش کامل با نور سفید روشن می‌شود.

بخاری درجا (منبع گرمایش مستقل)  
(در بعضی از مدل‌ها)

بخاری درجا به دو گروه بخاری درجا مستقل هوا-گرم و بخاری درجا مستقل آب-گرم تقسیم می‌شود. این یک بخاری اختیاری است و فقط در مدل EST-A نصب می‌شود.

## نحوه روشن / خاموش کردن

وضعیت سوئیچ	کارکرد سیستم بخاری درجا
OFF	خاموش
ACC	روشن
ON	روشن
START	خاموش

دکم افزایش دما (4) را مکرراً فشار دهید تا Hi روی نمایشگر ظاهر شود و سیستم وارد حالت گرمایش کامل گردد. همچنین سرعت فن، حالت دریچه، حالت گردش داخلی/بیرونی، و خاموش بودن سیستم A/C OFF روی نمایشگر نشان داده می‌شود. در این حالت، کنترل ترموستاتی انجام نمی‌شود.

## حالت گرمکن

دکم گرمکن جلو (9) را فشار دهید سیستم تهویه مطبوع بین حالت گرمکن جلو و حالت غیرگرمکن تغییر وضعیت دهد. بر اساس حالت کارکرد اولیه سیستم تهویه مطبوع، چند حالت پاسخ به صورت زیر وجود دارد:

- در حالت خاموش، وقتی دکم (9) فشار داده شود، چراغ نشانگر این دکم روشن شده و سیستم تهویه به حالت گرمکن جلو می‌رود. در این صورت، سرعت فن، حالت دریچه گرمکن، حالت گردش بیرونی، و خاموش بودن سیستم A/C OFF روی نمایشگر نشان داده می‌شود. چراغ نشانگر دکم A/C نیز روشن می‌شود.

- در حالت غیرگرمکن، وقتی دکم (9) فشار داده شود، چراغ نشانگر این دکم روشن شده و سیستم تهویه به حالت گرمکن جلو می‌رود. در این صورت، سرعت فن، حالت دریچه گرمکن، حالت گردش بیرونی، خاموش بودن سیستم A/C OFF و تنظیمات دمای قبلی روی نمایشگر نشان داده می‌شود. چراغ نشانگر دکم A/C نیز روشن می‌شود.

- در حالت گرمکن جلو، وقتی دکم (9) فشار داده شود، چراغ نشانگر این دکم خاموش شده و سیستم تهویه به حالت کاری قبلی برمی‌گردد.



### عملکرد بخاری درجا :



① کلید مدور تنظیم دما

② چراغ نشانگر

③ نور زمینه

کلید مدور ① را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا بتوانید بخاری درجا را از وضعیت OFF خارج و دمای آن را تنظیم نمایید. محدوده تنظیم دما بین ۱۰-۱۸ درجه سانتیگراد است. پس از چرخاندن کلید مدور ① در خلاف جهت عقربه‌های ساعت، بخاری درجا به مدت ۳-۵ دقیقه کار می‌کند و سپس خاموش می‌شود. چراغ نشانگر آن نیز خاموش می‌شود.

### ⓘ احتیاط

۱. وقتی سیستم تهویه مطبوع در حالت تمام اتوماتیک کار می‌کند یا هنگامی که کمپرسور کار می‌کند، بخاری درجا کار نمی‌کند.
۲. وقتی سرعت فن تهویه ۲ یا بالاتر باشد، بخاری درجا کار نمی‌کند. بخاری درجا فقط وقتی به همراه سیستم تهویه مطبوع کار می‌کند که سرعت فن برابر با ۱ باشد.
۳. چراغ نشانگر بخاری درجا، وضعیت کارکرد عادی سیستم را نشان می‌دهد. وقتی این چراغ نشانگر خاموش باشد، نشان‌دهنده خاموش بودن سیستم است، و وقتی چراغ نشانگر چشمک می‌زند، نشان‌دهنده ایراد سیستم است.

### حفاظت در برابر آتش‌سوزی و مسمومیت

بخاری درجا گاز حاصل از احتراق داغ را به هوای آزاد هدایت می‌کند، بنابراین بخاری درجا را در مکان‌های زیر روشن نکنید:

- هنگام سوخت‌گیری در پمپ بنزین
- در فضاهای بسته، مثل گاراژ
- در مکان‌هایی که بخار یا غبار قابل اشتعال وجود دارد، مثل انبار سوخت، انبار چوب و مکان‌های مشابه.



هشدار

وقتی از یک منبع گرمایش مستقل در یک خودروی حامل مواد خطرناک استفاده می‌شود، باید مقررات ایمنی مربوطه را رعایت کنید.

### منبع گرمایش (بخاری درجا)

بخاری درجا هوا را به وسیله سوخت گرم می‌کند و هوای داغ از طریق لوله به داخل کابین هدایت می‌کند. منبع گرمایش مستقل یک بخاری اضافه بر بخاری اصلی (آب-گرم) است و یک دستگاه اختیاری است.

### عملکرد بخاری درجا

سیستم بخاری درجا برای تأمین گرمایش کمکی در کابین است هنگامی که موتور خاموش باشد یا سیستم بخاری خودرو نتواند گرمای کافی برای گرم کردن کابین فراهم کند.

## کنترل نور زمینه

وقتی کلید چراغ کوچک روشن باشد، نشانگر بخاری روی کلید بخاری درجا با رنگ سفید روشن می‌شود.

## i احتیاط

به‌عنوان مثال، در حالی که بخاری درجا در حالت عادی کار می‌کند، اگر شرایط ردیف‌های ۱ و ۲ فوق احراز نشود، پس از ۵-۳ دقیقه، سیستم متوقف می‌شود و چراغ نشانگر خاموش می‌شود، گرچه کلید در وضعیت OFF نباشد.

۴. هنگام اولین بار روشن کردن سیستم منبع گرمایش مستقل، سه بار مکرراً استارت بزنید (تا چراغ نشانگر چشمک بزند که به معنی ایراد در هر مرتبه است) به طوری که سیستم بتواند در حالت عادی کار کند (فرایند پمپاژ سوخت سیستم منبع گرمایش مستقل انجام شود).

۵. سیستم بخاری درجا در این خودرو با جریان هوای یکنواخت طراحی شده است. چنانچه سرعت فن به ۴ برسد و جریان هوای گرم، هنوز کم باشد، برای گرمای بیشتر، سرعت فن را روی عدد ۱ تنظیم کنید تا بخاری درجا گرمای بیشتری به کابین بفرستد.

۶. به‌منظور حفاظت از مشعل، مکرراً سیستم بخاری درجا را روشن و خاموش نکنید.

۷. هرگاه سیستم بخاری درجا پس از قطع برق مجدداً روشن شود، وضعیت سیستم همان وضعیت مشخص شده توسط کلید است، مشروط بر این که شرایط کارکرد آن برقرار باشد.

۸. در حالی که بخاری درجا کار می‌کند، لوله آگزوز یا لوازم مشعل بخاری درجا را لمس یا مسدود نکنید تا باعث سوختگی نشود.



هشدار

کنترل کنید که بخاری درجا هنگام سوخت‌گیری، خاموش باشد.



① دکمه‌ها

② نمایشگر اطلاعات خودرو

منوهای نمایشگر اطلاعات خودرو با دکمه‌های واقع روی غربلیک فرمان کنترل می‌شوند.

▶ با فشار دادن این دکمه، ورود به منوی بعدی، انتخاب مورد بعدی در صفحه وارد شده، اضافه کردن مقادیر یا تنظیم مجدد انجام می‌شود.

◀ با فشار دادن این دکمه، ورود به منوی قبلی، انتخاب مورد قبلی در صفحه وارد شده یا کاهش مقادیر انجام می‌شود.

▼ با فشار دادن این دکمه، ورود به صفحه منوی بعدی و انتخاب موارد پایین صفحه انجام می‌شود.

▲ با فشار دادن این دکمه، ورود به صفحه منوی قبلی و انتخاب موارد بالای صفحه انجام می‌شود.

OK با فشار دادن این دکمه، باز و بسته شدن صفحه ورودی و صفحه اطلاعات خودرو انجام می‌شود.

نمایشگر اطلاعات خودرو اطلاعات مختلفی در مورد کارکرد خودرو را به اطلاع شما می‌رساند، از جمله:

- مصرف سوخت
- زمان رانندگی
- وضعیت کاری خودرو
- اشکالات
- علت اشکالات

سوئیچ را در وضعیت ON قرار دهید. نمایشگر اطلاعات خودرو روشن می‌شود و پس از مدتی در صورت وجود ایراد، نمایشگر ابتدا شرح آن را نشان می‌دهد. اطلاعات به ترتیب اهمیت نشان داده می‌شود.

## صفحه نمایشگر اطلاعات خودرو

### عملکرد نمایشگر اطلاعات خودرو

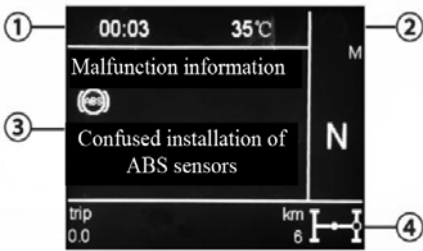


هشدار

• از نمایشگر اطلاعات خودرو فقط وقتی استفاده کنید که شرایط ترافیکی پیچیده نباشد. کار کردن با نمایشگر اطلاعات خودرو در هنگام رانندگی باعث حواس‌پرتی می‌شود و می‌تواند باعث بروز تصادف شود.

• وقتی هم صفحه کیلومتر و هم نمایشگر اطلاعات خودرو از کار بیفتند، هیچ اطلاعاتی نمایش داده نمی‌شود. در این صورت، نمی‌توانید از وضعیت خودرو مطلع شوید، از جمله سرعت خودرو، دمای بیرون، چراغ کنترل/هشدار، و حتی خرابی سیستم. این مسئله بر رانندگی شما تأثیر می‌گذارد. در این صورت، شرایط و سرعت رانندگی خود را تنظیم کنید و فوراً با مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تماس بگیرید.

ناحیه‌های نمایش (نمودار اطلاعات ایرادها؛ گیربکس اتوماتیک)



ناحیه ①: نمایش اطلاعات پنجره جاری به مدت ۲ ثانیه و سپس نمایش ساعت و دمای محیط.

ناحیه ②: نمایش اطلاعات دنده جاری.

اطلاعات دقیق و شرح اشکال در ناحیه ③ نشان داده می‌شوند. پنجره شرح اشکال، یک پنجره باز شو است و شامل اطلاعاتی از جمله انحراف از مسیر و اشکالات خودرو و نصب اشتباه سنسورهای ABS است. پنجره شرح اشکال پس از فشردن دکمه OK بسته می‌شود.

ناحیه ④: نمایش مسافت پیموده‌شده، مسافت کل، خط سیر (در صورت مجهز بودن به LDWS)، وضعیت قفل محور و قفل دیفرانسیل و وضعیت PTO (در صورت مجهز بودن).

### بررسی منو

تعداد و ترتیب منوها به مدل خودرو و تجهیزات نصب شده بستگی دارد.

اگر اطلاعات خیلی زیاد باشد، نشانگر ▼ در صفحه نمایشگر اطلاعات خودرو نشان داده می‌شود. با فشردن دکمه ▼ می‌توانید بقیه اطلاعات را مطالعه کنید. اگر هیچ اشکالی وجود نداشته باشد، پنجره اطلاعات سرعت خودرو نشان داده می‌شود.

برای بستن پنجره شرح اشکال، دکمه OK را فشار دهید.

رفتن به منوی اصلی: دکمه ▶ یا ◀ را فشار دهید.

نمایش سایر پنجره‌های منو در منوی اصلی: دکمه ▲ یا ▼ را فشار دهید.

باز و بستن پنجره ورودی: وقتی نشانگر OK روی پنجره منو ظاهر شده باشد، دکمه OK را فشار دهید.

انتخاب گزینه منو در پنجره ورودی: دکمه ▲ یا ▼ را فشار دهید.

تغییر مقدار یا انتخاب گزینه در پنجره ورودی: دکمه ▲ یا ▼ را فشار دهید.

### ناحیه‌های نمایش اطلاعات در صفحه کیلومتر

ناحیه‌های نمایش

(نمودار پنجره اطلاعات رانندگی؛ گیربکس دستی)



اطلاعات وضعیت خودرو	
سیستم کنترل فشار تایر	● نمایش فشار باد تایرها ● نمایش دمای تایرها
اطلاعات ECAS	نمایش بالاترین، پایین ترین، و وضعیت عادی محورها
فشار باد ترمز	● نمایش فشار باد ترمز محور جلو ● نمایش فشار باد ترمز محور عقب
ولتاژ باتری	نمایش ولتاژ باتری خودرو
دمای مایع خنک کننده	نمایش دمای مایع خنک کننده موتور

اطلاعات ایرادها
نمایش دلایل خرابی ها برای همه سیستمها

اطلاعات عمومی	
اطلاعات ساعت و دما	نمایش ساعت و دمای بیرون
اطلاعات دنده	نمایش دنده
اطلاعات مسافت	نمایش مسافت پیمایش شده و مسافت کل
اطلاعات خط سیر و کروزر کنترل	نمایش خط سیر و وضعیت کروزر کنترل
اطلاعات قفل بین چرخ و بین محوری و PTO	نمایش وضعیت قفل محور و قفل دیفرانسیل و PTO

اطلاعات رانندگی	
سرعت خودرو	نمایش سرعت خودرو
مسافت پیموده شده	نمایش مسافت پیموده شده پس از آخرین صفر کردن مسافت سنج
میانگین سرعت خودرو	میانگین سرعت خودرو پس از آخرین صفر کردن مسافت پیموده شده
میانگین مصرف سوخت	● نمایش میانگین مصرف سوخت نسبت به مسافت کل ● نمایش میانگین مصرف سوخت نسبت به مسافت پیموده شده از آخرین صفر کردن مسافت سنج
مصرف سوخت لحظه ای	نمایش مصرف سوخت لحظه ای خودرو

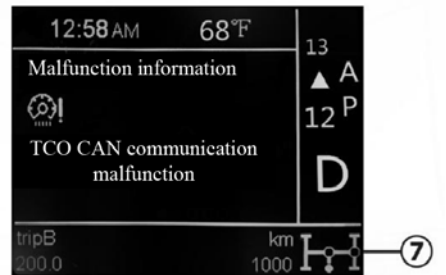
تنظیمات دریافت اطلاعات	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● تنظیم واحد مسافت و مصرف سوخت</li> <li>● تنظیم حالت ساعت</li> <li>● تنظیم واحد دما</li> <li>● تنظیم واحد فشار تایر</li> </ul>	واحدها
تنظیم ساعت	ساعت
تنظیم زبان نمایش	زبان
تنظیم اطلاعات رانندگی	اطلاعات رانندگی
دریافت مقدار K خودرو	مقدار K
دریافت زمان کارکرد موتور	زمان کارکرد موتور
تنظیم هشدار سرعت خودرو	هشدار سرعت خودرو
دریافت نسخه نرم افزار سیستم اندازه گیری	نسخه نرم افزار سیستم اندازه گیری
دریافت کدهای خطای تمامی کنترل کننده ها	عیب یابی

### اطلاعات عمومی

#### پنجره اطلاعات کامیون سنگین (۱)



#### پنجره اطلاعات کامیون سنگین (۲)



① ساعت

② دمای بیرون

③ مسافت پیموده شده

④ مسافت کل

⑤ اطلاعات دنده



⑥ خط سیر و کروز کنترل



⑦ قفل محور و قفل دیفرانسیل، و PTO





- وقتی سوئیچ از وضعیت OFF به ON می‌رود، ساعت و دمای بیرون ۲ ثانیه پس از بررسی داخلی سیستم‌ها نشان داده می‌شود.

- وقتی سوئیچ از وضعیت OFF به ON می‌رود، مسافت پیموده شده و مسافت کل پس از بررسی داخلی سیستم‌ها نشان داده می‌شود. با فشردن و نگه داشتن دکمه چپ صفحه کیلومتر می‌توان مسافت پیموده شده را پاک کرد. ابتدا این دکمه را فشار دهید تا مسافت پیموده شده نشان داده شود.

- وقتی سوئیچ از وضعیت OFF به ON می‌رود، اطلاعات دنده پس از بررسی داخلی سیستم‌ها نشان داده می‌شود.

- اگر سرعت رانندگی بیش از ۶۰ km/h باشد، اگر سیستم هشدار خروج از خط سیر (LDWS) خط سیر را تشخیص دهد، نشانگر  نشان داده می‌شود، و اگر LDWS خط سیر را تشخیص ندهد، نشانگر  نشان داده می‌شود.

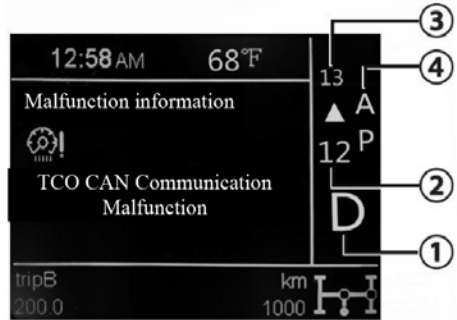
- وقتی سرعت خودرو به حد معینی برسد و راننده کروز کنترل یا کروز کنترل انطباقی را روشن کند، نشانگر کروز کنترل  یا نشانگر کروز کنترل انطباقی  و سرعت کروز کنترل نشان داده می‌شوند.

- وقتی از قفل دیفرانسیل، قفل محور، یا PTO استفاده شود، نشانگر , نشانگر , و نشانگر  به ترتیب نشان داده می‌شوند. اگر هم از قفل دیفرانسیل و هم قفل محور استفاده شود، نشانگر  نشان داده می‌شود.

اطلاعات دنده (گیربکس اتوماتیک)

پنجره اطلاعات رانندگی

سرعت خودرو



① وضعیت دنده جاری، شامل R، N، D (فقط برای گیربکس ZF-AMT)، و DM (فقط برای گیربکس ZF-AMT)

② شماره دنده جاری

③ دنده هدف

④ حالت گیربکس (دستی / اتوماتیک؛ A/M)، حالت قدرت کامل / کم مصرف (P/E) (فقط برای گیربکس FAST-AMT)، و حالت دنده سنگین (C)

اگر گیربکس از نوع دستی / اتوماتیک باشد، نشانگر برای دنده زیاد و نشانگر برای دنده کم نشان داده می شود.

مسافت پیموده شده

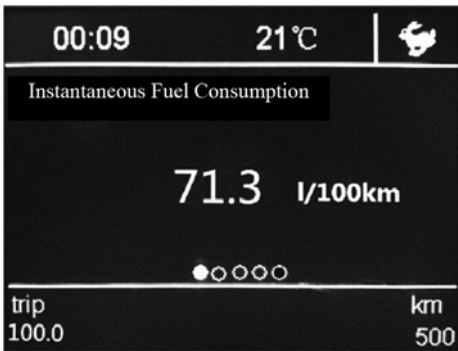


سه نوع مسافت پیموده شده وجود دارد: مسافت پیموده شده، مسافت پیموده شده A، مسافت پیموده شده B.



- "میانگین مصرف سوخت A/B" عبارت است از میانگین سوخت مصرف شده طی مسافت پیموده شده A/B.
- برای حرکت بین پنجره‌های میانگین مصرف سوخت، میانگین مصرف سوخت A، و میانگین مصرف سوخت B، دکمه **OK** را فشار دهید.
- برای حرکت بین پنجره‌های سرعت خودرو، اطلاعات رانندگی، میانگین مصرف سوخت، و مصرف سوخت لحظه‌ای، دکمه‌های **▲** یا **▼** را فشار دهید.

### مصرف سوخت لحظه‌ای

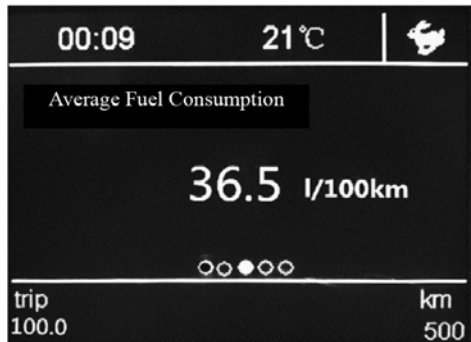


- برای حرکت بین پنجره‌های سرعت خودرو، اطلاعات رانندگی، میانگین مصرف سوخت، و مصرف سوخت لحظه‌ای، دکمه‌های **▲** یا **▼** را فشار دهید.

- "مسافت پیموده‌شده" عبارت است از مسافت پیموده شده پس از قرار گرفتن سوئیچ در وضعیت ON. پس از قرار گرفتن سوئیچ در وضعیت OFF، اگر طی ۴ ساعت بعدی خودرو حرکت کند، مسافت پیموده‌شده به مقدار قبلی افزوده می‌شود؛ در غیر این صورت، صفر می‌شود.
- مسافت پیموده‌شده A و مسافت پیموده‌شده B را می‌توان با فشردن دکمه **Reset** پاک کرد، و خودش به‌صورت اتوماتیک بعد از رسیدن به عدد 9999.9 صفر می‌شود.

- برای حرکت بین پنجره‌های مسافت پیموده‌شده، مسافت پیموده‌شده A، و مسافت پیموده‌شده B، دکمه **OK** را فشار دهید.
- برای حرکت بین پنجره‌های سرعت خودرو، اطلاعات رانندگی، میانگین مصرف سوخت، و مصرف سوخت لحظه‌ای، دکمه‌های **▲** یا **▼** را فشار دهید.

### میانگین مصرف سوخت



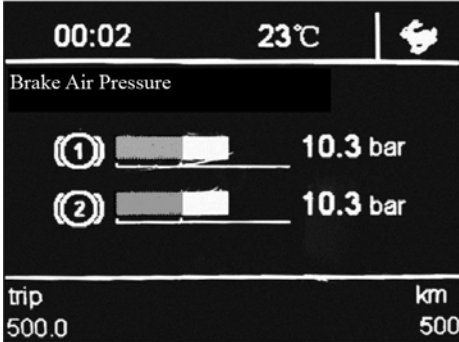
سه نوع مصرف سوخت وجود دارد: میانگین مصرف سوخت، میانگین مصرف سوخت A، و میانگین مصرف سوخت B.

- "میانگین مصرف سوخت" عبارت است از میانگین سوخت مصرف شده طی مسافت پیموده شده در تمامی دوره‌ها از اولین بار روشن کردن خودرو تا زمان حال.

**وضعیت خودرو  
کنترل فشار تایر**

- برای رفتن به پنجره وضعیت خودرو، دکمه‌های **▶** یا **◀** را فشار دهید. در این پنجره، برای نمایش پنجره وضعیت ECAS، دکمه **▲** یا **▼** را فشار دهید.

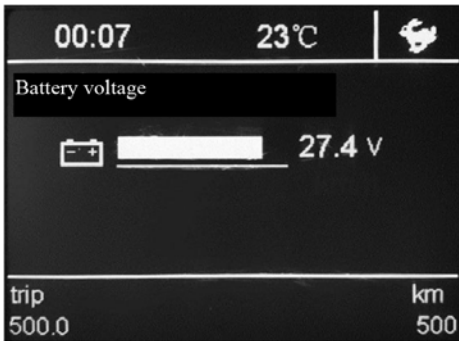
**فشار باد ترمز**



- پنجره فشار باد ترمز، فشار باد ترمز خودرو را نشان می‌دهد، که ردیف 1 مربوط به فشار باد ترمز محور عقب و ردیف 2 مربوط به فشار باد ترمز محور جلو است.

- برای رفتن به پنجره وضعیت خودرو، دکمه‌های **▶** یا **◀** را فشار دهید. در این پنجره، برای نمایش پنجره فشار باد ترمز، دکمه **▲** یا **▼** را فشار دهید.

**ولتاژ باتری**



- برای رفتن به پنجره وضعیت خودرو، دکمه‌های **▶** یا **◀** را فشار دهید. در این پنجره، برای نمایش پنجره ولتاژ باتری، دکمه **▲** یا **▼** را فشار دهید.



- پنجره کنترل فشار تایر، فشار و دمای تایر را نشان می‌دهد.

- برای رفتن به پنجره وضعیت خودرو، دکمه‌های **▶** یا **◀** را فشار دهید. در این پنجره، برای نمایش پنجره کنترل فشار تایر، دکمه **▲** یا **▼** را فشار دهید.
- در پنجره کنترل فشار تایر، برای نمایش فشار و دمای تایرهای تمام محورها، دکمه **OK** را فشار دهید.

**وضعیت ECAS**



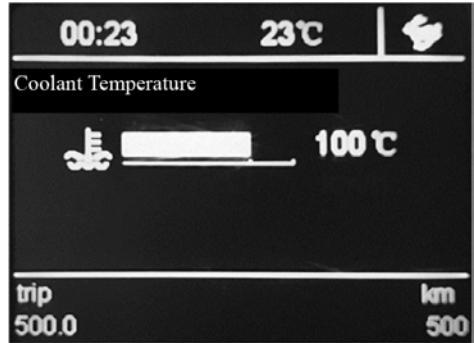
- پنجره وضعیت ECAS وضعیت سیستم ECAS را نشان می‌دهد و حاوی وضعیت ارتفاع محورهای جلو و عقب می‌باشد.

### دمای مایع خنک‌کننده

- برای رفتن به پنجره اطلاعات ایرادها، دکمه **▶** یا **◀** را فشار دهید.
- اگر اطلاعات ایرادها بیش از یک گزینه باشد، با فشردن دکمه **▲** یا **▼** می‌توانید بقیه اطلاعات را ببینید.

### تنظیمات دریافت اطلاعات

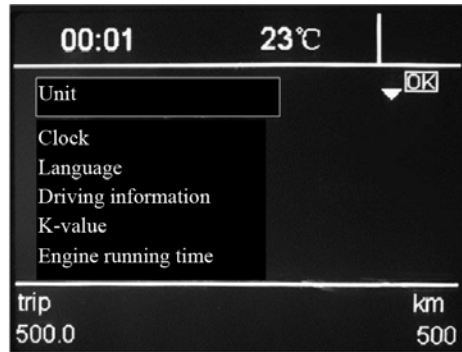
اطلاعات خودرو را می‌توان در پنجره تنظیمات دریافت، دریافت کرد. برای حفظ ایمنی رانندگی، این پنجره فقط هنگامی قابل دسترس است که خودرو متوقف شده باشد.



پنجره دمای مایع خنک‌کننده، دمای مایع خنک‌کننده موتور را نشان می‌دهد، که همان مقدار نشان داده شده توسط دماسنج آب است.

- برای رفتن به پنجره وضعیت خودرو دکمه‌های **▶** یا **◀** را فشار دهید. در این رابط، برای نمایش پنجره دمای مایع خنک‌کننده، دکمه **▲** یا **▼** را فشار دهید.

### اطلاعات ایرادها



### تنظیم واحدها

پنجره تنظیم واحدها برای تنظیم واحد مسافت، دما، و حالت ساعت است.

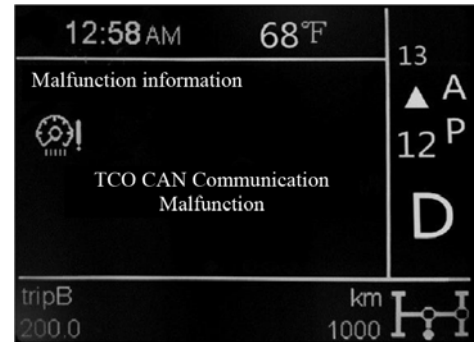
- برای نمایش پنجره تنظیمات دریافت اطلاعات، دکمه **▶** یا **◀** را فشار دهید.
- در پنجره تنظیمات دریافت اطلاعات، برای نمایش پنجره تنظیم واحدها، دکمه **▲** یا **▼** را فشار دهید و برای انتخاب واحد موردنظر، دکمه **OK** را فشار دهید.

- واحد مسافت: مایل/کیلومتر (mile/km)

- حالت ساعت: ۱۲ ساعته/۲۴ ساعته (24h/12h)

- واحد دما: سلسیوس/فارنهایت (°C/°F)

- واحد فشار تایر: بار/کیلوپاسکال (bar/kPa)



رابط اطلاعات ایرادها، ایرادات جاری خودرو را نشان می‌دهد. در صورت بروز ایراد جدید در خودرو، اطلاعات ایرادها به‌صورت خودکار روی نمایشگر مرکزی نشان داده می‌شود. اطلاعات ایرادها شامل ایرادات سیستم و علت ایرادها است.

- برای عدم نمایش موقت اطلاعات ایرادها، دکمه **OK** را فشار دهید. قبل از رخداد ایراد، تا زمانی که سوئیچ دوباره روشن شود یا اطلاعات ایراد جدید ظاهر شود، نمایشگر اطلاعات موجود را نشان می‌دهد.

## تنظیمات ساعت

## دریافت اطلاعات

- مقدار K، زمان کارکرد موتور، نسخه نرم‌افزار سیستم اندازه‌گیری، عیب‌یابی (کدهای خطای تمام کنترل‌کننده‌ها)، و سرعت هشدار خودرو را می‌توان از طریق پنجره دریافت اطلاعات، دریافت کرد.
- برای نمایش پنجره تنظیمات دریافت اطلاعات، دکمه ▲ یا ▼ را فشار دهید.
- در پنجره تنظیمات دریافت اطلاعات، برای انتخاب اطلاعات قابل دریافت، دکمه ▲ یا ▼ را فشار دهید و برای ورود به پنجره دریافت مربوطه، دکمه OK را فشار دهید. پس از پایان تنظیم، برای خروج دکمه OK را فشار دهید.

- برای نمایش پنجره تنظیمات دریافت اطلاعات، دکمه ► یا ◀ را فشار دهید.
- در پنجره تنظیمات دریافت اطلاعات، برای انتخاب پنجره تنظیمات ساعت دکمه ▲ یا ▼ را فشار دهید و برای ورود به پنجره تنظیمات ساعت، دکمه OK را فشار دهید.
- برای تنظیم ساعت، دکمه ► یا ◀ را فشار دهید تا ساعت کم و زیاد شود. برای تنظیم دقیقه، دکمه OK را فشار دهید و به همان ترتیب کم و زیاد کنید. برای پایان تنظیم ساعت، دکمه OK را فشار دهید.

## تنظیم زبان

- ۶ زبان روسی، عربی، انگلیسی، اسپانیایی، فرانسوی، و چینی موجود است.
- برای نمایش پنجره تنظیمات دریافت اطلاعات، دکمه ► یا ◀ را فشار دهید.
  - در پنجره تنظیمات دریافت اطلاعات، برای انتخاب زبان موردنظر، دکمه ▲ یا ▼ را فشار دهید. برای پایان تنظیم، دکمه OK را فشار دهید.


## اطلاعات رانندگی

- پنجره تنظیم اطلاعات رانندگی، اطلاعات رانندگی شامل مسافت پیموده‌شده، میانگین سرعت خودرو، مصرف سوخت لحظه‌ای، و حد سرعت را نشان می‌دهد، که می‌توان تنظیم کرد که نمایش داده شود یا نشود.
- برای نمایش پنجره تنظیمات دریافت اطلاعات، دکمه ► یا ◀ را فشار دهید.
  - در پنجره تنظیمات دریافت اطلاعات، برای انتخاب اطلاعات رانندگی، دکمه ▲ یا ▼ را فشار دهید و برای ورود به پنجره تنظیمات اطلاعات رانندگی، دکمه OK را فشار دهید.
  - در این پنجره، برای کنترل گزینه‌های نمایش داده شده، دکمه ▲ یا ▼ را فشار دهید. برای پایان تنظیم، دکمه OK را فشار دهید.

## نمایشگر اطلاعات خودرو

پنجره شرح ایراد دارای سه نوع اطلاعات است: هشدار برخورد، هشدار LDWS، و هشدار درب باز. غیر از هشدار درب باز، وقتی هرکدام از شرایط فوق برقرار شود، بدون توجه به نمایش اطلاعات روی نمایشگر، ایراد مربوطه فوراً روی نمایشگر نشان داده می‌شود. پس از رفع هشدار، نمایشگر اطلاعات خودرو به حالت نمایش قبلی برمی‌گردد. هشدار درب باز به مدت ۱۰ ثانیه نشان داده می‌شود و سپس نمایشگر اطلاعات خودرو به حالت نمایش قبلی برمی‌گردد.

### هشدار برخورد

علامت	علت / نتیجه / راه‌حل
 <p>هشدار برخورد</p>	<p>خودرو در معرض برخورد از جلو با خودروی جلویی است. باید به موقع از ترمز استفاده کنید.</p>

### LDWS

علامت	علت / نتیجه / راه‌حل
 <p>انحراف به چپ</p>	<p>خودرو از خط سیر انحراف به چپ دارد. به موقع وارد مسیر شوید.</p>
 <p>انحراف به راست</p>	<p>خودرو از خط سیر انحراف به راست دارد. به موقع وارد مسیر شوید.</p>

### هشدار بازبودن درب

علامت	علت / نتیجه / راه‌حل
 <p>درب راننده باز است</p>	<p>درب راننده بسته نشده. لطفاً درب را ببندید.</p>
 <p>درب سرنشین جلو باز است.</p>	<p>درب سرنشین جلو بسته نشده. لطفاً درب را ببندید.</p>
 <p>درب راننده و سرنشین جلو باز است.</p>	<p>درب راننده و سرنشین جلو بسته نشده. لطفاً درب‌ها را ببندید.</p>

## مرور کلی و شرح عملکرد

### ثبت اطلاعات سفر (تاخوگراف)

تاخوگراف یک دستگاه اختیاری است. تاخوگراف MTCO یا BVDR برای صادرات به بعضی از کشورها نصب می‌شود.



تاخوگراف MTCO از نوع کاغذی است و کارکرد عادی آن مستلزم تعویض روزانه رول کاغذ است. برای کسب اطلاعات بیشتر به راهنمای تاخوگراف رجوع کنید.



روشن/خاموش/ بدون صدا	①
برای ورود به منوی اصلی، HOME را فشار دهید.	②
برای ورود به منوی رادیو ، RADIO را فشار دهید.	③
برای ورود به منوی ناوبری، NAVIGATION را فشار دهید.	④
برای افزایش صدا، + VOLUME را فشار دهید.	⑤
برای کاهش صدا، - VOLUME را فشار دهید.	⑥
صفحه نمایش LCD برای نمایش منوهای مربوطه	⑦
برای فعال کردن پخش USB ، از درگاه USB استفاده کنید.	⑧



## هشدار

- سیستم ناوبری در این دستگاه فقط برای کمک در نظر گرفته شده است. لطفاً از این سیستم به شرط رعایت قوانین و مقررات واقعی ترافیک استفاده کنید.
- به دلیل ساخت و توسعه حمل و نقل، داده‌های نقشه الکترونیکی ممکن است کاملاً با جاده‌های واقعی مطابقت نداشته باشد. لطفاً طبق دستورالعمل‌های واقعی ترافیک رانندگی کنید.
- در حالی که سیستم ناوبری کار می‌کند، کارت نقشه را خارج نکنید، در غیر این صورت منجر به ناهنجاری سیستم می‌شود.
- لطفاً در صورت لزوم بروزرسانی نقشه با مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تماس بگیرید. کارت نقشه را تعویض یا خارج نکنید یا اسناد دیگری را بدون مجوز به کارت نقشه اضافه نکنید، در غیر این صورت خرابی سیستم ناوبری ناشی از آن شامل ضمانت نمی‌شود.
- به روزرسانی نقشه ممکن است هزینه اضافی داشته باشد. لطفاً برای اطلاعات بیشتر با مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل مشورت کنید.

## 1 احتیاط

- لطفاً برای جزئیات منوها و عملکردهای این سیستم، به دفترچه راهنمای پیوست شده مراجعه کنید.
- در حالت ACC OFF، این سیستم صفحه نمایش را خاموش کرده و ۲ دقیقه در حالت آماده به کار باقی می‌ماند و سپس خاموش می‌شود.
- مانیتور با یک درپوش محافظت شده است. برای بازکردن این درپوش محافظ، بیش از حد نیرو وارد نکنید تا از آسیب رساندن جلوگیری شود.
- به منظور جلوگیری از آسیب، برای چرخاندن دکمه نیروی بیش از حد وارد نکنید.
- مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل مسئول نصب و تعمیرات مانیتور هستند. بدون مجوز قبلی شرکت بهمن اقدام به دمونتاژ، نصب یا تعمیر برای کاربر ممنوع است، در غیر این صورت تمام زیانهای ناشی از آن صرفاً به عهده کاربر خواهد بود.
- این محصول دستگاه ضد آب نیست. لطفاً صفحه نمایش را خشک نگه دارید. در صورت نفوذ یا پاشیدن آب، لطفاً بلافاصله با مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل تماس بگیرید، در غیر این صورت تمام زیانهای ناشی از آن صرفاً به عهده کاربر است.
- نصب یا برداشتن مانیتور در وضعیت روشن بودن دستگاه ممنوع است. در صورت تشخیص هرگونه ناهنجاری، لطفاً فوراً با مراکز خدمات بهمن تماس بگیرید.
- در حین رانندگی خودرو از این سیستم استفاده نکنید. توصیه می‌شود مقصد را در وضعیت توقف خودرو، تنظیم و انتخاب کنید.



## رانندگی

### دستورالعمل‌ها

در تاریخ انتشار این راهنمای عملیاتی، این دستورالعمل شامل تمامی مدل‌ها، سری‌ها، و تجهیزات خاص خودرو می‌باشد. همچنین ممکن است استانداردها در کشورهای مختلف تفاوت داشته باشند. ممکن است خودروی شما به تمامی دستگاه‌های کارکردی توصیف شده مجهز نباشد. یقیناً این راهنما شامل مسائل مربوط به سیستم‌ها و تجهیزات ایمنی مهم است. اطلاعات ارائه شده توسط شرکت بهمن دیزل و نمایندگی‌های مجاز را مطالعه فرمایید.

## رانندگی

### آمادگی برای رانندگی

### بازرسی چشمی بخش بیرونی خودرو



هشدار

هنگام رانندگی، آگروز بسیار داغ می‌شود. به صفحه پوشش روی آن دست نزنید زیرا باعث سوختگی می‌شود. همیشه احتیاط کنید و صبر کنید تا آگروز خنک شود.

کنترل کشنده و تریلر قبل از شروع رانندگی در جاده:

● کنترل کنید که برچسب‌ها، چراغ‌ها، چراغ‌های خطر، و چراغ ترمز تمیز باشند و هیچ آسیبی مشاهده نشود.

● عملکرد کلید چراغ‌ها را با اهرم کلید ترکیبی کنترل کنید.

● فشار تایرها، وضعیت تایرها و پیچ‌های چرخ‌ها را کنترل کنید.

● عمق عاج تایرها را کنترل کنید. باید قوانین ملی درباره حداقل عمق عاج تایر را رعایت کنید.

● تایرها را از لحاظ آسیب ظاهری بررسی کنید.

● وضعیت بار کامیون را کنترل کنید.

● وضعیت بستن دیوارهای جانبی و بیرون‌زدگی بدنه محموله و وجود خرابی را کنترل کنید.

● هرگونه برف و یخ را از روی کشنده و تریلر پاک کنید.

● اتصال کابل‌های برق و لوله‌های هوا را کنترل کنید.

● وضعیت قفل بودن کوپلینگ تریلر را کنترل کنید.

هنگام کار، نگهداری، و تعمیر کوپلینگ تریلر، طبق راهنمای عملیاتی سازنده عمل کنید. ایرادات و خسارات را برطرف کنید. در صورت لزوم، برای رفع ایراد به نمایندگی مجاز مراجعه فرمایید.

### بازرسی چشمی بخش داخلی خودرو

#### کلیات

توجه داشته باشید که تمامی سیستم‌های کنترل الکترونیکی در خودرو برای کمک به شما نصب شده‌اند. اما این بدین معنی نیست که بازرسی چشمی قبل از شروع رانندگی لازم نیست.

### شروع رانندگی

قبل از شروع رانندگی در جاده:

● ASR یا ESP (سیستم پایداری خودرو) را فعال کنید.

● در خودروهای دارای کنترل ارتفاع، ارتفاع خودرو را تنظیم کنید.

## کنترل تجهیزات اضطراری

۱. قابلیت دسترسی، تماس، و عملکرد تجهیزات اضطراری را کنترل کنید، از جمله:

- علامت مثلث احتیاط

- کپسول آتش‌نشانی

۲. کپسول آتش‌نشانی را هر سال کنترل کنید.

۳. در صورت لزوم، کپسول آتش‌نشانی را پر کنید.

قوانین بعضی از کشورها مستلزم استفاده از تجهیزات اضطراری دیگر نیز می‌باشد. از قوانین و مقررات تجهیزات اضطراری در کشور خود آگاه شوید. تجهیزات اضطراری را طبق قوانین تکمیل کنید.

## بازرسی چراغ‌ها، چراغ خطر، و چراغ ترمز

- سوئیچ را باز کنید. اگر لامپ چراغ‌های کشنده و تریلر آسیب دیده باشد، نمایشگر اطلاعات خودرو این رویداد را نشان می‌دهد.

- چراغ‌ها، چراغ خطر، و چراغ ترمز کشنده و تریلر را توسط اپراتور دوم کنترل کنید.

- چراغ‌های خودرو را با دسته راهنما کنترل کنید.

- چراغ‌های آسیب دیده را تعویض کنید.

## بررسی مقدار سوخت

- مقدار درجه سوخت را بازدید کنید.

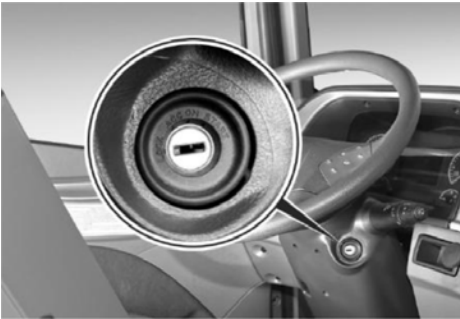
- در صورت لزوم سوخت اضافه کنید.

## سوئیچ استارت



هشدار

هرگاه از خودرو خارج می‌شوید، سوئیچ را درآورید، حتی اگر برای چند لحظه باشد. در غیر این صورت، کودکان و افراد غیرمجاز ممکن است به خود یا دیگران آسیب برسانند. ممکن است آنها لوازم الکترونیکی را روشن کنند، ترمزدستی را آزاد کنند، موتور را روشن کنند، یا خودرو را به حرکت درآورند، که باعث تصادف، جراحت، یا فوت خواهد شد.



اگر لازم است موتور مقداری درجا کار کند:

- دنده را در حالت خلاص قرار دهید.

- ترمزدستی را فعال کنید.

سوئیچ استارت دارای چهار وضعیت است:

- LOCK (قفل): در این وضعیت می‌توان سوئیچ را داخل یا خارج کرد. پس از خارج کردن سوئیچ، فرمان قفل می‌شود. وقتی سوئیچ در وضعیت LOCK قرار گیرد، موتور خاموش می‌شود.

- ACC (تجهیزات جانبی): در این وضعیت، لوازم برقی کار می‌کنند.

- ON (روشن): در حالت رانندگی عادی، سوئیچ باید در این وضعیت باشد.



### هشدار

انعطاف‌پذیری پدال نباید تحت تأثیر سایر اجسام قرار گیرد، در غیر این صورت باعث مختل شدن کارکرد و ایمنی خودرو خواهد شد.

در صورت تغییر ناگهانی مسیر حرکت یا ترمز اضطراری، این اجسام باعث مسدود شدن مسیر حرکت پدال خواهند شد. بنابراین، باعث مختل شدن عمل ترمز یا گاز شده و باعث تصادف می‌شوند.

- باید کفپوش خودرو را محکم کنید و فضای کافی برای پدال‌ها در نظر بگیرید. چند کفپوش روی هم قرار ندهید.
- اجسام را در فضای جای پای راننده قرار ندهید.
- تمامی اجسام متحرک را محکم کنید و کنترل کنید که این اجسام هنگام رانندگی به زیر پای راننده نیایند.



### هشدار

اگر درب‌ها درست بسته نشده باشند، ممکن است هنگام رانندگی ناگهان باز شوند و باعث بروز تصادف شوند.

هنگام بستن درب‌ها مواظب باشید اعضای بدن افراد لای درب نباشد.

فقط وقتی شروع به حرکت کنید که تمام درب‌ها به درستی قفل شده باشند.

- تمام درب‌ها را قفل کنید.
- وضعیت کفپوش‌ها و اندازه فضای آزاد زیر پا را بررسی کنید.

● START (استارت): برای روشن شدن موتور باید سوئیچ در این وضعیت قرار گیرد. پس از رها کردن سوئیچ، سوئیچ خودبه‌خود به وضعیت ON برمی‌گردد. وقتی سوئیچ در وضعیت START قرار می‌گیرد:

اگر چراغ خطر روشن باشد، همه چراغ‌ها غیر از چراغ راهنما، برف پاک‌کن، و بوق خاموش می‌شوند تا جریان کافی برای استارت موتور فراهم شود. اگر چراغ خطر روشن نباشد، تمامی چراغ‌ها، برف پاک‌کن، و بوق خاموش می‌شوند تا جریان کافی برای استارت موتور فراهم شود. وقتی سوئیچ به وضعیت ON برگردد، بار دیگر چراغ‌ها، برف پاک‌کن، و بوق روشن می‌شوند (اگر قبلاً روشن بوده‌اند).

### احتیاط

- سوئیچ دارای محدودیت چرخش است. سوئیچ فقط از یک طرف وارد جاسوئیچی می‌شود.
- احتمال دارد سوئیچ در جاسوئیچی قدری گرم شود.

### قبل از رانندگی

#### اقدامات احتیاطی مهم



### هشدار

اگر اجسام، بار، یا محموله محکم نشده باشند، ممکن است بلغزند، واژگون شوند، یا تاب بخورند و باعث حواس‌پرتی یا تصادف شوند، به‌ویژه هنگام ترمز اضطراری یا دور زدن خودرو. همیشه قبل از شروع رانندگی کنترل کنید که ، بار، یا محموله محکم شده باشند.

## روشن کردن موتور

**! خطر**

اگر فشار روغن موتور خیلی کم باشد، چراغ هشدار فشار روغن روشن می‌شود و بوق هشدار به صدا درمی‌آید. این مسئله بر ایمنی موتور هنگام کار تأثیر می‌گذارد. بنابراین فوراً باید موتور را خاموش کنید.

- پدال ترمز را کاملاً فشار دهید یا ترمزدستی را بکشید.
- سوئیچ را در وضعیت ON قرار دهید. کنترل‌کننده نمایشگر داشبورد را روشن کنید. دستگاه قفل خروج از مسیر را خاموش کنید و دوباره استارت بزنید.
- دنده را در وضعیت خلاص قرار دهید.
- سیستم PTO را خاموش کنید.
- صفحات جانبی نگهدارنده بار را با توجه به کتابچه راهنما ببندید.
- در خودروهای دارای پیش‌گرمکن، اگر دمای بیرون کمتر از  $10^{\circ}\text{C}$  - است، قبل از استارت زدن موتور را گرم کنید.
- سوئیچ را در وضعیت ON قرار داده و پدال گاز را فشار ندهید.

## بازرسی ایمنی

### بازرسی فشار باد ترمز



- 1 مخزن هوای تیرک طولی راست برای تأمین باد ترمز عقب.
- 2 شیر رله محور جلو (فقط در صورتی که مجهز به ESP باشد). ماجول الکترونیکی در زیر شاسی زیر قطعه 2 ماجول ESP است.
- 3 شیر ASR محور جلو (فقط در صورتی که مجهز به ESP باشد).
- 4 مخزن هوای تیرک طولی چپ برای تأمین باد ترمز جلو و گیربکس AMT.
- 5 شیر چندراهه برای تأمین هوای قطعات بادی کمکی.
- 6 شیر برقی ABS تریلر برای کنترل شیر تریلر.
- 7 شیر رله سرویس و شیر دیفرانسیل ترمزدستی.



- 1 مخزن هوای کمکی
- 2 مخزن هوای کمکی
- 3 مخزن هوای ترکیبی برای تأمین باد مدار ترمزدستی و فنرهای بادی.
- 4 شیر کنترل فشار
- 5 شیر یکطرفه

## بازدید عملکرد فیلتر خشک کن

شیر برقی ABS زیر تکیه‌گاه شاسی قرار دارد.



وظیفه فیلتر خشک کن تصفیه آب است.



هشدار

اگر سطح آب چگالیده در مخزن باد خیلی زیاد شود، احتمال دارد باعث اختلال در عملکرد ترمز شده و باعث خرابی ترمز بادی گردد. سطح آب چگالیده و عملکرد خشک‌کن را قبل از رانندگی بازدید کنید.

در یک خودروی مجهز به سنسور آب چگالیده: اگر سطح آب چگالیده در مخزن باد خیلی زیاد شود، یک چراغ پنجره شرح ایراد زرد رنگ با عبارت Condensate water in compressed air reservoir (آب چگالیده در مخزن باد) نشان داده می‌شود. در این صورت، ترمزهای بادی باید توسط تعمیرکار حرفه‌ای بازدید شود. اگر خودروی شما دارای سنسور آب چگالیده است، بازدید زیر لازم نیست.

در خودروی بدون سنسور آب چگالیده، یک شیر تخلیه آب ① روی مخزن باد نصب شده است.



هشدار

● ترمز بادی بدون آب‌بندی باعث اختلال ایمنی حرکت خودرو می‌شود. کافی نبودن فشار ترمز بادی باعث اختلال ترمز و استارت خودرو می‌شود. این مسئله ممکن است باعث بروز تصادف شود. قبل از شروع رانندگی کنترل کنید که فشار باد لازم برقرار شده باشد.



هشدار

● اگر چراغ هشدار ① روی صفحه کیلومتر روشن شود، فوراً خودرو را در محل مناسب متوقف کنید. نمایشگر اطلاعات خودرو شرح ایراد مربوطه را نشان می‌دهد

● ترمز بادی باید فوراً توسط یکی از مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل بازدید و تعمیر شود.

● موتور را روشن کنید.

● اجازه دهید موتور کار کند تا زمانی که چراغ هشدار ① در صفحه کیلومتر خاموش شود.

● پنجره منوی فشار ذخیره شده را باز کرده و فشار ذخیره شده جاری را کنترل کنید.

به پنجره شرح ایراد و چراغ نشانگر فشار ذخیره شده و ترمز بادی در نمایشگر اطلاعات خودرو و صفحه کیلومتر توجه کنید.

به حداکثر ارتفاع مازاد تونل‌ها توجه داشته باشید. ارتفاع مؤثر خودرو در کشور چین محدود به حداکثر ۴ متر است. باید قوانین مربوط به محدودیت ارتفاع در هر کشور را رعایت کنید.

• در خودروهای دارای کنترل ارتفاع، ارتفاع خودرو را تنظیم کنید.

• چراغ نشانگر  در صفحه کیلومتر خاموش می‌شود.

### راهاندازی خودرو



هشدار

خرابی ترمز پایی ممکن است باعث تصادف شود و به شما و دیگران آسیب برساند.

قبل از شروع رانندگی در جاده، ترمز پایی را آزمایش کنید. اگر عملکرد ترمز خودرو مناسب نیست، خودرو را متوقف کرده و به مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل مراجعه کنید.



هشدار

در دمای بالاتر از نقطه انجماد، به‌ویژه جاده‌های بیابانی و یل‌ها، ممکن است جاده یخ زده باشد و در صورت بی‌احتیاطی ممکن است خودرو بلغزد. در آب و هوای نامساعد، به روش رانندگی توجه داشته باشید و با سرعت مناسب رانندگی کنید.




• موتور را روشن کنید.

• فشار مخزن باد ذخیره شده را بازدید کنید.

• اگر نمایشگر اطلاعات خودرو یک پنجره شرح اشکال قرمز رنگ نمایش می‌دهد و فشار ترمز مدار ۱ و یا ۲ خیلی کم باشد، اجازه دهید موتور کار کند تا زمانی که پنجره شرح اشکال قرمز رنگ ناپدید شود.

• مخزن باد را شارژ کنید.

• موتور را خاموش کنید.

• حلقه  روی شیر تخلیه آب را بکشید تا آب چگالیده تخلیه شود.

• اگر مقدار آب چگالیده تخلیه شده خیلی زیاد باشد، مخزن باد باید توسط یک تعمیرکار حرفه‌ای بازدید شود.

بازدید ارتفاع خودرو (در خودروهای مجهز به بالنی بادی الکترونیکی)



هشدار

بالا و پایین بردن شاسی هنگام رانندگی باعث تغییر وضعیت حرکت و خصوصیات ترمز شده و باعث از دست رفتن کنترل خودرو و بروز تصادف می‌گردد.

توجه داشته باشید که ارتفاع شاسی باید به عنوان ارتفاع خودرو هنگام رانندگی تنظیم شود.

ارتفاع خودرو هنگام رانندگی نباید از ارتفاع مؤثر بیشتر باشد.



### هشدار

موتور را با سرعت متوسط گرم کنید. بر اساس دمای بیرون، موتور پس از تقریباً ۲۰-۱۰ دقیقه به دمای کاری ۷۰ درجه سانتیگراد خواهد رسید.

موتور فقط پس از این که به دمای کاری برسد می‌تواند تمام توان خود را ارائه دهد.

### توقف خودرو و موتور



### هشدار

خودرو را در جایی متوقف کنید که آگزوز با مواد قابل اشتعال، برگ‌های خشک، علوفه، و سایر مواد مشابه تماس نداشته باشد.

اگر ترمزدستی فعال نباشد و ترمز پایی پس از توقف خودرو آزاد شود، خودرو به آرامی شروع به حرکت می‌کند. برای کسب اطلاعات بیشتر درباره عملکرد دنده سنگین به بخش "گیربکس اتوماتیک" رجوع کنید.

۱. خودرو را متوقف کنید.

۲. ترمزدستی را فعال کنید.

۳. دسته دنده را در حالت دنده خلاص قرار دهید. قبل از خاموش کردن موتور در شرایط زیر، اجازه دهید موتور تقریباً ۲ دقیقه کار کند:

• ریتارد هیدرولیک خودرو برای مدتی طولانی در حال کار باشد.

• دمای مایع خنک‌کننده بیش از ۱۰۰ درجه سانتیگراد باشد.

• موتور به حداکثر توان خود رسیده باشد (مثل حرکت در سربالایی و شرایط کاری ترکیبی).

۴. موتور را خاموش کنید. سوئیچ را بچرخانید تا موتور خاموش شود.

• خودروی دارای گیربکس اتوماتیک دارای دنده سنگین است. وقتی امکان دنده سنگین فعال باشد، خودرو به آرامی و با سرعتی کمتر از سرعت معمول حرکت می‌کند.

حالت دنده سنگین به دو نوع تقسیم می‌شود:

حالت نیمه‌فعال جلو، حالت نیمه‌فعال عقب.

در حالت نیمه‌فعال جلو، تعویض دنده محدود می‌شود.

گشتاور موتور توسط گیربکس کنترل می‌شود و کلاچ در حالت نیمه‌فعال قرار دارد.

• اگر دور موتور بر اثر مقاومت زیاد یا فشار پدال

ترمز، کمتر از ۶۰۰ rpm شود، دستگاه‌های

الکترونیکی خاموش می‌شود، قدرت خودرو از

بین می‌رود، و احتمال دارد خودرو به سمت عقب

برود (مثلاً در سربالایی).

### احتیاط

بلافاصله بعد از روشن کردن موتور، شروع به رانندگی نکنید. قدری صبر کنید تا موتور درجا کار کند تا فشار روغن به حد کافی برسد. موتور سرد را با دور تند به حرکت درنیاورید. همچنین، از موقعیت‌هایی که باعث فرسایش و خرابی موتور می‌شود، پرهیز کنید.

• کلید مدور برنامه حرکت را بچرخانید.

• دسته دنده مدور را در وضعیت D (حرکت) قرار

دهید. بین برنامه‌های حرکت، دنده استارت مربوط

به کنترل‌کننده دنده را بر اساس شرایط بار خودرو

تنظیم کنید.

• پدال ترمز را رها کنید یا ترمزدستی را آزاد کنید و

پدال گاز را به آرامی فشار دهید.

• عملکرد ترمز را کنترل کنید و هنگام شروع رانندگی

به شرایط ترافیکی توجه داشته باشید.

## ترمز

### سیستم ترمز



هشدار

نمایشگر اطلاعات خودرو روشن می‌شود و بوق هشدار به صدا درمی‌آید.

این خودرو مجهز به ترمز ضدقفل (ABS) است که شامل سیستم‌های زیر می‌شود:

- سیستم ABS (ترمز ضدقفل)
- سیستم ASR (سیستم ضدلغزش)

بر اساس وزن، سیستم کنترل همیشه در ترمز کردن، کشنده و تریلر و کل کامیون نقش دارد. در این صورت، عملکرد ترمز کامیون عالی می‌شود. در خودرویی که تمام محورهای آن دارای ترمز دیسکی باشد، واحد کنترل الکترونیک، دمای سنسور چرخ‌ها را کنترل می‌کند (در صورت مجهز بودن).


اگر واحد کنترل یک ایراد را شناسایی کند، نمایشگر اطلاعات خودرو، شرح ایراد مربوطه را نمایش می‌دهد.

### بازرسی آب‌بندی لوازم هوای فشرده



هشدار

- ترمز بادی آب‌بندی نشده باعث اختلال ایمنی حرکت خودرو می‌شود. اگر فشار ترمز بادی خیلی کم باشد، باعث اختلال ترمز و استارت خودرو می‌شود. این مسئله ممکن است باعث بروز تصادف شود. قبل از شروع حرکت، کنترل کنید که فشار هوای لازم برقرار شده باشد.
- اگر چراغ هشدار روی صفحه کیلومتر روشن شود، فوراً خودرو را در محل مناسب متوقف کنید. نمایشگر اطلاعات خودرو، شرح ایراد مربوطه را نشان می‌دهد
- در این صورت ترمزها باید فوراً توسط تعمیرکار حرفه‌ای بازدید و تعمیر شوند.

● اگر پنجره شرح ایراد قرمز رنگ همراه با چراغ هشدار  روی صفحه کیلومتر خودرو ظاهر شود، بدین معنی است که عملکرد و ایمنی سیستم ترمز دچار اختلال شده است و احتمالاً خصوصیات حرکت و ترمز خودرو تغییر خواهد کرد.

● احتمالاً میزان حرکت پدال ترمز و نیروی لازم برای فشردن پدال ترمز افزایش می‌یابد. متعاقباً عملکرد حفاظت کاهش سرعت از بین می‌رود. فقط از طریق ترمز عادی و آرام می‌توان خودرو را متوقف کرد.

● با توجه به شرایط ترافیکی، فوراً خودرو را در یک مکان امن متوقف کنید.

● ترمزها باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل بازدید و تعمیر شوند.



هشدار

- اگر پنجره شرح ایراد زرد رنگ روی صفحه کیلومتر خودرو ظاهر شود، احتمالاً خصوصیات حرکت و ترمز خودرو دچار مشکل شده است.
- باید به روش رانندگی توجه داشته باشید و با احتیاط رانندگی کنید.
- به دستورات و اطلاعات داده شده در صفحه نمایشگر اطلاعات خودرو توجه کنید. ترمزها باید توسط تعمیرکار حرفه‌ای بازدید و تعمیر شوند.

هنگامی که سیستم ترمز درست کار نمی‌کند، به چراغ نشانگر زرد و قرمز توجه داشته باشید. علاوه بر پنجره شرح ایراد، چراغ هشدار وضعیت در صفحه کیلومتر یا




## ترمز ضد قفل (ABS) شرح کلی



هشدار

- اگر چراغ نشانگر بررسی داخلی ABS نمایشگر اطلاعات خودرو روشن نشود، یا چراغ نشانگر ABS روی نمایشگر پس از ۳ ثانیه از قرار گرفتن سوئیچ در وضعیت ON خاموش نشود، یا چراغ نشانگر ABS روی نمایشگر پس از روشن کردن موتور خاموش نشود، سیستم ABS دچار مشکل شده است.
- اگر چرخ‌ها هنگام ترمز کردن قفل شوند، خودرو قابل کنترل نخواهد بود. اگر چرخ‌ها قفل شوند، خودرو سُر می‌خورد. در این صورت، فقط با ترمز کردن عادی و آرام می‌توان خودرو را کم‌کم متوقف کرد.
- همیشه با احتیاط رانندگی کنید.
- ترمزها باید توسط مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل بازدید و تعمیر شوند.

- خودرو را با سوئیچ روشن کنید. چراغ نشانگر کنترل ABS  در نمایشگر اطلاعات خودرو با رنگ زرد روشن می‌شود.
- اگر واحد کنترل الکترونیک یک ایراد در سیستم ABS تشخیص دهد، نمایشگر اطلاعات خودرو شرح ایراد مربوطه را نشان می‌دهد. همچنین، چراغ نشانگر کنترل ABS در نمایشگر اطلاعات خودرو با رنگ زرد روشن می‌شود.

هنگام بازرسی، به/از خودرو سوار/پایه نشوید. با این کار، افت فشار ناشی از صندلی بادی یا ایراد تنظیم افقی ناشی از عدم آببندی ایجاد نمی‌شود.

۱. خودرو را روی یک سطح صاف متوقف کنید.
  ۲. ترمز دستی را فعال کنید.
  ۳. پشت چرخ‌ها گوه بگذارید تا حرکت نکنند.
  ۴. سوئیچ را در وضعیت ON قرار دهید.
  ۵. پنجره منوی فشار ذخیره شده در نمایشگر اطلاعات خودرو را باز کنید.
  ۶. اجازه دهید موتور کار کند تا زمانی که نشانگر فشار ذخیره شده به  $8/5 \text{ bar}$  برسد.
  ۷. سوئیچ را در وضعیت ACC قرار دهید و سپس سوئیچ را خاموش کنید.
- به جای اقدامات فوق می‌توانید اقدامات زیر را انجام دهید:
۱. سوئیچ را در وضعیت ACC قرار دهید و سپس سوئیچ را خاموش کنید.
  ۲. سوئیچ را در وضعیت ON قرار دهید.
  ۳. پنجره منوی فشار ذخیره شده در نمایشگر اطلاعات خودرو را باز کنید.
  ۴. پدال ترمز را فشرده و نگه دارید.
  ۵. پس از یک دقیقه، فشار ذخیره شده را بخوانید.
  ۶. پس از یک دقیقه دیگر مجدداً فشار ذخیره شده را بخوانید.
- اگر افت فشار در پنجره منوی نمایشگر اطلاعات خودرو مشاهده نمی‌شود، آببندی ترمز بادی مشکلی ندارد.
- اگر افت فشار مشهود مشاهده می‌شود، آببندی ترمز بادی مشکل دارد.
- اگر آببندی ترمز بادی مشکل داشته باشد، ترمز بادی باید توسط تعمیرکار حرفه‌ای بازدید شود.

## ترمز تریلر



هشدار

- استفاده نادرست از ترمز تریلر (مثلاً به جای ترمز عادی) ممکن است باعث اضافه بار ترمز تریلر شود. در این صورت، ایمنی رانندگی مختل می شود و خطر تصادف وجود دارد.
- از ترمز تریلر فقط در شرایط خاص استفاده کنید. هنگام استفاده از ترمز تریلر، به واکنش تریلر از طریق آینه بغل توجه داشته باشید.



بدون توجه به ترمز پایی یا ترمز دستی کشنده، می توان به صورت جداگانه از ترمز تریلر استفاده کرد.

ترمز تریلر فقط باعث ترمز کردن چرخ های تریلر می شود. هنگام رانندگی در سراسیمبی، می توان از ترمز تریلر برای هماهنگ شدن ترمزها استفاده کرد تا خودروی حامل بار قیچی نکند.

• استفاده از ترمز تریلر: دسته ترمز تریلر را به طور کامل بکشید تا در موقعیت (2) قرار گیرد و ترمز تریلر فعال شود. دسته ترمز را در همین وضعیت نگه دارید.

• آزاد کردن ترمز تریلر: دسته ترمز تریلر را آزاد کرده و به موقعیت اولیه (1) برگردانید.

## ترمز دستی



هشدار

- توجه داشته باشید که دسته ترمز دستی باید در موقعیت ترمز کامل باشد. در غیر این صورت، دسته به حالت اولیه برمی گردد. در این صورت، ممکن است خودرو حرکت کند زیرا ترمز به طور کامل فعال نشده است.
- هنگام رانندگی در سراسیمبی یا سربالایی، احتمال دارد نیروی ترمز برای جلوگیری از حرکت خودروی حامل بار کافی نباشد.
- در تعمیرگاه باید بازدید شود که آیا نیروی سیلندر ترمز، بدون ترمز کشنده، برای خودروی حامل بار کافی است یا خیر. برای جلوگیری از حرکت تریلر، پشت چرخ ها، چرخ پنجم بگذارید.



کنترل کنید که ترمز دستی کاملاً خودرو را متوقف کرده است. ترمز دستی با استفاده از سیلندر ترمز (بوستر) عمل می کند.

برای کسب اطلاعات درباره ترمز دستی به راهنمای عملیاتی رجوع کنید.

## استفاده از ترمز دستی

## ترمز کمکی (ترمز موتور/ ریتاردر)

### اقدامات احتیاطی مهم




هشدار

روی جاده‌های صاف، ترمز کمکی (ترمز موتور/ ریتاردر) را فعال نکنید. در غیر این صورت، باعث قفل شدن چرخ‌ها و سُر خوردن خودرو می‌شود.



هشدار

اگر یک پنجره شرح ایراد زرد رنگ همراه با نشانگر  روی نمایشگر اطلاعات خودرو نشان داده شود، احتمالاً با ABS یا با فشردن پدال گاز نمی‌توان ترمز کمکی را غیرفعال کرد.


همیشه با احتیاط رانندگی کنید. احتمال دارد ترمز و توقف خودرو خارج از کنترل شما باشد. در جاده‌های صاف، این کار باعث قفل شدن چرخ‌ها و سُر خوردن خودرو خواهد شد.

در اسرع وقت برای بازدید و تعمیر ریتاردر به مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل مراجعه کنید.

ترمز موتور و ریتاردر برای ترمز پیوسته به کار می‌روند. هنگام رانندگی در سراسیمی طولانی، عملکرد ترمز موتور و ریتاردر با روش‌های زیر به‌طور کامل فعال می‌گردد:

- روشن کردن کلید دسته ترمز کمکی
- تعویض دنده به دنده پایین‌تر
- اجتناب از حرکت با دنده خلاص


ترمز موتور و ریتاردر (در صورت مجهز بودن) به‌صورت خودکار فعال می‌شوند.

- دسته ترمز دستی را از موقعیت ① به موقعیت ② ببرید و آن را قفل کنید. چراغ نشانگر  روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود.


## بازدید ترمز دستی

- ترمز دستی را فعال کنید.
- دسته ترمز دستی را از موقعیت ترمز کامل ② به بالا بکشید و آن را در موقعیت بازدید ③ قرار دهید.
- هنگام بازدید باید ترمز فنری برقی کشنده فعال باشد. ترمز کشنده را آزاد کنید. در این حالت، خودرو نباید هیچ حرکتی بکند.
- اگر ترمز فنری برقی نتواند خودروی حامل بار را ساکن نگه دارد، باید از چرخ پنجم برای کشنده و تریلر استفاده کنید.
- دسته ترمز دستی را از موقعیت بازدید ③ به موقعیت ترمز ② برگردانید.

## آزاد کردن ترمز دستی

- دسته ترمز دستی را از موقعیت ترمز کامل ② به موقعیت اولیه ① فشار دهید.
- چراغ نشانگر  در صفحه کیلومتر خاموش خواهد شد.

اگر فشار ذخیره شده در دو لوله ترمز ۵/۵ bar باشد، ترمز دستی کاملاً آزاد شده است.

اگر چراغ نشانگر  در صفحه کیلومتر خاموش نشود، بدین معنی است که فشار ذخیره شده در لوله‌های ترمز کمتر از ۵/۵ bar است.

هنگامی که خودرو یدک کشیده می‌شود می‌توان فنر سیلندر (بوستر) ترمز دستی را درآورد.

## روشن و خاموش کردن ترمز کمکی


**! خطر**

پس از خاموش کردن ترمز کمکی، اگر چراغ نشانگر صفحه کیلومتر خاموش نشود، نمایشگر اطلاعات خودرو ایراد را نشان می‌دهد. در این صورت، ترمز کمکی باید توسط تعمیرکار حرفه‌ای بازدید شود.

دسته ترمز کمکی (مثال)



خودروی بدون ریتاردر فقط دارای سه وضعیت برای دسته ترمز است (OFF, 1, 2)

وقتی سوئیچ روشن می‌شود، اگر چراغ نشانگر  در صفحه کیلومتر روشن شود، دسته ترمز کمکی در وضعیت OFF قرار دارد.

● روشن کردن: دسته ترمز کمکی را در وضعیت ترمز قرار دهید. برای عملکرد ترمز کمکی در وضعیت B، ریتاردر (در صورت مجهز بودن) در موضع سرعت ثابت است تا سرعت جاری خودرو حفظ شود. در وضعیت "۱" حداقل عملکرد ریتاردر اعمال می‌شود و در وضعیت "۴" حداکثر عملکرد ریتاردر اعمال می‌گردد.

● خاموش کردن: دسته ترمز کمکی را در وضعیت OFF قرار دهید.

چراغ نشانگر  در صفحه کیلومتر خاموش می‌شود. اگر ترمز ABS فعال شود، ترمز کمکی خاموش می‌شود و چراغ نشانگر  در صفحه کیلومتر خاموش می‌گردد.

## ترمز موتور

عملکرد ترمز موتور به سرعت موتور بستگی دارد. هرچه سرعت موتور بیشتر باشد، قدرت ترمز موتور بیشتر است.

به محدوده کاربرد ترمز موتور در دورسنج صفحه کیلومتر توجه داشته باشید.

## ترمز ریتاردر

ترمز ریتاردر توسط دسته ترمز ریتاردر کنترل می‌شود. این دسته برای فعال کردن ترمز ریتاردر هیدرولیک و ترمز موتور به کار می‌رود.



ریتاردر هیدرولیک یک ترمز کمکی هیدرولیک بدون فرسایش است که با گیربکس ارتباط دارد. استفاده از ریتاردر هیدرولیک باعث بهبود رانندگی یکنواخت و صرفه‌جویی می‌شود.

هنگام رانندگی در سراسیمی بیشتر از حداکثر نیروی ترمز ایجاد شده توسط ترمز کمکی باشد، باید از ترمز پایی استفاده کنید.

اگر دسته در وضعیت ۱-۴ باشد، کارکرد ترمز موتور و ریتاردر هیدرولیک به صورت جدول زیر خواهد بود:

وضعیت دسته	عملکرد ریتاردر هیدرولیک	عملکرد ترمز موتور
1	۲۰٪ حداکثر قدرت	۶۶٪ حداکثر قدرت
2	۴۰٪ حداکثر قدرت	۶۶٪ حداکثر قدرت
3	۶۰٪ حداکثر قدرت	۱۰۰٪ حداکثر قدرت
4	۱۰۰٪ حداکثر قدرت	۱۰۰٪ حداکثر قدرت

برای حفظ سرعت خودرو در سراسیمی، باید دسته ترمز کمکی در وضعیت B باشد (عملکرد سرعت ثابت سراسیمی به صورت خودکار باعث تنظیم گشتاور ترمز بر اساس سرعت خودرو می شود). در این حالت، خودرو می تواند با سرعت ثابت از سراسیمی پایین بیاید و سرعت خودرو را می توان به اندازه لازم تنظیم کرد. واحد کنترل الکترونیک ریتاردر به صورت خودکار گشتاور لازم برای حرکت با سرعت ثابت را تنظیم می کند. وقتی پدال گاز فشرده شود، سیستم سرعت ثابت سراسیمی به صورت خودکار متوقف می شود. وقتی پدال گاز دوباره رها شود، سرعت جاری خودرو به عنوان سرعت حرکت تنظیم می شود اگر دوباره سیستم سرعت ثابت فعال شود. چنانچه سرعت جاری خودرو کمتر از سرعت تنظیم شده باشد، ریتاردر عمل نمی کند. وقتی سرعت خودرو به اندازه سرعت تنظیم شده برسد، ریتاردر به کار خود ادامه می دهد (توصیه می شود از وضعیت سرعت ثابت استفاده کنید).



### مزایای ریتاردر هیدرولیک

- قدرت ترمز بیشتر
- عملکرد سریع
- وزن سبک
- در شرایط زیر فرسایش ترمز چرخ کاهش می یابد:
  - کاهش رانندگی با سرعت زیاد
  - رانندگی پیوسته در سراسیمی
- این سیستم در گوشه چپ عقب گیربکس قرار دارد. وقتی دسته در وضعیت OFF باشد، ترمز ریتاردر هیدرولیک و ترمز موتور هردو خاموش هستند.
- در وضعیت های ۱، ۲، ۳ و ۴ بر اساس دنده گیربکس، ترمز حالت های مختلفی خواهد داشت. در وضعیت های ۱-۴ گشتاور ترمز ثابت است و نیروی ترمز از وضعیت "۱" به سمت "۴" به تدریج افزایش می یابد.

- کاهش سرعت هنگام رانندگی در سراسیبی:
  ۱. پدال ترمز را فشار دهید تا سرعت خودرو کم شود، یا دسته ریتارد را در وضعیت "۴" قرار دهید.
  ۲. پس از این که خودرو به سرعت موردنظر رسید، دسته ریتارد را در وضعیت B قرار دهید.
  ۳. خودرو با سرعت ثابت موردنظر از سراسیبی پایین می‌آید.
  ۴. پایین‌ترین حد کنترل سرعت موتور ۲۰۰۰ rpm است و حداکثر آن بالاترین سرعت موتور حاصله از طریق گیربکس است.

### مهارت‌های کار با ریتارد

#### رانندگی در سراسیبی

- توقف هنگام رانندگی در سراسیبی:
  ۱. ریتارد را روشن کرده و به تدریج از وضعیت "۱" به بالا بروید تا به نیروی ترمز مناسب برسید.
  ۲. هنگامی که در حال پایین آمدن از سراسیبی هستید، با استفاده از ترمز پایی خودرو را متوقف کنید.
  ۳. ریتارد را خاموش کنید (وضعیت OFF).

#### جاده‌های هموار

- کاهش سرعت هنگام رانندگی عادی در چهارراه یا میدان:
  ۱. ریتارد را روشن کرده و به تدریج از وضعیت "۱" به بالا بروید تا به نیروی ترمز مناسب برسید.
  ۲. وقتی سرعت خودرو به میزان موردنظر رسید، ریتارد را خاموش کنید (وضعیت OFF).
- توقف هنگام رانندگی عادی در ایستگاه عوارضی یا پشت چراغ قرمز راهنمایی:
  ۱. ریتارد را روشن کرده و به تدریج از وضعیت "۱" به بالا بروید تا به نیروی ترمز مناسب برسید.
  ۲. وقتی سرعت خودرو کم شد، با استفاده از ترمز پایی خودرو را متوقف کنید.
  ۳. ریتارد را خاموش کنید (وضعیت OFF).

هنگام رانندگی در سراسیبی، دسته ترمز را در وضعیت B قرار دهید. خودرو در محدوده ظرفیت ترمز ریتاردر هیدرولیک و ترمز موتور با سرعت جاری حرکت می‌کند و چراغ نشانگر ریتاردر روشن می‌شود. در مواقع خاص، فعال کردن ترمز موتور لازم است و چراغ نشانگر ترمز موتور روشن می‌شود. در این حالت، اگر نمی‌توانید سرعت خود را حفظ کنید، باید سرعت خودرو را کم کنید.

وقتی ریتاردر فعال باشد، چراغ ترمز روشن می‌شود.

#### رانندگی در سراسیبی از حالت عادی:

۱. با سرعت مناسب از سراسیبی پایین بیایید.
۲. حالت سرعت ثابت ریتاردر (وضعیت B) را فعال کنید.
۳. خودرو با همان سرعت ثابتی که ریتاردر در آن روشن شده، از سراسیبی پایین می‌رود.
۴. پایین‌ترین حد کنترل سرعت موتور توسط گیربکس ۱۵۰۰ rpm است.

#### ● شتاب گرفتن هنگام رانندگی در سراسیبی:

۱. ریتاردر را خاموش کنید (وضعیت OFF).
۲. خودرو بر اثر شتاب جاذبه سرعت می‌گیرد یا پدال گاز را فشار دهید تا سرعت خودرو بیشتر شود.
۳. پس از این که به سرعت موردنظر رسیدید، حالت سرعت ثابت ریتاردر (وضعیت B) را روشن کنید.
۴. خودرو با همان سرعت ثابتی که ریتاردر در آن روشن شده، از سراسیبی پایین می‌رود.
۵. اگر خودرو مجهز به سیستم کنترل گاز است، با فشردن پدال گاز می‌توانید سرعت خودرو را افزایش دهید و سپس پدال گاز را رها کنید تا خودرو با سرعت ثابت جدید از سراسیبی پایین بیاید.

۶. پایین‌ترین حد کنترل سرعت موتور ۲۰۰۰ rpm است و حداکثر آن بالاترین سرعت موتور حاصله از طریق گیربکس است.

### شرایط خاص

- هنگامی که سرعت خودرو کمتر از 20 km/h باشد، عملکرد ترمز ریتاردر مشهود نیست. هنگام استفاده از سرعت ثابت ریتاردر هنگام رانندگی در سراسیمبی، سرعت خودرو نباید از 60 km/h بیشتر شود، در غیر این صورت عملکرد بهینه ترمز حاصل نمی‌شود و ممکن است ایمنی رانندگی به خطر بیفتد.
  - هنگامی که ریتاردر هیدرولیک فعال باشد، دمای مایع خنک‌کننده و دمای روغن ریتاردر افزایش می‌یابد. اگر دمای مایع خنک‌کننده به 95°C برسد، قدرت ترمز ریتاردر محدود می‌شود. وقتی دمای مایع خنک‌کننده به 115°C برسد، قدرت ترمز ریتاردر صفر می‌شود. پس از افت دمای مایع خنک‌کننده، قدرت ترمز ریتاردر به تدریج با کاهش دما، افزایش می‌یابد. اگر دمای روغن ریتاردر از 145°C بیشتر شود، قدرت ترمز ریتاردر محدود می‌شود. در این حالت، باید خودتان سرعت خودرو را کنترل کنید و مواظب ایمنی رانندگی باشید.
  - ترمز کمکی دارای قابلیت محدودی است. بنابراین، هرگاه استفاده از ترمز اضطراری لازم شد، از ترمز پایبی یا ترمز اضطراری استفاده کنید.
  - وقتی دمای مایع خنک‌کننده بیش از حد مجاز شود، واحد کنترل الکترونیک ریتاردر خودبه‌خود گشتاور ترمز ریتاردر را در حداکثر مقدار مجاز تنظیم می‌کند (ریتاردر خودبه‌خود گشتاور ترمز را کم می‌کند). راننده باید این عملکرد کاهنده ریتاردر را در نظر داشته باشد و روش رانندگی خود را بر اساس آن تنظیم کند (با تعویض دنده یا استفاده از ترمز پایبی).
  - در صورت مشاهده هرگونه اشکال در ریتاردر، به نمایندگی مجاز مراجعه کنید.
- توقف با استفاده از ترمز اضطراری: خودرو را با استفاده از ترمز پایبی متوقف کنید و در همان زمان، ریتاردر را در حداکثر وضعیت خود قرار دهید.
  - جاده‌های شیب‌دار: استفاده از ریتاردر با رعایت احتیاط می‌تواند بهترین نتیجه را ایجاد کند.
  - افزایش سرعت ناشی از وزن بار خودرو: هنگامی که در حالت سرعت ثابت (وضعیت B) حرکت می‌کنید و حداکثر نیروی ترمز توسط ریتاردر حاصل شده است، اگر سرعت خودرو زیاد شود، ترمز موتور به‌صورت خودکار فعال می‌شود. اگر باز هم سرعت خودرو زیاد شود، باید از ترمز پایبی استفاده کنید.

### ① احتیاط

- هنگامی که ریتاردر هیدرولیک و ترمز موتور فعال هستند، دنده را خلاص نکنید. در غیر این صورت، عملکرد ترمز مختل شده و ایمنی رانندگی به خطر می‌افتد.
- هنگامی که ریتاردر هیدرولیک و ترمز موتور فعال هستند، از آنجا که موتور سوخت مصرف نمی‌کند، دنده را طوری انتخاب کنید که سرعت موتور در حداکثر ممکن باشد، مشروط بر این که از حداکثر سرعت مجاز موتور بیشتر نشود تا باعث خرابی موتور نگردد.
- اگر خودرو مجهز به سیستم ترمز ABS (سیستم ترمز ضدقفل) و ترمز EBS (سیستم ترمز الکترونیک) است، اگر سیستم ABS/EBS فعال شود، ترمز ریتاردر متوقف می‌شود. پس از خاموش شدن سیستم ABS/EBS، ریتاردر با همان حالت قبل از توقف به کار خود ادامه می‌دهد.
- هنگامی که ریتاردر هیدرولیک و ترمز موتور فعال باشند، چراغ نشانگر مربوطه روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود.
- هنگامی که ریتاردر هیدرولیک و ترمز موتور فعال باشند، چراغ ترمز روشن می‌شود.

## ترمز دیسکی



هشدار

به روکش سیم هشدار سطح لنت ترمز ضربه نزنید. به‌ویژه هنگام باز و بسته کردن تایرها، رینگ چرخ را درست جابزنید و دقت کنید که قسمت داخلی رینگ با روکش سیم هشدار برخورد نکند و به روکش سیم هشدار لگد نزنید. اگر روکش سیم هشدار بر اثر برخورد از جای خود خارج شد، باید سیم هشدار را از لحاظ خرابی یا بریدگی بررسی کنید. در صورت خرابی، باید آن را تعویض کنید.

## وضعیت عادی و وضعیت خرابی

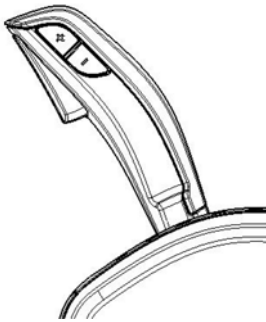
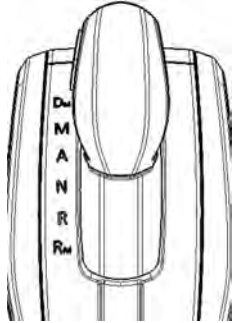




## گیربکس اتوماتیک ZF AMT

### کنترل پدل تعویض دنده

### Dm کنترل خزنده (حرکت با دنده فوق سنگین)



## عملکرد گیربکس اتوماتیک دستورالعمل‌های ایمنی مهم



هشدار

- خودروی مجهز به گیربکس اتوماتیک دارای سیستم دنده سنگین است. وقتی دنده سنگین فعال باشد، خودرو به آرامی و به صورت اتوماتیک با سرعت یکنواخت حرکت می‌کند.
- اگر دور موتور بر اثر مقاومت زیاد جاده یا فشار پدال ترمز، کمتر از ۶۰۰ rpm شود، دستگاه‌های الکترونیکی خاموش می‌شوند، قدرت خودرو از بین می‌رود، و احتمال دارد خودرو به سمت عقب برود (مثلاً در سربالایی).



هشدار

- ممکن است رانندگی در جاده‌های خاکی یا فعال بودن قفل دیفرانسیل در حالت گیربکس اتوماتیک باعث از کار افتادن تعویض دنده الکترونیکی شود. در این صورت، قدرت خودرو از بین می‌رود، و احتمال دارد خودرو به سمت عقب برود (مثلاً در سربالایی)، و ممکن است باعث تصادف شود.
- هنگام رانندگی در شرایط فوق، همیشه حالت گیربکس دستی را انتخاب کنید تا مطمئن شوید که تعویض دنده با شرایط جاده مطابقت می‌نماید.

در موارد زیر اگر تعویض دنده مختل شود، با سیستم رانندگی آماده به کار می‌تواند خودرو را کنترل کرد:

- هنگام شروع حرکت خودرو
- هنگام تنظیم سرعت خودرو
- هنگام تعویض دنده
- هنگام توقف خودرو

## حالت رو به جلو اتوماتیک

دکمه قفل: اهرم دنده مجهز به مکانیزم حفاظت مکانیکی است تا از تعویض خودسرانه دنده‌ها جلوگیری شود. تعویض دنده‌ها وقتی دنده از وضعیت N خارج می‌شود، قبل از انتخاب حالت Dm/Rm مکانیسم حفاظت فعال شده است.

دکمه دنده +/-: برای کنترل دنده‌ها در وضعیت گیربکس مانوال مورد استفاده راننده می‌باشد.

### احتیاط

تعویض بین حالت‌های مختلف از گیربکس مستلزم فشار دادن پدال ترمز به منظور جلوگیری از آسیب رساندن به گیربکس است.

### عملکرد انتقال AMT

#### راه اندازی خودرو

- دسته ترمز دستی در وضعیت "پارکینگ" و دسته دنده در وضعیت "N" قرار دارد.
- هنگامی که خودرو روشن است، سیستم چکاب خودکار عمل می‌کند و صفحه نمایش وضعیت "N" را نشان می‌دهد.
- پدال ترمز را فشار دهید، کلید را برای روشن شدن موتور بچرخانید یا یک دکمه، دکمه استارت را دوباره فشار دهید.
- پدال ترمز را فشار دهید، دکمه قفل دسته دنده را فشار داده و نگه دارید، دسته دنده را به "A" فشار دهید، و سیستم وارد حالت حرکت به جلو اتوماتیک می‌شود.
- دسته ترمز دستی را برای "رانندگی" رها کنید، پدال ترمز را رها کنید، پدال گاز را فشار دهید و خودرو شروع به حرکت می‌کند.

- N خنثی
  - R دنده عقب
  - Rm دنده عقب فوق سنگین
  - Button دکمه باز کردن قفل
  - دکمه +/-
- معرفی عملکرد AMT:

M: حالت کنترل دستی: راننده می‌تواند به صورت دستی از طریق دکمه + / - تغییر مکان دهد زمان تعویض دنده توسط راننده پس از دریافت سیگنال، تعویض کلاچ و گیربکس به طور خودکار پردازش می‌شود.

A: پاسخ: حالت کنترل خودکار: هنگامی که اهرم چرخ دنده در دنده N قرار دارد، دکمه قفل را فشار دهید تا اهرم به حالت کنترل اتوماتیک به A برسد. پدال گاز را فشار دهید و خودرو شروع و شتاب می‌گیرد. پدال ترمز را فشار دهید و سرعت خودرو کاهش می‌یابد.

N: خنثی؛ هنگامی که اهرم دنده در دنده N قرار دارد، خودرو بیکار می‌ماند. هنگامی که اهرم دنده در دنده N قرار دارد، لازم نیست دکمه قفل را فشار دهید.

R: دنده معکوس؛ وقتی اهرم دنده در دنده N قرار دارد، دکمه قفل را فشار دهید تا اهرم به موقعیت R برسد. پدال گاز را فشار دهید تا وسیله نقلیه برعکس شود.

Dm/Rm حالت شبیه به نیم کلاچ (خزیدن): حرکت با دنده فوق سنگین: برای انتخاب حالت Dm/Rm، قبل از فشار دادن دسته به حالت کنترل خزیدن، باید دکمه قفل را فشار داده و نگه دارید. (در حالت نیم کلاچ، گیربکس نمی‌تواند دنده‌ها را تغییر دهد. گشتاور موتور توسط گیربکس کنترل می‌شود و کلاچ در حالت نیم درگیر قرار دارد.)

## حالت کنترل خودکار

### در حالت کنترل خودکار:

گیربکس می تواند برای شروع دنده‌ها را به طور خودکار انتخاب کند و دنده‌ها را تعویض کند.

## حالت کنترل دستی

در حالت کنترل اتوماتیک؛

● گیربکس می تواند به طور اتوماتیک برای شروع، دنده را انتخاب کند. همبند بطور بصورت دستی از طریق دکمه روی دسته دنده + / - می توان دنده‌های شروع حرکت را انتخاب کرد.

● تعویض دنده دستی از طریق دکمه + / - انجام می شود. زمان شیفت توسط راننده کنترل می شود و فرآیند تعویض دنده به طور اتوماتیک فهمیده می شود.

خودرو به طور پیش فرض در حالت اقتصادی قرار دارد. دکمه E/P را فشار دهید تا به حالت قدرت بروید. پس از اجرای فرمان، نمایشگر وضعیت مرتبط را نمایش می دهد.

● حالت اقتصادی و حالت قدرت به طور خودکار توسط گیربکس به دنده مناسب انتخاب می شوند.

## معکوس

برای انتخاب دنده R باید دکمه قفل را فشار داده و نگه دارید. هنگامی که دسته دنده در وضعیت "R" قرار دارد، خودرو رانندگی معکوس را انجام می دهد. (هنگامی که وسیله نقلیه کاملاً متوقف نشده است، با اعمال فشار به دسته دنده به وضعیت R تغییر ندهید)

● سعی کنید همیشه در حالت کنترل اتوماتیک رانندگی کنید. از کنترل دنده دستی برای اجتناب از تغییر دنده سبک و سنگین ناخواسته در سطح جاده شیب دار استفاده نمایید.

● تا جایی که می توانید پدال گاز را با ثبات کنترل کنید. هنگام پا گذاشتن روی پدال گاز، سعی کنید آن را تا حد ممکن ثابت نگه دارید تا از تغییر مکرر پدال گاز جلوگیری شود. تعویض دنده گیربکس با توجه به شرایط مختلف کاری توسط گیربکس به طور خودکار انتخاب می شود و راننده نیازی به توجه زیاد به نقطه تعویض ندارد.

● ترمز دستی برای خودرو در نظر گرفته شده است. خودروی خود را به مدت طولانی در دنده پارک نکنید. هنگامی که وسیله نقلیه ثابت، پارک شده یا در زمانی که راننده باید کابین را موقتاً ترک کند، لطفاً دنده را به حالت خنثی تغییر دهید و از ترمز دستی استفاده کنید.

● لطفاً هنگام پارک طولانی مدت به حالت N خنثی برگردید.

● حرکت به عقب پس از توقف کامل وسیله نقلیه انجام شود.

● برای مدل های AMT، لطفاً در حالت کنترل خودکار رانندگی کنید. از کنترل دستی برای جلوگیری از تغییر دنده به جلو و عقب در سطح جاده شیب دار استفاده کنید.

● مدل AMT از ترمز دستی استفاده می کند. خودروی خود را به مدت طولانی در دنده پارک نکنید. هنگامی که خودرو در حالت ایستاده، پارک شده و یا هنگامی که راننده باید به طور موقت از کابین خارج شود، لطفاً دنده را به حالت خنثی تغییر دهید و از ترمز دستی استفاده کنید.

● برای مدل های AMT، تنها پس از توقف کامل وسیله نقلیه به سمت عقب حرکت کنید.

## 1 احتیاط

در حالت نیم دنده، بصورت خود کنترل و مهار شده تعویض دنده های گیربکس انجام می شود. گشتاور موتور توسط گیربکس کنترل می شود و کلاچ در وضعیت نیم دنده است.

### مهارت های رانندگی

- در هر زمان ممکن در حالت اتوماتیک رانندگی کنید. فقط تحت موارد خاص از حالت دستی استفاده کنید (به عنوان مثال، از تعویض دنده های تکراری در جاده های شیب دار اجتناب کنید).
- پدال گاز را تا جای ممکن با ثبات و پایدار کنترل کنید. کاهش پدال گاز را بصورت پایدار کنترل کنید و از تغییرات مکرر پدال گاز اجتناب کنید. در زمان تعویض دنده اتوماتیک گیربکس، پدال گاز را ثابت و پایدار کنترل کنید و پدال گاز را رها نکنید. دنده های گیربکس بصورت اتوماتیک بوسیله پردازش TCU گیربکس، بر اساس شرایط کاری گوناگون انتخاب می شوند. ضرورتی ندارد راننده روی محل و نقاط تعویض دنده تمرکز زیادی کند.
- ترمز دستی را استفاده کنید. خودرو را به مدت طولانی در حالت دنده یا دنده عقب متوقف نکنید. هنگامی که وسیله نقلیه متوقف شده یا پارک می شود یا زمانی که لازم است از کابین برای مدتی خارج شوید، دسته دنده را روی وضعیت خنثی بچرخانید و از ترمز دستی استفاده کنید.
- لطفاً برای توقف خودرو برای مدتی به وضعیت خنثی تغییر دهید. برای توقف مدت (۱ ~ ۲ دقیقه)، لطفاً به وضعیت خنثی تغییر دهید تا از اعمال نیروی مداوم به مکانیزم کلاچ جلوگیری شود. ( توضیح بیشتر: در غیر این صورت مکانیزم آزاد کردن دنده و کلاچ تحت فشار قرار می گیرد.)
- قبل از تغییر جهت رانندگی خودرو را متوقف کنید. قبل از تغییر جهت رانندگی یا تغییر حالت کار (حالت اتوماتیک و دستی) خودرو را کاملاً متوقف کنید.

### عملکرد کلید ترمز تپه (HSA)

از این کلید (HSA ترمز تپه) برای استفاده در شیب‌های مثبت و منفی و یا کفی جهت تسهیل در حرکت خودرو استفاده می‌شود و از هرگونه حرکت ناخواسته جلوگیری می‌کند. هنگام حرکت در سربالایی، با استفاده از این سیستم زمانی که پا از روی پدال ترمز برداشته شود. سیستم ترمز همچنان به مدت ۳ ثانیه فعال است و به شما اجازه می‌دهد که از گاز برای حرکت خودرو استفاده نمایید. و در این مدت از هر گونه حرکت رو به عقب خودرو جلوگیری می‌نماید.



### شرح عملکرد خودرو

#### بار محوری و بار چرخ



هشدار

● اگر بار خودرو بیش از اندازه باشد یا به صورت یکنواخت بارگیری نشده باشد، خطر واژگون شدن وجود دارد. باید مرکز ثقل خودرو تا حد امکان پایین باشد و از "بار محوری مؤثر" بیشتر نشود.



خطر

● مقررات حداکثر بار محور و بار چرخ را رعایت کنید. این مقدار بار نباید از "وزن ناخالص مؤثر" بیشتر باشد. اختلاف بار بین چرخ‌ها نباید از ۱۰٪ بیشتر باشد.

در غیر این صورت، قطعات زیر زود فرسوده می‌شوند:

- تایرها
- شاسی
- محورها

هنگام رانندگی، مکرراً چراغ‌های نشانگر هشدار/کنترل را مشاهده کنید و به اطلاعات روی نمایشگر اطلاعات خودرو توجه نمایید.

### عملکرد سیستم ترمز موتور (EBI)

زمانی که کلید EBI (ترمز موتور) فعال شود میزان کاهش توان موتور را مدیریت می‌نماید.



## کلید ترمز اضطراری (AEBS)

### شرایط فعال سازی AEBS

- کلید سیستم AEBS روشن باشد (عملکرد AEBS به طور پیش فرض فعال است).
- دنده در حالت دنده جلو یا خلاص باشد.
- سرعت رانندگی با سرعت بالاتر از ۱۵ کیلومتر در ساعت باشد.
- سیستم بدون خطا باشد.
- فاصله زمانی ترمزگیری: با توجه به سرعت های مختلف، زمان ترمزگیری حدود ۲ ثانیه است.

### کلید سیستم AEBS



### محدودیت های عملکردی سیستم AEBS

- این سیستم برای خودرو و یا اجسامی که به طور ناگهان در مسیر خودرو قرار می گیرند و همچنین زمانی که خودرو در حال تغییر مسیر است و یا در پیچ های تند کاربردی ندارد.
  - موانعی مانند موتور سیکلت یا دوچرخه، و خودروهای شاسی بلند اغلب خیلی دیر شناسایی می شوند یا ممکن است شناسایی نشوند. در صورت شناسایی، عملکرد AEBS بسیار محدود خواهد بود.
  - کالیبراسیون رادار در صورتی که تحت تأثیر لرزش شدید یا ضربه خفیف قرار گیرد بهم می ریزد، لطفاً موقعیت نصب رادار را مرتباً بررسی کنید. یا کالیبراسیون مجدد انجام شود.
  - سیستم های رادار برای شناسایی اهداف مربوطه به عملکرد ویژه ای نیاز دارند، در صورت تأثیر محیط (به عنوان مثال الکترومغناطیسی) شناسایی مختل می شود.
- در شرایط ذیل، عملکرد سیستم AEBS با عدم عملکرد مواجه خواهد شد**
- وسیله نقلیه به شدت ضربه خورده و یا خودرو بیش از حد تکان می خورد.
  - شرایط آب و هوایی بسیار بد و دید ضعیف، مانند: مه، گرد و غبار، باران، برف و غیره.
  - انعکاس شدید یا تغییرات شدید نور ناشی از نور شدید در میدان دید دوربین، مانند انعکاس جاده، شیشه جلو بازتاب داخلی، داخل و خارج تونل.
  - وسیله نقلیه در سربالایی یا سرازیری با شیب تند حرکت می کند.
  - در محدوده ورودی و خروجی به بزرگراه ها، مناطق خدماتی، تقاطع بزرگراه ها، ایستگاه های دریافت عوارض و سایر بخش های جاده ای مشابه.
  - نور ناکافی در میدان دید دوربین یا مسدود شدن میدان دید توسط یخ، برف، خاک، آب، مه یا اشیاء دیگر.

- عملکرد AEBS به جاده و شرایط آب و هوایی بستگی دارد.
- هنگامی که سیستم تشخیص دهد که راننده کنترل را به دست گرفته (عملیاتی مانند پا گذاشتن روی پدال گاز، چرخاندن جهت و غیره)، عملکرد سیستم به طور موقت غیرفعال می شود.
- تشخیص موانع خطرناک پیش رو در همه شرایط برای سنسورهای سیستم امکان پذیر نیست.
- موانع خاصی مانند حفاظ جاده، ورودی تونل، و یا باران شدید، تگرگ، یخ و برف در تشخیص رادار تأثیر می گذارد و آن را ضعیف می کند.

### سایر نکات

- آب یا برف که توسط وسیله نقلیه جلویی یا طرف مقابل جمع شده است، یا شن، دود و بخار آب ناشی از باد.
- هنگامی که وسیله نقلیه به موازات دیوارها، رنده‌های محافظ و غیره حرکت می‌کند.
- هنگامی که اشیاء فلزی در جاده و سازه‌های بالا در منطقه تشخیص وجود دارد.
- وسیله نقلیه به دلیل تغییر و یا مشکل در خودرو کج شده باشد.
- وضعیت غیرعادی تایرهای خودرو (مانند باد کردن نامناسب، اندازه نصب اشتباه تایر و غیره).
- یک مانع به طور ناگهانی در جلوی وسیله نقلیه ظاهر می‌شود و فاصله تا وسیله نقلیه نسبتاً نزدیک است.
- شکل وسیله نقلیه جلویی نسبتاً خاص است، مانند: لیفتراک، جرثقیل و غیره.
- در شب یا در تونل، راننده وسیله نقلیه چراغ‌های جلو را روشن نکند یا وسیله نقلیه جلویی چراغ‌های عقب خود را روشن نکند.
- رنگ وسیله نقلیه جلویی نزدیک به رنگ پس زمینه است.
- شی یا سایه ای شبیه به وسیله نقلیه در جلوی وسیله نقلیه وجود دارد.
- وقتی وسیله نقلیه جلو دارای سپر با ارتفاع بالا و یا شاسی بلند باشد.
- شیشه بیرونی دوربین AEBS و سطح رادار را مرتباً تمیز کنید.
- AEBS فقط به عنوان یک سیستم کمک راننده استفاده می‌شود و نمی‌تواند راننده را از رانندگی غیرمسئولانه معاف کند. لذا راننده باید کاملاً هشیار و مسئولیت پذیر باشد.
- حتی اگر وضعیت ترافیک در حالت عادی باشد، AEBS ممکن است دارای آلارم و ترمز باشد، لذا راننده باید همیشه کنترل خودرو را در دست داشته باشد.
- AEBS نمی‌تواند از همه تصادفات در تمام سناریوهای ترافیکی جلوگیری کند.
- AEBS نمی‌تواند بر روی وسایل نقلیه عبوری که از روبرو به سمت خودرو حرکت می‌کنند، حیوانات و وسایل نقلیه عبوری عمل کند.
- هنگام اتصال تریلر، به بدون ایراد بودن ABS تریلر دقت کنید. اگر سیستم خطایی در سیستم ABS تریلر تشخیص دهد، سیستم AEBS به درستی کار نمی‌کند، لطفاً به موقع خطاهای مربوطه را بررسی و تعمیر کنید.
- هنگامی که سیستم AEBS از کار می‌افتد، سیستم نمی‌تواند به طور عادی عمل کند، لطفاً بلافاصله برای تعمیر به نمایندگان مجاز تعیین شده مراجعه کنید و بدون اجازه سیستم را دستکاری نکنید.
- عملکرد ترمز AEBS به عملکرد ترمز خودرو بستگی دارد.
- هنگامی که چراغ خطای ESC/EBS روشن است، سیستم AEBS به درستی عمل نمی‌کند، لطفاً به موقع عیب‌های مربوطه را بررسی و تعمیر کنید.

### سیستم ضد لغزش (ASR)

#### روش رانندگی با سیستم ASR

سیستم ASR دائماً قابلیت کشش، انتقال نیرو بین تایرها و جاده، و ثبات حرکت خودرو را بهبود می بخشد. سیستم ASR به شروع حرکت، افزایش سرعت، و حرکت خودرو کمک می کند، به ویژه در جاده های صاف و هموار.

اگر چراغ های محرک:

- اگر چرخ های محرک یک طرف یا هر دو طرف بکسواد کند، سیستم ASR روشن می شود.
- اگر چرخ محرک یک طرف بکسواد کند، سیستم ASR آن چرخ را متوقف می کند.
- اگر چرخ های محرک هر دو طرف بکسواد کنند، سیستم ASR قدرت موتور را کاهش می دهد.
- اگر سیستم ASR فعال شود، سیستم کروز کنترل نمی تواند فعال شود.
- وقتی سیستم کروز کنترل فعال باشد، اگر سیستم ASR روشن شود، سیستم کروز کنترل نمی تواند افزایش/کاهش سرعت را کنترل کند.
- وقتی سیستم ASR فعال باشد، اگر سوئیچ در وضعیت D قرار گیرد، سوئیچ باز شو چراغ روشن می شود.

● این سیستم لزوماً از برخورد جلوگیری نمی کند و ممکن است فقط از شدت برخورد بکاهد. به هیچ عنوان به عملکرد AEBS اعتماد نکنید. راننده باید همیشه هشیار باشد به وضعیت ترافیک و جاده و خودرو توجه کند و در صورت لزوم با توجه به وضعیت عمل کند.

● سیستم رادار در جلوی خودرو نصب شده است و هیچ مانع دیگری نباید در میدان دید سنسور و رادار قرار گیرد.

● استفاده از AEBS در موارد زیر ممنوع است:

- آ. زمانی که وسیله نقلیه به عنوان یدک کشیده می شود.
- ب. هنگامی که وسیله نقلیه روی غلطک های تست می باشد.
- ج. هنگامی که وسیله نقلیه در یک پیچ شیب دار حرکت می کند.
- د. پوشاندن و یا انسداد و یا تغییر عمدی در میدان دید رادار و دوربین.
- ه. وقتی وسیله نقلیه در حال یدک کشیدن چندین تریلر است.



هشدار

سیستم های ترمز اضطراری هوشمند و هشدار حرکت بین خطوط خودرو صرفاً به منظور فراهم نمودن امنیت راننده و سرنشینان خودرو با رعایت موارد و نکات ذکر شده در دفترچه راهنما در نظر گرفته شده، اما رافع موارد احتیاطی از قبیل حفظ فاصله ایمنی، سرعت مطمئنه، عدم تغییر مسیر ناگهانی و ... که می بایست از سوی راننده رعایت گردد نمی باشد و مسئولیت نهایی برعهده راننده بوده و می بایستی هنگام رانندگی از هوشیاری کامل برخوردار باشد.



## روشن / خاموش کردن سیستم ASR



هشدار



هنگام رانندگی در حالی که سیستم ASR خاموش است، ممکن است چرخ‌های محرک هنگام شروع حرکت بکسواد کنند و خودرو سُر بخورد و کنترل خودرو از دست برود.

فقط برای مدت کوتاهی با سیستم ASR خاموش رانندگی کنید، مثل رانندگی در زمین نرم یا هنگام استفاده از زنجیر چرخ.

حتی اگر خودروی شما مجهز به سیستم ASR باشد، باید روش رانندگی خود را بر اساس ترافیک و شرایط آب و هوایی تنظیم کنید. هرگز قوانین فیزیکی را نقض نکنید.

- در صورت ایراد در زنجیر چرخ یا مشکل اصطکاک هنگام رانندگی در جاده‌های خاکی، سیستم ASR باید خاموش باشد.
- در خودروی مجهز به محور عقب دوپل، اگر جاده هموار باشد، قفل دیفرانسیل باید روشن شود.
- خاموش / روشن: دکمه ASR را فشار دهید. سیستم ASR در حالت پیش‌فرض فعال می‌شود.
- اگر چراغ نشانگر روشن باشد، بدین معنی است که سیستم ASR غیرفعال است.
- دکمه بازنشانی: دکمه ASR را فشار دهید؛ چراغ نشانگر ASR روشن می‌شود. مجدداً دکمه ASR را فشار دهید؛ چراغ نشانگر ASR خاموش می‌شود.
- دکمه قفل: دوبار دکمه ASR را فشار دهید؛ چراغ نشانگر ASR روشن می‌شود. دوباره دکمه ASR را فشار دهید؛ چراغ نشانگر خاموش می‌شود.

اگر خودرو مجهز به سیستم پایداری الکترونیک (ESP) باشد، دیگر دکمه ASR ندارد. سیستم ASR بخشی از سیستم ESP است. اگر سیستم ESP غیرفعال باشد، سیستم ASR نیز غیرفعال خواهد بود.

## سیستم پایداری خودرو (ESP)

### شرح عملکرد سیستم ESP

در صورتی که سرعت خودرو در سر پیچ جاده خیلی زیاد باشد، ممکن است کنترل خودرو از دست برود و باعث تصادف گردد. بنابراین، قبل از رسیدن به پیچ جاده باید سرعت را به حد سرعت مطمئن برسانید. سیستم ESP برای کنترل ایمنی رانندگی و اصطکاک و انتقال نیرو بین تایرها و جاده است.

- اعمال ترمز روی تریلر
- اعمال ترمز روی کل چرخ‌های تریلر



هشدار

در خودروهای مجهز به سیستم ESP، تغییر مشخصات تایر، نوع ترمز، و نسبت سرعت جعبه فرمان ممنوع است.

### روشن / خاموش کردن سیستم ESP





هشدار

اگر خودرو در حالی حرکت می‌کند که سیستم ESP خاموش است:

- چراغ نشانگر  روی صفحه کیلومتر دائماً روشن خواهد بود.
- سیستم ESP هنگام ترمز و حرکت دائم نمی‌تواند پایداری خودرو را حفظ کند.
- ممکن است هنگام شروع حرکت، چرخ‌های محرک بکسواد کنند. در این صورت، ممکن است خودرو بلغزد و باعث تصادف شود.
- فقط برای مدت کوتاهی با سیستم ESP خاموش رانندگی کنید، مثل رانندگی در جاده خاکی یا هنگام استفاده از زنجیر چرخ.
- حتی اگر خودروی شما مجهز به سیستم ESP باشد، باید روش رانندگی خود را بر اساس ترافیک و شرایط آب و هوایی تنظیم کنید.

برای رانندگی خودرو در شرایط خاص، مثل هنگامی که برف‌روب نصب شده باشد، می‌توان سیستم ESP را خاموش کرد.


- دکمه  را فشار دهید.
- اگر چراغ نشانگر  روی صفحه کیلومتر چشمک بزند، بدین معنی است که سیستم ESP خاموش شده است.


اگر سیستم ESP تشخیص دهد که خودرو دارد از مسیر حرکت خود خارج می‌شود، برای حفظ پایداری، ترمز را روی یک یا چند چرخ اعمال می‌کند. برای اطمینان از این که خودرو در مسیر موردنظر در محدوده مرزهای فیزیکی حرکت می‌کند، قدرت موتور به‌صورت خودکار با شرایط جاده هماهنگ می‌گردد. همچنین سیستم ESP هنگام ترمز کردن، نقش تثبیت‌کننده دارد. علاوه بر این، سیستم ESP در شرایط حرکت غیرعادی، مثل چرخش فرمان ناگهانی و سرعت زیاد سر پیچ جاده، باعث پایداری خودرو می‌گردد.



هشدار

سیستم ESP نمی‌تواند از خطرات خارج از حدود فیزیکی جلوگیری کند. سرعت خودرو در سر پیچ جاده نباید زیاد باشد. حتی اگر خودرو مجهز به سیستم ESP باشد، باید حالت رانندگی متناسب با شرایط بار، ترافیک، و آب و هوا باشد.

اگر سیستم ABS تریلر خراب باشد، ممکن است عملکرد سیستم ESP محدود شود. نصب شاسی کمکی نیز ممکن است بر عملکرد سیستم ESP تأثیر بگذارد. سیستم ESP با وضعیت حرکت یا ترمز پای ارتباطی ندارد و وقتی سرعت خودرو از تقریباً 20 km/h بیشتر باشد، فعال می‌شود. اگر سیستم ESP فعال باشد، چراغ نشانگر  در صفحه کیلومتر چشمک می‌زند.

در حالی که موتور کار می‌کند، اگر چراغ نشانگر  در صفحه کیلومتر دائماً چشمک بزند، بدین معنی است که سیستم ESP اشکال دارد و باید توسط تعمیرکار حرفه‌ای بازدید شود. بدون توجه به شرایط بار یا تراز بودن جاده، سیستم ESP باعث کاهش لغزش، خمش، و خطر واژگونی خودرو می‌گردد.

- سیستم ESP با اقدامات زیر باعث ثبات تریلر می‌شود:
- کاهش قدرت موتور
- اعمال ترمز روی چرخ‌های کشنده

## عملکرد قفل دیفرانسیل

یعنی این دیفرانسیل دارای امکان قفل شدن اتوماتیک است. قفل دیفرانسیل از لغزش چرخ‌های محرک بر اثر از دست دادن گشتاور جلوگیری می‌کند.

### عملکرد قفل دیفرانسیل بین چرخی

قفل دیفرانسیل فقط هنگامی عمل می‌کند که خودرو متوقف باشد یا به صورت خطی با سرعت کمتر از  $5 \text{ km/h}$  حرکت می‌کند و قبل از درگیری قفل دیفرانسیل، باید کلاچ آزاد باشد (پدال کلاچ فشرده شود).

برای غیرفعال شدن قفل دیفرانسیل، پدال گاز را رها کنید، پدال کلاچ را فشار دهید، و دکمه قفل دیفرانسیل روی صفحه کلید را فشار دهید. قفل دیفرانسیل پس از خاموش شدن چراغ نشانگر آن، غیرفعال می‌شود.



هشدار

- فعال شدن اتفاقی قفل‌های دیفرانسیل در جاده‌های هموار نه تنها باعث افزایش مقاومت حرکت خودرو می‌شود، بلکه باعث افزایش قابل توجه مصرف سوخت می‌گردد. اگر سرعت خودرو بیش از  $5 \text{ km/h}$  باشد یا خودرو دور بزند، باعث خراب شدن دنده قفل دیفرانسیل شده و در حالت شدیدتر، حتی باعث شکستن دندانه دنده کاهنده اصلی می‌گردد.

اگر قفل دیفرانسیل در یک جاده ناهموار فعال شود، اگر سرعت خودرو بیش از  $5 \text{ km/h}$  شود، باید فوراً قفل دیفرانسیل را غیرفعال کنید.

برای از بین بردن لغزش ناشی از دیفرانسیل هنگامی که خودرو در جاده‌های ناهموار حرکت می‌کند، محور محرکه عقب مجهز به قفل دیفرانسیل است تا قابلیت حرکت خودرو بهبود یابد.

قفل دیفرانسیل بر دو نوع است (قفل کن و جفت کن): قفل دیفرانسیل بین چرخی و قفل دیفرانسیل بین محوری. قفل دیفرانسیل بین چرخی بین دو چرخ عمل می‌کند و قفل دیفرانسیل بین محوری بین دو محور عمل می‌کند.

خودروهایی که دارای یک محور رانش عقب هستند، مثل  $4 \times 2$  و  $6 \times 2$ ، فقط مجهز به قفل دیفرانسیل بین چرخی می‌باشند.



خودروهایی که دارای دو محور رانش عقب هستند، مثل  $4 \times 4$  و  $6 \times 4$ ، هم دارای قفل دیفرانسیل بین چرخی و هم دارای قفل دیفرانسیل بین محوری می‌باشند.



وقتی قفل دیفرانسیل فعال می‌شود، هوزینگ دیفرانسیل و پلوس‌ها یکپارچه می‌شوند. به نحوی که گشتاور روی هر جفت چرخ محور عقب به طور یکسان اعمال می‌شود.



هشدار

اگر سیستم کروز کنترل با سرعت نامعلوم فعال شود، ممکن است سرعت خودرو ناگهان کم شود یا شتاب بگیرد.

این مسئله ممکن است باعث بروز تصادف یا صدمه دیدن سرنشینان و خودرو شود.

فقط هنگامی کروز کنترل را فعال کنید که سرعت آن را بدانید و باید شرایط ترافیکی جاری را در نظر بگیرید.



خطر

از حداکثر سرعت مجاز هر دنده نباید فراتر بروید. به دورسنج توجه داشته باشید.

### روشن کردن

سیستم کروز کنترل معمولاً دارای دکمه‌های مستقل است. وقتی سیستم کروز کنترل روشن شود، ممکن است سرعتی بالاتر از سرعت پیش‌تنظیم داشته باشد. به‌طور کلی، یک چراغ نشانگر مستقل روی صفحه کیلومتر وجود دارد. وقتی این چراغ نشانگر روشن شود، بدین معنی است که سیستم کروز کنترل روشن است.



احتیاط

روشن بودن چراغ نشانگر به معنی تنظیم سرعت کروز کنترل نیست و تنظیم سرعت نیازمند انجام اقدامات دیگری است که برای جلوگیری از تداخل عملیات طراحی شده است.

## سیستم‌های رانندگی

### توصیف محدودیت سرعت

در خودروهای صادراتی، حداکثر سرعت خودرو باید با مقررات محلی مطابقت داشته باشد.

### سیستم کروز کنترل

### اقدامات احتیاطی مهم



هشدار

سیستم کروز کنترل به شرایط جاده و ترافیک توجهی ندارد.

هنگامی که می‌خواهید از سیستم کروز کنترل استفاده کنید، همیشه به شرایط ترافیک توجه داشته باشید.

سیستم کروز کنترل یک سیستم کمکی مفید برای رانندگی است. اما تنظیم سرعت حرکت و ترمز کردن به‌موقع به راننده بستگی دارد.



هشدار

در شرایط زیر سیستم کروز کنترل را روشن نکنید:

- وقتی که با توجه به شرایط ترافیکی نمی‌توانید با سرعت ثابت رانندگی کنید (مثل جاده‌های دارای ترافیک سنگین یا پرپیچ و خم). در این صورت، ممکن است باعث بروز تصادف شود.
- در جاده‌های هموار، ممکن است ترمز کردن یا گاز دادن باعث از بین رفتن اصطکاک چرخ‌های محرک با جاده شود و خودرو سُر بخورد.
- هنگام دید کم (مثل آب و هوای مه‌آلود، بارانی، و برفی).

## تنظیم سرعت کروز کنترل

## سیستم هشدار خروج از مسیر (LDWS)

### شرح عملکرد سیستم LDWS

سیستم LDWS ناحیه جلوی خودرو را از طریق دوربین نصب شده زیر شیشه جلو کنترل می‌کند. اگر این سیستم روشن باشد و خط‌کشی در جاده شناسایی شوند، در صورتی که خودرو از خط‌کشی جاری خود خارج شود، بوق هشدار شنیده خواهد شد.

سیستم LDWS در شرایط زیر هشدار می‌دهد:

- سرعت خودرو بیش از ۶۰ km/h باشد.
- سیستم LDWS علائم خط‌کشی جاده را شناسایی کند.
- سیستم LDWS فقط وقتی دوباره هشدار می‌دهد که خودرو کاملاً درون حدود خط‌کشی قرار گیرد.
- سیستم LDWS هنگام استفاده فعال از فرمان و ترمز هشدار نمی‌دهد.
- یک فاصله زمانی معین بین هشدارها وجود دارد.
- علامت‌گذاری خطوط چپ و راست موجود باشد و فاصله عرضی بین خطوط بالاتر از مقدار مشخص شده (۲,۵ متر) باشد.
- شعاع پیچ و خم جاده بالاتر از ۲۵۰ متر باشد.
- سیستم بدون عیب و خطا باشد.
- خطوط جاده در همان سمت خروج از خط قابل مشاهده باشد.

پس از روشن شدن سیستم کروز کنترل، برای تنظیم سرعت کروز کنترل، دکمه SET در صفحه کلید را فشار دهید. حداکثر سرعت کروز کنترل به برند خودرو بستگی دارد. در اکثر خودروها، وقتی سرعت خودرو بیش از ۴۵ km/h باشد می‌توان سیستم کروز کنترل را روشن کرد.

## ادامه عملکرد کروز کنترل

این امکان برای ادامه کار با همان تنظیمات قبلی پس از غیرفعال کردن موقت کروز کنترل است. پس از فشردن دکمه Cancel یا فشردن پدال ترمز در حالت کروز کنترل، برای ادامه تنظیمات سرعت قبلی، این دکمه را فشار دهید. امکان ادامه سرعت در بیشتر مدل‌ها آسان‌سازی شده است. پس از غیرفعال کردن حالت کروز کنترل، وقتی سرعت مجدداً به سرعت پیش‌تنظیم برسد، حالت کروز کنترل ادامه می‌یابد.

روش‌های غیرفعال کردن حالت کروز کنترل:

۱. فشردن دکمه Cancel یا دکمه OFF
۲. فشار جزئی پدال ترمز (در بعضی مدل‌ها، فشار جزئی پدال گاز نیز باعث غیرفعال شدن حالت کروز کنترل می‌شود).
۳. در مدل مجهز به گیربکس دستی، برای کنترل دستی سرعت، پدال کلاچ را فشار دهید.

## کنترل دستی سرعت

پس از روشن شدن سیستم کروز کنترل، دکمه را فشار دهید تا تنظیم شود. در حالت کنترل دستی، با هر بار فشردن این دکمه، سرعت به اندازه ۱ km/h کم یا زیاد می‌شود.

### احتیاط

منطق عملکرد کنترل سرعت دستی در سیستم کروز کنترل مقداری به برند خودرو بستگی دارد.

## کلید سیستم LDWS



- علائم خط‌کشی جاده سریعاً تغییر کنند (مثلاً خط‌کشی گردش جاده با خط‌کشی مستقیم مخلوط شده باشد).
- جاده خیلی باریک باشد و پیچ و خم زیاد داشته باشد.
- سایه‌های روی جاده سریعاً تغییر کنند.



هشدار

- هنگام مواجهه با باران و برف، انعکاس دوربین کاهش می‌یابد.
- جاده‌های که دارای اثر خودرو (مانند رد لاستیک) داشته باشد.
- جاده‌هایی که خطوط نامنظم داشته باشد.
- جاده‌هایی که با تعداد زیاد چاله، دست‌انداز داشته باشد
- و جاده‌های موج
- این سیستم نمی‌تواند علائم راه (مانند بشکه‌ها، مخروط‌ها و غیره) را تشخیص دهد، بنابراین برای جاده‌های ساختمانی مناسب نیست.

### روشن / خاموش کردن

- وقتی موتور روشن می‌شود، سیستم LDWS خودبه‌خود فعال می‌گردد.
- وقتی دکمه LDWS فشرده شود، سیستم LDWS خاموش می‌شود و چراغ نشانگر  روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود.
- وقتی سیستم LDWS فعال باشد، علامت شناسایی خط‌کشی جاده  روی نمایشگر LCD صفحه کیلومتر نشان داده می‌شود.

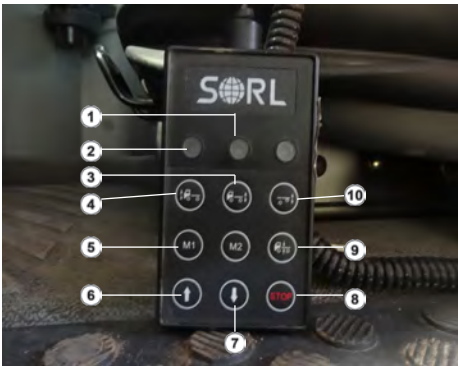
سیستم LDWS برای نگه داشتن خودرو در مسیر حرکت طراحی نشده است. بلکه صرفاً یک سیستم اضافی برای کمک به شناسایی خط‌کشی جاده است، اما ممکن است نتواند شناسایی درست انجام دهد. در شرایط زیر ممکن است این سیستم تحت تأثیر قرار گیرد:

- فاصله دید کم باشد، مثل جاده‌های کم‌نور و برفی، بارانی، و مه‌آلود.
- نور خیلی زیاد باشد، مثل نور خودروهای مقابل و تابش مستقیم آفتاب یا انعکاس نور (وقتی سطح جاده خیس یا لغزنده باشد).
- ناحیه دوربین شیشه جلو با گل یا شبنم آلوده یا پوشانده شده باشد (مثلاً با برچسب).
- خط‌کشی جاده وجود نداشته باشد یا چندین مورد خط‌کشی جاده مبهم وجود داشته باشد (مثل ناحیه تعمیر جاده).
- علائم خط‌کشی جاده فرسوده باشند، کثیف باشند، یا پوشانده شده باشند (مثلاً با مواد آلاینده یا برف).
- خودرو بیش از حد به خودروی جلویی نزدیک باشد و علائم خط‌کشی جاده قابل شناسایی نباشند.

## ریموت کنترل سیستم تعلیق الکترونیکی



### صفحه کنترل راه دور برای مدل های ۲×۴ و ۴×۴



- ① - چراغ نشانگر وضعیت بالابر بالنی محور عقب
- ② - چراغ نشانگر وضعیت بالابر بالنی محور جلو
- ③ - دکمه فعال سازی بالابر بالنی محور عقب
- ④ - دکمه فعال سازی بالابر بالنی محور جلو
- ⑤ - دکمه حافظه
- ⑥ - دکمه بالابر
- ⑦ - دکمه ارتفاع عادی
- ⑧ - دکمه توقف
- ⑨ - دکمه پایین بر
- ⑩ - دکمه محور سوم (غیرفعال)

## تنظیم ارتفاع شاسی

### دستور العمل های ایمنی مهم



هشدار

بالا و پایین بردن شاسی هنگام رانندگی ممکن است باعث تغییر شرایط خودرو شده و باعث از دست دادن کنترل خودرو و بروز تصادف گردد. توجه داشته باشید که ارتفاع شاسی هنگام رانندگی باید به عنوان ارتفاع کلی خودرو تنظیم شود.


ارتفاع خودرو هنگام رانندگی نباید از ارتفاع مجاز بیشتر باشد.

به حداکثر ارتفاع مجاز تونل ها نیز توجه داشته باشید.

ارتفاع مجاز خودرو در چین حداکثر ۴ متر است. شما باید به محدودیت حداکثر ارتفاع قانونی در هر کشور توجه داشته باشید.

اتصال یا قطع اتصال تریلر مستلزم بالا/پایین بردن شاسی است.

برای ادامه حرکت پس از تغییر ارتفاع شاسی جهت اتصال تریلر، مجدداً ارتفاع کلی خودرو تنظیم شود.

اگر چراغ نشانگر  روی صفحه کیلومتر روشن شود، بدین معنی است که شاسی در ارتفاع مناسب رانندگی قرار ندارد یا سیستم کنترل ارتفاع ایراد دارد. برای سایر اطلاعات به صفحه نمایشگر توجه کنید.

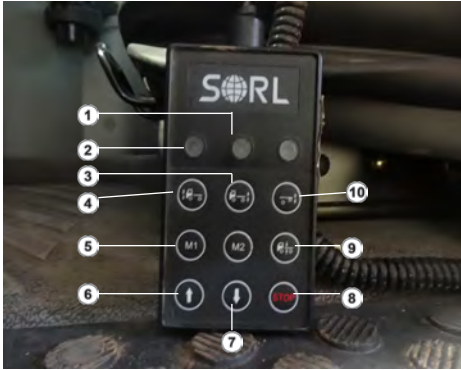
### روشن خاموش کردن



هشدار

● اگر ریموت کنترل در موقعیت فعلی خود به درستی ثابت نشده باشد، ممکن است پس از خروج از کابین، از موقعیت خود درآمده و آویزان گردد و یا به سیم های متصل گیر کند. همیشه ریموت کنترل را روی پایه دیواره عقب با سیم های متصل محکم کنید. اگر پایه وجود ندارد، دستگاه تنظیم را پشت صندلی راننده قرار دهید.

## صفحه کنترل از راه دور برای مدل های 6X2R



## احتیاط **i**

- دکمه فعال سازی بالابر بالنی محور جلو و دکمه فعال سازی بالابر بالنی محور عقب می توانند همزمان عمل کنند.
- ریموت کنترل فقط هنگامی کار می کند که سرعت خودرو کمتر از ۳۰ km/h باشد.
- استفاده از ریموت کنترل برای تنظیم بالنی ها هنگام حرکت خودرو، ممنوع است.

## شرح عملکرد

### تنظیم ارتفاع خودرو

- 1 - چراغ نشانگر وضعیت بالابر بالنی محور عقب
- 2 - چراغ نشانگر وضعیت بالابر بالنی محور جلو
- 3 - دکمه فعال سازی بالابر بالنی محور عقب
- 4 - دکمه فعال سازی بالابر بالنی محور جلو
- 5 - دکمه حافظه
- 6 - دکمه بالابر
- 7 - دکمه ارتفاع عادی
- 8 - دکمه توقف
- 9 - دکمه پایین بر
- 10 - دکمه محور سوم (غیرفعال)

1. دکمه فعال سازی بالابر بالنی محور جلو را فشار دهید تا چراغ نشانگر بالابر بالنی محور جلو روشن شود (اگر دوباره فشار دهید، خاموش می شود). دکمه فعال سازی بالابر بالنی محور عقب را فشار دهید تا چراغ نشانگر بالابر بالنی محور عقب روشن شود (اگر دوباره فشار دهید، خاموش می شود).
2. تنظیم ارتفاع بالنی مورد نظر را روشن کنید. دکمه LIFT یا LOWER را فشار دهید تا ارتفاع خودرو زیاد/کم شود. اگر دکمه را رها کنید، تنظیم ارتفاع متوقف می شود.
3. برای برگشت به ارتفاع عادی پیش تنظیم شده، دکمه NORMAL HEIGHT را فشار دهید.

## احتیاط **i**

### ذخیره ارتفاع در حافظه

- فقط یکی از دکمه های تنظیم بالن های محور جلو و یا محور عقب و همچنین محور قابل تنظیم را در آن واحد می توان فعال نمود.
- دکمه فعال سازی بالابر بالنی محور جلو و دکمه بالابر بالنی محور عقب می توانند همزمان عمل کنند.
- ریموت کنترل فقط وقتی عمل می کند که سرعت خودرو کمتر از ۳۰ km/h باشد.
- استفاده از ریموت کنترل برای تنظیم بالنی ها هنگام حرکت خودرو، ممنوع است.

1. برای تنظیم ارتفاع خودرو، دکمه LIFT یا LOWER را فشار دهید. این دکمه را رها کرده و دکمه های STOP و M1/M2 را همزمان فشار دهید تا ارتفاع خودرو در حافظه ذخیره شود.
2. پس از فشردن دکمه M1/M2، باد بالنی ها خودبه خود تنظیم می شود تا به ارتفاع ذخیره شده در حافظه برسد.



## شرح عملکرد

### روش تنظیم ارتفاع خودرو

۱. دکمه فعال‌سازی بالابر بالنی محور جلو را فشار دهید تا چراغ نشانگر بالابر بالنی محور جلو روشن شود (اگر دوباره فشار دهید، خاموش می‌شود). دکمه فعال‌سازی بالابر بالنی محور عقب را فشار دهید تا چراغ نشانگر بالابر بالنی محور عقب روشن شود (اگر دوباره فشار دهید، خاموش می‌شود).
۲. تنظیم ارتفاع بالنی مورد نظر را روشن کنید. دکمه LIFT یا LOWER را فشار دهید تا ارتفاع خودرو زیاد/کم شود. اگر دکمه را رها کنید، تنظیم ارتفاع متوقف می‌شود.
۳. برای برگشت به ارتفاع عادی پیش‌تنظیم شده، دکمه NORMAL HEIGHT را فشار دهید.

### ذخیره ارتفاع در حافظه

۱. برای تنظیم ارتفاع خودرو، دکمه LIFT یا LOWER را فشار دهید. این دکمه را رها کرده و دکمه‌های STOP و M1/M2 را همزمان فشار دهید تا ارتفاع خودرو در حافظه ذخیره شود.
۲. پس از فشردن دکمه M1/M2، باد بالنی‌ها خودبه‌خود تنظیم می‌شود تا به ارتفاع ذخیره شده در حافظه برسد.

### عملکرد محور عقب

۱. دکمه فعال‌سازی بالابر بالنی محور عقب را فشار دهید تا چراغ نشانگر بالابر بالنی محور عقب روشن شود (اگر دوباره فشار دهید، خاموش می‌شود).
۲. دکمه LIFT یا LOWER را فشار دهید تا ارتفاع محور قابل تنظیم زیاد/کم شود. توجه داشته باشید که دکمه LIFT یا LOWER را فقط یکبار فشار داده و رها کنید.

## دستورالعمل رانندگی

زمان کارکرد موتور از اهمیت خاصی برخوردار است، به ویژه در:

- سرویس‌های دوره‌ای
- ایمنی رانندگی

- صرفه‌جویی در مصرف سوخت

در دوره کارکرد بین ۲۰۰۰~۰ km به دستورات زیر توجه داشته باشید:

- به موتور زیاد فشار نیاورید.
- با خودرو با سرعت زیاد حرکت نکنید.
- از افزایش بیش از حد دور موتور خودداری کنید.
- به‌موقع دنده را عوض کنید.
- سعی نکنید به‌جای ترمز کردن، با رفتن به دنده پایین‌تر سرعت خودرو را کم کنید.

از کارکرد ۲۰۰۰ km به بعد، می‌توانید با سرعت زیاد حرکت کنید و دور موتور را افزایش دهید.

## رانندگی اقتصادی و دوستدار محیط زیست

### کلیات

مصرف سوخت به موارد زیر ارتباط دارد:

- هنگام روشن کردن موتور، پدال گاز را فشار ندهید.
- هنگامی که موتور سرد است مکرراً استارت نزنید.
- موتور نباید مدت طولانی درجا کار کند.
- هنگام انتظار در ترافیک، موتور را خاموش کنید.
- از زیاد کردن عجلانه و مکرر سرعت خودداری کنید.
- با سرعت یکنواخت رانندگی کنید. از سیستم کنترل سرعت و کنترل فاصله استفاده کنید.
- سعی کنید دور موتور همیشه در ناحیه صرفه‌جویی در مصرف سوخت باشد (ناحیه سبزرنگ دورسنج).
- با سرعت خیلی زیاد رانندگی نکنید.
- مکرراً سرعت را تغییر ندهید، به‌ویژه وقتی که سرعت حرکت زیاد باشد.
- در صورت امکان، همیشه در حالت اتوماتیک (کروز کنترل) حرکت کنید.
- در حالت گیربکس دستی، به ناحیه سبزرنگ دورسنج توجه داشته باشید و هنگام نیاز، دنده را عوض کنید.

- ساختار خودرو

- شرایط عملکرد

- نوع سوخت مصرفی

- سرویس و نگهداری خودرو

- مقاومت به وجود آمده در حرکت

- نحوه رانندگی

### شرایط رانندگی

مصرف سوخت تحت تأثیر شرایط زیر قرار دارد:

- نوع جاده، مثل جاده صاف یا جاده کوهستانی

- شرایط دما و آب و هوای محیط

● شرایط کار، مثل مکان‌های ساختمانی یا توقف‌های کوتاه‌مدت/ بلندمدت

- وزن ناخالص خودرو

## نگهداری خودرو

مصرف سوخت و فرسایش قطعات با سرویس‌های دوره‌ای ارتباط دارد. سرویس‌های دوره‌ای خودرو باعث بهبود ایمنی رانندگی و کاهش مصرف سوخت می‌گردد. به سرویس‌های دوره‌ای خودرو توجه داشته باشید. سرویس‌های دوره‌ای باید توسط نمایندگی مجاز انجام شود.

## نوع سوخت

مصرف سوخت با کیفیت سوخت ارتباط دارد. استفاده از افزودنی‌های کم‌کیفیت و غیرمجاز باعث افزایش مصرف سوخت می‌شود. هنگام سوخت‌گیری به کیفیت سوخت توجه داشته باشید.

## روش صرفه‌جویی در مصرف سوخت

### وضعیت محیط زیست

سیستم تهویه را فقط هنگام نیاز روشن کنید. روشن کردن سیستم تهویه باعث افزایش مصرف سوخت می‌گردد. مصرف سوخت را می‌توان با اصلاح روش رانندگی کاهش داد:

محدوده سرعت



هشدار

رانندگی با سرعتی بیش از حداکثر سرعت مجاز باعث ایجاد خطر قیچی کردن تریلی می‌شود. همچنین، احتمال دارد بار ترمزها و تایرها زیاد شود، به‌ویژه وقتی خودرو حامل بار و در حال حرکت در سرازیشی باشد. ممکن است کنترل خودرو را از دست بدهید و باعث بروز تصادف گردد. با سرعتی بیش از حداکثر سرعت مجاز حرکت نکنید. هنگامی که در یک سرازیشی طولانی رانندگی می‌کنید، با دنده سنگین حرکت کنید. ترمز موتور را روشن و با سرعت کم حرکت کنید.

در خودروهای دارای محدودیت سرعت، حداکثر سرعت حرکت ۱۱۰ km/h است.



مقررات محدودیت سرعت در کشورهای مختلف ممکن است متفاوت باشد. وقتی خودرو به حداکثر سرعت برسد، موتور به‌طور خودکار قفل می‌شود. هنگام سبقت گرفتن به این مطلب توجه داشته باشید.

آمادگی برای رانندگی



هشدار

هنگام رانندگی، آگروز بسیار داغ است. به روکش لوله آگروز روی خفه‌کن دست نزنید زیرا باعث سوختگی خواهد شد.

بازرسی چشمی و کنترل عملکرد خودرو


کنترل مقدار سوخت و AdBlue

مقدار سوخت ① و مقدار AdBlue ② را روی صفحه کیلومتر، کنترل کنید.



قبل از شروع رانندگی

روشن کردن موتور

اگر فشار روغن موتور خیلی کم باشد، چراغ هشدار فشار روغن  روشن شده و صدای بوق هشدار شنیده می‌شود.





### هشدار

اگر فشار روغن موتور خیلی کم باشد، ایمنی خودرو به خطر می‌افتد. در این صورت، فوراً خودرو را متوقف کنید.

بلافاصله پس از روشن کردن موتور، شروع به حرکت نکنید. خودرو باید اندکی درجا کار کند تا فشار روغن به حد کافی برسد. هنگامی که موتور سرد است، با سرعت زیاد حرکت نکنید.

علاوه بر این، دقت کنید که موتور دچار فرسایش و خرابی نشود.

موتور را با سرعت متوسط گرم کنید. بر اساس دمای بیرون، موتور هنگامی گرم می‌شود که دمای مایع خنک‌کننده طی تقریباً ۵~۱۰ دقیقه به دمای کاری  $50^{\circ}\text{C}$  برسد.

قدرت خروجی موتور زمانی به حداکثر می‌رسد که دمای موتور به  $80^{\circ}\text{C}$  رسیده باشد.



هشدار

در خودرویی که با گازوئیل کار می‌کند، بنزین نریزید. گازوئیل را با بنزین مخلوط نکنید، زیرا باعث خراب شدن سیستم سوخت و موتور شده و باعث آتش گرفتن خودرو می‌گردد.

### ⚠️ خطر

۱. برای خودروهای صادراتی، از سوخت‌های سازگار با EU EN 590 (حداکثر مقدار گوگرد ۰/۰۰۱٪) استفاده کنید که از سال ۱۳۸۹ (۲۰۱۰) در پمپ بنزین‌های درجه اول عرضه می‌شود استفاده کنید و از سایر سوخت‌ها مثل گازوئیل کشتی، سوخت مایع، یا اسید متیل استر چرب (سوخت گیاهی) استفاده نکنید.  
این نوع سوخت باعث وارد آمدن آسیب‌های غیرقابل جبران به موتور و سیستم تصفیه گاز اگزوز شده و عمر آنها را کاهش می‌دهد.  
برای خودروهای صادراتی، توصیه می‌شود از سوخت‌های سازگار با EU EN 590 (حداکثر مقدار گوگرد ۰/۰۰۱٪) استفاده کنید. اگر مقدار گوگرد بیش از ۰/۰۰۵٪ باشد، باعث کوتاه‌تر شدن دوره نگهداری می‌شود. استفاده از سوخت با مقدار گوگرد بیش از ۰/۰۵٪ یا سایر سوخت‌ها مثل گازوئیل کشتی، سوخت مایع، یا اسید متیل استر چرب (سوخت گیاهی) ممنوع است.
۲. در خودرویی که با گازوئیل کار می‌کند، بنزین نریزید. مقدار اندکی بنزین کافی است تا باعث خرابی سیستم سوخت و موتور شود.
۳. در صورتی که اشتباهاً از سوخت نامناسب استفاده کردید، استارت نزنید. در غیر این صورت، سوخت وارد لوله‌های سوخت می‌شود. باید به تعمیرکار حرفه‌ای مراجعه کنید تا باک سوخت و لوله‌های سوخت را کاملاً تخلیه کند.
۴. مواد افزودنی به سوخت اضافه نکنید.

## اضافه کردن سوخت و AdBlue

### مخزن سوخت و AdBlue

#### سوخت

#### اقدامات احتیاطی مهم



هشدار

سوخت یک ماده قابل اشتعال است. قرار گرفتن هرگونه منبع آتش، منبع نور، یا دود در اطراف سوخت، ممنوع است.

هنگام سوخت‌گیری، بخاری درجا را خاموش کنید تا از شعله‌ور شدن بخار سوخت در خروجی سیستم بخاری درجا جلوگیری شود.

سوخت یک ماده سمی بوده و برای سلامتی انسان مضر است. بنابراین، به نکات زیر توجه داشته باشید:

- سوخت نباید با پوست، چشم، و لباس تماس پیدا کند.
  - بخار سوخت را تنفس نکنید.
  - کودکان نباید در اطراف سوخت بازی کنند.
- در صورت تماس سوخت با اعضای بدن:
- در صورت تماس اتفاقی سوخت با چشم، فوراً چشم را با آب فراوان بشویید و به پزشک مراجعه کنید.
  - ناحیه آلوده پوست بدن خود را فوراً با آب و صابون بشویید.
  - لباس‌های آلوده به سوخت را فوراً تعویض کنید.
  - در صورت خوردن اتفاقی سوخت، فوراً به پزشک مراجعه کنید.



هشدار

در خودرویی که دارای دو باک سوخت است، فقط در یک باک سوخت‌گیری کنید تا جایی که باک دوم به نیمه برسد. سپس در باک دوم سوخت‌گیری کنید. در غیر این صورت، باعث حبس هوا در لوله تهویه می‌شود و بر عمل سوخت‌گیری تأثیر می‌گذارد، یعنی باعث می‌شود باک کاملاً پر نشود.

AdBlue

دستورالعمل‌های ایمنی مهم



هشدار

پس از باز کردن درپوش مخزن ادبلو، ممکن است مقداری بخار آمونیاک خارج شود، که به زمان مصرف ادبلو بستگی دارد.

بخار آمونیاک دارای بوی نامطبوع است و برای اندام‌های زیر زبان‌آور است:

- پوست
- چشم
- بینی

علاوه بر این، ممکن است باعث سوزش چشم، بینی، گلو، سرفه، و آبریزش چشم گردد. بخار آمونیاک خروجی را تنفس نکنید.  
مخزن ادبلو را فقط در هوای آزاد پر کنید.

مواد افزودنی باعث بروز ایرادات زیر می‌شود:

- ایراد عملکرد خودرو
- خرابی سیستم کنترل آلایندگی
- خرابی موتور

توصیه‌های زیست محیطی



احتیاط

هنگام انجام عملیات سرویس و نگهداری توسط افراد غیرحرفه‌ای، ممکن است سوخت باعث به خطر افتادن جان انسان‌ها و محیط زیست شود. هرگز سوخت را داخل رودخانه، کانال آب، آب‌های زیرزمینی، یا خاک نریزید.  
برای کسب اطلاعات بیشتر به بخش "سیالات" رجوع کنید.

قبل از سوخت‌گیری

برای سوخت‌گیری از یک بشکه یا مخزن سوخت، قبل از سوخت‌گیری، آن سوخت را صاف کنید. این کار از خراب شدن سیستم سوخت بر اثر استفاده از سوخت کثیف جلوگیری می‌کند.



- موتور را خاموش کنید.
- ترمزدستی را بکشید.
- بخاری درجا را خاموش کنید.
- سوئیچ را خارج کنید.
- با استفاده از کلید، درب (2) باک سوخت (1) را باز کنید.
- به کیفیت سوخت توجه داشته باشید.

احتیاط 

دقت کنید گازوئیل درون مخزن ادبلو نریزید. در غیر این صورت، سیستم کنترل آلاینده‌گی خراب می‌شود.

رابط لوله مخصوص اضافه کردن ادبلو از اضافه کردن گازوئیل به مخزن ادبلو جلوگیری می‌کند.



مخزن ادبلو **1** دارای درب **2** است. اگر مخزن ادبلو لب‌به‌لب پر شود، ممکن است هنگام چرخاندن درب مخزن، ادبلو سرریز کند.

بنابراین، درب مخزن ادبلو را به آرامی بچرخانید. در صورت سرریز کردن ادبلو، ناحیه آلوده را فوراً با آب فراوان بشویید.

۱. موتور را خاموش کنید.

۲. ترمزدستی را بکشید.

۳. بخاری درجا را خاموش کنید.

۴. سوئیچ را خارج کنید.

۵. با استفاده از کلید، درب مخزن ادبلو را باز کنید.

در بعضی از مدل‌ها می‌توان درب **2** مخزن ادبلو را قفل کرد تا ایمنی بیشتر شود.



هشدار

- دقت کنید ادبلو با پوست، چشم و لباس شما تماس پیدا نکند.
- در صورت تماس ادبلو با چشم یا پوست، فوراً محل را با آب تمیز بشویید.
- در صورت خوردن اتفاقی ادبلو، فوراً دهان خود را با آب فراوان بشویید و مقدار زیادی آب بنوشید.
- لباس‌های آلوده به ادبلو را فوراً عوض کنید.
- در صورت بروز علائم حساسیت، فوراً به پزشک مراجعه کنید.
- کودکان را از تماس با ادبلو دور نگه دارید.

 خطر

- فقط از AdBlue/DEF مطابق با DIN70070 / ISO22241 استفاده کنید. هرگز از افزودنی استفاده نکنید.
- در صورت تماس AdBlue/DEF با سطوح آلومینیومی یا رنگی هنگام اضافه کردن ادبلو، فوراً محل را با آب فراوان بشویید.
- هیچ نوع افزودنی به ادبلو اضافه نکنید. ادبلو را با آب جاری رقیق نکنید. در غیر این صورت، ممکن است سیستم کنترل آلاینده‌گی خراب شود.
- اضافه کردن ادبلو جزو ضمانت قرار ندارد. ادبلو را باید هنگام کار یا پس از اولین هشدار نمایشگر اطلاعات خودرو اضافه کنید.

برای کسب اطلاعات بیشتر درباره ادبلو به بخش "سیالات" رجوع کنید.

## تریلر

### سیستم اتصال تریلر (نوع پین و ریش)

ریش یک قطعه مهم در خودرو است.



● اگر نیروی کشش بین کشنده و تریلر خیلی زیاد باشد، ممکن است ریش یا پین کشش بشکند، که باعث از دست دادن کنترل تریلر و تصادف می‌گردد. همیشه از دستورات سازنده پیروی کنید.

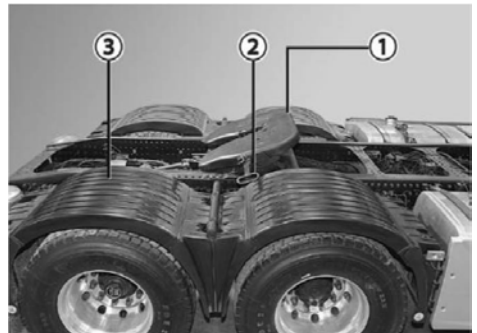
● ارتفاع کشش، اندازه پین کشش، شعاع گردش جلو/عقب، و زاویه میل جلو/عقب تریلر باید مطابق با کشنده باشد و تحت نظر کارشناس حرفه‌ای باید بادقت بازرسی شود.



هشدار

وضعیت ظاهری ریش کشنده و پین تریلر و صفحه کشویی زیر تریلر را بادقت بازرسی کنید تا مواد خارجی مثل شن و گرد و غبار و گیره روی آن نباشد و آغشته به گریس کافی باشد. در غیر این صورت، ممکن است باعث فرسایش غیرعادی شود.

### روش اتصال ریش کشنده و پین تریلر



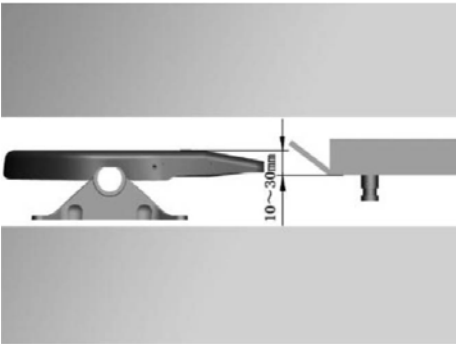
۱. قبل از اتصال، توجه داشته باشید که اتصال بین کشنده و تریلر، دارای محدودیت‌های مختلف است.

- محفظه تایر زاپاس کشنده یک قطعه قابل جداسازی است و قبل از اتصال به تریلر باید آن را باز کنید.
- اگر کشنده مجهز به گلگیر چرخ عقب است، هلالی گلگیر ③ را از گلگیر چرخ عقب جدا کنید. هنگام استفاده از هلالی گلگیر ③ باید از قوانین و مقررات محلی پیروی کنید.

۲. حلقه اهرم ریش ② را بکشید تا اینکه تسمه فنی و ریش ① باز شوند.

۳. تریلر را با استفاده از چرخ پنجم ثابت کنید تا حرکت نکنند.

۴. تکیه‌گاه را طوری تنظیم کنید که ارتفاع صفحه کشویی زیر تریلر در مقابل ریش کشنده قرار گیرد. به‌طور کلی، صفحه کشویی زیر تریلر باید mm ۱۰~۳۰ پایین‌تر از مرکز صفحه ریش کشنده باشد.



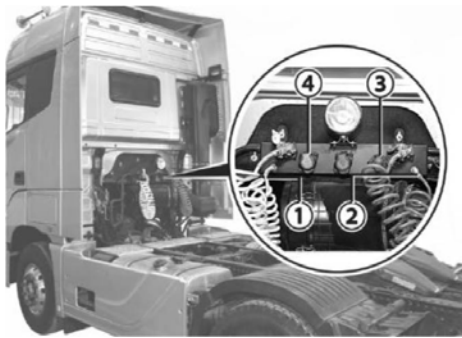
هشدار

اگر ارتفاع صفحه کشویی زیر تریلر نسبت به ریش کشنده درست تنظیم نشده باشد، ممکن است باعث اتصال نادرست شود و در شرایط خاص، باعث خراب شدن ریش، پین کشش، و قطعات مربوطه گردد. برای مشاهده توضیحات سازنده به کتابچه راهنمای عملیاتی رجوع کنید.



### ❗ خطر

کابل برق و لوله‌های باد باید طوری متصل شوند که آزاد باشند و کشیده نشوند، پیچ و تاب نداشته باشند، و هنگام گردش فرمان و رانندگی روی شیب ملایم، با سایر قسمت‌های خودرو برخورد نکنند. قبل از اتصال کابل برق، به ولتاژ دستگاه‌های برقی تریلر توجه داشته باشید.



۱. یک سر کابل مارپیچ چراغ تریلر را داخل سوکت (3) قرار دهید (سوکت چراغ استاندارد از نوع ۲۴N است) و سر دیگر را داخل سوکت مقابل در قسمت جلوی تریلر وارد کنید.

۲. سرفیش کابل رابط (4) کشنده را درون سوکت اتصال سیم ABS در قسمت جلوی تریلر وارد کنید.  
۳. کنترل کنید همه پایه‌ها خوب متصل شده باشد. کنترل کنید همه چراغ‌ها درست کار می‌کنند. در صورت لزوم، پایه‌های سوکت را تعویض کنید.

### اتصال لوله‌های باد بین کشنده و تریلر

۱. سرلوله دو لوله باد کشنده را به سرلوله‌های سمت تریلر متصل کنید. به رنگ سرلوله‌ها توجه داشته باشید: رنگ زرد (1) برای لوله کنترل و رنگ قرمز برای (2) لوله ورود باد است.

۲. پس از اتصال لوله‌های باد، کلید قطع/ وصل لوله باد تریلر روی کشنده را روشن کنید، در غیر این صورت هیچ هوایی به سیستم ترمز تریلر نمی‌رسد و سیستم ترمز کار نمی‌کند.

۵. کشنده را به آرامی به سمت عقب برانید تا این که ریش (1) با تریلر درگیر شود. هنگام حرکت به سمت عقب، خط مرکز کشنده و تریلر باید در یک راستا باشند، و اختلاف آنها باید کمتر از ۴۰ mm باشد و زاویه بین دو خط مرکزی در شرایط بار کامل باید کمتر از ۵ درجه و در شرایط بی‌باری باید کمتر از ۷ درجه باشد.

### ❗ خطر

هنگام عقب رفتن کشنده، هیچکس نباید بین کشنده و تریلر ایستاده باشد.

۶. کشنده را قدری به جلو برانید تا مطمئن شوید اتصال به خوبی انجام شده است. پس از تکمیل اتصال، خودرو را متوقف کرده و ترمزدستی را بکشید.

۷. کابل‌های برق و لوله‌های باد را متصل کرده و شیر تریلر را باز کنید.

### اتصال کابل‌های برق بین کشنده و تریلر



هشدار

● هنگام اتصال یا جداسازی کابل برق و لوله‌های باد، از دستگاه بالابر کمکی استفاده کنید تا سکویی برای جای پا داشته باشید. ایستادن روی قطعات سست، مثل درب باتری ممکن است باعث شکستن آن قطعه شده و باعث افتادن شما شود.

● هنگام اتصال یا جداسازی کابل برق و لوله‌های باد، مواظب باشید دچار سوختگی نشوید. دمای سیستم آگزوز پس از حرکت خودرو با بار سنگین، خیلی بالا می‌رود.

۶. پس از جدا شدن، همه قطعات تریلر را کنترل کنید تا وضعیت غیرعادی نداشته باشند و شیر تخلیه آب در کف مخازن هوا را شل کنید تا آب جمع شده در مخازن هوا تخلیه شود.

۳. موتور را روشن کرده و به درجه فشار باد در کابین نگاه کنید تا این که فشار مخزن باد کشنده و تریلر به فشار مشخص شده (۹۵۰~۱۰۰۰ kPa) برسد.

۴. لوله‌های باد را از لحاظ وجود نشتی کنترل کنید و سیستم ترمز را از لحاظ عملکرد عادی کنترل کنید.

## جداسازی کشنده و تریلر

### ! خطر

- هنگام جداسازی، به ترتیب گفته شده عمل کنید؛ در غیر این صورت، ممکن است سیستم ترمز تریلر آزاد شده و باعث حرکت تریلر/ریش تریلر گردد، که ممکن است باعث از دست دادن کنترل کشنده شده و باعث زخمی شدن شما شود.

- پس از جداسازی لوله‌های باد، درپوش سرلوله‌ها را ببندید. در غیر این صورت، سرلوله‌ها کثیف می‌شوند و دفعه بعد درست کار نمی‌کنند.

۱. تریلر و کشنده را روی یک سطح هموار سفت پارک کنید و عملکرد ترمز تریلر را کنترل کنید. پایه‌های نگهدارنده را تا سطح زمین پایین بیاورید و سپس اهرم کنترل ارتفاع تریلر را کمی بچرخانید تا تریلر اندکی بلند شده و فاصله معینی برای صفحه کشویی زیر تریلر ایجاد شود تا کشنده بتواند به آسانی جدا شود.

۲. کلید لوله باد تریلر روی کشنده را خاموش کنید و سپس لوله باد و لوله کنترل کشنده را از تریلر جدا کنید.

۳. کابل‌های برق را از سوکت تریلر درآورید و آنها را روی کشنده قرار دهید.

۴. قفل ریش کشنده را باز کنید.

۵. کمی به سمت جلو برانید تا پین تریلر از ریش جدا شود.

مشخصات کشنده/تریلر

6×4	6×2	4×2		مدل خودرو و نوع محرکه
شاسی استاندارد			شاسی پایین	
90# یا 50#				مشخصات پین کشش و ریش کشش
1250/1270 <sup>a</sup>	1200/1250 <sup>a</sup>	1100/1150 <sup>a</sup>		فاصله از سطح زمین تا ریش (mm)
1000	450			طراحی کلاهدک جلو (فاصله از مرکز ریش تا مرکز محور عقب) (mm)
900~1000	350~450			محدوده مجاز کلاهدک جلو (mm)
6°				حداکثر انحراف رو به جلو
7°				حداکثر انحراف رو به عقب
2120	2150			حداکثر شعاع گردش جلوی کشنده (mm)
2200	1950			حداقل شعاع گردش عقب کشنده (mm)
<p>در مدل شاسی پایین از تایرهای 315/60R22.5 استفاده می‌شود. در مدل شاسی استاندارد از تایرهای 315/80R22.5 استفاده می‌شود. تغییر ارتفاع ناشی از اختلاف ارتفاع ریش است.</p>				

## بادگیر

### تنظیم ارتفاع بادگیر سقف



۱. پیچ‌های تنظیم ارتفاع ① پایه‌های دو سمت بادگیر سقف را شل کنید و دستگیره تنظیم ارتفاع ② را به سمت بالا بکشید.

۲. در این حالت، بادگیر سقف به صورت عمودی حرکت می‌کند و می‌توانید آن را در ارتفاع دلخواه تنظیم کنید.

۳. پس از تنظیم، پایه دندان‌دار روی دسته تنظیم ارتفاع ② را در موقعیت مناسب قرار داده و پیچ‌های تنظیم ارتفاع ① را سفت کنید.



هشدار

- خودرو مجهز به سکوی کار برای تنظیم بادگیر سقف نیست. بنابراین هنگام تنظیم بادگیر سقف خطر سقوط وجود دارد. هنگام تنظیم بادگیر سقف باید یک فضای کاری برای خودتان در نظر بگیرید. بدن خود را بین بادگیر سقف و کابین قرار ندهید یا انگشتان خود را روی میله پایه یا مکان‌های دیگر قرار ندهید تا انگشتان شما آسیب نبینند.

- از یک سکوی کاری ثابت و محکم، مثلاً یک نردبان، استفاده کنید. روی سقف خودرو نروید. در صورت لزوم، از شخص دیگری بخواهید تا به شما کمک کند.

## باز کردن بادگیر جانبی



۱. روی گوشه جلو چپ بادگیر جانبی کابین بایستید و دست خود را در موضع ① بالای شیار بادگیر جانبی قرار دهید.

۲. بادگیر جانبی کابین را گرفته و آن را به سمت جلوی خودرو بکشید تا باز شود.

### بستن بادگیر جانبی



۱. روی گوشه جلو چپ بادگیر جانبی کابین بایستید و دست خود را در موضع ① بالای شیار بادگیر جانبی کابین قرار دهید.

۲. بادگیر جانبی کابین را گرفته و آن را به سمت عقب خودرو فشار دهید تا بسته شود.

۳. هنگام بستن بادگیر جانبی کابین، دقت کنید دست خود را بین بادگیر و دیواره جانبی قرار ندهید تا دست شما زخمی نشود.

## نحوه رانندگی در زمستان هشدار قبل از رانندگی



### هشدار

هنگام رانندگی در زمستان، ممکن است یخ و برف روی خودرو جمع شود، به‌ویژه روی گلگیرها و بادگیرهای جانبی کابین. افتادن یخ و برف ممکن است باعث آسیب دیدن سایر خودروهای روی جاده شود. قبل از حرکت، یخ و برف جمع شده را از روی خودرو پاک کنید. به‌عنوان راننده، شما مسئول ایمنی ترافیکی خودرو هستید. همیشه از قوانین و مقررات رانندگی پیروی کنید.

### ⚠️ خطر

توجه داشته باشید که وقتی هوای بیرون سرد باشد، باید از روغن موتور با درجه SAE مناسب استفاده کنید (به بخش "روغن موتور" در مشخصات فنی رجوع کنید). اگر روغن موتور با دمای بیرون متناسب نباشد، باعث صدمه دیدن موتور می‌گردد.

### بادگیر بغل (کشنده دارای ریش)

یخ و برف جمع شده را از ناحیه بین بادگیر بغل دو طرف خودرو و قاب شاسی پاک کنید.

۱. میله‌های فشاری جلو و عقب را به پایین فشار داده و نگه دارید.

۲. بادگیر بغل را از روی پایه‌های قلاب درآورید.

### ⓘ احتیاط

گاهی قلاب را روغنکاری کنید تا حرکت آن آسان شود.

۳. یخ و برف جمع شده را از ناحیه بین بادگیر بغل و قاب شاسی پاک کنید.

۴. بادگیر بغل را به سمت عقب بکشید و آنها را به قلاب ببندید.

۵. میله‌های فشاری جلو و عقب را بالا بکشید.

قبل از رسیدن فصل زمستان، موارد زیر را کنترل کنید:

- مایع خنک‌کننده دارای قابلیت ضدیخ کافی است (به بخش «مشخصات فنی» رجوع کنید).
- سوخت مورد استفاده برای زمستان، مناسب است.
- روغن موتور به‌موقع تعویض شده است.
- شیشه‌شوی و تمیزکننده چراغ جلو دارای قابلیت ضدیخ کافی می‌باشند.
- تایرهای زمستانی مناسب نصب شده‌اند.

توصیه می‌شود که در فصل زمستان، تایرهای زمستانی روی چرخ‌های محور محرک نصب شود. نوع تایر مناسب برای خودروی خود را استعلام کنید و از مقررات محلی پیروی کنید.

- خودرو مجهز به زنجیر چرخ می‌باشد.

### دستورالعمل‌های رانندگی

### ⚠️ خطر

در یک خودروی بدون سیستم ضدلغزش (ASR)، هنگام رفتن از جاده‌های هموار به جاده‌های ناهموار، بکسواد کردن چرخ‌های محرک ممکن است باعث صدمه دیدن دیفرانسیل شود. بنابراین، باید دقت کنید که چرخ‌های محرک بکسواد نکنند.

هنگام رانندگی در زمستان به دستورالعمل‌های زیر توجه فرمایید:

- هنگام رانندگی در جاده‌های برفی، گل آلود، یا یخی، زنجیر چرخ را به‌موقع روی چرخ‌های محرک نصب کنید.

کنترل میل فرمان (برای مثال):

۱. ترمزدستی را بکشید.
  ۲. زنجیر چرخ را طبق دستورات سازنده نصب کنید.
  ۳. موتور را روشن کنید.
  ۴. فرمان را تماماً به سمت سرنشین جلو بچرخانید.
- در حالت چرخش فرمان کامل، فاصله بین زنجیر چرخ و سگدست فرمان باید حداقل ۳۰ mm باشد.

- هنگام رانندگی در زمستان به روش رانندگی خود دقت داشته باشید.
- در صورتی که هنگام حرکت، مشکلی برای زنجیر چرخ به وجود بیاید، سیستم ASR و سیستم ESP را خاموش کنید.

### زنجیر چرخ



هشدار

اگر سرعت حرکت خیلی زیاد باشد، ممکن است زنجیر چرخ پاره شود و باعث تصادف گردد. هنگامی که زنجیر چرخ نصب شده است، سرعت خودرو نباید از حداکثر سرعت مجاز بیشتر باشد.

### ! خطر

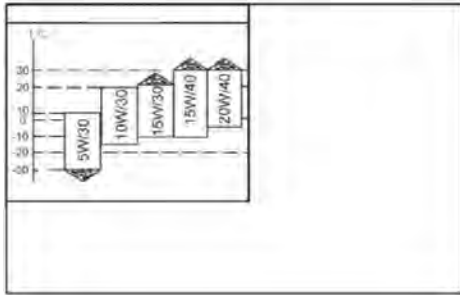
- فقط از زنجیر چرخ توصیه شده توسط شرکت استفاده کنید. این کار از بروز حادثه جلوگیری می‌کند. برای کسب اطلاعات بیشتر به نمایندگی مجاز رجوع کنید.
- توصیه می‌شود زنجیر چرخ را روی تمام چرخ‌های محرک نصب کنید.

از آنجا که قوانین مربوط به روش استفاده از زنجیر چرخ ممکن است در کشورهای مختلف متفاوت باشد، از مقررات محلی پیروی کنید.

### کنترل عملکرد چرخ‌ها

### ! خطر

اگر فاصله زنجیر چرخ از سگدست فرمان کمتر از ۳۰ mm باشد، ممکن است زنجیر چرخ به سگدست آسیب برساند. در این صورت، زنجیر چرخ را باز کنید و خصوصیات هندسی فرمان باید توسط یک تعمیرکار حرفه‌ای بررسی شود.



فواصل تعویض روغن موتور به موارد زیر بستگی دارد:



- کیفیت روغن موتور استفاده شده
- کیفیت سوخت (مقدار گوگرد در سوخت)
- درجه SAE روغن موتور انتخاب شده بر اساس دمای بیرون
- در صورت استفاده از روغن موتور با کیفیت می‌توانید فاصله تعویض روغن را طولانی‌تر کنید.

### تخلیه / افزودن روغن موتور

افزودن بیش از اندازه روغن موتور باعث خراب شدن سیستم کنترل آلایندگی یا موتور می‌شود. روغن موتور اضافی را تخلیه کنید.

### قابلیت اختلاط روغن موتور

مخلوط کردن چند نوع روغن موتور باعث از بین رفتن کیفیت روغن موتور با کیفیت می‌گردد.

در شرایط خاص، اگر روغن موتوری که قرار است اضافه شود، کافی نباشد، می‌توان قدری از سایر روغن‌های معدنی یا مصنوعی توصیه شده توسط "شرکت بهمن دیزل" اضافه کنید.

## سیالات و ضدیخ

### اقدامات احتیاطی مهم

سیالات (شامل روغن موتور، گازوئیل، ضدیخ و AdBlue) حاوی مواد سمی و خورنده است و برای سلامتی انسان مضر است و باید با احتیاط از آن استفاده شود.

### روغن موتور

استفاده از روغن موتور با درجات کیفیت متفاوت، ممنوع است. فقط از روغن موتور با علامت تجاری مشخص شده توسط "شرکت بهمن دیزل" و سازنده موتور استفاده کنید. اگر روغن موتور دارای استاندارد کیفیت مناسب باشد، باعث کاهش موارد زیر خواهد شد:

- فرسایش موتور
- مصرف سوخت
- انتشار گاز آلاینده

### محدوده کاربرد

می‌توانید در کل طول سال از روغن موتور همه‌کاره استفاده کنید. دفعات تعویض روغن موتور به کیفیت سوخت (مقدار گوگرد در سوخت) بستگی دارد.

### تعویض روغن موتور

اگر روغن موتور دارای چسبندگی کم بوده و برای شرایط دمای بیرون مناسب نباشد، ممکن است موتور آسیب ببیند. روغن موتور مورد استفاده طبق دمای محیط باید تازه باشد. هنگام رانندگی با خودرو، روغن موتور بر اثر برخورد با دود و سوخت، آلوده می‌شود. این مسئله باعث از بین رفتن قابلیت روانکاری روغن موتور خواهد شد.

توصیه می‌شود هنگامی که دمای بیرون کمتر از  $20^{\circ}\text{C}$  باشد، از روغن موتور 5W-30/40 استفاده کنید.

## سوخت دیزل

### دستورالعمل‌های ایمنی مهم

#### 1 احتیاط

سوخت دیزل یک ماده قابل‌اشتعال است. قرار دادن منابع آتش، روشنایی، دود، و بخاری درجا (جرقه) در اطراف سوخت، ممنوع است. قبل از سوخت‌گیری، باید موتور و بخاری درجا را خاموش کنید. از سوخت با علامت تجاری مناسب استفاده کنید.

#### 1 احتیاط

- به سوخت دست نزنید. سوخت برای پوست مضر است و نباید بخار سوخت را تنفس کنید. در صورتی که سوخت روی پوست بدن شما بریزد، فوراً آن ناحیه را با آب و صابون بشویید.
- برای سوخت‌گیری از یک مخزن یا بشکه، قبل از سوخت‌گیری، آن را تصفیه کنید.
- سوخت کثیف باعث درست کار نکردن سیستم سوخت‌رسانی خواهد شد.

### کیفیت سوخت

مشخصات سوخت (مقدار گوگرد موجود در سوخت) توسط کارخانه سازنده مشخص شده است.

مقدار گوگرد موجود در سوخت در کشورهای مختلف متفاوت است. در بعضی کشورها، برای مشخص کردن سوخت دارای گوگرد کمتر، از عبارت "سوخت اروپایی" (European Diesel) استفاده می‌شود.

### سوخت در دمای کم

حرارت دادن به سیستم سوخت‌رسانی توسط مشعل باعث خراب شدن قطعات سیستم سوخت‌رسانی می‌شود. ممکن است سوخت سرریز کند، منفجر شود، یا آتش بگیرد. هرگز سیستم سوخت‌رسانی را با مشعل یا وسایل گرم‌کننده دیگر حرارت ندهید.

وقتی دمای بیرون خیلی پایین باشد، به واسطه ته‌نشین شدن پارافین موجود در سوخت ممکن است رقیق بودن سوخت برای عبور از سیستم سوخت‌رسانی، کافی نباشد و موتور خودرو درست کار نکند.

برای جلوگیری از این مشکل، در زمستان از سوخت با غلظت مناسب استفاده کنید.

در آلمان و سایر کشورهای اروپای مرکزی، سوخت زمستانه می‌تواند تا دمای  $22^{\circ}\text{C}$ - را تحمل کند. در اکثر موارد، می‌توان از سوخت زمستانه بدون محدودیت استفاده کرد.

### افزودنی‌های سوخت

#### 1 احتیاط

- به‌منظور کاهش غلظت سوخت، گازوئیل را با بنزین یا نفت مخلوط نکنید. بنزین یا نفت باعث کاهش غلظت گازوئیل می‌گردد ولی ممکن است سیستم سوخت‌رسانی خراب شود.
- از افزودنی‌های سوخت ساخته شده، برای بهبود رقیق شدن سوخت دیزل استفاده کنید.
- نمی‌توان رقیق شدن را در هر نوع سوخت تضمین کرد، بلکه باید به توصیه‌های سازنده توجه کنید. برای کسب اطلاعات بیشتر با نمایندگی مجاز تماس بگیرید.
- افزودنی سوخت را قبل از رسوب کردن پارافین اضافه کنید. در صورت بروز ایراد بر اثر رسوب کردن پارافین، فقط با گرم کردن کل سیستم تغذیه سوخت می‌توانید این ایراد را برطرف کنید. برای این کار باید خودرو را در یک مکان گرم پارک کنید.
- بعضی از خودروها مجهز به پیش‌گرمکن سوخت هستند. پیش‌گرمکن سوخت باعث افزایش دمای سوخت تا حدود  $10^{\circ}\text{C}$ - $8^{\circ}\text{C}$  می‌شود. این کار باعث بهبود رقیق شدن سوخت می‌گردد.



بخار آمونیاک دارای بوی نامطبوع است و برای موارد زیر زیان آور است:

- پوست
- بینی
- چشم

علاوه بر این، ممکن است باعث سوزش چشم، بینی، گلو، سرفه، و اشک چشم گردد. بخار آمونیاک خروجی را تنفس نکنید.

مخزن AdBlue را فقط در هوای آزاد پُر کنید.

اگر AdBlue برای مدتی طولانی بیش از  $50^{\circ}\text{C}$  گرم شود (مثلاً تابش مستقیم نور آفتاب)، ممکن است AdBlue منبسط شود و بخار آمونیاک تولید کند.

وقتی دما تقریباً به کمتر از  $11^{\circ}\text{C}$  برسد، AdBlue یخ می‌زند. در این صورت سیستم تغذیه AdBlue باید گرم شود، که به قوانین کشور موردنظر بستگی بستگی دارد. تنها در این صورت است که سیستم AdBlue می‌تواند در شرایط زمستان کمتر از  $11^{\circ}\text{C}$  کار کند.



هشدار

هیچ نوع افزودنی به AdBlue اضافه نکنید. AdBlue را با آب جاری رقیق نکنید. در غیر این صورت، ممکن است سیستم کنترل آلاینده‌گی خراب شود.

### ذخیره‌سازی AdBlue

ظروف ساخته شده از مواد زیر برای ذخیره‌سازی AdBlue مناسب نیستند:

- ظروف آلومینیومی
- ظروف مسی
- آلیاژ مس
- فولاد غیرآلیاژی
- فولاد آبکاری شده با روی

اگر AdBlue در ظروف ساخته شده با مواد فوق ذخیره شود، باعث ترکیب فلز شده و به منبع کاتالیست (مخزن SCR) آسیب می‌رساند.

### حفاظت از محیط زیست

رها سازی نامناسب سوخت می‌تواند باعث به خطر افتادن سلامت افراد و محیط زیست شود. سوخت را روی خاک، داخل سیستم فاضلاب، آب‌های زیرزمینی، رودخانه‌ها و دریاچه‌ها نریزد.

AdBlue

### شرح عملکرد AdBlue



AdBlue (یا AUS32) باید مطابق با استانداردهای ملی و محلی باشد.

در صورت تماس AdBlue با سطوح آلومینیومی یا رنگی هنگام اضافه کردن AdBlue، فوراً محل را با آب فراوان بشویید.

اگر مخزن AdBlue لب‌به‌لب پر شود، ممکن است هنگام چرخاندن درب مخزن، AdBlue سرریز کند. بنابراین درب مخزن AdBlue را به آرامی ببندید. در صورت سرریز کردن AdBlue، ناحیه آلوده را فوراً با آب فراوان بشویید.

AdBlue یک مایع غیرقابل اشتعال، سمیت پایین، بی‌رنگ، بی‌بو، و محلول در آب است.



هشدار

پس از باز کردن درب مخزن AdBlue، ممکن است مقداری بخار آمونیاک خارج شود، که به زمان مصرف AdBlue بستگی دارد.

- خراب شدن منبع کاتالیست (مخزن SCR)
- خرابی موتور

- ایراد عملکرد سیستم کنترل آلاینده‌گی (هشدار خرابی OBD)

### مایع خنک‌کننده

- خودرو در کارخانه با مایع خنک‌کننده پُر می‌شود که مخلوطی از آب و مواد ضدیخ/ضدخوردگی است. مواد موجود در مایع خنک‌کننده دارای خصوصیات زیر هستند:
- ضدخوردگی
  - ضدیخ
  - نقطه جوش زیاد

برای بهره بردن از خاصیت ضدخوردگی و نقطه جوش زیاد، سیستم خنک‌کننده موتور همیشه باید پُر از مایع خنک‌کننده باشد.

هر شش ماه یکبار غلظت مایع خنک‌کننده را کنترل کنید. هر ۲ سال یکبار مایع خنک‌کننده را تعویض کنید.

فقط از مایع خنک‌کننده تأیید شده توسط "شرکت بهمن دیزل" استفاده کنید تا سیستم خنک‌کننده موتور آسیب نبیند.

در صورتی که مایع خنک‌کننده موتور کم است، آن را با مایع خنک‌کننده تأیید شده توسط "شرکت بهمن دیزل" پُر کنید و فقط آب اضافه نکنید.

مقدار آب موجود در مایع خنک‌کننده باید مطابق با مشخصات تعیین شده باشد و معمولاً همان آب آشامیدنی است. اگر کیفیت آب مناسب نیست، باید به دنبال منبع آب مناسب بگردید.



هشدار

برای ذخیره‌سازی AdBlue فقط از ظروف ساخته شده از مواد زیر استفاده کنید:

- فولاد کروم-نیکل طبق استاندارد

DIN EN10088-1/2/3

- فولاد منگنز-کروم-نیکل طبق استاندارد

DIN EN10088-1/2/3

- پلی پروپیلن

- پلی اتیلن

### دوره ذخیره‌سازی AdBlue

دوره ذخیره‌سازی AdBlue در دماهای مختلف در جدول زیر نشان داده شده است:

دمای ذخیره‌سازی (°C)	دوره ذخیره‌سازی ایمن (ماه)
≤10	36
≤25	18
≤30	12
≤35	6
>35	قبل از مصرف کنترل کنید

### رها سازی AdBlue



هشدار

- AdBlue را به درستی معدوم کنید.
- AdBlue باید طبق قوانین و مقررات ملی معدوم شود.

### آلوده شدن مایع AdBlue

اگر AdBlue توسط سوخت، مواد شوینده، یا گرد و غبار آلوده شود، ممکن است عواقب زیر را به دنبال داشته باشد:

- افزایش آلاینده‌گی

برای تمیز کردن کمر بند ایمنی به نکات زیر توجه فرمایید:

### احتیاط

- هرگونه زنگ زدگی و آلودگی را فوراً برطرف کنید. سعی کنید صدمات ناشی از مواد رسوب کننده را خنثی کنید.
- کمر بند ایمنی را با مواد سفیدکننده آغشته نکنید و آن را رنگ آمیزی نکنید، زیرا باعث مختل شدن عملکرد کمر بند ایمنی می گردد.
- کمر بند ایمنی را زیر تابش مستقیم آفتاب یا در دمای بیش از ۸۰°C خشک نکنید.

### تمیز کردن قسمت های بیرونی

#### شرح عملکرد



هشدار

هنگام تمیز کاری شیشه جلو، برف پاک کن را خاموش کنید. در غیر این صورت، ممکن است برف پاک کن باعث آسیب رسیدن به شما شود.

### خطر

برای جلوگیری از صدمه دیدن شیشه جلو در اثر برخورد سنگریزه ها یا اجسامی که محکم به شیشه می چسبند، بلافاصله سطح شیشه جلو را از وجود ذرات زیر پاک کنید:

- لاشه حشرات
  - فضولات پرندگان
  - گرد و غبار
  - رزین
  - رسوبات روغن و گریس
  - سوخت
  - قیر
  - رسوبات نمک ذوب کننده یخ
- در صورت مشاهده این آلودگی ها روی سطح شیشه بلافاصله آن را تمیز نمایید.

### تمیز کاری و نگهداری

#### دستور العمل های ایمنی مربوط به نگهداری



هشدار

- همیشه مواد شوینده را در فضای بسته و دور از دسترس کودکان نگه دارید. به دستورات استفاده از مواد شوینده توجه داشته باشید.
- از سوخت نباید به عنوان ماده تمیز کننده استفاده شود. سوخت یک ماده قابل اشتعال است و برای سلامت انسان مضر است.

#### دستورات حفاظت محیط زیست

خودرو را فقط در مکان های تمیز کاری مشخص شده بشویید. ظروف خالی و مواد تمیز کاری مستعمل را بدون آسیب به محیط زیست معدوم کنید.

نگهداری منظم باعث بهبود عملکرد خودرو می گردد. توصیه می شود فقط از مواد تمیز کننده تأیید شده توسط "شرکت بهمین دیزل" استفاده کنید. مواد تمیز کننده در تمام نمایندگی های مجاز در دسترس می باشند.

برای تمیز کردن قطعات خودرو، از یک نردبان یا دستگاه بالا بر محکم استفاده کنید.

#### تمیز کردن قسمت های داخلی

##### تمیز کردن روکش صندلی ها

روکش صندلی ها را با آب حاوی ۱% صابون، یا پودر شوینده و پارچه نرم تمیز کنید.

ابتدا کل صندلی را با پارچه تمیز کنید و سپس صندلی را خشک کنید.

نتیجه حاصل به نوع آلودگی و زمان سپری شده بستگی دارد.

##### تمیز کردن کمر بند ایمنی

کمر بند ایمنی را با یک تمیز کننده ملایم و پارچه نرم تمیز کنید.

## جاپایی

### دستورالعمل‌های ایمنی مهم



هشدار

- اگر جاپایی گل آلود یا یخ زده باشد، خطر سُر خوردن و سقوط وجود دارد.
- جاپایی و پلکان را تمیز نگه دارید. همچنین کفش‌های خود را تمیز کنید (بدون گل، خاک، برف، و یخ).



هشدار

هنگام استفاده از پلکان تاشو، آن را کاملاً باز کنید و سپس آن را در جای خود قفل کنید؛ ممکن است به دلیل باز شدن مجدد پلکان و حرکت آن به شما آسیب وارد شود. اگر سیستم قفل‌کننده پلکان خراب شده است، برای تعویض آن به تعمیرکار حرفه‌ای مراجعه کنید.



خطر

از سایر قطعات خودرو (مثل باتری یا ظرف سوخت) به‌عنوان پلکان استفاده نکنید. در غیر این صورت، ممکن است آن قطعه بلغزد و به شما آسیب برساند.

### جاپایی جلو و دستگیره

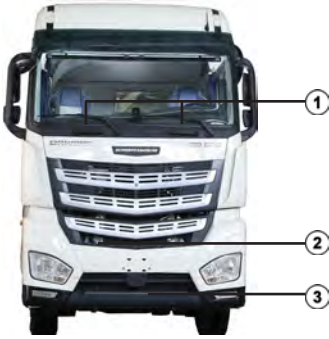
از جاپایی روی سیر و دستگیره زیر شیشه جلو می‌توانید برای تمیزکاری شیشه جلو یا حفاظ جلو استفاده کنید.



خطر

هنگام استفاده از جاپایی پایینی، پای خود را تا انتها داخل نکنید، زیرا ممکن است حفاظ رادیاتور یا سیستم تهویه آسیب ببیند.

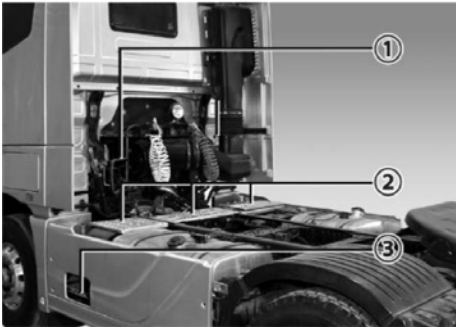
## جاپایی و دستگیره



هنگام تمیزکاری می‌توانید از جاپایی‌های ① و ② و دستگیره ③ استفاده کنید.

### جاپایی و راهروی پشت کابین

## جاپایی و دستگیره



هنگام تمیزکاری قسمت عقب خودرو می‌توانید از جاپایی ③، دستگیره ②، و راهروی ① استفاده کنید.

### تمیز کاری با آب پرفشار



هشدار

- خروج آب پرفشار و متناوب از نازل باعث ایجاد آسیب‌های نامشهود در تایرهای خودرو می‌شود. این آسیب‌ها در مراحل بعدی خود را نشان می‌دهند و ممکن است باعث ترکیدن تایر شده و باعث بروز تصادف شوند.
- برای تمیزکاری تایرها یا زیر خودرو از نازل آب پرفشار استفاده نکنید. تایرهای آسیب دیده را فوراً تعویض کنید.

### ❗ خطر

- اگر از کارواش استفاده می‌کنید، قبل از تمیز کاری آینه‌های بغل را جمع کنید و برف پاک‌کن را خاموش کنید. در غیر این صورت، ممکن است آینه بغل و برف پاک‌کن خراب شوند.
- پس از خروج از کارواش، آینه‌های بغل را باز کنید.
- قبل از ورود به کارواش، خودروی خود را تا حدی تمیز کنید.

### تمیز کاری موتور

هنگام تمیز کاری موتور به موارد زیر توجه داشته باشید تا از خراب شدن موتور جلوگیری شود.

### ❗ خطر

- آب پرفشار را به سمت قطعات الکترونیکی و سر کابل‌های برق و لوله‌های باد نگیرید.
- توجه داشته باشید که آب می‌تواند در سیستم هواکش، تهویه، و آگزوز نفوذ کند.
- هنگام تمیز کاری موتور، تسمه نباید با مواد خورنده تماس داشته باشد.

### تمیز کاری رینگ چرخ

رینگ‌های چرخ را به صورت دوره‌ای تمیز کنید.

### ❗ خطر

برای تمیز کاری رینگ چرخ‌ها از مواد اسیدی یا قلیایی استفاده نکنید، زیرا باعث خوردگی مهره‌های چرخ می‌گردد.

### ❗ خطر

منبع کاتالیست را فقط هنگامی که سرد است، تمیز کنید. در غیر این صورت، سنسور آن خراب می‌شود. تمیز کاری لوله آگزوز با آب ممنوع است، زیرا باعث خراب شدن منبع کاتالیست می‌گردد.

### ❗ خطر

هنگام تمیز کاری با آب پرفشار، به حداقل فاصله بین نازل و قطعات خودرو توجه داشته باشید، زیرا ممکن است قطعات خودرو آسیب ببینند.

حداقل فاصله باید به صورت زیر باشد:

- تقریباً ۷۰ سانتی‌متر برای نازل‌های گرد
- تقریباً ۳۰ سانتی‌متر برای نازل‌های تخت ۲۵ درجه

### ❗ خطر

هنگام تمیز کاری، جریان آب را روی کل خودرو بگیرد و روی یک نقطه متمرکز نکنید. آب را به سمت قطعات زیر نگیرید:

- درز درها
- شیلنگ‌های ترمز
- قطعات الکترونیکی
- سوکت‌های دسته سیم
- کاسه نم‌ها و واشرهای آب‌بندی قطعات

### کارواش

اگر پس از تمیز کاری خودرو، واکس زدن لازم باشد، برف پاک‌کن و شیشه جلو را واکس نزنید تا از تشکیل اثرات واکس روی شیشه جلو جلوگیری می‌شود. این نوارها در شرایط ترافیکی خاص (مثل نور پس‌زمینه، هوای مه‌آلود، تاریکی، و هوای برفی)، باعث محدود شدن دید راننده می‌شود. این حالت منجر به شناسایی پر هنگام خطرات احتمالی می‌شود و ممکن است باعث تصادف گردد.

## نگهداری

### دستورالعمل‌های ایمنی مهم

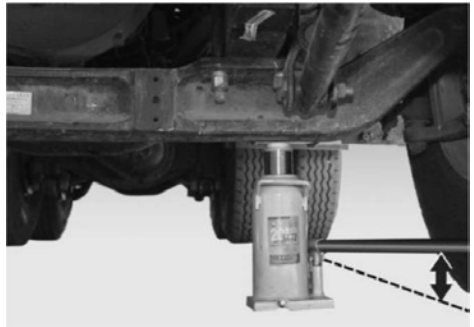
قبل از تعمیر و نگهداری، به شرایط مربوطه توجه داشته باشید، از جمله:



هشدار

- اطلاعات فنی، مثل دفترچه راهنمای کاربر و نمایندگی‌های مجاز.
- مقررات قانونی، مثل قوانین ایمنی کار و حفاظت از کار و مقررات راهنمایی و رانندگی.

در غیر این صورت، خطر قابل تشخیص نخواهد بود و ممکن است باعث جراحات شخصی شود. قبل از کار کردن زیر خودرو، از جک با ظرفیت کافی استفاده کنید.



نباید از جک خودرو به‌عنوان قطعات یدکی استفاده کنید. در غیر این صورت، ممکن است جک خودرو خالی کند و باعث افتادن خودرو شود و به شما و دیگران آسیب برساند.

از جک خودرو فقط باید برای بالا بردن موقت خودرو استفاده شود.

عملیات نگهداری همیشه باید توسط نمایندگی مجاز انجام شود.

## دستورات حفاظت محیط زیست

اگر به‌واسطه وجود مهارت‌های شخصی، می‌خواهید خودتان عملیات نگهداری را انجام دهید، باید به محافظت از محیط زیست توجه داشته باشید. سیستم سوخت‌رسانی نباید نشتی داشته باشد، از جمله قطعات مربوط به سیالات (گازوئیل، گاز طبیعی و ...). مثل فیلتر سوخت.

ظروف خالی و مستعمل، پارچه‌های تمیزکاری، و مایعات شوینده و نگهداری را به‌درستی معدوم کنید تا باعث آلودگی محیط زیست نشود. وقتی خودرو متوقف شده است، موتور را خاموش کنید.

تمام قطعات خودرو نیازمند نگهداری هستند. محدوده و دفعات نگهداری قبل از هر چیز به شرایط عملکرد کامیون بستگی دارد. این دفترچه حاوی توضیحاتی درباره محدوده و دفعات سرویس و نگهداری و مسئولیت معایب، سیالات است. در این دفترچه کارهایی را که باید توسط نمایندگی‌های مجاز انجام شود، توضیح داده شده است. به دانش و تخصص مورد نیاز جهت انجام عملیات بازرسی و نگهداری در این دفترچه اشاره نشده است.

شرکت بهمن دیزل و نمایندگی‌های مجاز و مراکز خدمات پس از فروش دارای دانش، ابزار و افراد ماهر برای ارائه خدمات و انجام تعمیرات با رعایت نکات ایمنی می‌باشند.

### قطعات یدکی

#### لطفاً به کاربرد قطعات یدکی توجه کنید.

استفاده از قطعات تعمیر شده در بسیاری از کشورها ممنوع است اگر:

- آن قطعات در کاربری خودرو تغییر ایجاد کند.
- آن قطعات روی سایر خودروهای جاده تاثیر بگذارد.
- آن قطعات روی عملکرد آگروز تاثیر گذاشته یا باعث ایجاد صدای زیاد آگروز گردد.



### بستن

جلو پنجره را به سمت پایین فشار دهید و بخش پایینی جلو پنجره را مقداری فشار دهید تا قفل شود.

### موارد قابل بازدید زیر جلو پنجره



۱. بازدید و تنظیم روغن موتور
۲. بازدید و تنظیم سطح مایع خنک کننده



استفاده از قطعات غیرمصبوب ممکن است بر ایمنی خودرو تأثیر بگذارد.

### جلو پنجره



هنگام باز و بسته کردن جلو پنجره، ممکن است افراد یا اجسام واقع در مسیر حرکت جلو پنجره آسیب ببینند. بنابراین کنترل کنید افراد یا اجسام در مسیر حرکت آن نباشند.

### باز کردن

دستگیره داخلی استیل سمت راننده را به طور کامل به سمت بالا بکشید تا قفل جلو پنجره باز شود.



جلو پنجره را به سمت بالا بکشید. تحت عملکرد جک‌ها، جلو پنجره به‌صورت اتوماتیک باز می‌شود.

## بازدید مقدار مایع خنک کننده

### 1 احتیاط

لوله‌های سیستم خنک کننده را دائماً کنترل کنید و شیلنگ‌های خراب را به موقع تعویض کنید، زیرا حتی یک ترک کوچک می‌تواند باعث نشتی و خارج شدن مایع خنک کننده شود.

### انتخاب مایع خنک کننده

۱. مایع خنک کننده دارای خاصیت ضدیخ، ضدزنگ‌زدگی، ضد خوردگی، رسوب‌زدایی، و ضدجوش است. همیشه از مایع خنک کننده استفاده کنید، حتی در مناطقی که دمای محیط زیاد است.

۲. مایع خنک کننده موتور مخلوطی از آب، ضدیخ، و ضدخورنده با نسبت‌های مشخص است. در حال حاضر، از گلیکول به‌عنوان ضدیخ استفاده می‌شود زیرا دمای انجماد آن بر اساس نسبت مخلوط‌سازی، تغییر می‌کند: هرچه مایع خنک کننده رقیق‌تر باشد، خوردگی قطعات بیشتر است و هرچه مایع خنک کننده غلیظ‌تر باشد، انتشار حرارت کمتر است و امکان جوش آوردن بیشتر می‌شود.

۳. علامت تجاری مایع خنک کننده بر اساس نقطه انجماد به‌صورت #25-، #30-، #35-، #40-، #45-، #50- طبقه‌بندی می‌شود. به‌طور کلی، نقطه انجماد مایع خنک کننده باید  $10^{\circ}\text{C}$  کمتر از حداقل دمای محیط باشد و برای مناطق خیلی گرم باید از کلاس #25- استفاده شود.

۴. غلظت مایع خنک کننده موجود در مخزن را هر شش ماه یکبار کنترل کنید. هر دو سال یکبار مایع خنک کننده را تعویض کنید. پس از گذشت تاریخ انقضا یا پس از تشخیص کیفی مایع خنک کننده، آن را تعویض کنید. هنگام تعویض، مایع خنک کننده باید کاملاً تخلیه شود و باید مخزن آب و سیستم خنک کننده کاملاً تمیز شود. فقط از ضدیخ تأیید شده توسط "شرکت بهمن دیزل" استفاده کنید تا به سیستم خنک کننده خودرو آسیبی نرسد. اگر متوجه شدید که از مقدار مایع خنک کننده کاسته شده است، مایع خنک کننده را با نسبت مناسب اضافه کنید، و فقط آب اضافه نکنید. آب موجود در مایع خنک کننده باید مطابق با مشخصات تعیین شده باشد و باید از آب آشامیدنی استفاده شود. اگر کیفیت آب مناسب نیست، باید به دنبال منبع آب مناسب بگردید.

اگر سطح مایع خنک کننده خیلی پایین باشد یا دمای آن بیش از دمای مؤثر (تقریباً  $113^{\circ}\text{C}$ ) باشد، ایمنی موتور تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

- خطر خالی کردن کلاچ وجود دارد.
- عملکرد ریتاردر به انتها می‌رسد و خودبه‌خود قطع می‌شود.
- ریش قفل نمی‌شود یا تریلر شناسایی نمی‌شود.
- کنترل کننده فشار تایر، هشدار افت فشار تایر را نشان می‌دهد.

- وقتی دسته دنده به وضعیت دنده عقب برود، سرعت خودرو از حدود  $40\text{ km/h}$  بیشتر می‌شود.
- صفحه کیلومتر و/یا نمایشگر اطلاعات خودرو درست کار نمی‌کند به‌طوری که اطلاعات عملیاتی مهم، اطلاعات نگهداری، هشدار، و چراغ‌های نشانگر نمایش داده نمی‌شوند.

۱. وقتی جلو پنجره باز شود، مخزن انبساط دیده می‌شود. مقدار مایع خنک کننده را بازدید کرده و در صورت لزوم، اضافه کنید. توصیه می‌شود سطح مایع خنک کننده باید تا علامت حداکثر روی مخزن و در حالت سرد تنظیم شود. وقتی سطح مایع کمتر از خط جوشکاری مخزن انبساط باشد یا هشدار کمبود آب داده شود، باید مایع خنک کننده اضافه کنید.

۲. در صورت تشخیص کاهش زود هنگام مقدار مایع خنک کننده در مخزن انبساط، رادیاتور و قطعات سیستم خنک کننده را از لحاظ نشتی بررسی کنید و سپس مایع خنک کننده را در حالت سرد اضافه کنید. اگر سطح مایع خنک کننده پس از اضافه کردن آن دوباره افت کرد، به معنی وجود نشتی در موتور یا سیستم خنک کننده است. در این صورت، فوراً موتور را خاموش کرده و موتور و سیستم خنک کننده را بازدید کنید و قبل از روشن کردن مجدد موتور، ایراد را برطرف کنید. پس از تشخیص ایراد، به مراکز خدمات پس از فروش شرکت بهمن دیزل مراجعه کنید.





هشدار

- مایع خنک‌کننده حاوی گلیکول است و سمی است. مایع خنک‌کننده نباید خورده شود. در صورت خوردن اتفاقی مایع خنک‌کننده، فوراً به پزشک مراجعه کنید.
- مایع خنک‌کننده نباید با پوست، چشم، و لباس تماس پیدا کند.
- در صورت تماس اتفاقی، فوراً محل تماس را با آب فراوان بشویید، پوست را با آب و صابون تمیز کنید، و فوراً لباس خود را عوض کنید.



هشدار

اگر مقدار مایع خنک‌کننده موجود در مخزن خیلی کم است، موتور را روشن نکنید، زیرا ممکن است موتور خراب شود.

### مخزن انبساط مایع خنک‌کننده

اگر مقدار مایع خنک‌کننده در مخزن انبساط ضدیخ خیلی کم باشد، صفحه کیلومتر خودرو یک پنجره شرح ایراد زردرنگ یا قرمز رنگ به همراه هشدار مربوطه را نشان می‌دهد.

مقدار مایع خنک‌کننده را فقط هنگامی می‌توان بازدید کرد که دمای مایع خنک‌کننده بین  $0^{\circ}\text{C}$  تا  $45^{\circ}\text{C}$  باشد.

### اضافه کردن مایع خنک‌کننده

۱. خودرو را روی یک سطح صاف پارک کنید.
۲. ترمزدستی را بکشید.
۳. موتور را خاموش کنید.
۴. سوئیچ را به‌طور کامل ببندید.
۵. جلو پنجره را باز کنید.
۶. پس از این که دمای مایع خنک‌کننده به کمتر از  $45^{\circ}\text{C}$  رسید، درب را به آرامی به سمت چپ بچرخانید تا فشار هوا تخلیه گردد.
۷. سپس درب را به‌طور کامل بچرخانید تا باز شود و سطح مایع خنک‌کننده را بازدید کنید.

۵. قبل از اولین بار پُر کردن مایع خنک‌کننده در یک خودروی نو یا پُر کردن پس از تخلیه کامل مایع خنک‌کننده، داخل سیستم را دست‌کم سه بار با آب تمیز بشویید.

۶. اگر به‌واسطه انجام تعمیرات لازم باشد مایع خنک‌کننده را تخلیه کنید، مایع خنک‌کننده را درون یک ظرف تمیز جمع‌آوری کرده و تصفیه کنید و آن را مخلوط کرده و دوباره استفاده کنید.

### احتیاط

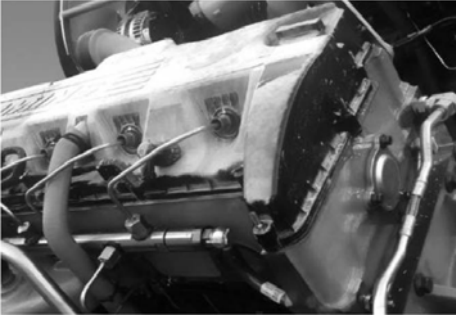
هنگام مخلوط کردن مجدد مایع خنک‌کننده، از مایع خنک‌کننده با همان علامت تجاری و کیفیت قبلی استفاده کنید. مخلوط کردن مایع خنک‌کننده با علائم تجاری مختلف، ممنوع است. از مایع خنک‌کننده مخصوص کامیون امپاور مثل NB/SH/T0521-2010-40 $^{\circ}\text{C}$  استفاده کنید.

اگر این نوع مایع خنک‌کننده موجود نیست، توصیه می‌شود از مایع خنک‌کننده زیر استفاده کنید: 2A Volkswagen، یا مایع خنک‌کننده، Great Wall FD. GM، Honda یا Fukang.




هشدار

- باز کردن درب مخزن انبساط ممنوع است، مگر این که این کار حتماً لازم باشد.
- هنگام باز کردن مخزن انبساط مایع خنک‌کننده، خطر سوختگی وجود دارد زیرا ممکن است مایع خنک‌کننده داغ به بیرون بپاشد. مایع خنک‌کننده درون مخزن انبساط در طول کارکردن موتور تحت فشار هوای می‌باشد. چرخاندن سریع درب مخزن باعث پاشیدن مایع خنک‌کننده به بیرون می‌شود، حتی اگر موتور و سیستم خنک‌کننده در حالت سرد باشند.
- از دستکش و عینک استفاده کنید.
- مخزن انبساط را فقط هنگامی باز کنید که دمای مایع خنک‌کننده کمتر از  $25^{\circ}\text{C}$  باشد.



- بیش از اندازه، روغن موتور اضافه نکنید. در غیر این صورت، ممکن است باعث خرابی موتور یا مخزن (منبع کاتالیست) SCR شود. هرگونه روغن اضافی را خارج کنید.

۸. مقداری مایع خنک کننده اضافه کنید تا سطح مایع خنک کننده به بخش MAX مشخص شده روی مخزن برسد. به ترکیب و کیفیت مایع خنک کننده توجه داشته باشید.

اگر صفحه کیلومتر خودرو، علامت  را نشان دهد، باید روغن موتور اضافه کنید.

۹. درب را محکم سر جای خود ببندید.

### اضافه کردن روغن موتور

- خودرو را روی یک سطح صاف پارک کنید.
- ترمزدستی را بکشید.



۱۰. موتور را روشن کرده و مدتی با سرعت‌های مختلف حرکت کنید.

۱۱. توقف کرده و موتور را خاموش کنید و سطح مایع خنک کننده را مجدداً بازدید کنید.

۱۲. جلو پنجره را ببندید.

• موتور را خاموش کنید.

• جلو پنجره را باز کنید.

• میله اندازه‌گیری روغن را بیرون بیاورید.

### سطح روغن موتور

### بازدید سطح روغن موتور

سطح روغن موتور را به‌صورت هفتگی یا هر بار هنگام سوخت‌گیری بازدید کنید.

- درب مخزن روغن فرمان را باز کنید.
- تا جایی روغن بریزید که سطح آن بین علامت حداقل و حداکثر قرار گیرد.
- درب مخزن روغن فرمان را ببندید.
- کابین خودرو را به حالت اولیه برگردانید.

### سیستم سوخت‌رسانی

#### شرح حفاظت از محیط زیست

هنگام نگهداری توسط افراد غیر حرفه‌ای، ممکن است رهاسازی سوخت باعث به خطر افتادن جان انسان‌ها و محیط زیست شود. هرگز سوخت را داخل رودخانه، کانال آب، آب‌های زیرزمینی، یا خاک نریزید.

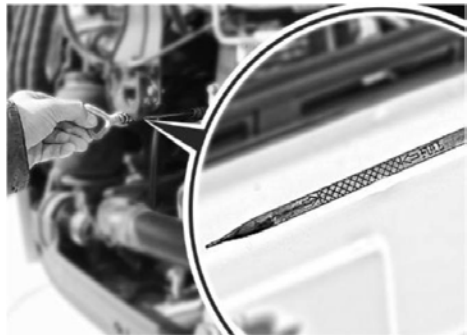
نشستی قطعات سیستم سوخت‌رسانی خودرو را به‌صورت دوره‌ای کنترل کنید. در صورتی که متوجه شدید سوخت کم شده است (مثل مشاهده لکه آب/ روغن روی سطح زمین در زیر خودرو هنگامی که خودرو پارک شده باشد)، باید علت آن توسط تعمیرکار حرفه‌ای بررسی و رفع گردد.

#### بررسی عملکرد ضد خوردگی

- خودرو را به‌طور دوره‌ای از لحاظ خوردگی و خرابی بررسی کنید. به‌ویژه لوله‌های باد، لوله‌های آب، لوله‌های روغن فرمان، شیلنگ‌های ورودی هوا.



- سطح روغن روی میله را بازدید کنید.



- روغن موتور اضافه کنید.
- میله اندازه‌گیری روغن را سر جای خود بگذارید. ۱۰ (ده) دقیقه صبر کنید تا سطح روغن موتور ثابت شود. سپس مجدداً سطح روغن را با میله اندازه‌گیری روغن بازدید کنید.
- جلو پنجره را ببندید.

#### اضافه کردن روغن فرمان

- روغن فرمان همان روغن گیربکس ATF-III است.
- خودرو را روی یک سطح صاف پارک کنید.
- ترمزدستی را بکشید.
- کابین را کج کنید.
- سطح روغن در مخزن روغن فرمان را بازدید کنید. اگر سطح روغن کمتر از علامت حداقل است، باید روغن اضافه کنید.

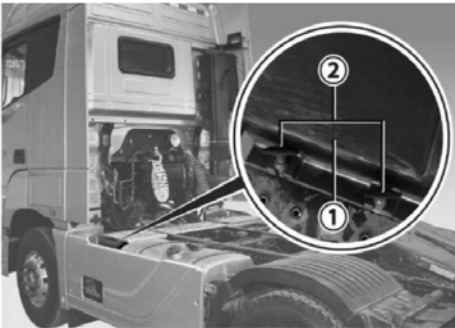
## دستورات حفاظت از محیط زیست

باتری حاوی مواد مضر است. مخلوط کردن باتری با زباله‌های خانگی غیرقانونی است. باتری باید به صورت جدا معدوم شود.

باتری ضایعاتی را طبق مقررات حفاظت از محیط زیست معدوم کنید. باتری ضایعاتی باید به مرکز بازیافت تحویل داده شود.

## درب جعبه باتری

درب جعبه باتری (به‌طور مثال: کامیون کشنده)



- درآوردن: قلاب لاستیکی (2) را بلند کنید تا قلاب از شیار درب جعبه باتری خارج شود. درب (1) را قدری به صورت افقی به بیرون بکشید تا بیرون بیاید.
- نصب کردن: درب (1) را به‌صورت افقی فشار دهید. قلاب (2) را بکشید و در شیار خود قرار دهید.

## نصب باتری

به‌طور کلی، باتری در حالت عمودی در داخل جعبه باتری قرار می‌گیرد.



## خطر !

نمک ذوب‌کننده یخ یک ماده خورنده است. برای پاک کردن رسوبات نمک ضدیخ، مکرراً خودرو را در زمستان تمیز کنید. در غیر این صورت، رسوبات نمک ضدیخ باعث خوردگی قطعات خودرو می‌گردد.

## باتری

### دستورالعمل‌های ایمنی مهم



هشدار

⚠ خطر انفجار: مخلوط هیدروژن و اکسیژن که هنگام شارژ باتری تولید می‌شود، یک مخلوط قابل انفجار است.

⚡ خطر انفجار: باتری را در محیطی با تهویه مناسب شارژ کنید. از باتری در نزدیکی آتش، نور، و دود استفاده نکنید.

⚠ برای حفاظت از دست‌ها در برابر مواد خورنده موجود در آب باتری، دستکش محافظ بپوشید. در صورتی که آب باتری روی پوست یا لباس شما بریزد، محل را با آب و صابون یا خنثی‌کننده اسید بشویید و سپس با آب فراوان بشویید.

👁 برای حفاظت از چشم‌ها در برابر مخلوط آب و اسید، از عینک محافظ استفاده کنید. در صورت تماس آب باتری با چشم‌ها، فوراً چشم‌ها را با آب فراوان بشویید و به پزشک مراجعه کنید.

🚫 باتری را از دسترس کودکان دور نگه دارید.

📖 به نکات ایمنی، اقدامات حفاظتی، و اقدامات احتیاطی مربوط به کار با باتری ذکر شده در "دفترچه راهنمای کاربر" توجه داشته باشید.

## قطع و وصل باتری

## مراحل نصب و درآوردن باتری

### درآوردن باتری



هشدار

در صورت نمایش قطب مثبت باتری با اجزای خودرو باعث اتصال کوتاه می‌شود که ممکن است مخلوط گاز قابل اشتعال را مشتعل کرده و منجر به آسیب دیدگی شخص شود.

- از قرار دادن اجسام فلزی یا ابزار فلزی روی باتری خودداری کنید.
- هنگام قطع اتصال باتری، ابتدا قطب منفی و سپس قطب مثبت را جدا کنید.
- هنگام وصل باتری، ابتدا قطب مثبت و سپس قطب منفی را متصل کنید.
- وقتی موتور روشن است، اتصالات باتری را جدا نکنید.

هنگام نگهداری باتری به نکات ایمنی توجه داشته باشید. قبل از قطع و وصل باتری:

- سوئیچ را از خارج کنید.
- کلیه لوازم برقی را خاموش کنید.

### نصب و درآوردن باتری

مهم! به نکات ایمنی توجه کنید!



هشدار

- از آنجا که باتری سنگین است، اگر باتری هنگام نصب یا درآوردن بیفتد، باعث آسیب دیدن شما یا افراد دیگر خواهد شد.
- هنگام درآوردن باتری، بهتر است دو نفر با هم باتری را درآورید.

### خطر

هنگام بستن باتری، میله بستن باتری را با نیروی ۱۲-۱۴ N.m سفت کنید. میله را بیش از اندازه سفت نکنید زیرا ممکن است مهره جوش داده شده در زیر باتری بشکند.

هنگام نگهداری باتری به نکات ایمنی توجه داشته باشید.

۱. سکوی جاپایی را درآورده و درب جعبه باتری را باز کنید.
۲. ابتدا کابل منفی و سپس کابل مثبت را باز کنید.
۳. کابل اتصال قطب مثبت و منفی را باز کنید.
۴. چهار پیچ نصب صفحه نگهدارنده میانی را یکی یکی با آچار بکس باز کنید (برای پیدا کردن محل پیچ‌های صفحه نگهدارنده میانی، به شکل نصب شده نگاه کنید).
۵. چهار میله نگهدارنده صفحه نگهدارنده بالایی را یکی یکی درآورید.
۶. صفحات نگهدارنده میانی و بالایی را به صورت افقی فشار داده و درآورید.
۷. چهار میله نگهدارنده صفحه نگهدارنده پایینی را یکی یکی درآورید.
۸. صفحات نگهدارنده باتری را درآورید.
۹. باتری را درآورید.

## نصب باتری

### 1 احتیاط

- از دستگاه شارژ معتبر برای شارژ باتری استفاده کنید. ولتاژ شارژر باید درست باشد. یک باتری نو را با روش سریع شارژ نکنید، زیرا ممکن است باتری خراب شود.
- جریان شارژ نباید از ۱۰٪ ظرفیت باتری بیشتر باشد (حداکثر جریان برای شارژ سریع باید ۷۵٪ باشد)؛ در غیر این صورت، باتری خراب می‌شود.
- وقتی فاصله رانندگی کوتاه بوده یا وقتی خودرو مدت طولانی متوقف بوده است، شرایط شارژ را بررسی کنید.
- وقتی خودرو مدت طولانی متوقف بوده است، باتری را کامل شارژ کنید.
- با این کار، خودرو در شرایط مناسب قرار می‌گیرد و آماده استارت زدن می‌شود. اگر باتری همیشه کامل شارژ شود، عمر باتری افزایش می‌یابد.

۱. صفحه نگهدارنده پایینی را در کف جعبه باتری قرار دهید.
۲. صفحه نگهدارنده بالایی باتری را سر جای خود قرار دهید.
۳. چهار میله صفحه نگهدارنده پایینی را ببندید.
۴. صفحه میانی را سر جای خود قرار داده و چهار پیچ آن را با آچار بکس سفت کنید (برای پیدا کردن محل پیچ‌های صفحه نگهدارنده میانی، به شکل نصب شده نگاه کنید).
۵. صفحه نگهدارنده بالایی را سر جای خود قرار داده و چهار پیچ آن را سفت کنید.
۶. کابل اتصال قطب مثبت و منفی را نصب کنید.
۷. ابتدا کابل مثبت و سپس کابل منفی را متصل کنید.
۸. درب جعبه باتری و سکوی جاپایی را ببندید.

## تعمیر و نگهداری

### آزمایش آب باتری

### مراحل شارژ باتری

۱. درب جعبه باتری را درآورید.
۲. ابتدا کابل منفی و سپس کابل مثبت را جدا کنید. کابل‌های مثبت و منفی را همزمان جدا نکنید.
۳. ولتاژ شارژر را روی ۲۴۷ تنظیم کنید. به دستور کار شارژر باتری مراجعه کنید.
۴. قطب منفی شارژر را به قطب منفی باتری متصل کرده و قطب مثبت شارژر را به قطب مثبت باتری متصل کنید.
۵. دستگاه شارژر را روشن کنید. به دستورالعمل شارژر باتری مراجعه کنید.
۶. وقتی باتری کامل شارژ شد، شارژر را خاموش کرده و قطب مثبت و منفی شارژر را از باتری جدا کنید.
۷. ابتدا قطب مثبت و سپس قطب منفی را متصل کنید.
۸. درب جعبه باتری را ببندید.

### 1 خطر

- برای باتری‌های بدون تعمیر و نگهداری، مقداری آب مقطر یا آب باتری اضافه کنید.
- برای پُر کردن باتری، از قیف فلزی استفاده نکنید زیرا باعث اتصال کوتاه و خراب شدن باتری می‌گردد.
- مقدار آب باتری موجود در باتری را به صورت دوره‌ای بازدید کنید.

## شارژ باتری



هشدار

- باتری را در مکان دارای تهویه مناسب شارژ کنید تا گاز قابل اشتعال جرقه نزند. باتری را دور از آتش، دود، و حرارت نگه دارید. وقتی شارژر باتری خاموش شود و هیچ گازی از باتری نشت نکند، بست اتصال باتری به شارژر را باز کنید. هنگام شارژ باید تهویه خوب برقرار باشد.
- وقتی باتری در حال شارژ است بدن خود را به جلو خم نکنید، زیرا ممکن است گاز خارج شده از باتری را تنفس کنید، که برای سلامتی مضر است.

## سرویس و نگهداری باتری

در شرایط زیر باید باتری را مجدداً شارژ کنید:

- قبل از روشن کردن یک خودرو که مدتی خاموش بوده.
- خودرویی که بیش از ۳ ماه خاموش بوده است.
- هنگام شارژ مجدد باتری، باید باتری را با شارژر مخصوص شارژ کنید و مقررات تعمیرگاه را رعایت کنید.

### سرویس و نگهداری فیلتر هوا

اگر چراغ هشدار روشن شود، بدین معنی است که فیلتر هوا باید تمیز شود.

### احتیاط

- فیلتر باید هر ۱۰,۰۰۰ km تعویض شود حتی اگر هشدار داده نشده باشد.
- اگر فیلتر پس از ۳ تا ۵ بار تمیز کردن خراب شده باشد، دیگر نباید از آن استفاده کنید و باید آن را تعویض کنید.
- از فیلتر استاندارد شرکت بهمن دیزل استفاده کنید، در غیر این صورت ممکن است عمل فیلتر کردن به خوبی انجام نشود و موتور آسیب ببیند.

### خطر

- بست، ترمینال، و سطح باتری را تمیز نگه دارید، در غیر این صورت، عمر باتری کوتاه می‌شود.
- از مواد تمیزکننده حاوی مواد قابل‌اشتعال که باعث خوردگی جعبه باتری می‌شود، استفاده نکنید.
- ورود گرد و غبار به سلول باتری ممکن است باعث تخلیه باتری یا حتی خرابی باتری شود.

برای نگهداری باتری، به نکات زیر توجه داشته باشید:

- بست باتری و سطح باتری را تمیز و خشک نگه دارید.
- روی قسمت پایینی بست باتری گریس بمالید تا در برابر اسید محافظت شود.
- بخش خورده شده باتری را با محلول تمیزکننده مخصوص بشویید.
- هنگام شستن باتری‌های بدون تعمیر و نگهداری، درب باتری را محکم کنید تا آلودگی وارد سلول باتری نشود.
- یک باتری کارکرده را با منبع تغذیه کمتر از ۱۲/۴ V شارژ نکنید.

### تعویض باتری

هر باتری را با یک باتری از همان مدل تعویض کنید. در صورتی که مجبور شوید با یک باتری از مدلی دیگر تعویض کنید، برای ارزیابی موضوع به نمایندگی مجاز مراجعه کنید.

### قطع کردن برق خودرو

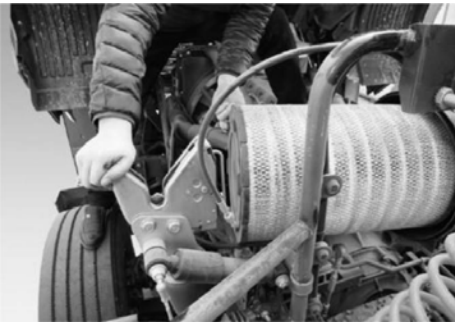
در صورتی که لازم باشد خودرو را بیش از سه هفته خاموش کنید، کابل منفی باتری را باز کنید تا جریان باتری تخلیه نشود و عمر باتری افزایش یابد.

۴. فیلتر هوا را کمی بچرخانید و آن را بیرون بکشید.



### ۱ احتیاط

وقتی انتهای فیلتر به نزدیکی تعلیق کابین برسد، فیلتر را به سمت جلوی خودرو فشار دهید. اگر فیلتر به تعلیق کابین گیر کرده باشد، تعلیق کابین را به سمت بیرون بکشید تا فشار کافی ایجاد شود (بخش بالایی تعلیق کابین به سمت چپ و راست تاب می‌خورد).



### نصب فیلتر

برای نصب فیلتر، مراحل معکوس را طی کنید. هنگام نصب فیلتر جدید، باید فیلتر را در محل درست خود قرار دهید. با درپوش مخزن فیلتر نباید فیلتر را فشار دهید، ممکن است فیلتر آسیب ببیند.

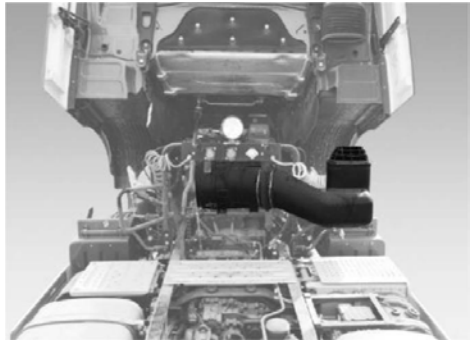
## درآوردن و نصب فیلتر

### درآوردن فیلتر

۱. کابین را کج کنید.



۲. بست‌های فنری اطراف درپوش فیلتر را باز کنید.



۳. درپوش فیلتر را باز کنید.





### احتیاط

- هوای فشرده را از سمت داخل به خارج بگیرید تا گرد و غبار روی سطح داخلی فیلتر جمع نشود.
- برای تمیز کاری فیلتر، هرگز به فیلتر ضربه نزنید، زیرا فیلتر تغییر شکل داده و خراب می‌شود.
- اگر فیلتر خیس شده است، از آن استفاده نکنید.

### فیلتر هوا

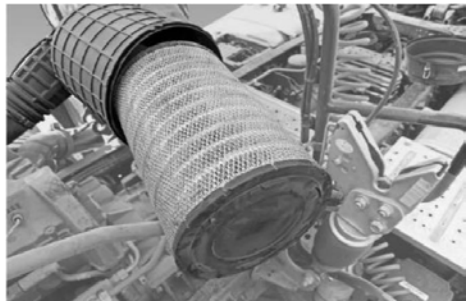
پس از درآوردن فیلتر، گرد و غبار روی محفظه فیلتر، کیسه غبار، و واشر محل نصب فیلتر را با یک پارچه مرطوب تمیز کنید.



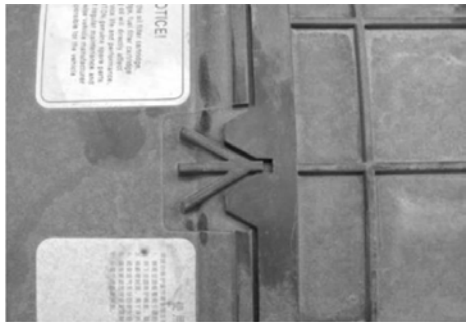
### سرویس و نگهداری فیلتر روغن

#### تعویض فیلتر روغن

۱. هنگام تعویض روغن موتور، روغن درون فیلتر روغن را نیز تخلیه کنید.
۲. فیلتر استفاده شده را دور بیندازید و یک فیلتر جدید نصب کنید.



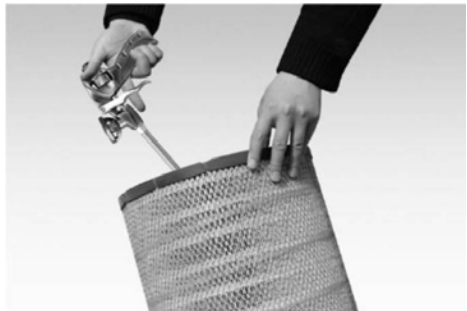
قبل از بستن درپوش فیلتر، بررسی کنید که واشر بین درپوش و محفظه در وضعیت درست باشد. اگر واشر شکسته یا خراب شده است، باید آن را تعویض کنید. علامت پیکان روی درپوش را با شیار روی محفظه مطابقت دهید و بست‌های فنری اطراف درپوش را ببندید. دقت کنید که گرد و غبار وارد محفظه فیلتر نشود.



### تمیز کردن فیلتر

#### مجموعه فیلتر

در حالی که فیلتر را با دست می‌چرخانید، گرد و غبار آن را با هوای فشرده ( $7 \text{ bar}$ ,  $7 \text{ kg/cm}^2$ ) تمیز کنید.



**احتیاط**

از فیلتر استاندارد Empower استفاده کنید.

**نصب فیلتر روغن**

- از آچار مخصوص فیلتر برای درآوردن فیلتر استفاده کنید.
- از فیلتر روغن نباید مجدداً استفاده کنید.
- از فیلتر استاندارد استفاده کنید و فیلتر را با گشتاور 30~40 N.m سفت کنید.
- وقتی محفظه کارتل پر از روغن شد، موتور را روشن کنید تا روغن وارد فیلتر شود.
- موتور را خاموش کرده و ۵ دقیقه صبر کنید تا روغن ساکن شود. سطح روغن را با میله اندازه‌گیری روغن بازدید کرده و در صورت لزوم، روغن اضافه کنید.

**احتیاط**

- واشر آب‌بندی فیلتر باید تعویض شود و یک واشر جدید نصب شود.
- پس از تعمیر، سیستم سوخت‌رسانی را هواگیری کنید و وجود هرگونه نشتی را بررسی کنید.

**سرویس و نگهداری سیستم سوخت‌رسانی****تعویض فیلتر آبگیر سوخت**

- فیلتر را از سنسور آب در سوخت جدا کنید (اگر فیلتر می‌تواند سوخت را گرم کند، باید از کلید سنسور گرمکن جدا شود). در صورتی که هیچ کلیدی در این دستگاه وجود نداشته باشد، آن را از رابط سنسور آب در سوخت و رابط گرمکن سوخت جدا کنید.
- مخزن فیلتر را بچرخانید تا بیرون بیاید.
- از مخزن فیلتر جدید توصیه شده توسط سازنده استفاده کنید. کمی سوخت یا روغن روی واشر آب‌بندی مخزن فیلتر بریزید و آن را روی فیلتر اندکی بچرخانید.

**احتیاط**

برای درآوردن و نصب فیلتر از ابزار مخصوص استفاده کنید.

- فیلتر را به سنسور آب در سوخت متصل کنید (اگر فیلتر می‌تواند سوخت را گرم کند، باید از کلید سنسور گرمکن جدا شود). در صورتی که هیچ کلیدی در این دستگاه وجود نداشته باشد، فیلتر را از سوکت سنسور آب در سوخت و سوکت گرمکن سوخت جدا کنید.
- سرپیچ هواگیری فیلتر را شل کنید، پمپ را فشار دهید تا این که سوخت بیرون بیاید. سپس سرپیچ را سفت کنید. در صورت نیاز به تعمیر فیلتر، موتور را خاموش کنید.

**سرویس و نگهداری فیلتر آبگیر سوخت**

فیلتر با پمپ دستی بالای فیلتر آبگیر سوخت، کاسه آبگیر سوخت و سنسور آب در سوخت ارتباط دارد. از دستورالعمل زیر برای نگهداری فیلتر استفاده کنید.

### تخلیه فیلتر آبگیر سوخت

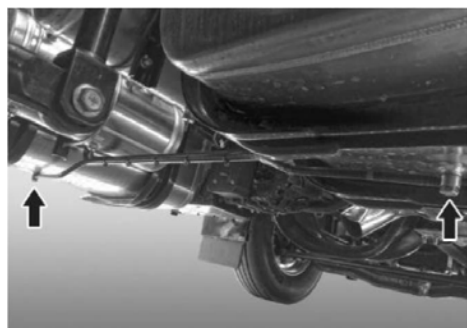
۱. یک ظرف مناسب زیر سرپیچ تخلیه قرار دهید.
۲. شیر تخلیه را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا شل شود.
۳. پمپ دستی را فشار دهید تا مخلوط آب-روغن جمع شود.
۴. شیر تخلیه را خلاف عقربه‌های ساعت بچرخانید تا سفت شود.

### تخلیه مواد خارجی از مخزن سوخت

- سرپیچ تخلیه کف مخزن سوخت را باز کنید تا آب و رسوبات تخلیه شود.
- برای تخلیه مواد خارجی از مخزن سوخت تکی، به شکل زیر نگاه کنید.



برای تخلیه مواد خارجی از مخزن سوخت دوتایی به شکل زیر نگاه کنید.



برای نگهداری فیلتر به دستورات زیر توجه کنید:

۱. سرپیچ هواگیری فیلتر را شل کنید، پمپ را فشار دهید تا این که سوخت بیرون بیاید. سپس سرپیچ را سفت کنید. در صورت نیاز به تعمیر فیلتر، موتور را خاموش کنید.
۲. برای فیلتر دارای هشدار آب در سوخت، یک آشکارساز برقی در دستگاه تشخیص آب در سوخت وجود دارد.
۳. هنگام تعویض روغن موتور و فیلتر، فیلتر آبگیر سوخت را نیز تعویض کنید.
۴. هنگامی که هشدار آب در سوخت صادر شود، کاسه آبگیر سوخت را تخلیه کنید. برای این کار، شیر تخلیه را باز کنید، پمپ را فشار دهید تا آب بیرون بیاید، سپس شیر را سفت کنید.

### احتیاط

مایع آلوده را در محیط زیست تخلیه نکنید.

۵. در صورت وجود مشکل در روشن شدن موتور، پیچ هواگیری فیلتر آبگیر سوخت را بازدید کنید. پیچ شیر تخلیه، کاسه آبگیر، و اتصال لوله سوخت را باز کنید. ببینید آیا لوله سوخت فشرده یا خم شده است که باعث قطع جریان سوخت شده است.

### هواگیری سیستم سوخت‌رسانی

هوای سیستم سوخت را از طریق پمپ دستی روی فیلتر آبگیر سوخت تخلیه کنید.

۱. شیر هواگیری را شل کنید. پمپ دستی روی فیلتر سوخت را فشار دهید تا محفظه فیلتر کاملاً از سوخت پر شود و سوخت از شیر تخلیه خارج شود. اکنون شیر هواگیری را سفت کنید.
۲. موتور را روشن کنید و اجازه دهید تا یک دقیقه کار کند و هوا از سیستم سوخت‌رسانی خارج شود.

### سوخت‌گیری مجدد

در صورت وجود هوا، جریان سوخت به سمت موتور مسدود می‌شود. در این صورت، باید هوا تخلیه شود.

۱. پیچ هواگیری فیلتر آبیگر سوخت را با آچار شل کنید و کنترل کنید که پمپ تخلیه می‌تواند سوخت را پمپ کند و سوخت از پیچ هواگیری خارج شود تا حباب‌های موجود در سوخت ناپدید شود.

۲. پس از ناپدید شدن حباب‌های هوا و یکنواخت شدن جریان سوخت، پیچ هواگیری را سفت کنید.

### سرویس و نگهداری سیستم کنترل آلایندگی

#### سرویس و نگهداری

۱. بلوری شدن ادبلو باعث گرفتگی نازل می‌گردد. برای رفع گرفتگی ناشی از بلوری شدن ادبلو، توصیه می‌شود از جرم‌گیر برای از بین بردن بلور روی نازل سیستم SCR استفاده کنید.

۲. وقتی مقدار ادبلو از مقدار حداقل کمتر شود، سیستم ادبلو کار نمی‌کند، زیرا نازل ادبلو باید با محلول ادبلو خنک شود. و وقتی سطح ادبلو کم شود، خنک کاری درست نازل انجام نمی‌شود و ممکن است نازل آسیب ببیند.

#### سرویس و نگهداری صافی پمپ AdBlue

این صافی مطابق با استاندارد شرکت Cummins است. وقتی خودرو km ۱۲۰,۰۰۰ طی کرده باشد، صافی پمپ ادبلو باید تعویض شود. صافی پمپ را طبق شکل باز کرده و با یک صافی جدید استاندارد تعویض کنید. سپس درپوش صافی را سفت کنید.

صافی پمپ در حالتی باید تعویض شود که موتور خاموش باشد.

۱. از گازوئیل مطابق با مقررات کشور استفاده کنید.

۲. در زمستان مواد افزودنی به سوخت اضافه نکنید زیرا باعث کاهش رقیق بودن سوخت در هوای سرد می‌شود.

۳. قبل از سوخت‌گیری، موتور و بخاری درجا را خاموش کنید.

۴. مقدار آب در فیلتر آبیگر سوخت در کاسه آبیگر را بازدید کرده و در صورت لزوم، کاسه آبیگر را تخلیه کنید.

۵. در صورت بروز ایراد بر اثر وجود رسوبات روغنی درون سوخت، کل سیستم سوخت‌رسانی را گرم کنید تا مشکل برطرف شود.

۶. در صورتی که هوای بیرون سرد باشد، ممکن است رسوبات روغنی باعث کاهش رقیق بودن سوخت شوند. برای جلوگیری از این وضعیت، باید از سوخت دیزل سبک تا  $6^{\circ}\text{C}$  کمتر از دمای بیرون در زمستان استفاده کنید. به‌عنوان مثال، اگر دمای بیرون  $14^{\circ}\text{C}$  است، باید از سوخت دیزل استاندارد  $20^{\circ}\text{C}$  استفاده کنید؛ و اگر دمای بیرون  $29^{\circ}\text{C}$  است، باید از سوخت دیزل استاندارد  $35^{\circ}\text{C}$  استفاده کنید.



هشدار

- در خودرویی که با گازوئیل کار می‌کند، بنزین نریزید.
- گازوئیل را با بنزین مخلوط نکنید، زیرا باعث خراب شدن سیستم سوخت‌رسانی و موتور شده و باعث آتش گرفتن خودرو می‌گردد.

### تخلیه هوای لوله‌های سیستم سوخت‌رسانی

هنگام تعویض فیلتر سوخت یا هنگامی که باک سوخت خالی شود، هوا وارد سیستم سوخت‌رسانی سوخت می‌گردد.

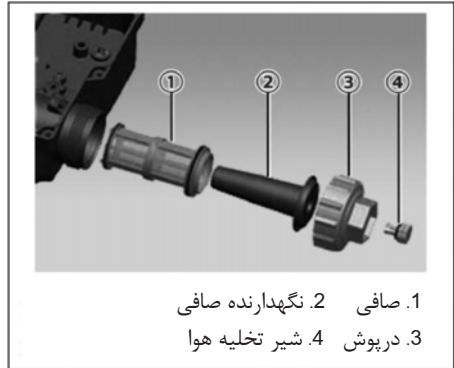
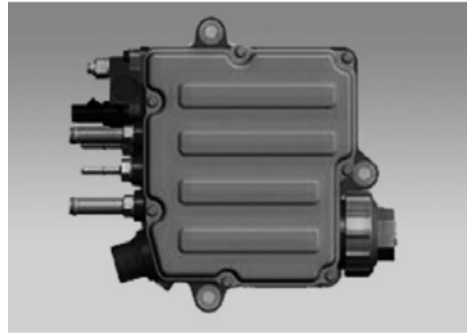


### سرویس و نگهداری گرم کن مخزن ادبلو

پس از هر ۱۰۰,۰۰۰ km گرم کن مخزن ادبلو را تمیز کنید. سنسور روی مخزن ادبلو را باز کرده و گرم کن را درآوردید و با آب تمیز بشویید. اگر گرم کن خیلی کثیف شده است، آن را با برس نرم و آب تمیز بشویید. پس از تمیزکاری، قطعات را سر جای خود ببندید.

#### احتیاط

هنگام تعویض گرم کن مخزن ادبلو، باید دسته سیم سنسور بالای گرم کن را جدا کنید، در غیر این صورت ممکن است دسته سیم آسیب ببیند.



1. صافی  
2. نگهدارنده صافی  
3. درپوش  
4. شیر تخلیه هوا

### سرویس و نگهداری فیلتر هوای سیستم ادبلو

این فیلتر مطابق با استاندارد شرکت Cummins است. وقتی خودرو ۶۰,۰۰۰ km سفر کرده باشد، فیلتر باید تعویض شود. جداکننده را طبق شکل باز کرده و با یک فیلتر جدید استاندارد تعویض کنید. سپس آن را سفت کنید.

جداکننده باید مطابق با Cummins AS2474 باشد.

- هنگام ایجاد تغییرات در شاسی باید ایمنی و قوانین و مقررات مدنظر قرار گیرد.
- مشخصات کمپرسی باید مطابق با استانداردهای ملی باشد.
- بخش اضافه شده باید با اتصالات مناسب به شاسی متصل شده باشد.
- ابعاد و فتربندی عقب خودروی دارای کمپرسی نباید از حدود مشخص شده زیر بیشتر باشد (غیر از مناطق خاص یا خودروهایی که فراتر از حد مجاز بارگیری می‌کنند).



### نصب کمپرسی

در راستای توسعه راه‌سازی، کامیون‌های سنگین نیز به دو دلیل توسعه می‌یابند: اول، وجود کشنده‌های قوی برای حمل و نقل جاده‌ای؛ دوم، وجود خودروهای مخصوص برای موارد خاص.

### قوانین نصب کمپرسی

- ارتفاع مرکز ثقل خودروی دارای کمپرسی باید تا حد ممکن پایین باشد.
- توزیع بار محوری باید متوازن باشد. بار محور جلو نباید از ۲۰٪ کل جرم خودرو کمتر باشد. در صورت استفاده از شاسی کمکی برای بارگیری، بار محور جلو نباید از ۳۰٪ کل جرم خودرو کمتر باشد. بار محور محرک نباید از ۲۵٪ حداکثر جرم مجاز خودرو کمتر باشد و نباید از حداکثر بار محوری بیشتر باشد.
- بارگیری در سمت چپ و راست باید متوازن باشد. عدم توازن بار، مجاز نیست. حداکثر عدم توازن بار نباید از ۴-۳٪ بیشتر باشد.

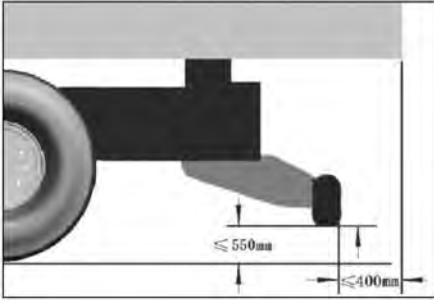
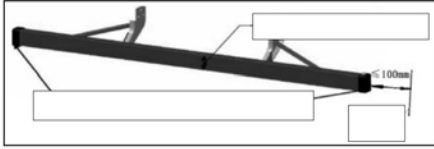
موارد	حدود (m)
طول کامیون	12
طول تریلر	16.5
حداکثر عرض بیرونی	2.55
حداکثر ارتفاع	4

- وزن کل خودروی دارای کمپرسی نباید از حداکثر وزن مجاز خودرو بیشتر باشد.

### الزامات نصب کمپرسی

- نصب کمپرسی نباید مانع دسترسی آسان به تمامی قسمت‌های سرویس و نگهداری، مکان‌های روغنکاری، فیلترهای روغن، بازرسی پیچ‌ها، بازرسی سطح مایعات، جعبه باتری، پایه تایلر زاپاس، و مکانیزم بالا بردن کابین گردد.
- برای نصب کمپرسی روی شاسی اصلی، باید از یک تیرک ناودانی (مقطع U - شکل) استفاده شود.
- در کامیون‌های جرثقیل‌دار، بار باید به‌صورت یکنواخت توزیع شود و دستگاه بالا بر و کابینک مربوطه باید روی یک تیر ناودانی کمکی پیوسته قرار گیرد. بستر و صفحه نشیمن جرثقیل باید روی قسمت مرکزی شاسی اصلی و شاسی کمکی واقع شده باشد.
- نصب کمپرسی باید سرویس و نگهداری آسان تریلی را تضمین کند و در بالا بردن کابین مشکلی ایجاد نکند.

محور	حداکثر بار (kg)
محور تک جلو	6500
محور دابل جلو	5000×2
محور تک عقب	13000
محور دابل عقب	11500×2

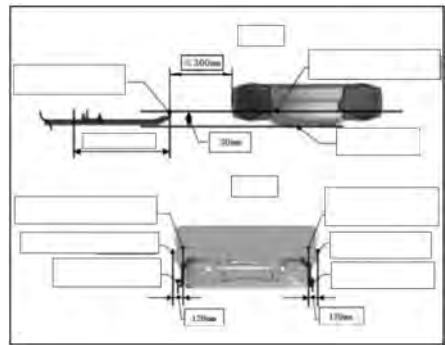
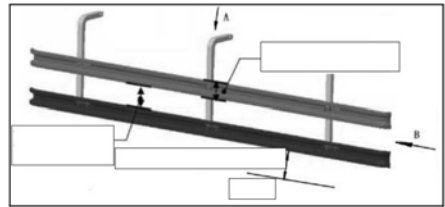


● برای خودرویی که دارای شاسی و تایرهای غیر آفرود است نباید کاربری کمپرسی جهت شرایط کاری سخت نصب شود.

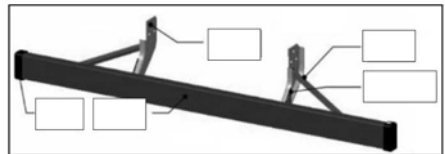
● برای خودروهای مجهز به کاربری کفی، کابین دار و یخچال دار، باید یک بادگیر و صفحه راهنما بالای کابین نصب شود.

### گارد جانبی و سپر عقب

گارد ضربه گیر جانبی از Q235 ساخته می شود. این گارد با جوشکاری متصل می شود و ساختمان و ابعاد آن در شکل زیر نشان داده شده است.



سپر ضربه گیر عقب از Q235 ساخته شده است. این سپر با مهره متصل می شود و ساختمان و ابعاد آن در شکل زیر نشان داده شده است.



## کجا می‌توانم آن را پیدا کنم؟

### جعبه ابزار بالایی

جعبه ابزار بالایی در کنار کابین و بالای جعبه ابزار پایین قرار دارد. این جعبه ابزار از بیرون قابل دسترسی است.



### جعبه ابزار پایینی

جعبه ابزار پایینی در کنار کابین و روی چرخ قرار دارد. این جعبه ابزار از بیرون قابل دسترسی است.



### باز کردن جعبه ابزار پایینی

۱. درب خودرو را باز کنید. دستگیره قفل ① را بکشید تا درب جعبه ابزار فوقانی ② باز شود.
۲. دستگیره قفل ① را به سمت خارج بکشید تا درب جعبه ابزار فوقانی ② به‌طور کامل باز شود.
۳. لبه پایین درب ② را گرفته و به سمت بالا بکشید. در همان زمان، میله نگهدارنده ③ (شکل زیر) را به سمت بالا بکشید تا درب سر جای خود بایستد.



### بستن جعبه ابزار پایینی

۱. لبه پایین درب ② را مقداری به بالا بکشید.
۲. میله نگهدارنده ③ را به سمت پایین فشار دهید و درب را رها کنید تا خودش بسته شود.
۳. قسمت وسط درب ② را گرفته و به سمت داخل فشار دهید تا این که صدای قفل شدن آن را بشنوید. مجدداً آن را به سمت داخل فشار دهید تا این که صدای قفل شدن آن را برای بار دوم بشنوید. اکنون درب جعبه ابزار بسته شده است.

### باز کردن جعبه ابزار بالایی

۱. درب خودرو را باز کنید. دستگیره قفل ① را فشار دهید تا درب جعبه ابزار بالایی ② باز شود.
۲. اگر بار دیگر قفل ① را فشار دهید، درپوش جعبه ابزار بالایی ② قفل می‌شود.
۳. اگر درب ② جعبه ابزار بالایی را ۹۰ درجه به سمت بیرون بچرخانید، لولای درب را محکم نگه می‌دارد.

### بستن جعبه ابزار بالایی

۱. درب ② جعبه ابزار بالایی را به سر جای خود برگردانید.
۲. قسمت وسط درب ② را گرفته و به سمت داخل فشار دهید تا این که صدای قفل شدن آن را بشنوید.
۳. مجدداً آن را به سمت داخل فشار دهید تا این که صدای قفل شدن آن را برای بار دوم بشنوید. اکنون درب جعبه ابزار بسته شده است.





### هشدار

- جک باید روی یک سطح صاف و سفت قرار داده شود.
- اگر زمین نرم است، یک پایه زیر جک قرار دهید.
- جک را طبق دفترچه راهنمای مالک روی یک پایه نگهدارنده قرار دهید.
- وقتی خودرو روی جک قرار دارد، هیچکس نباید داخل خودرو باشد.
- وقتی خودرو روی جک قرار دارد، به نکات زیر توجه کنید:
  - خودرو نباید بیش از ۳۰ mm بالاتر از سطح زمین باشد، در غیر این صورت ممکن است از روی جک پایین بیفتد یا واژگون شود.
  - وقتی خودرو روی جک قرار دارد، نباید زیر خودرو دراز بکشید.
  - وقتی خودرو روی جک قرار دارد، دست و پای شما نباید زیر خودرو باشد.
  - نباید استارت بزنیید یا کاری کنید که باعث لرزش خودرو شود.
  - هرگز ترمزدستی را آزاد نکنید.

### ابزار راننده

- ابزارهای ارائه شده با خودرو در داخل جعبه ابزار سمت راست کابین قرار دارند، شامل:
۱. مثلث احتیاط
  ۲. انبر قفلی
  ۳. آچار فرانسه
  ۴. چراغ سیار
  ۵. کیف ابزار
  ۶. دیلم تایر
  ۷. آچار بکس، آچار آلن
  ۸. آچار چرخ
  ۹. دسته جک
  ۱۰. جک
  ۱۱. تایر زاپاس
  ۱۲. انواع فیوز
  ۱۳. سیم بکسل
  ۱۴. مهره چرخ
  ۱۵. پیچ گوشتی چهارسو

- هنگام فشار دادن و کشیدن میله نگهدارنده، انگشت خود را نزدیک لولای درب نکنید زیرا ممکن است آسیب ببیند.
- اجسام داخل جعبه ابزار باید محکم شوند تا هنگام حرکت ایجاد صدا نکنند و باعث خراب شدن جعبه ابزار نشوند.
- بار مجاز درون جعبه ابزار پایین ۱۲ kg است، و قرار دادن بار بیش از اندازه باعث خراب شدن جعبه ابزار می‌گردد.

### ابزار راننده و ابزار اضطراری

مهم! به نکات ایمنی توجه کنید!



### هشدار

- هنگام تعمیر به قوانین ایمنی توجه داشته باشید، از جمله روش کار، برخورد با مواد خطرناک، حفاظت از محیط زیست، ایمنی کار و پیشگیری از حوادث؛ در غیر این صورت، ممکن است باعث جراحت یا مرگ شود.
- اگر هنگام استفاده از جک بالا بردن خودرو، نکات ایمنی را رعایت نکنید و خودرو واژگون شود، ممکن است باعث جراحت شدید یا حتی مرگ شود.
- قبل از بالا بردن خودرو، دستورالعمل زیر را انجام دهید:
- برای تنظیم ارتفاع خودرو از بالنی بادی استفاده کنید. سپس سوئیچ را بیرون بیاورید تا ارتفاع شاسی خودبه‌خود تنظیم نشود.
  - هرگز در سراسیمگی اقدام به تعویض تایر نکنید.
  - از جک خودرو فقط باید برای بالا بردن موقت خودرو استفاده شود، مثلاً هنگام تعویض تایر.
  - وقتی خودرو روی جک قرار دارد، برای بازدید یا تعمیرات به زیر خودرو نروید.
  - قبل از بالا بردن خودرو با جک، ترمزدستی را بکشید و جلوی چرخ‌ها، چرخ پنجم بگذارید تا خودرو حرکت نکند.



### بالا بردن دستی کابین بالا بردن کابین

پمپ بالا بر کابین در سمت راست کابین، کنار پله راکب قرار دارد. اهرم بالا بر دستی کابین ① در شکل زیر نشان داده شده است.



جدا از بحث آماده سازی، برای بالا بردن دستی کابین باید مراحل زیر را انجام دهید:

۱. اهرم بالا بر را در وضعیت LIFT (وضعیت ①) در شکل زیر) قرار دهید.

### بالا بردن کابین آماده سازی کابین جهت بالا بردن



هشدار

- برای اجتناب از جراحت احتمالی، وقتی کابین خم شده است، نباید نزدیک آن بایستید.
- قبل از بالا بردن کابین، کنترل کنید فردی در محدوده اطراف کابین نباشد. کابین را بیشتر از مرکز ثقل آن خم کنید.



آماده سازی قبل از بالا بردن کابین:

۱. خودرو را روی یک سطح صاف پارک کرده و فضای جلو و عقب کابین را بازدید کنید.
۲. ترمزدستی را بکشید. جلوی چرخ ها، چرخ پنجم بگذارید تا خودرو حرکت نکند.
۳. دنده را در وضعیت خلاص قرار دهید.
۴. موتور را خاموش کنید.
۵. بخاری درجا را خاموش کنید.
۶. در صورتی که لازم باشد وقتی کابین بالا برده شده است، موتور روشن شود، سوئیچ را در وضعیت ON قرار دهید.
۷. تمامی اجسام متحرک داخل کابین (مثل قوطی، بطری، کیف) را خارج کنید.
۸. تمام درب ها، کشوها، و محفظه نگهداری اشیاء را ببندید.
۹. جلو پنجره را باز کنید.



۲. اهرم بالا بر را حرکت دهید تا کابین پایین بیاید تا جایی که دیگر اهرم به آسانی حرکت نکند. هنگامی که کابین پایین آورده شد مجدداً اهرم را حرکت دهید تا روغن هیدرولیک به طور کامل به داخل سیلندر برگردد. با شنیدن صدای درگیری قفل هیدرولیک پشت کابین، کابین قفل می‌شود.  
۳. جلو پنجره را ببندید.



هشدار

هنگام پایین آوردن کابین، هیچکس نباید در جلوی کابین یا محفظه موتور، زیر کابین باشد.



۲. اهرم بالا بر را حرکت دهید تا کابین بالا برود (اهرم بالا بر در داخل جعبه ابزار قرار دارد). اهرم بالا بر را همچنان حرکت دهید تا کابین از مرکز ثقل خود عبور کند.



هشدار

- اگر کابین به آسانی بالا می‌رود، سطح روغن درون سیلندر را بازدید کنید.
- اگر کابین به سختی بالا می‌رود، اهرم بالا بر را بازدید کنید که در موقعیت صحیح باشد.

### پایین آوردن کابین

مراحل پایین آوردن دستی کابین:

۱. اهرم بالا بر را در وضعیت DESCEND یا DRIVING (وضعیت ② در شکل زیر) قرار دهید.

جدا از بحث آماده‌سازی، برای بالا بردن برقی کابین باید مراحل زیر را انجام دهید:

۱. هنگام بالا یا پایین بردن کابین، سوئیچ را در وضعیت ACC یا ON قرار دهید.
۲. دکمه PS روی صفحه کلید داشبورد را فشار دهید. چراغ نشانگر دکمه روشن می‌شود.



۳. اهرم بالا بردن دستی را در وضعیت LIFT طبق شکل زیر ① قرار دهید.



۴. دکمه بالا بردن را فشار دهید تا کابین کاملاً کج شود. دکمه ① را در وضعیت نشان داده شده در شکل زیر پس از بالا بردن کابین رها کنید.



هشدار

- کابین را تا آخر پایین بیاورید. وقتی صدای قفل هیدرولیک شنیده شد، بدین معنی است که کابین تا آخر پایین آمده است.
- باید از قفل شدن قفل کابین اطمینان حاصل کنید. چگونه مطمئن شویم که کاملاً قفل شده است: پیستون قفل چپ به انتهای کورس خود برگشته و چراغ هشدار بالا بردن داخل کابین خاموش شده است.
- قبل از شروع رانندگی، کنترل کنید آیا اهرم بالا بردن در وضعیت DESCEND یا DRIVING قرار دارد یا خیر. در غیر این صورت، ممکن است هنگام رانندگی، قفل کابین باز شود و باعث تصادف گردد.

### بالا بردن برقی کابین



#### بالا بردن کابین

- وضعیت ① در شکل زیر دکمه بالا بردن برقی را نشان می‌دهد، که در پله رکاب سمت راست کابین قرار دارد.





### هشدار

- وقتی موتور را روشن کردید، اگر چراغ هشدار بالابر  در کابین روشن شود، بدین معنی است که کابین قفل نشده است و ممکن است هنگام ترمز کردن، کابین خم شود.
- وقتی موتور روشن شود، چراغ هشدار بالابر  باید خاموش شود.
- چندبار کابین را بالا ببرید تا مطمئن شوید کابین قفل شده است.
- قبل از شروع حرکت، جلو پنجره را ببندید و مطمئن شوید که قفل شده است.



### هشدار

- وقتی کابین بالا برده شده است، ممکن است ناگهان به سمت پایین حرکت کند. بنابراین، هیچکس نباید در محدوده اطراف کابین باشد.
- قبل از پایین آوردن کابین، کنترل کنید هیچکس در محدوده اطراف کابین نباشد. مگر اینکه کابین از مرکز نقل خود عبور کرده باشد.
- وقتی کابین کاملاً خم شده است، آن را ببندید.




### احتیاط

در صورتی که سیستم بالابر برقی از کار بیفتد، از بالابر دستی استفاده کنید.

### پایین آوردن کابین

مراحل پایین آوردن برقی کابین:

۱. اهرم بالابر دستی را در وضعیت DESCEND یا DRIVING همانند شکل زیر  قرار دهید.



۲. دکمه بالابر را فشار دهید تا صدای قفل هیدرولیک کابین را بشنوید. وقتی کابین در وضعیت مطلوب قرار گرفت، دکمه را رها کنید.

۳. جلو پنجره را ببندید.



هشدار

- روغن مخصوص سیستم بالا بردن کابین: روغن هیدرولیک صد سایش در دمای پایین HV32GB11118.1
- سیستم بالا بردن کابین را نصب کرده و عیب یابی کنید. پمپ روغن را برای اولین بار پُر کنید. کابین را دوسه بار تا آخر بالا ببرید تا سیستم پُر شود و هوای درون سیستم تخلیه شود، که مرحله آخر عیب یابی است. وقتی جک بالا بر تا آخر پایین بیاید، سطح روغن درون پمپ باید زیر 15-20 mm باشد.
- امکان دارد روغن از سوراخ هواگیری بالای سیلندر روغن بیرون بریزد.



۲. اهرم دنده را در وضعیت خلاص قرار دهید.



۳. کابین را به صورت دستی یا برقی به سمت جلو بالا ببرید.



### روشن کردن موتور

دکمه استارت خارج کابین (خارج جعبه باتری) را فشار دهید تا موتور روشن شود.

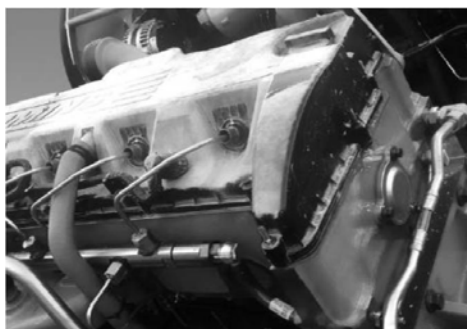
### موتور

هنگام نقص خودرو، کابین را بالا ببرید تا بتوانید وضعیت موتور را بازدید نمایید.  
وقتی کابین بالا برده شده است، موتور را روشن کنید.



هشدار

وقتی کابین بالا برده شده است، دقت کنید به قطعات موتور (مثل منیپولر، اگزوز، تسمه V-شکل دستگاه تهویه) دست نزنید، زیرا داغ هستند و دست شما می‌سوزد.



### قبل از استارت زدن موتور

۱. سوئیچ را در وضعیت ON قرار دهید.

### خاموش کردن موتور

- دکمه استارت را فشار دهید تا موتور خاموش شود.
- کابین به وضعیت رانندگی برمی‌گردد.





## پنچری تایر

### تعویض تایر

#### دستورالعمل‌های ایمنی مهم



هشدار

- در خودروهای جرثقیل‌دار یا دارای صفحات جانبی برای بارگیری، از جرثقیل هیدرولیک برای بالا بردن خودرو استفاده نکنید، زیرا باعث خراب شدن شاسی می‌شود.
- وقتی خودرو روی جک قرار دارد، نباید استارت بزنید یا کاری کنید که باعث لرزش خودرو شود. زیرا ممکن است باعث خالی کردن جک شود.
- هنگام درآوردن تایر زاپاس از روی پایه نگهدارنده، ممکن است تایر بیفتد و به شما یا دیگران آسیب برساند، زیرا تایر خیلی سنگین است و ممکن است شما نتوانید آن را نگه دارید.
- برای پایین آوردن تایر زاپاس از روی پایه نگهدارنده، از جرثقیل دستی استفاده کنید.
- هنگام شل کردن پیچ‌های تایر پنچر شده یا آسیب دیده، ممکن است تایر از روی محور بیفتد و به شما آسیب برساند، زیرا تایر خیلی سنگین است و ممکن است شما نتوانید آن را نگه دارید.
- توصیه می‌شود برای درآوردن تایر، دو نفر با هم این کار را انجام دهند.
- در خودروهای مجهز به چرخ‌های آلومینیومی، برای سفت کردن چرخ‌های جلو یا عقب، آچارهای متفاوتی لازم است. یعنی از آچار چرخ فولادی نباید برای چرخ آلومینیومی استفاده کرد. فشار باد تایر را طبق "جدول فشار تایر" تنظیم کنید.

- برای اجتناب از تصادف منجر به جراحت یا مرگ، دستورالعمل‌های زیر را دنبال کنید:
- از جک خودرو فقط باید برای بالا بردن موقت خودرو استفاده شود، مثلاً هنگام تعویض تایر. وقتی خودرو روی جک قرار دارد، هیچکس نباید زیر خودرو باشد.
- جک را روی یک پایه نگهدارنده قرار دهید. قبل از بالا بردن خودرو، پایه نگهدارنده جک را در جای مناسب قرار دهید.
- قبل از بالا بردن خودرو با جک، ترمزدستی را بکشید و جلوی چرخ‌ها، چرخ پنجم بگذارید تا خودرو حرکت نکند. وقتی خودرو روی جک قرار دارد، هرگز ترمزدستی را آزاد نکنید.
- جک باید روی یک سطح صاف و سفت قرار داده شود. اگر زمین نرم است، جسمی سخت را زیر جک قرار دهید.
- خودرو حداکثر باید ۳۰ mm بالاتر از سطح زمین باشد، در غیر این صورت ممکن است از روی جک پایین بیفتد یا واژگون شود.
- هرگز در سراسیمگی اقدام به تعویض تایر نکنید، زیرا ممکن است خودرو از روی جک بیفتد.
- وقتی خودرو روی جک قرار دارد، نباید زیر خودرو دراز بکشید.
- هنگام بلند کردن وسیله نقلیه با جک، هیچکس نباید در خودرو بماند.
- در خودروی مجهز به تعلیق بادی، سوئیچ را در وضعیت "0" قرار دهید تا ارتفاع شاسی خودبه‌خود تنظیم نشود.

۱. خودرو را روی یک سطح صاف پارک کنید.

۲. ترمزدستی را بکشید.

۳. جلوی چرخ‌ها، چرخ پنجم بگذارید.

## محور محرک دارای بالنی



- پایه نگهدارنده جک را زیر سیستم تعلیق بادی قرار دهید.

## درآوردن تایر



① جهت شل کردن

② جهت سفت کردن

۱. مهره‌های قاب محافظ (1) را با آچار چرخ شل کنید.
۲. مهره‌های چرخ را که برای بستن قالبایق نیز استفاده شده است را شل کنید.
۳. قالبایق را درآورید.
۴. بقیه مهره‌های تایر را شل کنید.
۵. تایر را درآورید.

## تایر زاپاس

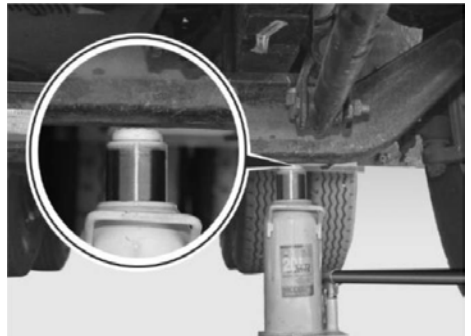


۱. شکل فوق وضعیت قبل از تحویل کشنده را نشان می‌دهد. قبل از اتصال کشنده به تریلر، باید تایر زاپاس بیرون آورده شود و روی تریلر نصب شود.

۲. تایر زاپاس توسط پیچ به تیرک اصلی انتهای تریلر متصل می‌شود. برای بیرون آوردن تایر زاپاس، باید دو پیچ را باز کنید.

## جاگذاری جک

## محور جلو با فنر تخت



جک را زیر فنر تخت و زیر اکسل جلو قرار دهید.

- پنچری تایر چپ: غربلیک فرمان را تا آخر به سمت چپ بچرخانید.
- پنچری تایر راست: غربلیک فرمان را تا آخر به سمت راست بچرخانید.



هشدار

پس از ۵۰ km سفر، مجدداً توقف کرده و سفتی مهره‌ها را کنترل کنید.  
هنگام سفت کردن مهره‌ها همیشه دقت کنید.  
مهره‌های یک خودروی نو یا رینگ نو را پس از ۱۰۰۰-۵۰۰۰ km مجدداً سفت کنید.  
اگر مهره‌ها شل باشند، ممکن است تایر آسیب ببیند و باعث تصادف منجر به جراحت یا مرگ شود.



خطر

مهره‌ها را به صورت ضربدری سفت کنید.

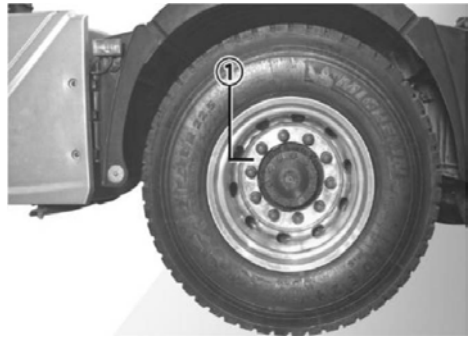
نصب تایر



خطر

- هرگز مهره‌های چرخ را با آچار برقی یا بادی سفت نکنید زیرا باعث خراب شدن پیچ و مهره‌ها می‌شود.

مهره چرخ



قبل از نصب تایر

- هرگونه کثیفی و زنگ روی توپی چرخ، دیسک، و مهره‌ها را پاک کنید.
- اندکی روغن روی سطح تماس بین دیسک و مهره‌ها بمالید.

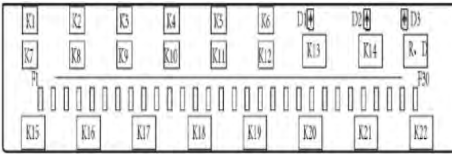
نصب تایر

۱. تایر را نصب کرده و ۲ یا ۳ مهره را سفت کنید.
۲. قالباق را نصب کنید.
۳. بقیه مهره‌ها را سفت کنید.

سفت کردن مجدد مهره‌ها

**تنظیم سیستم ایمنی بدنه**

ترتیب یونیت‌های اصلی جعبه تقسیم



تجهیزات مصرف کننده برق	یونیت‌ها
فیوز کمپرسور	F1/5A
فیوز چراغ	F2/7.5A
فیوز فن	F3/20A
فیوز AMT	F4/10A
فیوز CBCU	F5/15A
فیوز حالت کار عادی	F6/5A
فیوز CBCU	F7/20A
فیوز CBCU	F8/20A
فیوز CBCU	F9/15A
فیوز CBCU	F10/15A
فیوز CPC4	F11/30A
فیوز CBCU	F12/20A
فیوز فندک	F13/7.5A
فیوز یدکی	F14/15A
فیوز پریز 24V	F15/20A
فیوز برف پاک‌کن	F16/15A
فیوز بوق	F17/15A
فیوز یدکی	F18/10A
فیوز بالابر برقی	F19/30A
فیوز تاخوگراف	F20/5A
فیوز صفحه کیلومتر	F21/5A
فیوز یدکی	F22/10A
فیوز یونیت درب راست	F23/20A

**سیستم ایمنی برقی**

**مهم! به نکات ایمنی توجه کنید!**

سیستم ایمنی برقی روی قسمت داخلی درب جعبه تقسیم نصب شده است. سطح ۱ جعبه فیوز داشبورد داخل جعبه باتری نصب شده است، در حالی که سطح ۲ جعبه فیوز شاسی در سمت چپ خارج جعبه باتری نصب شده است.

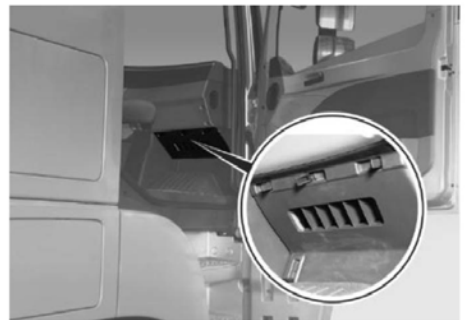


هشدار

- سیستم ایمنی جریان قوی مجاز نیست، زیرا جریان قوی باعث خراب شدن وسایل الکتریکی شده یا باعث آتش‌سوزی می‌شود.
- از سیستم ایمنی قبلی استفاده کنید و آن را تعمیر نکنید. هرگز سیستم ایمنی را تعویض نکنید مگر این که خراب شده باشد.
- مدار باید دارای فیوز باشد و ایمنی آن آزمایش شود.
- هنگام تعویض یک سیستم ایمنی سوخته یا خراب شده، آن را با همان مدل تعویض کنید. سیستم ایمنی با مقادیر ایمن توزیع شده توسط سیستم شناسایی می‌شود. فیوزهای با قدرت مشابه دارای رنگ مشابه هستند. برای کسب اطلاعات بیشتر با شرکت بهمن دیزل یا نمایندگی‌های مجاز تماس بگیرید.

**تعویض سیستم ایمنی بدنه**

**در آوردن درب جعبه سیستم ایمنی بدنه**



یونیت‌ها	تجهیزات مصرف‌کننده برق
K21	رله برق IG1
K22	رله برق IG2

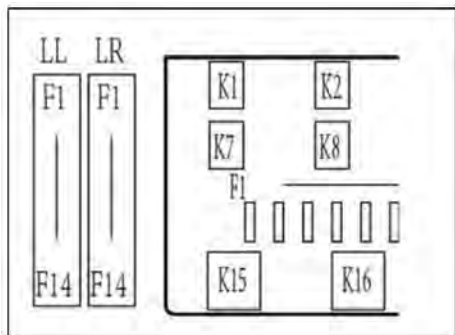
یونیت‌ها	تجهیزات مصرف‌کننده برق
D1	دیود ۱
D2	دیود ۲
D3	دیود ۳
R&D	یدکی

**ⓘ احتیاط**

● R&D نباید با یک رله جایگزین شود.

ترتیب یونیت‌های برق سمت چپ جعبه تقسیم

افزونه چپ LL و LR:



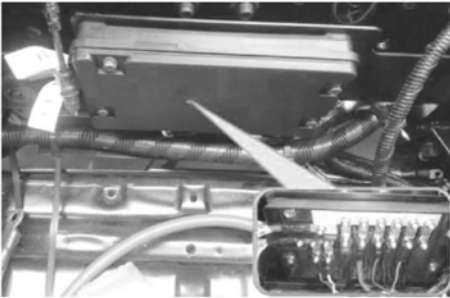
LL	تجهیزات مصرف‌کننده برق
F1/7.5A	فیوز موتور آینه بغل
F2/7.5A	فیوز ثابت برق سیستم صوتی
F3/5A	فیوز رادیو/سیستم پخش صوت
F6/5A	فیوز یخچال

یونیت‌ها	تجهیزات مصرف‌کننده برق
F24/20A	فیوز یونیت درب چپ
F25/7.5A	فیوز سوکت عیب‌یابی
F26/5A	فیوز قفل دیفرانسیل
F27/10A	فیوز IG
F28/5A	فیوز PTO
F29/5A	فیوز ECAS 15
F30/5A	فیوز ABS 15

یونیت‌ها	تجهیزات مصرف‌کننده برق
K1	رله کمپرسور
K2	رله یدکی
K3	رله گرمکن آینه بغل
K4	رله یدکی
K5	رله پریز 24V
K6	رله موتور شیشه‌شوی
K7	رله پریز 12V
K8	رله یدکی
K9	رله یدکی
K10	رله فن‌دک
K11	رله بوق بادی
K12	رله بوق برقی
K13	رله برف پاک‌کن سرعت کم/زیاد
K14	رله برف پاک‌کن
K15	رله یدکی
K16	رله فن
K17	رله دنده عقب
K18	رله یدکی
K19	رله یدکی
K20	رله یدکی

تجهیزات مصرف کننده برق	RR
فیوز چراغ دنده عقب	F4/7.5A
فیوز ABS	F5/30A
فیوز ECAS	F7/15A
فیوز گرمکن آینه بغل	F8/10A
فیوز سیستم تهویه اتوماتیک	F9/5A
فیوز سوکت ۲۲۰ ولت	F10/20A

کنترل یونیت شاسی  
سطح ۱



تنظیم سیستم ایمنی شاسی سطح ۱

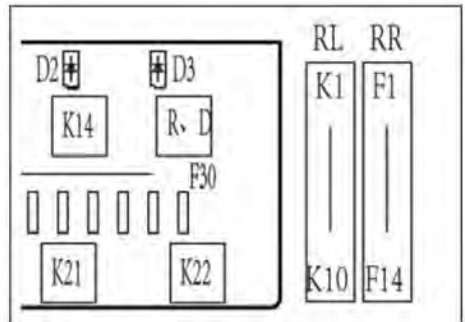
1	2	3	4	5	6	7	8
		فیوز پیش گرمکن 125A	فیوز دینام 100A	فیوز شاسی 40A	فیوز دنده 60A	فیوز ABS 40A	فیوز بدنه 40A

درآوردن درپوش جعبه سیستم ایمنی شاسی  
سطح ۲



تجهیزات مصرف کننده برق	LR
فیوز ۱ سوئیچ	F1/5A
فیوز ۲ سوئیچ	F2/10A
فیوز بخاری درجا	F3/15A
فیوز گرمکن صندلی	F4/15A
فیوز ACC	F5/5A
فیوز ۱ کنترل کننده گرمکن سوخت	F6/20A
فیوز ۲ کنترل کننده گرمکن سوخت	F7/10A

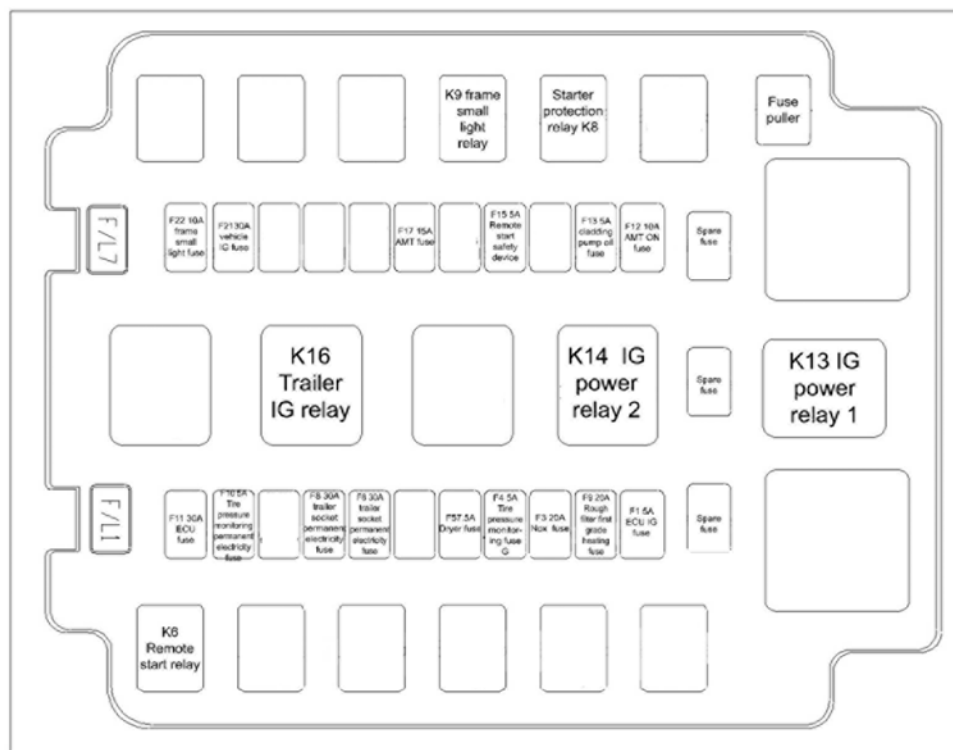
ترتیب یونیت‌های برق سمت راست جعبه تقسیم افزونه راست LL و LR:



تجهیزات مصرف کننده برق	RL
رله چراغ عقب	K1
رله بخاری درجا	K2
رله ACC	K4
رله سیستم تهویه مطبوع	K5
رله گرمکن صندلی	K6

تجهیزات مصرف کننده برق	RR
فیوز RET	F1/10A
فیوز RETIG	F2/10A
فیوز AMTIG	F3/10A

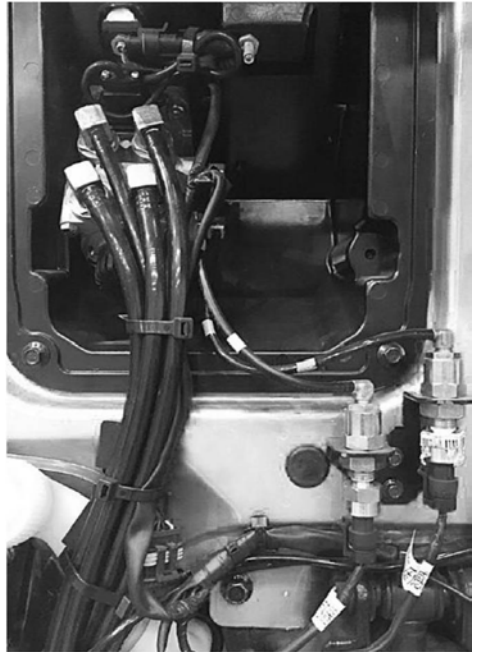
تنظیم سیستم ایمنی شاسی سطح ۲



### استفاده از کمپرسور باد

وقتی از فشار هوای خارجی به‌عنوان منبع باد برای شارژ تجهیزات استفاده می‌شود، فشار باد نباید از ۷ bar کمتر و از ۱۰ bar بیشتر باشد.

هوا از طریق خشک‌کن وارد سیستم نمی‌شود. وقتی تجهیزات را از طریق درگاه سنسور فشار زیر درپوش سرویس، شارژ می‌کنید، فشار باد نباید از ۱۰ bar بیشتر باشد، در غیر این صورت، کمپرسور باد خراب می‌شود.



وقتی موتور خاموش است، سیستم را از طریق درگاه روی سنسور فشار جلو شارژ کنید. بالنی شارژ نخواهد شد.

قبل از کشیدن تریلر، توقف کرده و فنر بوستر ترمزدستی عقب را بررسی کنید.

با تزریق مقداری باد فنر بوستر ترمز عقب را شل کنید.



- ترمینال منفی باتری کمکی را به شاسی متصل نکنید، زیرا ممکن است موتور یا گیربکس آسیب ببینند.

### اطلاعات عمومی

به اقدامات ایمنی مربوط به نگهداری باتری توجه داشته باشید. وقتی باتری فعال می‌باشد، برای بازرسی و تعمیر به نمایندگی‌های مجاز بهمن دیزل مراجعه کنید.

- به خودرو دست نزنید.
  - ترمزدستی را بکشید.
  - تمامی لوازم برقی را خاموش کنید.
  - سوئیچ را در وضعیت OFF قرار دهید.
- در صورتی که به‌خاطر خرابی باتری، نمی‌توانید استارت بزنید، مراحل زیر را دنبال کنید:
۱. درب جعبه باتری را درآورید.

۲. ترمینال مثبت باتری کمکی را به قطب مثبت باتری متصل کنید.

۳. ترمینال منفی باتری کمکی را به قطب منفی باتری متصل کنید.

۴. سوئیچ را در وضعیت ON قرار داده و استارت بزنید.

۵. پس از روشن شدن موتور، اجازه دهید اندکی درجا کار کند.

برای جدا کردن باتری کمکی، مراحل زیر را دنبال کنید:

۱. کابل را از قطب منفی باتری جدا کنید.
۲. کابل را از قطب مثبت باتری جدا کنید.

## روشن کردن خودرو با باتری کمکی مهم! به نکات ایمنی توجه کنید!



هشدار

● هنگام شارژ باتری باید تهویه خوب برقرار باشد، زیرا مخلوط اکسیژن و هیدروژن، خاصیت انفجاری دارد.

● در صورتی که نزدیک باتری کار می‌کنید، از ایجاد آتش، دود، و شعله اجتناب کنید و مواد قابل اشتعال را دور نگه دارید. جرقه باعث انفجار مخلوط اکسیژن و هیدروژن می‌گردد، که ممکن است باعث آسیب شده و باعث جراحت یا مرگ شود.



هشدار

هنگام روشن کردن موتور، نشت گاز خورنده از باتری ممکن است به شما آسیب برساند. بنابراین، روی باتری خم نشوید.

برای ایمنی کار با باتری و لوازم برقی به نکات زیر توجه کنید.

### احتیاط

● در صورت متصل بودن شارژر گوشی موبایل، قبل از فعال کردن باتری، شارژر را از برق بکشید.

● پس از فعال شدن باتری، فقط لوازم برقی ۲۴۷ داخلی قابل استفاده هستند.

● برای اتصال باتری کمکی از کابل و گیره با قطر حدود  $35-50 \text{ mm}^2$  استفاده کنید.

● در صورت کاهش شدید ولتاژ باتری، اگر کاربر باتری را در حالی شارژ کند که دمای محیط کمتر از  $10^{\circ}\text{C}$  باشد، الکترولیت به‌سادگی یخ می‌زند. در این صورت، ابتدا باید یخ باتری را ذوب کنید، سپس باتری را شارژ کرده و خودرو را روشن کنید.

### کامیون یدک کش

- با راننده کامیون یدک کش صحبت کنید و قبل از یدک کشی به اتفاق نظر برسید.
- در صورت وجود مشکل، به دستورات راننده کامیون توجه کنید.

### ⚠ خطر

- اگر کاربری کمپرسی نصب کرده باشید، عرض و ارتفاع خودرو تغییر می کند. کنترل کنید ارتفاع خودرو بیش از حد مجاز نباشد و قوانین و مقررات محلی مربوط به محدودیت ارتفاع را رعایت کنید.
- هنگام رانندگی، مواظب قسمت زیرین پل ها و ساختمان ها باشید.
- هنگام بکسل کردن خودرو دستورات عملی های زیر را دنبال کنید:

وقتی موتور کار نمی کند، میل گاردان را باز کنید؛ در غیر این صورت، گیربکس خراب می شود. وقتی موتور کار نمی کند و فنر بوستر ترمزدستی به واسطه افت فشار باد فعال شده باشد، باعث داغ شدن و خراب شدن ترمز می شود. در این صورت، باید باد سیستم ترمز را شارژ کنید یا مخزن انرژی فنر ترمزدستی را شل کنید.

### قلاب بکسل کردن جلو



در این راهنما مطلبی درباره روش یدک کشیدن خودرو نوشته نشده است، و این کار باید توسط شرکت خاص مربوطه انجام شود.

- میله یدک کشی برای کشیدن وسیله نقلیه در شرایط خاص می باشد. به طور مثال هنگامی که وسیله نقلیه در منطقه خطر است.
- عملیات اساسی لازم برای یدک کشی خودرو و جداسازی میله یدک کشی را مطالعه کنید.

### بکسل کردن

**مهم! به نکات ایمنی توجه کنید!**



هشدار

- در صورتی که مجبور شدید خودروی خود را بر اثر تصادف، روی خودروی دیگر حمل کنید، ارتفاع خودرو نباید از حد قانونی مجاز و ارتفاع ساختمان های محلی بیشتر باشد، در غیر این صورت، باعث بروز تصادف می شود. لطفاً هنگام رانندگی مراقب باشید و به شرایط محیط اطراف خود دقت کنید.
- هنگامی که از خودروی دیگری برای بکسل کردن خودروی خود استفاده می کنید، ترمزدستی را نکشید. اگر ترمز خودرو فعال باشد، نمی توان خودرو را بکسل کرد، و ممکن است باعث بروز حادثه گردد.
- هنگامی که از خودروی دیگری برای بکسل کردن خودروی خود استفاده می کنید، موتور را خاموش نکنید؛ در غیر این صورت، فرمان هیدرولیک و کمپرسور باد کار نمی کنند و باعث مشکل در کارکرد سیستم ها می شود. در صورت نبود فشار هوا، نیروی فنر بوستر ترمزدستی فعال می شود، که باعث انحراف از مسیر یا برخورد خودرو و کامیون یدک کش می شود. هنگام بکسل کردن فقط از میله یدک کشی استفاده کنید.
- هنگامی که از خودروی دیگری برای بکسل کردن خودروی خود استفاده می کنید، اگر موتور خاموش است، باید فشار باد کافی از منبع هوای بیرونی تأمین کنید.

محور ۴	محور ۳	محور ۲	محور ۱	
-	-	x	-	4×2
-	x	x	-	6×2R / 6×4
x	x	-	-	8×4



هشدار

- قبل از باز کردن پیچ بوستر برای آزاد شدن ترمزدستی، جلوی چرخ‌ها، چرخ پنجم بگذارید تا خودرو حرکت نکند. قبل از شروع رانندگی، کنترل کنید آیا بوستر درست کار می‌کند یا خیر.

نیازمندی‌های خاص



خطر

- پیچ‌های میله وسط را می‌توان حداکثر 70 mm باز کرد (اگر میله کوتاه باشد: 20 mm). بنابراین، برای باز و بسته کردن آنها از آچار بادی یا برقی استفاده نکنید، در غیر این صورت، میله وسط بوستر خراب می‌شود.



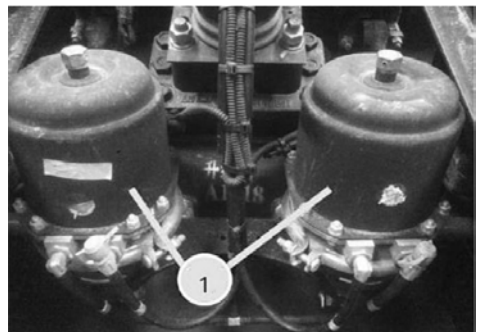
قلاب بکسل‌بند جلو در داخل جعبه ابزار راننده قرار دارد. قبل از بکسل کردن، درپوش ① سپر جلو را بردارید، قلاب را روی سوراخ رزوه‌دار محکم ببندید. اگر رزوه‌ها کثیف شده است قبل از نصب آن را بشویید. چون قلاب بکسل کردن از مواد با مقاومت بالا ساخته شده است، فقط از قلاب اصل استفاده کنید.

### آزاد کردن ترمزدستی

#### تنظیم پیچ میله وسط بوستر ترمزدستی

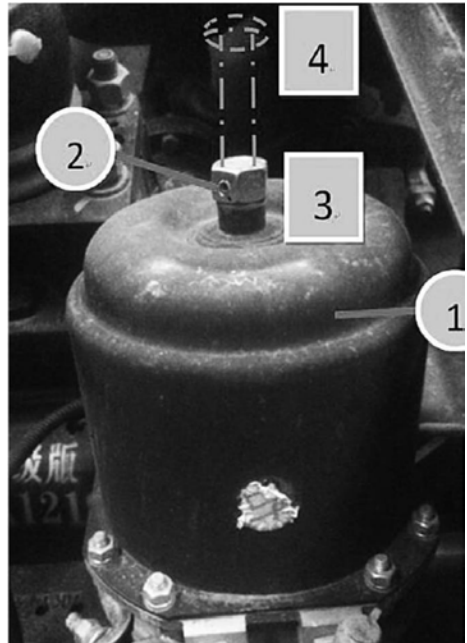
بوستر در شکل زیر نشان داده شده است.

محورهایی که بوستر آنها باید تنظیم شود، در جدول زیر نشان داده شده است ("x" نشان‌دهنده نیاز به تنظیم است و "-" نشان‌دهنده عدم‌نیاز به تنظیم است).



**⚠ خطر**

پیچ میله وسط بوستر را با دست سفت کنید و از آچار بادی یا برقی استفاده نکنید؛ در غیر این صورت، ممکن است پیچ خراب شود. پیچ‌های تمامی میله‌های وسط بوسترها را ببندید. وقتی فشار محفظه محرک بوستر (MPa ۰/۵) کاملاً آزاد شود، استفاده از آن مجاز است حتی اگر فشار صفر باشد. پیچ (۲) میله وسط بوستر (۱) را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا به موقعیت (۳) برسد. پیچ (۲) میله وسط را سفت کنید. کنترل کنید آیا بوستر درست کار می‌کند یا خیر.



۱. مخزن باد بوستر
۲. پیچ میله وسط
۳. موقعیت رانندگی
۴. موقعیت باز بودن

وقتی فشار باد ترمز صفر شود یا وقتی فشار کمتر از MPa ۰/۵ باشد، باید پیچ میله وسط تمامی بوسترها باز شده و ترمزدستی آزاد شود.

- جلوی چرخ‌ها، چرخ پنجم بگذارید تا خودرو حرکت نکند.
- پیچ (۲) میله وسط بوستر (۱) را خلاف عقربه‌های ساعت بچرخانید تا شل شود و به موقعیت (۴) برسد.

**فعال‌سازی مجدد ترمزدستی**

خودرو را در محل مشخص پارک کرده و ترمزدستی را فعال کنید.

## مهم! به نکات ایمنی توجه کنید!

### رانندگی و ایمنی جاده

### بازرسی چرخ‌ها و تایرها به صورت منظم

تایرها در رانندگی و ایمنی جاده بسیار تاثیرگذار هستند. اقلام زیر باید به‌طور منظم بازدید شوند:

● فشار تایر

● الگوی آج تایر

● وضعیت تایر

برای کسب اطلاعات بیشتر می‌توانید به فروشگاه تایر یا نمایندگی مجاز شرکت بهمن دیزل مراجعه کنید.

● بار تایر (شاخص بار)

● شاخص سرعت (بالاترین سرعت تایر)

● عمر مفید تایر

● دلیل و نتایج آسیب دیدن تایر

● اقدامات لازم در صورت خرابی تایر

● انواع تایر در آن منطقه یا شیب مشخص آن منطقه

● امکان تعویض تایر و سایر موارد

همیشه به رابطه بین فشار تایر و وضعیت خودرو توجه داشته باشید.

قبل از شروع رانندگی، وضعیت تایرها را بررسی کنید. کمبود فشار تایر می‌تواند عواقب زیر را به دنبال داشته باشد:

● گرم شدن تایر

● سایش آسان لاستیک

● کاهش پایداری حرکت

● افزایش مصرف سوخت

از دیدن فشار تایر می‌تواند عواقب زیر را به دنبال داشته باشد:

● افزایش فاصله ترمزگیری

● کاهش چسبندگی به زمین

● سایش شدید لاستیک

سروالو تایر از والو در برابر رطوبت و آلودگی محافظت می‌کند. سروالو باید سفت باشد. آسیب خارجی یا نشستی سروالو می‌تواند باعث کاهش فشار تایر شود. وضعیت تایر را به صورت منظم بازدید کنید.

### الگوی آج تایر

### فشار تایر



خطر



هشدار

الگوی آج تایر باید کامل و در وضعیت خوب باشد. در صورت ساییدگی آج تایر، تایر در روزهای بارانی یا برفی یا در سرعت زیاد، سُر می‌خورد. بدین معنا که آج تایر آب بیشتری جذب نمی‌کند و کنترل خودرو از دست می‌رود، که ممکن است باعث بروز تصادف، آسیب دیدگی و حتی مرگ شود.

- کمبود فشار تایر می‌تواند باعث ترکیدن تایر شود، به‌ویژه وقتی که بار خودرو سنگین باشد یا سرعت خودرو زیاد باشد. ممکن است راننده کنترل خودرو را از دست بدهد و باعث تصادف و آسیب دیدگی و حتی مرگ شود.
- دما و فشار تایر هنگام رانندگی افزایش می‌یابد. بنابراین، وقتی تایر داغ است، فشار تایر را کم نکنید. کاهش دمای تایر باعث کاهش فشار تایر می‌شود.

## خرابی تایر



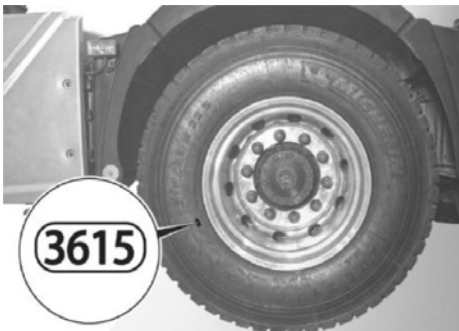
هشدار

- سنگ یا اجسام سخت روی جاده می‌تواند باعث خراب شدن سطوح درونی تایر شود که قابل مشاهده نمی‌باشد.
- اگر خرابی تایر نادیده گرفته شود، ممکن است تایر منفجر شود. در این شرایط کنترل وسیله نقلیه را از دست می‌دهید و امکان بروز تصادف، آسیب دیدگی و حتی مرگ وجود دارد.
- وقتی خودرو را پارک می‌کنید، نباید فقط بخشی از تایر با زمین تماس داشته باشد، مثلاً تایر نباید روی بخشی از یک سنگ قرار گرفته باشد.

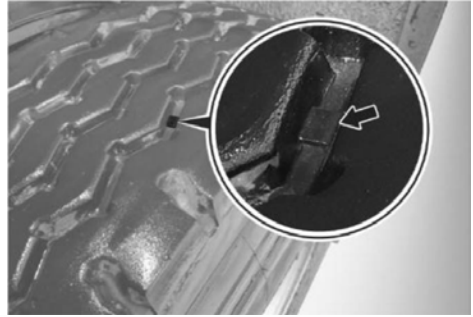
دلایل احتمالی خراب شدن تایر:

- شرایط کارکرد خودرو
- فرسودگی تایر
- نوع جاده
- وجود اجسام خارجی در جاده
- کمبود یا ازدیاد فشار تایر
- شرایط محیطی
- تماس با روغن، گریس، سوخت، و غیره

## عمر مفید تایر



اگر از تایر خیلی کم استفاده شود، ممکن است تایر زود فرسوده شود. شرایط کارکرد و ایمنی نامناسب جاده باعث کاهش عمر مفید تایر می‌شود. در پایان سال ششم، تایر باید تعویض یا بازرسی شود.



## علامت فرسودگی تایر

حداقل عمق آج تایر توسط سازنده تایر مشخص شده است. کاربران باید به قوانین و مقررات محلی مربوطه توجه داشته باشند.

هرچه عمق آج تایر کمتر باشد، چسبندگی تایر به زمین کمتر می‌شود و کنترل خودرو ضعیف‌تر می‌شود، به‌ویژه در جاده‌های خیس یا برفی.

وقتی عمق آج تایر قابل قبول باشد، علامت فرسودگی تایر روی آج تایر دیده می‌شود.

برای حفظ ایمنی، تایر باید به‌موقع تعویض شود. تا از حداقل عمق آج اطمینان حاصل شود.

## وضعیت تایر

مهم! به نکات ایمنی توجه کنید!



هشدار

تایر را از لحاظ وجود ترک، فرورفتگی، یا خراش خارجی بازدید کنید، زیرا ممکن است باعث انفجار تایر شده و کنترل وسیله نقلیه را از دست دهید. که منجر به تصادف، آسیب دیدگی و حتی مرگ می‌شود. خرابی تایر باید فوراً برطرف شود.

قبل از شروع رانندگی، تایرها را از لحاظ وجود موارد زیر بازدید کنید:

- آسیب سطحی
- وجود اجسام خارجی در آج تایر
- وجود اجسام خارجی در تایر (تایرهای دوپل)
- وجود ترک یا فرورفتگی
- سایش نامنظم تایر

این مسئله شامل تایر زاپاس نیز می‌شود. تاریخ ساخت تایر نشان‌دهنده وضعیت تایر است. رقم اول و دوم نشان‌دهنده هفته تولید است. به‌عنوان مثال، "01" نشان‌دهنده هفته اول است. رقم سوم و چهارم نشان‌دهنده سال تولید است. مثلاً "3615" نشان می‌دهد تایر در هفته ۳۶-ام سال ۲۰۱۵ تولید شده است.



### هشدار

بارگیری یا سرعت بیش از اندازه باعث آسیب دیدن تایر شده و ممکن است وسیله نقلیه از کنترل خارج شود که باعث بروز تصادف خواهد شد.

- نوع و اندازه تایر را طبق خودروی خود انتخاب کنید.
- به شاخص بار و سرعت تایر توجه داشته باشید.
- قوانین و مقررات محلی درباره تایر را رعایت کنید، از جمله نوع تایر در شرایط خاص و تایرهای ممنوعه.

### تعویض و اصلاح تایر

#### تعویض تایر

در صورت تعویض تایر، از تایر نو با همان اندازه و مطابق با خودروی خود استفاده کنید. برای کسب اطلاعات بیشتر با فروشگاه تایر یا نمایندگی مجاز شرکت بهمن دیزل تماس بگیرید.

هنگام تعویض تایر، راهنمای خودرو لازم است، که نشان‌دهنده اندازه تایر، اندازه رینگ، و گواهی تولیدکننده می‌باشد. همیشه از قوانین محلی پیروی کنید.

گواهی تولیدکننده را می‌تواند از نمایندگی مجاز اخذ نمایید.

#### اصلاح تایر

توصیه می‌شود از تایرهای استاندارد "شرکت بهمن" که دقیقاً آزمایش شده‌اند استفاده کنید.

## فشار باد تایر

مهم! به نکات ایمنی توجه کنید!



هشدار

- کمبود فشار تایر می‌تواند باعث انفجار تایر شود، به‌ویژه وقتی که بار خودرو سنگین باشد یا سرعت خودرو زیاد باشد. ممکن است راننده کنترل خودرو را از دست بدهد و باعث تصادف، آسیب‌دیدگی و حتی مرگ شود.
- دما و فشار تایر هنگام رانندگی افزایش می‌یابد. بنابراین، وقتی تایر داغ است، فشار تایر را کم نکنید. کاهش دمای تایر باعث کاهش فشار تایر می‌شود.

تغییر دمای  $10^{\circ}\text{C}$  باعث تغییر فشار تایر بین  $30\sim 40\text{ kPa}$  ( $0.3\sim 0.4\text{ bar}$ ) ( $4/4\sim 5/8\text{ psi}$ ) می‌گردد. وقتی فشار تایر را در هوای داخل ساختمان کنترل کنید و دمای هوای داخل بالاتر از دمای هوای خارج باشد، باید به فشار تایر توجه داشته باشید، که با دما تغییر می‌کند. به‌عنوان مثال:

- دمای داخل  $20^{\circ}\text{C}$  است،
- دمای خارج  $0^{\circ}\text{C}$  است،
- فشار تایر طبق "جدول فشار تایر" باید بین  $60\sim 80\text{ kPa}$  ( $0.6\sim 0.8\text{ bar}$ ) ( $1/6\sim 1.1/8\text{ psi}$ ) باشد.

## بدست آوردن فشار تایر



خطر

- فشار تایر درست را برای هر محور خودروی خود تنظیم کنید.
- در خودروهای دیفرانسیل جلو و دیفرانسیل عقب، فشار باید طبق مقدار مشخص شده در "جدول فشار تایر" بعلاوه  $100\text{ kPa}$  ( $1/0\text{ bar}$ ) ( $1/0\text{ psi}$ ) باشد. اما نباید از حداکثر فشار مجاز تایر  $900\text{ kPa}$  ( $9/0\text{ bar}$ ) ( $131\text{ psi}$ ) بیشتر شود.

## اندازه تایر

اندازه تایر روی تایر مشخص شده است.

## پلاک شناسایی خودرو

بار مجاز هر محور روی پلاک شناسایی خودرو نشان داده شده است.

## جدول فشار تایر

- اندازه تایر در "جدول فشار تایر" نشان داده شده است.
- برای تعیین بار محوری به "جدول فشار تایر" رجوع کنید.
- فشار تایر ارائه شده است.
- برای تعیین فشار تایر که قبلاً ذکر شده "جدول فشار تایر" رجوع کنید.

- تایر تکی

- تایر دوبل



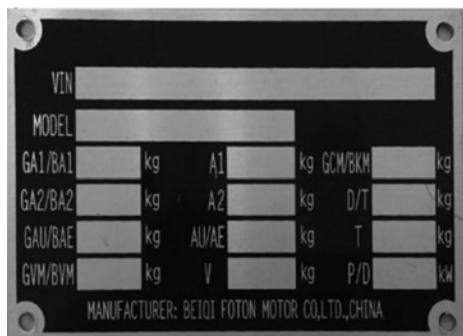
## پلاک شناسایی خودرو

### محل شماره شاسی و شماره موتور

شماره موتور و شماره شاسی را یادداشت کنید، که برای مکاتبه با نمایندگی مجاز شرکت بهمن دیزل لازم است.

### شماره شاسی

شماره شاسی (VIN) روی لبه بیرونی تیرک جانبی راست در انتهای خودرو حک شده است.



کل بار مجاز خودرو روی پلاک شناسایی خودرو مشخص شده است.



### شماره موتور

شماره موتور روی پلاک شناسایی موتور حک شده است. برای کسب اطلاعات درباره مشخصات فنی موتور به "کتابچه راهنمای موتور" رجوع کنید. شماره موتور Cummins ISG در سمت پایین راست بلوک سیلندر حک شده است.

### موقعیت پلاک خودرو



در ستون عقب سمت راست کابین قرار دارد. فرمت پلاک شناسایی خودرو از کشوری به کشور دیگر متفاوت است.

## اطلاعات عملکرد موتور

## موتور

## فشار باد تایر

فشار تایر برای تایر تکی	طبق جدول فشار تایر
فشار تایر برای تایر دوبل	طبق جدول فشار تایر
اختلاف فشار تایر مجاز محورها	۲۰ kPa (۰/۲ bar; ۳ psi)
حداکثر فشار هوای تایر	۹۰۰ kPa (۹/۰ bar; ۱۳۱ psi)

## نیروی سفت کردن مهره

رینگ آلومینیومی	۶۰۰ N.m
رینگ فولادی	۶۰۰ N.m
قاب محافظ مهره	۶۰ N.m

حداکثر rpm در حالت دنده میانی	حدود ۲۲۰۰ دور بر دقیقه
rpm بدون بار	حدود ۵۵۰~۵۰۰ دور بر دقیقه
حداقل rpm هنگام رانندگی	حدود ۵۶۰ دور بر دقیقه
ترمز موتور (محدوده مؤثر)	حدود ۲۳۰۰~۹۰۰ دور بر دقیقه
rpm مجاز	حدود ۱۸۰۰ دور بر دقیقه

## دمای عملکرد

عملکرد عادی	حدود ۸۵~۱۰۰ °C
کاهش قدرت موتور در حالت حمل بار	از حدود ۱۰۵~۱۱۰ °C
حداکثر دمای مجاز مایع خنک کننده	حدود ۱۱۲ °C

مشخصات موتور

آلایندگی	حداکثر گشتاور	قدرت اسمی	حجم سیلندر	مدل	ردیف
Euro V	2300/1100	360/1900	11.8	ISGe5-490	۱

## مشخصات تراز چرخ

زاویه تو-این تایر رادیال (mm)	زاویه تو-این تایر باباس (mm)	مدل محور جلو
$0 \pm 1$	$3 \pm 1$	محور چرخ تکی ۶/۵ تن با ترمز دیسکی
$0 \pm 1$	$0 \sim 2$	محور چرخ دوبل ۵ تن با ترمز دیسکی

## جدول فشار باد تایر

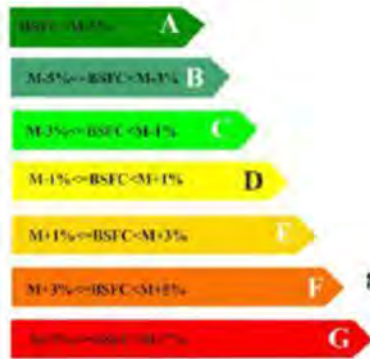
فشار شارژ (kPa)		ظرفیت بارگیری (kg/tire)		رینگ	تراز	مشخصات تایر
تایر دابل	تایر تکی	تایر دابل	تایر تکی			
660		2900	3150	9.00	14	315/80 R22.5
760		3150	3450		16	
830		3450	3750		18	

## روغن‌ها و مایعات مصرفی

مشخصات	میزان	نام	ردیف
SAE 15W40 - CJ4-	۳۴ لیتر با فیلتر ۳۲,۵ لیتر بدون فیلتر	روغن موتور	۱
S3GX 80w90	۱۵/۱ لیتر	روغن دیفرانسیل	۲
ZF-Ecofluid M 02E SAE 75W80-GL5	۲۳/۵ لیتر	روغن گیربکس Heavy duty gear oil with retarder	۳
"besco ATF 3 (Automatic transmission fluid)"	۵ لیتر	روغن هیدرلیک فرمان	۴
"LHV32- GB1118.1 Low temperature anti-wear hydraulic oil"	۰/۶ لیتر	روغن هیدرلیک جک بالابر کابین	۵
	۴۰ لیتر	مایع خنک‌کننده (۵۰٪) ضد یخ + ۵۰٪ آب (رادیاتور)	۶
S3GX 80w90	2 Lit (1 Lit for left side & 1 Lit for right side)	توبی چرخ عقب (چپ و راست)	۷
SAE 85W-90GL5	Lit 1 Lit for left side 0.5) & (Lit for right side 0.5	توبی چرخ جلو (چپ و راست)	۸

## میزان مصرف سوخت

جدول زیر نشان‌دهنده مصرف سوخت کلیه مد

تاریخ اجرا: 96/1/1	برچسب انرژی موتور دیزلی خودروهای سنگین و نیمه سنگین جاده‌ای و خارج جاده‌ای	انرژی
$BSFC_{\text{base line power curve}} = 299.51 \times P_{\text{Engine}}^{-0.07}$		رابطه لازم برای محاسبه عدد معیار
360 کیلو وات		توان اسمی موتور
CUMMINS ISGe5-490  چین CUMMINS		مدل موتور  کشور و شرکت سازنده موتور
معیار: 198.29 g/kWh	197.55 g/kWh	مصرف سوخت ویژه ترمزی براساس بند ۵ استاندارد ۸۳۶۱
<p>محدوده مجاز مصرف سوخت</p>  <p>g/kWh</p> <p>g/kWh</p>		g/kWh
یورو 5 کلاس محیط زیست:		میزان تولیدی CO <sub>2</sub> (g/kWh):

## جدول سرویس‌های تعمیر و نگهداری در شرایط عادی

ا: بازدید، تمیز کاری و یا تعویض در صورت نیاز R: تعویض T: سفت کردن تا گشتاور تعیین شده  
A: تنظیمات L: روانکاری یا گریسکاری \* دوره سرویس: بر حسب کیلومتر یا ماه، هر کدام زودتر فرا برسد

1000(Km)*													شرح خدمات	ردیف
۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰	۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰	۵		
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	روغن موتور	۱
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	فیلتر روغن موتور	۲
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	فیلتر سوخت	۳
R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	فیلتر آبگیر سوخت	۴
		R					R						فیلتر خشک کن هوا	۵
R	I	I	R	I	I	R	I	I	R	I	I	I	فیلتر هوای بیرونی و داخلی	۶
I	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	روغن گیربکس	۷
I	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	فیلتر گیربکس و رینتارد	۸
I	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	فیلتر هوای گیربکس	۹
R	I	I	I	R	I	I	I	R	I	I	I	R	روغن دیفرانسیل	۱۰
R	I	I	I	R	I	I	I	R	I	I	I	R	روغن تویی چرخ عقب	۱۱
R	I	I	I	R	I	I	I	R	I	I	I	R	روغن تویی چرخ جلو	۱۲
R	I	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	I	مایع خنک کننده موتور	۱۳
I	I	R	I	I	I	I	R	I	I	I	I	I	روغن هیدرولیک فرمان	۱۴
I	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	تعویض فیلتر روغن فرمان	۱۵
I	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	کنترل و رگلاژ تسمه موتور	۱۶
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	کنترل عملکرد موتور (شتاب، سرعت، دور موتور، و صدای غیر عادی)	۱۷
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	بازدید لوله و شیلنگ های ترمز و خشک کن	۱۸
I				I					I			I	کنترل اتصالات و لوله های هیدرولیک فرمان و عملکرد فرمان و لقی فرمان	۱۹
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	کنترل زیر خودرو از لحاظ نشتی	۲۰



دوره سرویس *	1000(Km)*							
	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰
هر ۱۲ ماه	R	R	R	R	R	R	R	R
هر ۱۲ ماه	R	R	R	R	R	R	R	R
هر ۱۲ ماه	R	R	R	R	R	R	R	R
هر ۱۲ ماه	R	R	R	R	R	R	R	R
هر ۱۲ ماه	R					R		
هر ۱۲ ماه	I	I	R	I	I	R	I	I
هر ۱۸ ماه	R	I	I	I	I	I	I	I
هر ۱۸ ماه	R	I	I	I	I	I	I	I
هر ۲۴ ماه	R	I	I	I	I	I	I	I
هر ۱۲ ماه	R	I	I	I	R	I	I	I
هر ۱۲ ماه	R	I	I	I	R	I	I	I
هر ۱۲ ماه	R	I	I	I	R	I	I	I
هر ۱۲ ماه	I	I	R	I	I	I	I	I
هر ۲۴ ماه	R	I	I	I	I	R	I	I
هر ۲۴ ماه	R	I	I	I	I	I	I	I
هر ۶ ماه	R	I	I	I	I	I	I	I
هر ۳ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۳ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۱۲ ماه			I			I		
هر ۳ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I

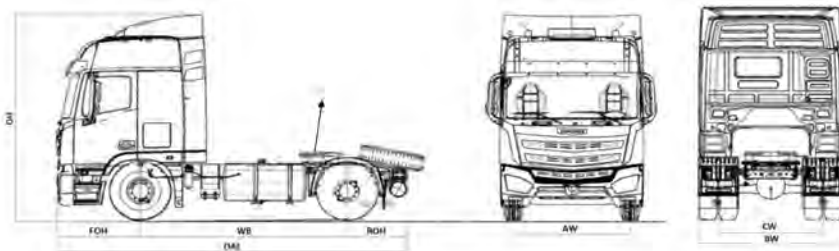
1000(Km)*											شرح خدمات	ردیف		
۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰	۵۰	۴۰	۳۰	۲۰			۱۰	۵
													کنترل زیر خودرو از لحاظ نشستی	۲۰
													بازدید عملکرد ترمز و دستی قطعات آن	۲۱
		A					A						فیلتر گیری سوپاپ‌ها	۲۲
L			L			L			L			L	گریسکاری شغالدست	۲۳
L			L			L			L			L	گریسکاری فنرها	۲۴
L			L			L			L			L	گریسکاری گاردان	۲۵
													کنترل عملکرد سیستم ترمز ، شیر و اتصالات آن	۲۶
													بازدید لنت و دیسک ترمز چرخ ها و فصله آن	۲۷
													سفت کردن کلیه پیچ و مهره های مربوط به قسمت موتور (دسته موتور، دسته گیربکس، پروانه، بست شیلنگ رادیاتور و اینترکولر و ...)	۲۸
													بازدید و سفت کردن پیچ‌های چرخ	۲۹
													بازدید وضعیت ظاهری لاستیک‌ها (از لحاظ ترک و پارگی) و فشار باد	۳۰
													بازدید چهار شاخ گاردان ، بلبرینگ و کشویی آن و سفت کردن پیچ و مهره های گاردان	۳۱
													تخلیه و تمیز کردن پیاله فیلتر آبگیر سوخت، باک سوخت و بازدید اتصالات سیستم سوخت از لحاظ سلامت و عدم نشستی	۳۲
													بازدید و تنظیم زوایای چرخهای جلو	۳۳

دوره سرویس *	1000(Km)*							
	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰
هر ۳ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۶ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۲۴ ماه	A					A		
هر ۲۴ ماه			L			L		
هر ۲۴ ماه			L			L		
هر ۲۴ ماه			L			L		
هر ۶ ماه			I			I		
هر ۶ ماه			I			I		
هر ۱۲ ماه	I					I		
هر ۳ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۳ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۱۲ ماه	I					I		
هر ۳ ماه	I	I	I	I	I	I	I	I
هر ۱۲ ماه	I		I		I		I	

1000(Km)*												شرح خدمات	ردیف	
۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰	۵۰	۴۰	۳۰	۲۰	۱۰			۵
													سفت کردن پیچ و مهره های فنرها، کمک فنرها و ضربه گیرهای فنر و کرپی ها و پایه کمک فنر	۳۴
													بازدید پیچ و مهره های مربوط به قسمت های تعلیق و جلو بندی ( در صورت نیاز سفت کردن پیچ و مهره)	۳۵
													کنترل شیلنگهای رادیاتور و اتصالات آن وعدم نشستی از اتصالات	۳۶
													بازدید باتری و اتصالات آن و بازدید کلیه جعبه فیوزها	۳۷
													بازدید لامپ ها و کلیه چراغ های داخل و بیرون اتاق	۳۸
													کنترل لوله های خروجی اگزوز	۳۹
													بازدید عملکرد کلیدهای ترکیبی (چراغها، برف پاک کن، شیشه شوی، ترمز موتور، دسته راهنما و....)	۴۰
													بازدید عملکرد رادیوپخش و آنتن، فندک	۴۱
													بازدید کلیه نشانگرهای صفحه کیلومتر	۴۲
													کنترل عملکرد سیستم کولر، بخاری و تهویه	۴۳
			R										فیلتر هوای مخزن اوره	۴۴
													فیلتر داخلی مخزن اوره	۴۵
													آچار کشی پیچ های گلدانی گیربکس	۴۶
													کنترل عملکرد مکانیزم بالابر اتاق و قفل آن و روغن مربوطه	۴۷

دوره سرویس *	1000(Km)*							
	۲۰۰	۱۹۰	۱۸۰	۱۷۰	۱۶۰	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۰
هر ۶ ماه								
هر ۱۲ ماه								
هر ۱۲ ماه								
هر ۳ ماه								
هر ۶ ماه								
هر ۱۲ ماه								
هر ۶ ماه								
هر ۶ ماه								
هر ۶ ماه								
هر ۶ ماه								
هر ۲۴ ماه	R							
هر ۲۴ ماه								
هر ۲۴ ماه								
هر ۱۲ ماه								

مشخصات فنی



Unit:(mm)

APPROX OH	CW	BW	AW	ROH	FOH	WB	OAL
3900	1829	2500	2020	1035	1450	3600	6085

<b>G.C.W(Kg)</b>	45000	44000	43000	42000	41000	40000	39000	وزن مجموع ترکیبی نهایی (کابین + تریلر + بار)
<b>Max. Rear axle capacity (Kg)</b>	13000	13000	13000	13000	13000	13000	13000	وزن مجموع بارهای نهایی (کابین + تریلر + بار)
<b>Max. Front axle capacity (Kg)</b>	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	وزن مجموع بارهای نهایی (کابین + تریلر + بار)
<b>Curb Weight (Kg)</b>	7300	7300	7300	7300	7300	7300	7300	وزن مجموع بارهای نهایی (کابین + تریلر + بار)
<b>G.V.W (Kg)</b>	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	وزن مجموع بارهای نهایی (کابین + تریلر + بار)

ENGINE			موتور
<b>Brand</b>	CUMMINS	CUMMINS	سازنده
<b>Model</b>	ISGe5- Euro 5 EEV	ISGe5- Euro 5 EEV	مدل
<b>Type</b>	6 in line, Overhead cam, Direct injection, with Turbocharger & Intercooler	۶ سیلندر خطی سوپاپ بالا، تزریق مستقیم مجهز به توربو شارژر و اینتر کولر	نوع
<b>Fuel Injection</b>	Common Rail ( Bosch-German)	کانال مشترک (پوش آلمان)	انژکتور
<b>Displacement (cc)</b>	11800	11800	حجم موتور (سی سی)
<b>Compression Ratio</b>	17:1	17:1	نسبت تراکم
<b>Max. Power (Hp/rpm)</b>	490Hp/1900rpm	490Hp/1900rpm	حداکثر قدرت (اسب بخار/دور در دقیقه)
<b>Max. Torque (N.m/rpm)</b>	2300N.m/1100rpm	2300N.m/1100rpm	حداکثر گشتاور (نیوتن متر/دور در دقیقه)

TRANSMISSION			جعبه دنده
<b>Brand</b>	ZF	ZF	سازنده
<b>Model</b>	12TX2421TD	12TX2421TD	مدل
	AMT 12+2 with 2 creep mode, type Ironic	اتوماتیک 2+12 به همراه 2 حالت کنترل لغزش - امکان تعویض دستی	تعداد کورس

CLUTCH			کلاچ
<b>Type</b>	MFZ 430 , Single Plate , Dry Type , Pull type outside diameter 430 mm	یک صفحه ای خشک با فنر دراز/المی - قطر خارجی ۴۳۰ میلی متر	نوع

SUSPENSION			سیستم تعلیق
<b>Front</b>	Vertical parabolic steel plate spring + cylinder shock absorber + lateral stabilizer	چلو، فنر تخت چند لایه پارابولیک مجهز به کمک فنر استوانه ای و لاستیکایز جانبی	چلو
<b>Rear</b>	Air adjustable suspension with 4 airbag with memory	بندی مجهز به ۴ کسه هوا با قابلیت تنظیم ارتفاع و حافظه ذخیره ارتفاع	عقب

<b>STEERING</b>			<b>سیستم فرمان</b>
	Integral piston recirculating ball nut type with hydraulic power assisted	فرمان سایچه گردان هیدرولیکی	
<b>FRAME</b>			<b>شاسی</b>
Type	Ladder	تردابی	نوع
Length(mm)	5800	5800	طول (میلی متر)
Wide(out of frame)(mm)	950	950	عرض (میلی متر)
Thicknes(mm)	9	9	ضخامت (میلی متر)
<b>BRAKE</b>			<b>سیستم ترمز</b>
Type Brake	Anti-lock braking system with electronic controllers EBS , ASR , ESC,AEBS front and rear=Disc-pneumatic	سیستم ترمز ضد قفل مجهز به کنترلرهای الکترونیکی و سیستم ترمز اضطراری هوشمند EBS , ASR , ESC ,AEBS, چلو و عقب دیسکی - پنوماتیک	نوع ترمز
Brake Assist	Engine Brake, Gearbox Retarder 5 steps	ترمز موتور، رینار گیربکس ۵ حدانه	ترمز کمکی
Hand Brake	pneumatic mechanism - Rear Wheels Boosters	مکانیزم پنوماتیکی - بوستر چرخ های عقب	ترمز دستی
<b>Wheels</b>			<b>چرخ ها</b>
Tire	315/80R22.5 -Tubeless	تیبلس - ۳۱۵/۸۰R۲۲.۵	مدار و نوع باد
Disc wheel size	9-22.5 in	ایچ ۹-۲۲.۵	سایز رینگ
FUEL TANK CAP(liter)	940(550+390)	۹۴۰(۵۵۰+۳۹۰)	ظرفیت باک (لیتر)
<b>ELECTRICAL</b>			<b>الکترونیک</b>
Alternator	28V-110A	۲۸V -1۱۰A	دینام
Battery	2*(12V-190A)	۲*(۱۲V -۱۸۰A)	باتری
<b>PERFORMANCE</b>			<b>عملکرد</b>
Max . Gradeability(%)	29	۲۹	حداکثر توان بالا روی از شیب (درصد)
Min . Turning radius(m)	7.3	۷.۳	حداقل شعاع گردش (متر)





\* لطفاً جهت مشاهده آخرین لیست نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش به آدرس اینترنتی [www.bahman.ir](http://www.bahman.ir) یا نرم افزار موبایل گروه بهمن مراجعه نمایید.



## فهرست متعلقات و تجهیزات همراه خودرو

مالک گرامی لیست زیر معرف متعلقات و تجهیزات همراه خودروی امپاور می باشد که در زمان تحویل، تقدیم شما می گردد.

تعداد	لیست ابزار خودروی Empower
۱	جک هیدرولیک
۱	دسته چک هیدرولیک
۱	تایر لیور
۱	آچار فرانسه
۱	پیچ گوشتی دوسو
۱	پیچ گوشتی چهارسو
۱	انبردست
۱	چراغ قوه
۱	کپسول آتش نشانی
۱	رابط

