



به نام خدا

دفترچه راهنمای خودرو

کشنده **1st**



VIRA



## پیش‌گفتار

از این که کشنده E1st شرکت ویرا دیزل را خریداری کرده‌اید و از آن استفاده می‌کنید، از شما سپاسگزاریم.

این دفترچه راهنما برای آموزش نحوه استفاده و نگهداری درست از کشنده E1st تهیه شده است. هدف مشترک ما این است که خودروی شما بهترین بازدهی را داشته باشد، اما این امر تا حد زیادی به میزان آشنایی شما با خودرو و نگهداری دقیق و کامل آن بستگی دارد. صمیمانه امیدواریم قبل از استفاده از خودرو، این راهنما را به طور کامل مطالعه کنید تا با نحوه کار و نگهداری آن آشنا شوید.

توجه داشته باشید که شرکت ویرا دیزل برای پاسخ‌گویی به نیازهای مشتریان، همواره در حال بهینه‌سازی و بهبود محصولات خود است و حق تغییر در طراحی و مشخصات فنی محصول را در هر زمان برای خود محفوظ می‌داند. بنابراین، تصاویر و توضیحات مندرج در این راهنما، برای محصول تولید شده در زمان انتشار این دفترچه صحیح هستند و ممکن است پس از آن و بدون اطلاع قبلی، تغییراتی در طراحی و مشخصات فنی خودرو اعمال شود.

این دفترچه بخشی از خودرو محسوب می‌شود و باید همراه با خودرو نگهداری و استفاده شود.

در صورت داشتن سوال درباره شرایط گارانتی، خرید قطعات یدکی یا سایر سوالات، لطفاً با واحد ارتباط با مشتری شرکت ویرا دیزل با شماره ۰۲۱-۳۷۵۲۱۰۰۰ تماس بگیرید. [warranty@vira-diesel.com](mailto:warranty@vira-diesel.com)

تمام حقوق این دفترچه متعلق به شرکت ویرا دیزل است. کپی‌برداری، انتشار یا فروش آن بدون کسب مجوز رسمی از شرکت ویرا دیزل ممنوع است. این شرکت طبق قانون، تمامی حقوق مربوط به این دفترچه را برای خود محفوظ می‌داند و حق تفسیر نهایی مطالب آن نیز با این شرکت است.

## بیانیه مهم و رسمی

- در صورت پیش آمدن هر یک از شرایط زیر، شرکت ویرا دیزل هیچ‌گونه مسئولیتی را در قبال ایمنی، قابلیت اطمینان و آرایه خدمات تحت پوشش ضمانت نامه (گارانتی) محصولات خود بر عهده نخواهد داشت:
۱. اگر پلاک مشخصات خودرو با اسناد تایید شده شرکت مطابقت نداشته باشد یا مورد دستکاری قرار گرفته باشد.
  ۲. اگر از خودرو به درستی و مطابق با دستورالعمل‌های این دفترچه استفاده یا رانده نشود.
  ۳. اگر سرویس‌های دوره‌ای (از جمله سرویس‌های منظم بر اساس مسافت طی شده یا زمان سپری شده) طبق برنامه دفترچه گارانتی پیوستی در نمایندگی‌های مجاز شرکت ویرا دیزل انجام نشود.
  ۴. چنانچه از روغن‌ها، مایع خنک‌کننده موتور، فیلتر هوا و فیلتر روغن موتور با مشخصات توصیه شده در دفترچه گارانتی پیوستی استفاده نشود.
  ۵. هر ایرادی که در طول دوره گارانتی برای خودرو پیش بیاید، اگر بدون اطلاع و بدون هماهنگی با شرکت ویرا دیزل، تعمیر یا دستکاری شود.
  ۶. بدون اجازه شرکت، ساختار اصلی خودرو تغییر یابد یا قطعات آن اصلاح، اضافه یا تعویض شود، مانند تقویت شاسی، افزایش ضخامت فنر تخت، تعویض یا بزرگ کردن سایز لاستیک و تعویض رینگ کشنده که منجر به بروز مشکل و خرابی در وسیله نقلیه شوند.
  ۷. در هنگام تعمیر از قطعات و لوازمی استفاده شود که مورد تایید شرکت ما نیستند و باعث ایجاد مشکل شوند.
  ۸. اگر با وجود مشکل یا خرابی، بدون این که به موقع تعمیر شود، خودرو همچنان و به طور مداوم مورد استفاده قرار گیرد و این امر باعث تشدید عیوب ثانویه و آسیب به قطعات و اجزای مرتبط شود.
  ۹. پس از وقوع تصادف، بدون دریافت گزارش حادثه از پلیس راهور، شرکت بیمه و سایر مراجع مربوطه، به صورت خودسرانه نسبت

به تعمیر خودرو اقدام شود.

۱۰. خودرو بیش از حد مجاز بارگیری شود، ابعاد آن از حد مشخص شده فراتر رود یا با سرعتی بالاتر از حد مجاز حرکت کند.

۱۱. اگر خرابی‌های خودرو به دلیل عوامل بیرونی مانند تصادف، سوختگی و خرابی ناشی از استفاده بیش از حد، خراشیدگی و خط و خش ایجاد شده باشند.

۱۲. خودرو به دلیل بلایای طبیعی مانند سیل، صاعقه، طوفان، تگرگ و دیگر حوادث غیرمترقبه آسیب ببیند.

۱۳. سرو صدا، لرزش، ساییدگی و فرسودگی طبیعی خودرو.

۱۴. تاخیر و خسارت‌های ناشی از عدم همکاری و جلوگیری مشتری از انجام بازدید و بررسی‌های معمول نمایندگی خدمات پس از فروش.

۱۵. اگر دوره گارانتی خودرو به پایان رسیده باشد.

۱۶. اگر وسیله نقلیه نیاز به تعمیر داشته باشد و علت خرابی مربوط به جنس مواد، طراحی یا ساخت کارخانه نباشد.

علایم هشدار استفاده شده در این دفترچه راهنما به شرح زیر است:

**احتیاط:** 

• این علامت نشان دهنده یک موقعیت، اقدام یا محیط خاص است که نیاز به توجه و دقت بیش‌تری دارد.

**هشدار:** 

• این علامت نشان دهنده یک موقعیت بالقوه خطرناک است که در صورت بی‌توجهی ممکن است منجر به آسیب دیدگی فردی، خسارت به خودرو و یا حتی مرگ شود.

• توجه: قبل از استفاده از خودرو، لطفاً این دفترچه راهنما را با دقت بخوانید و آن را در جای مناسبی نگه دارید تا در صورت نیاز بتوانید به راحتی به آن مراجعه کنید.

کلیه حقوق محفوظ است.

## دستورالعمل استفاده و اصلاح خودرو

این دفترچه راهنما شامل توضیحات مربوط به تمامی تجهیزات هم استاندارد و هم اختیاری کشنده E1st می‌باشد. توجه داشته باشید که ممکن است خودروی شما به تمام امکانات و قابلیت‌های ذکر شده در این دفترچه مجهز نباشد.

### استفاده از خودرو

پیش از تحویل، ساختار و عملکردهای کلیه قسمت‌های خودرو به طور کامل بازرسی و آزمایش شده‌اند. این اطمینان حاصل می‌شود که خودرو از نظر ساختاری و عملکردی، ایمن، قابل اطمینان و مناسب برای استفاده می‌باشد. رعایت دستورالعمل‌های نحوه استفاده صحیح از خودرو که در این دفترچه آمده، بسیار مهم است؛ به ویژه بخش‌هایی که با علایم «احتیاط»، «هشدار» و سایر هشدارها مشخص شده‌اند. این بخش‌ها به مواردی اشاره دارند که در صورت بی‌توجهی ممکن است منجر به آسیب به خودرو یا صدمات شخصی شوند. هرگونه خسارت ناشی از بی‌توجهی به مطالب این دفترچه، خارج از پوشش گارانتی خواهد بود.

### نکاتی در خصوص ایجاد تغییرات و اصلاحات در خودرو

هرگونه تعویض، تغییر یا اصلاح در خودرو باید با مجوز شرکت ویرا دیزل انجام شود. همچنین استفاده از قطعات اصلی و قطعات اصلاح شده که توسط همین شرکت تامین می‌شوند، الزامی است. هرگونه آسیب به اجزای خودرو که ناشی از استفاده از قطعاتی غیر از قطعات تایید شده توسط شرکت ویرا دیزل باشد، مشمول گارانتی نخواهد شد (این مساله شامل تغییرات در سیستم‌ها و مجموعه‌های خودرو نیز می‌شود). در صورت داشتن هرگونه سوال درباره نحوه استفاده، نگهداری و سرویس، تعمیرات یا خرید قطعات یدکی در طول استفاده از خودرو،

## فهرست مطالب

۵۷	کار با صفحه کیلومتر و معرفی دکمه های روی فرمان.....	۳	پیشگفتار.....
۷۷	تنظیم زاویه فرمان ، صندلی ، آینه ها و چراغ ها.....	۴	بیانیه مهم و رسمی.....
۱۰۳	<b>VI مولتی مدیا و تهویه.....</b>	۶	دستورالعمل استفاده و اصلاح خودرو.....
۱۰۶	پزشک خودرو.....	۷	فهرست.....
۱۰۷	رادیو.....	۱۰	<b>I. نمای خودرو.....</b>
۱۰۹	بلوتوث.....	۱۹	<b>II. دوره آب بندی خودرو.....</b>
۱۱۶	موسیقی.....	۲۳	<b>III. نحوه کار با تجهیزات خودرو.....</b>
۱۲۰	پخش ویدیو.....	۲۴	باز کردن و قفل کردن درب ها.....
۱۳۲	سیستم تهویه مطبوع.....	۲۹	بالا و پایین بردن شیشه ها با استفاده از ریموت کنترل.....
۱۵۰	کولر پارکینگ سقفی.....	۳۱	<b>IV. راهنمای روشن کردن، حرکت و پارک کردن.....</b>
۱۵۷	سیستم بخاری درجا.....	۳۱	دکمه استارت.....
۱۶۰	<b>VII تجهیزات کابین.....</b>	۳۳	حرکت کردن.....
۱۶۰	کابین خواب.....	۳۷	<b>V. اتاق خودرو.....</b>
۱۷۰	یخچال خودرو.....	۳۷	نمای داخل کابین.....
۱۷۹	دوربین ثبت وقایع و تاخوگراف.....	۴۱	کلیدهای کنترل.....
۱۸۴	تاخوگراف.....	۴۵	صفحه کیلومتر شمار.....

سیستم تعلیق بادی ..... ۲۸۴	جعبه ابزار و تجهیزات جانبی ..... ۱۹۳
اتصال و جداسازی کشنده و تریلر ..... ۲۸۷	<b>۷.I حالت‌های رانندگی ..... ۲۰۵</b>
روش بارگیری ..... ۲۹۱	راهنمای رانندگی ..... ۲۰۵
بازدید و تعویض روان‌کارها و مایعات ..... ۲۹۱	بازدیدهای قبل از رانندگی ..... ۲۱۳
نظافت و مراقبت از خودرو ..... ۳۰۷	گیربکس ..... ۲۱۴
ابزاربندی و اطلاعات فنی ..... ۳۱۰	حالت دستی (MANUAL) ..... ۲۱۶
سیستم تزریق ادبلو ..... ۳۱۸	سیستم ترمز ..... ۲۱۹
سیستم دود اگزوز (SCR) ..... ۳۱۹	ترمز کمکی موتور ..... ۲۳۲
باتری ..... ۳۲۰	ریتاردر ..... ۲۳۶
بررسی مخزن هوا و خشک‌کن ..... ۳۲۳	ESC – سیستم کنترل پایداری الکترونیکی ..... ۲۴۰
سیستم سوخت‌رسانی (گازوییل و آبگیر) ..... ۳۲۵	قفل دیفرانسیل ..... ۲۵۲
سیستم تعلیق ..... ۳۳۲	سیستم‌های دستیار ایمنی رانندگی ..... ۲۵۵
سرویس و نگاه‌داری سیستم تعلیق بادی ..... ۳۳۴	راهنمای رانندگی در زمستان ..... ۲۷۲
تنظیم زاویه تو-این چرخ‌های جلو ..... ۳۳۶	<b>۷.II. روش‌های عملیاتی ..... ۲۷۷</b>
چرخ و تایر ..... ۳۳۸	باز کردن و بستن جلوپنجره ..... ۲۷۷
پارک طولانی‌مدت خودرو ..... ۳۴۳	نحوه تنظیم بادگیر کابین ..... ۲۷۸
<b>۷.III. راهنمای عیب‌یابی و رفع مشکلات ..... ۳۴۵</b>	بلند کردن کابین ..... ۲۸۱

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

۳۶۸	..... نقشه فیوزها و رله ها
۳۷۴	..... نقشه موقعیت ترمینال ها
۳۷۵	..... جعبه برق شاسی
۳۸۰	..... اندازه گیری تواین چرخ های جلو
۳۸۶	..... جدول نمایندگی های مجاز شرکت ویرا دیزل

۳۴۵	..... احتیاط های لازم برای باتری به باتری کردن
۳۴۶	..... بکسل کردن خودرو
۳۴۹	..... عیب یابی سیستم برق
۳۵۲	..... آزاد کردن ترمز پارک
<b>۳۵۵</b>	<b>..... IX. مشخصات فنی</b>
۳۵۵	..... ابعاد خودرو
۳۵۶	..... وزن خودرو
۳۵۶	..... شاخص های عملکردی
۳۵۷	..... مشخصات موتور
۳۵۸	..... مشخصات گیربکس
۳۵۸	..... مشخصات سیستم تعلیق
<b>۳۵۸</b>	<b>..... X. پیوست ها و مشخصات برق خودرو</b>
۳۵۸	..... پیوست ۱. مشخصات و حجم مایعات مصرفی
۳۶۱	..... جدول شماره ۲: گشتاور سفت کردن پیچ و مهره های مهم
۳۶۴	..... جدول شماره ۳: فشار باد تایرها
۳۶۷	..... برد واحد الکتریکی مرکزی

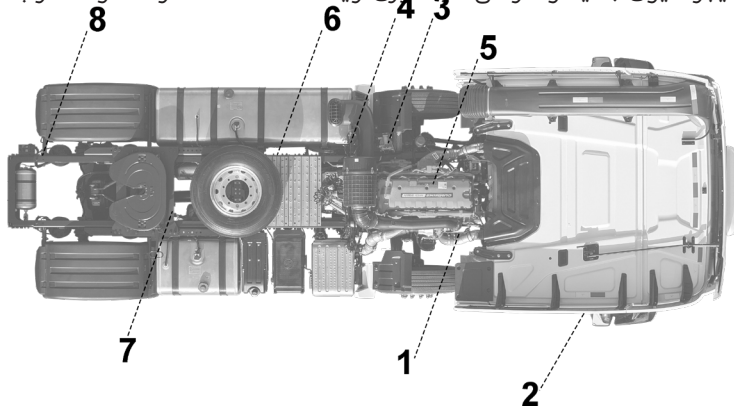
## ۱. نمای خودرو

### آشنایی با کامیون

کشنده سری E1st یک کشنده نسل جدید و پیشرفته است که توسط گروه خودروسازی Shaanxi ساخته شده است. طراحی کاملاً جدید بدنه با فرم آیرودینامیک، باعث کاهش مقاومت هوا شده است و نشان‌دهنده پیشرو بودن در فناوری و طراحی روز است. این خودرو با کابینی بدون پله کف، فضای بسیار بزرگ داخل کابین، و بهره‌مندی از سامانه‌های ایمنی هوشمند و فعال، محیطی ایمن، لوکس و راحت را برای رانندگی فراهم می‌سازد.

موتور، گیربکس و محورهای به کار رفته در این خودرو با کالیبراسیون جدید و طراحی سبک وزن ارایه شده‌اند که مصرف سوخت را به حداقل می‌رساند.

### پلاک مشخصات خودرو

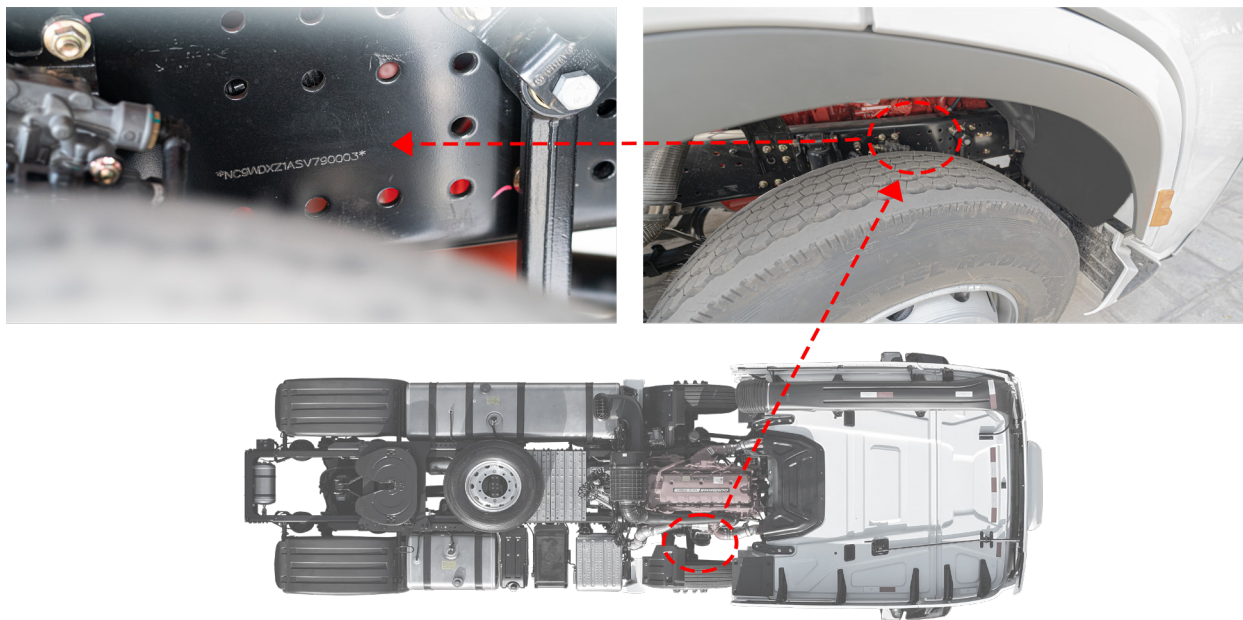


### ◆ موقعیت‌های نصب پلاک مشخصات خودرو

- ① شماره شاسی (VIN) بر روی قسمت بیرونی تیرک شاسی سمت راست حک شده و علاوه بر این، روی پلاک مشخصات خودرو نیز درج شده است.
- ② پلاک ERI خودرو (شناسه ثبت الکترونیکی) روی صفحه فلزی در داخل دیواره جلویی کابین نصب شده است.
- ③ پلاک مشخصات خودرو روی ستون وسط سمت راست جلو کابین نصب شده است.
- ④ پلاک مشخصات قابل تعویض خودرو روی ستون وسط سمت راست کابین نصب شده است.
- ⑤ پلاک مشخصات موتور در سمت چپ بلوک سیلندر نصب شده است.
- ⑥ پلاک مشخصات گیربکس بر روی پوسته سمت چپ گیربکس نصب شده است.
- ⑦ پلاک شناسایی محور عقب بر روی پوسته سمت راست دیفرانسیل نصب شده است.

⑧ پلاک مشخصات عقبی خودرو در سمت راست تیرک عرضی شاسی عقب خودرو نصب شده است.

◆ کد VIN



کد VIN (شماره شاسی) بر روی قسمت بیرونی تیرک شاسی جلو سمت راست حک شده است.

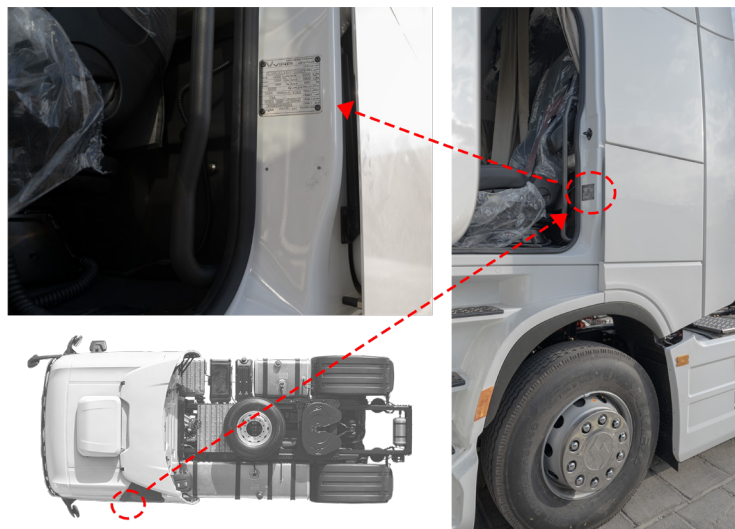
#### ◆ پلاک ERI



پلاک ERI خودرو (شناسه ثبت الکترونیکی) مطابق با تصویر زیر روی صفحه فلزی در داخل دیواره جلویی کابین نصب شده است. پلاک ERI خودرو دارای یک ریزتراشه داخلی است که اطلاعات کامل و شماره شناسایی (VIN) خودرو را در خود ذخیره می‌کند. اطلاعات مربوط به خودرو در هر زمان از طریق سامانه مدیریت اطلاعات یک دستگاه همراه مجهز به قابلیت‌های ارتباطی GPS و GPRS قابل دریافت و بررسی است. حتما باید از این پلاک به طور مناسب محافظت کنید. در غیر این صورت، مسئولیت تمام عواقب آن بر عهده

مصرف کننده خواهد بود.

◆ پلاک مشخصات خودرو



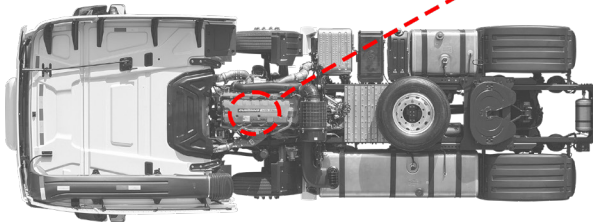
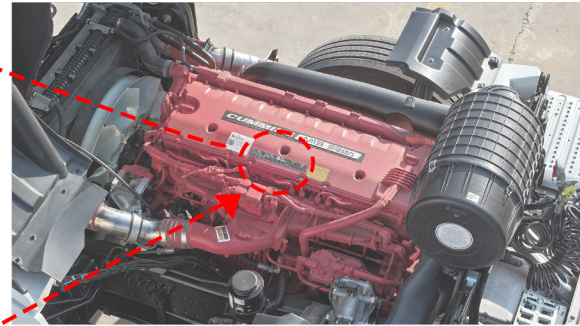
پلاک مشخصات خودرو مطابق با تصویر بر روی سطح بیرونی ستون سمت راست کابین نصب شده است.

◆ پلاک مشخصات خودرو

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

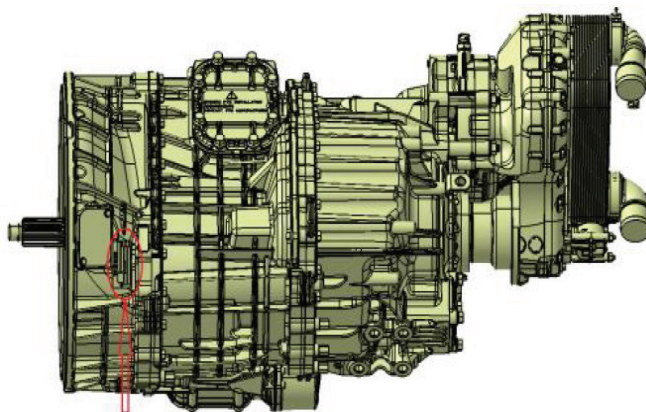
پلاک مشخصات قابل تعویض خودرو مطابق با تصویر بر روی سطح بیرونی ستون سمت راست کابین نصب شده است.

### ◆ پلاک مشخصات موتور



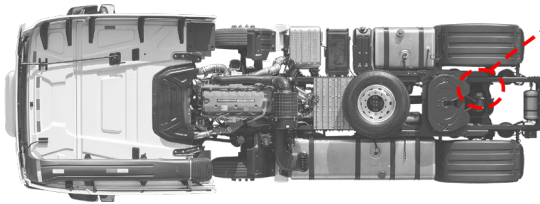
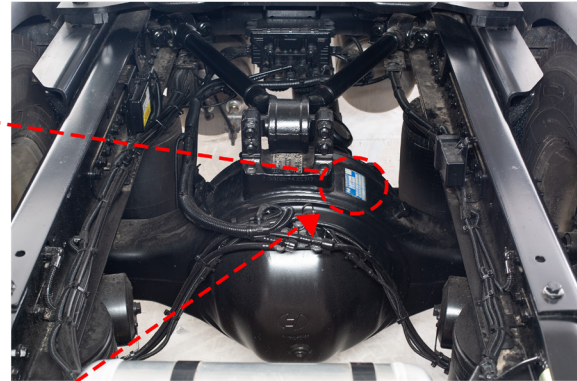
پلاک مشخصات موتور مطابق با تصویر زیر بر روی درب سوپاپ در بالای سرسیلندر نصب شده است.

◆ پلاک مشخصات گیربکس



ویرادیزل  
دفترچه راهنما

موقعیت قرارگیری پلاک مشخصات گیربکس نوع Eaton





## II. دوره آب‌بندی خودرو

دوره آب‌بندی برای خودروهای نو بین ۱۵۰۰ تا ۲۵۰۰ کیلومتر تعیین شده است. در طی دوره آب‌بندی، انجام بازدیدهای منظم برای حفظ عملکرد صحیح خودرو الزامی می‌باشد.

### اقدامات احتیاطی لازم در طول دوره آب‌بندی

در ۲۵۰۰ کیلومتر ابتدایی دوره آب‌بندی، خودرو باید بدون بار (بدون حمل بار یا یک‌کشی) مورد استفاده قرار گیرد؛ در غیر این صورت ممکن است دمای غیرعادی و بالایی در چرخ‌دنده‌ها و محورهای محرک ایجاد شود.

در ۱۵۰۰ کیلومتر اول کارکرد، میزان بارگیری خودرو نباید از ۵۰٪ ظرفیت مجاز بارگیری بیشتر شود.

در فاصله ۱۵۰۰ تا ۲۵۰۰ کیلومتر کارکرد، میزان بارگیری می‌تواند به طور مناسب تا ۷۵٪ ظرفیت مجاز بارگیری افزایش یابد.

در دوره آب‌بندی، دور موتور نباید از ۲۰۰۰ دور در دقیقه بیشتر شود.

در دوره آب‌بندی، خودرو باید در جاده‌های صاف و با شیب ملایم رانده شود.

موتور پس از روشن شدن، حتماً باید در حالت بار کم یا بدون بار گرم شود.

لازم است دنده‌ها را در زمان مناسب تعویض کنید، کلاچ را به طور نرم بگیرید و از ترمزهای ناگهانی و گاز دادن یک‌باره خودداری کنید.

موتور نباید برای مدت طولانی در حالت درجا کار کند. پیش از شروع به رانندگی با بار، زمان درجا کار کردن نباید از ۵ دقیقه بیشتر شود، در غیر این صورت ممکن است به موتور آسیب برسد.

راننده باید پیش از بالا رفتن از سربالایی، به موقع دنده سنگین را انتخاب کند و از کار کردن موتور در دورهای بسیار پایین جلوگیری نماید.

در دوره آب‌بندی، باید به طور مرتب فشار روغن موتور و دمای مایع خنک‌کننده را کنترل کنید و سطح روغن و مایع خنک‌کننده را به

طور مکرر بررسی نمایید.

دمای گیربکس، محورهای جلو و عقب، تویی چرخ‌ها و دیسک‌های ترمز را باید به طور مرتب کنترل کنید. در صورت بروز گرمای بیش از حد، لازم است فوراً علت را پیدا کرده و قطعات مربوطه را تنظیم یا تعمیر کنید.

در دوره آب‌بندی، باید چراغ‌های هشدار را به دقت زیر نظر بگیرید و در صورت مشاهده هرگونه مشکل، بلافاصله نسبت به بررسی و رفع آن اقدام کنید.

در ابتدای دوره آب‌بندی، پیچ‌ها و مهره‌های سیستم تعلیق جلو و عقب باید مطابق مقادیر گشتاور مشخص شده در جدول انتهای این دفترچه بررسی و سفت شوند.

### **پس از پایان دوره آب‌بندی، انجام یک بازرسی کامل از خودرو الزامی است.**

وضعیت آب جمع شده در محفظه آبگیر فیلتر سوخت را بررسی کنید.

سطح روان‌کارها و مایعات مصرفی (روغن موتور، روغن کلاچ، مایع خنک‌کننده و مایع شیشه‌شوی) را بررسی کنید.

پیچ‌های اتصال تسمه‌های فلزی نگه‌دارنده باک سوخت را بررسی کنید.

پیچ‌های اتصال جعبه فرمان و میل‌های فرمان را بررسی کنید.

پیچ‌های اینترکولر و بست‌های لوله‌های آن را بررسی کنید.

پیچ‌های اتصال بست‌های لوله‌های اگزوز را بررسی کنید.

پیچ‌های اتصال میل‌گاردان را بررسی کنید.

مهره‌های چرخ‌ها را بررسی و سفت کنید.

پیچ‌های U شکل فنرهای تخت را بررسی و سفت کنید.

لقی ترمزو میزان سایش لنت‌ها را بررسی کنید.

لوله‌های ترمز، دسته سیم‌ها و بست‌های لوله سوخت را از نظر شل بودن یا جدا شدن بررسی کنید و در صورت مشاهده مشکل، آن‌ها را به طور ایمن ببندید و دوباره سفت کنید.

#### ⚠ احتیاط:

- تعمیر و سرویس خودرو باید در نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش شرکت ویرا دیزل انجام شود. استفاده از روغن‌ها و مایعات مصرفی با درجه‌بندی‌های توصیه شده توسط شرکت ویرا دیزل الزامی است.
- **نکته زیست‌محیطی:**
- رهاسازی بی‌رویه روغن‌های معدنی مانند روغن موتور، روغن گیربکس و روغن هیدرولیک در خاک، باعث آلودگی خاک و آب‌های زیرزمینی می‌شود. لطفاً این مواد را جمع‌آوری کنید تا به مراکز بازیافت تحویل داده شوند.



### ۱۱۱. نحوه کار با تجهیزات خودرو

باز کردن و قفل کردن دربها

کلیدهای خودرو

خودرو دارای دو عدد کلید ریموت کنترل است.



با فشردن دکمه سمت چپ بالای ریموت کنترل، تیغه کلید ۱۸۰ درجه چرخیده و آماده استفاده می‌شود. این تیغه دارای عملکرد یک کلید مکانیکی استاندارد است و برای قفل کردن و باز کردن درهای خودرو، درپوش باک سوخت و درپوش مخزن اوره قابل استفاده می‌باشد.

### ● باز کردن، بستن و قفل کردن درب‌ها باز کردن و قفل کردن بدون کلید

وقتی خودرو روشن نیست یا پس از خاموش شدن موتور، با فشردن دکمه روی دستگیره بیرونی درب (در شرایطی که ریموت کنترل همراه شماست)، خودرو عمل قفل یا باز کردن درها را انجام می‌دهد.



### ◆ باز کردن و قفل کردن درب با ریموت کنترل

وقتی تمام درهای خودرو بسته است، راننده می‌تواند با استفاده از ریموت کنترل، قفل درها را از راه دور باز کند.

▶ با فشردن دکمه بازکن روی ریموت کنترل، درهای خودرو باز می‌شوند. پس از پیاده شدن راننده و بستن درها نیز می‌توان درها را با ریموت کنترل قفل کرد.

▶ با فشردن دکمه قفل کن روی ریموت کنترل، درهای خودرو قفل می‌شوند.

### ▲ احتیاط:

- برد موثر ریموت کنترل حداکثر ۱۵ متر است.
- در صورت گم شدن ریموت کنترل، برای حفظ ایمنی و جلوگیری از سرقت خودرو، لازم است در اسرع وقت به نمایندگی مجاز شرکت ویرا دیزل مراجعه کنید تا کلید گمشده غیرفعال شده و کلید جدیدی برای شما برنامه‌ریزی شود.
- تعویض باتری ریموت کنترل: ابتدا قاب بیرونی را باز کنید، سپس کیت الکترونیکی را خارج نمایید و پس از آن درپوش داخلی را باز کنید تا به باتری دسترسی پیدا کرده و آن را تعویض کنید. (مدل باتری: CR2032).

### ▲ احتیاط:

- وقتی باتری ریموت کنترل تمام شود، می‌توانید تیغه کلید را ۱۸۰ درجه بچرخانید و از آن به عنوان کلید مکانیکی استفاده کنید.

### باز کردن و قفل کردن درب با کلید مکانیکی

- ▶ کلید مکانیکی را در سیلندر قفل دستگیره بیرونی درب وارد کنید.
- ▶ وقتی درب خودرو بسته است، کلید مکانیکی را در سیلندر قفل دستگیره بیرونی درب وارد کرده و کلید را به سمت جلوی خودرو

بچرخانید تا قفل درب باز شود.

► وقتی درب خودرو بسته است، کلید مکانیکی را در سیلندر قفل دستگیره بیرونی درب وارد کرده و کلید را به سمت عقب خودرو

بچرخانید تا درب قفل شود.

◆ باز کردن درب از داخل کابین

وقتی درب خودرو بسته است، دستگیره داخلی را بکشید تا درب باز شود.

◆ عملکرد قفل مرکزی



- ▶ هنگام حرکت خودرو، برای حفظ ایمنی سرنشینان، قفل کردن تمامی درها ضروری است.
- ▶ با فشردن دکمه قفل مرکزی، درهای سمت چپ و راست قفل می‌شوند.
- ▶ با فشردن دکمه باز کردن، درهای سمت چپ و راست باز می‌شوند.
- ▶ پس از آزاد شدن قفل در، با کشیدن دستگیره داخلی، قفل به طور کامل باز می‌شود و امکان باز کردن در به سمت بیرون فراهم می‌شود. در این حالت راننده می‌تواند وارد خودرو شده یا از آن خارج شود.

### ⚠ هشدار:

- قفل درهای سمت چپ و راست مجهز به عملکرد باز شدن اضطراری هستند که در مواقع ضروری با کشیدن دستگیره‌های داخلی، امکان باز شدن درها را فراهم می‌سازد و خروج سریع سرنشینان از خودرو را تضمین می‌کند.
- راننده پیش از اطمینان از بسته شدن کامل درها، نباید خودرو را روشن کند. عدم رعایت این مورد ممکن است منجر به بروز حادثه شود.
- **کنترل شیشه درب / قفل مرکزی**
- در حال حاضر، مازول کنترل درها (DCM) در کشنده E1st قابلیت‌های زیر را در اختیار راننده قرار می‌دهد: شیشه بالابرهاى برقی، قفل مرکزی، قفل و باز کردن درب‌ها با ریموت کنترل و تنظیم برقی آینه‌های جانبی.

### ◆ کنترل شیشه درب سمت شاگرد توسط راننده

- ▶ سویچ را باز کنید.
- ▶ با فشردن دکمه ① تا مرحله ۱ و نگه داشتن آن، شیشه در سمت راننده پایین می‌آید و با رها کردن دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود. اما در صورت فشردن دکمه ① تا مرحله ۲، شیشه به طور خودکار به پایین حرکت کرده و تا باز شدن کامل ادامه خواهد یافت.

► با کشیدن دکمه ① به سمت بالا تا مرحله ۱ و نگه داشتن آن، شیشه در سمت راننده بالا می‌رود و با رها کردن دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود. اما در صورت کشیدن دکمه ① به سمت بالا تا مرحله ۲، شیشه به طور خودکار به بالا حرکت کرده و تا بسته شدن کامل ادامه خواهد یافت.

► با فشردن دکمه ② تا مرحله ۱ و نگه داشتن آن، شیشه در سمت راننده پایین می‌آید و با رها کردن دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود. اما در صورت فشردن دکمه ② تا مرحله ۲، شیشه به طور خودکار به پایین حرکت کرده و تا باز شدن کامل ادامه خواهد یافت.

► با کشیدن دکمه ② به سمت بالا تا مرحله ۱ و نگه داشتن آن، شیشه در سمت راننده بالا می‌رود و با رها کردن دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود. اما در صورت کشیدن دکمه ② به سمت بالا تا مرحله ۲، شیشه به طور خودکار به بالا حرکت کرده و تا بسته شدن کامل ادامه خواهد یافت.

#### ◆ کنترل شیشه درب سمت شاگرد توسط سرنشین

► با فشردن دکمه ③ تا مرحله ۱ و نگه داشتن آن، شیشه در سمت شاگرد پایین می‌آید و با رها کردن دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود. اما در صورت فشردن دکمه ③ تا مرحله ۲، شیشه به طور خودکار به پایین حرکت کرده و تا باز شدن کامل ادامه خواهد یافت.

► با کشیدن دکمه ③ به سمت بالا تا مرحله ۱ و نگه داشتن آن، شیشه در سمت راننده بالا می‌رود و با رها کردن دکمه، حرکت شیشه متوقف می‌شود. اما در صورت کشیدن دکمه ③ به سمت بالا تا مرحله ۲، شیشه به طور خودکار به بالا حرکت کرده و تا بسته شدن کامل ادامه خواهد یافت.



دکمه شیشه بالابر روی درب شاگرد



دکمه شیشه بالابر روی درب راننده

### • بالا و پایین بردن شیشه‌ها با استفاده از ریموت کنترل

- ▶ با فشار دادن و نگه داشتن دکمه قفل کن ریموت کنترل به مدت ۳ ثانیه، شیشه‌ها به طور خودکار بسته می‌شوند (توجه: سیستم شیشه بالابر فاقد عملکرد توقف در برابر گیر کردن اجسام است، بنابراین راننده باید با احتیاط عمل کند).
- ▶ با فشار دادن و نگه داشتن دکمه بازکن ریموت کنترل به مدت ۳ ثانیه، شیشه‌ها به طور خودکار باز می‌شوند.

### ⚠ هشدار:

- لطفاً با احتیاط عمل کنید، زیرا سیستم شیشه بالابر خودرو به عملکرد توقف در برابر گیر کردن اجسام مجهز نیست. به منظور جلوگیری از آسیب دیدگی، به هیچ وجه دست‌ها، بازوها یا سر خود را هنگام حرکت رو به بالای شیشه از پنجره خارج نکنید.



## IV. راهنمای روشن کردن، حرکت و پارک کردن

### ● دکمه استارت

در ابتدا لازم است دکمه استارت روشن شده باشد و مطمئن شوید که وسیله نقلیه در وضعیت توقف قرار دارد، ترمز دستی کشیده شده و دنده در حالت خلاص است.

برای ورود به حالت ACC؛ با یک بار فشردن دکمه استارت، چراغ نشانگر روی دکمه به رنگ زرد به طور ثابت روشن می‌ماند. این نشان‌دهنده وارد شدن وسیله نقلیه به حالت ACC است.

ورود به حالت روشن (ON)؛ در حالت ACC، با فشردن مجدد دکمه استارت، چراغ نشانگر دکمه به طور ثابت به رنگ آبی یخی روشن می‌شود که نشان‌دهنده ورود خودرو به حالت روشن (ON) است.

برای ورود به حالت خاموش (OFF)؛ در حالت روشن (ON)، با یک بار فشردن دکمه استارت، چراغ نشانگر دکمه خاموش می‌شود که نشان‌دهنده ورود خودرو به حالت خاموش (OFF) است.

استارت (Start)؛ در حالت روشن (ON)، با فشار دادن و نگه داشتن دکمه استارت، در حالی که پدال ترمز فشرده شده است، چراغ و دنده در حالت خلاص باشد نشانگر دکمه به طور ثابت به رنگ سبز روشن می‌شود که نشان‌دهنده روشن شدن موتور است. سپس با رها کردن دکمه استارت، چراغ نشانگر به رنگ آبی یخی تغییر می‌کند.

توقف (Stop)؛ در هنگام روشن بودن خودرو، با یک بار فشردن دکمه استارت، موتور خاموش شده و خودرو وارد حالت خاموش (OFF) می‌شود و چراغ نشانگر دکمه خاموش می‌شود.



دکمه استارت

### هشدار:

- در صورت عدم موفقیت در استارت اول، استارت دوم باید پس از ۳۰ ثانیه انجام شود. هر بار استارت زدن نباید از ۱۲ ثانیه بیشتر طول بکشد تا از آسیب دیدن استارت‌ر جلوگیری شود.
- اگر موتور پس از سه بار استارت زدن روشن نشد، لازم است از سالم بودن سیستم سوخت‌رسانی اطمینان حاصل شود.
- هنگام روشن کردن موتور، پدال ترمز باید فشرده شود؛ در غیر این صورت موتور روشن نخواهد شد.
- پس از روشن شدن موتور، دکمه استارت باید فوراً رها شود.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

در زمان روشن کردن موتور، فشارسنج روغن موتور باید کنترل شود. اگر فشار روغن بیش از حد پایین باشد، لازم است موتور بلافاصله خاموش شده و علت آن بررسی شود.

موتور نباید برای مدت طولانی در حالت درجا کار کند.

در حین رانندگی، فشردن دکمه استارت ممنوع است.

با روشن کردن موتور، خودرو باید به مدت ۳ تا ۵ دقیقه در حالت درجا کار کند و فشار دادن ناگهانی و شدید پدال گاز در این زمان مجاز نمی‌باشد. بارهای اضافی تنها زمانی می‌توانند اعمال شوند که هم فشار روغن و هم دمای روغن در دمای کاری نرمال باشند.

برای خودروهای مجهز به سیستم استارت دکمه‌ای، در فرآیند روشن کردن، اگر ریموت کنترل معتبری در داخل کابین شناسایی نشود، صفحه نمایش ابتدا پیام «No valid key found» و سپس پیام «Please place the key in the designated area» را به انگلیسی نمایش می‌دهد. در این حالت باید ریموت کنترل را در داخل کابین و در محلی غیر از گوشه‌ها یا لبه‌ها قرار داده و مجدداً اقدام به استارت زدن کنید.

پیش از خاموش کردن موتور، لازم است خودرو به مدت ۳ تا ۵ دقیقه در حالت درجا کار کند تا دور موتور کاهش یابد.

### ● حرکت کردن

#### جاده‌های صاف

خودرو را روشن کنید، پدال ترمز را فشار دهید، ابتدا ترمز دستی را آزاد کنید، دنده جلو "D" را درگیر کنید. سپس پدال ترمز را رها کنید تا خودرو شروع به حرکت کند (توجه داشته باشید که به دلیل وجود قابلیت حرکت خودکار در گیربکس اتوماتیک Eaton، خودرو بدون نیاز به فشردن پدال گاز حرکت خواهد کرد).

## جاده‌های سربالایی

شروع حرکت با استفاده از کلید سیستم دستیار حرکت در سربالایی (Hill Start Assist): ابتدا کلید فشاری سیستم دستیار حرکت در سربالایی را مطابق شکل زیر فشار دهید.



خودرو را روشن کنید، با فشردن دکمه "E/P" حالت POWER را فعال نمایید، پدال ترمز را فشار دهید، ابتدا ترمز دستی را آزاد کنید، دنده جلو "D" را درگیر کنید، سپس پدال ترمز را رها کنید تا خودرو شروع به حرکت کند. در هنگام توقف در شیب‌های تند، سیستم کمک شروع حرکت در سربالایی را فعال نمایید تا در هنگام شروع حرکت، مانع از عقب رفتن خودرو شود. (توجه داشته باشید که به دلیل وجود قابلیت حرکت خودکار در گیربکس اتوماتیک Eaton، تنها در شیب‌های تند نیاز به فشردن پدال گاز خواهد بود). در صورت نیاز، می‌توان از حالت دنده سنگین "LOAD" برای شروع حرکت استفاده کرد.

## ⚠ احتیاط:

- در خودروهای مجهز به گیربکس اتوماتیک Eaton، هنگام تعویض دنده از حالت خلاص به دنده عقب و یا جلو لازم است پدال ترمز فشرده شود. در غیر این صورت، گیربکس عمل تعویض دنده را انجام نخواهد داد. از آن جا که این گیربکس دارای قابلیت حرکت خودکار است، خودرو بدون نیاز به فشردن پدال گاز نیز می‌تواند شروع به حرکت کند.
- برای راه‌اندازی خودروهای دارای گیربکس اتوماتیک، ضروری است که ابتدا ترمز دستی آزاد شده و سپس با رها کردن پدال ترمز، خودرو به حرکت درآید.
- پس از عبور از مسیر سربالایی و رسیدن به جاده صاف، توصیه می‌شود بلافاصله به حالت "E" تغییر وضعیت دهید.
- کلید سیستم دستیار حرکت در سربالایی برای کارکرد هماهنگ با سیستم ترمز الکترونیکی (EBS) طراحی شده است، بنابراین این قابلیت تنها در خودروهای مجهز به EBS موجود می‌باشد. خودروهایی که فقط به سیستم ترمز ضد قفل (ABS) مجهز هستند، فاقد این ویژگی می‌باشند.

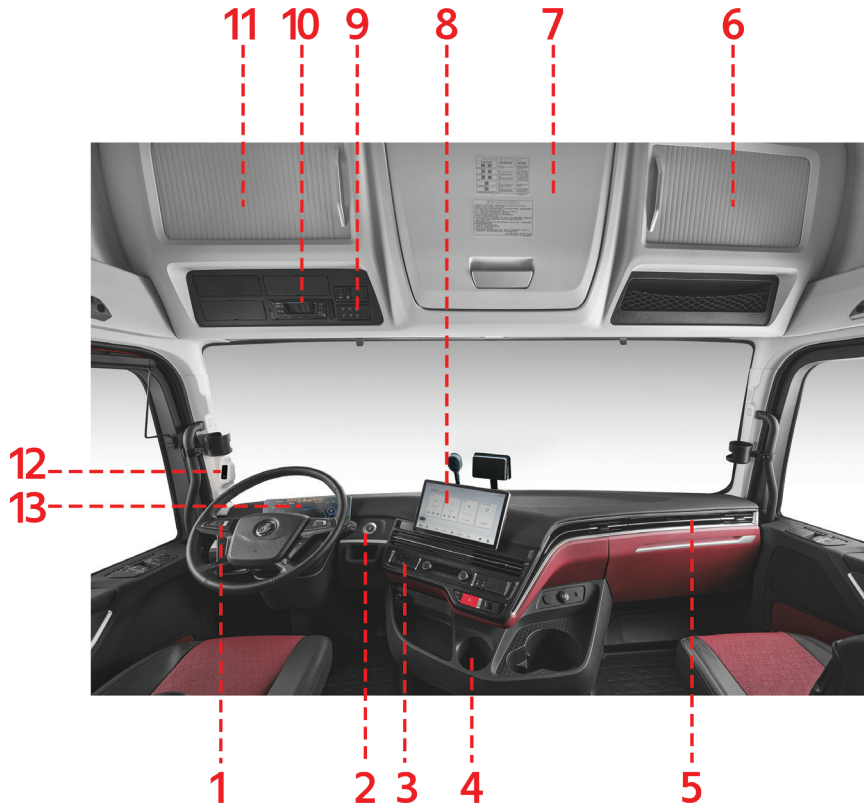
## اقدامات احتیاطی در پارک کردن

برای خودروهای دارای گیربکس اتوماتیک، پس از قرار دادن دسته دنده در وضعیت خلاص (N)، راننده باید ترمز دستی را فعال کرده و سپس برق خودرو را خاموش کند.

اگر موقعیت دسته دنده در خودروهای دارای گیربکس اتوماتیک با دنده نمایش داده شده روی داشبورد مغایرت داشته باشد، دنده نمایش داده شده روی داشبورد ملاک خواهد بود. در این شرایط، راننده باید فوراً زمان و مکان امنی برای توقف خودرو پیدا کند، دسته

دنده را در وضعیت خلاص قرار دهد و سپس دوباره دنده جلو را درگیر کند تا خودرو به حرکت درآید. در مدل‌های مخصوص مناطق سردسیر که به عملکرد گرمایش سوخت-آب مجهز هستند، قبل از خاموش کردن موتور، راننده باید کلید تغییر مسیر سوخت را در موقعیت باک کمکی قرار دهد. این کار باعث می‌شود که در استارت بعدی، موتور با استفاده از سوخت تزریق شده در باک کمکی کار کند و هر دو لوله رفت و برگشت سوخت و همچنین فیلتر سوخت با گازوئیل موجود در باک کمکی پر شوند.

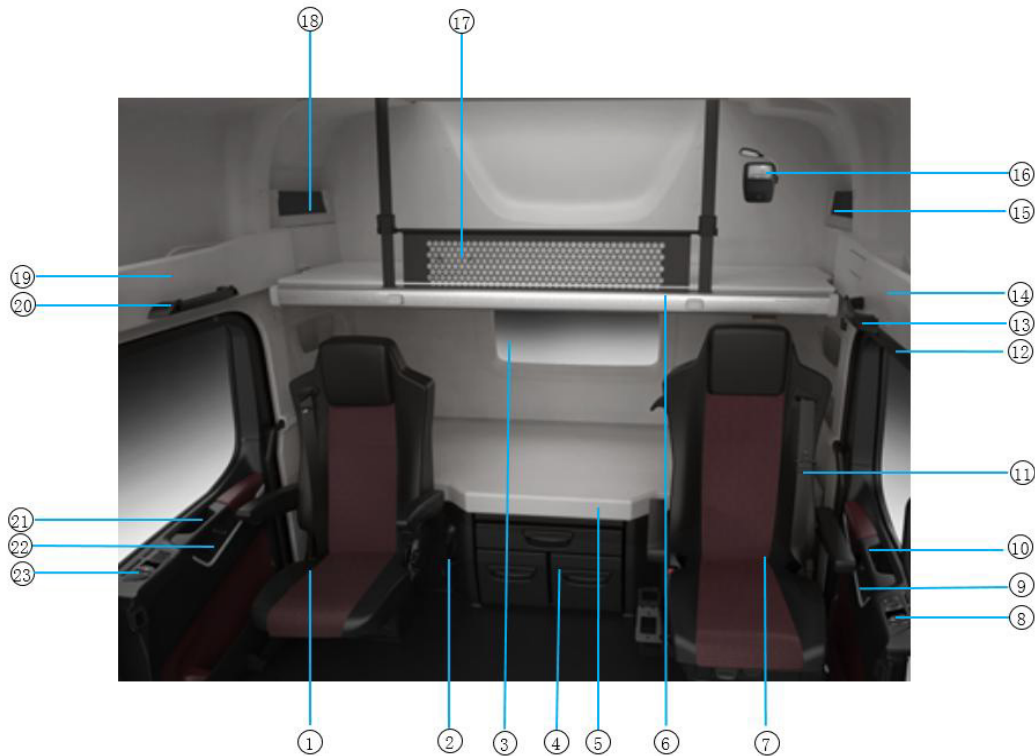
ویرادیزل  
دفترچه راهنما



**۷. اتاق خودرو**  
• نمای داخل کابین






شماره	نام	شماره	نام	شماره	نام
۱	دکمه‌های روی فرمان	۶	محفظه سقفی نگاهداری اشیاء سمت راست	۱۱	محفظه سقفی نگاهداری اشیاء سمت چپ
۲	دکمه استارت	۷	محفظه سقفی نگاهداری اشیاء وسطی	۱۲	دوربین نظارت بر خستگی
۳	کلیدهای فشاری روی داشبورد	۸	نمایشگر سیستم صوتی و تصویری	۱۳	صفحه کیلومتر LCD
۴	زیرسیگاری / جالیوانی	۹	کلیدهای فشاری سقفی		
۵	میز کشویی	۱۰	ناخوگراف/سپهتن		

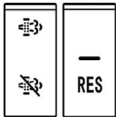



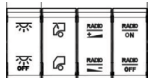
ویرا دیزل  
دفترچه راهنما



شماره	نام	شماره	نام
۱	صندلی شاگرد	۱۳	دستگیره سقفی راننده
۲	آب سردکن	۱۴	جعبه نگهداری اشیا بالای سر راننده
۳	شیشه عقب	۱۵	جعبه نگهداری اشیا سمت چپ تخت خواب بالایی
۴	جعبه نگهداری اشیا کابین خواب/ یخچال	۱۶	کلید چراغ سقفی تخت خواب بالایی
۵	تخت خواب پایینی	۱۷	توری محافظ تخت خواب بالایی
۶	تخت خواب بالایی	۱۸	جعبه نگهداری اشیا سمت راست تخت خواب بالایی
۷	صندلی راننده	۱۹	جعبه نگهداری اشیا بالای سر شاگرد
۸	کلیدهای کنترل روی درب راننده	۲۰	دستگیره سقفی شاگرد
۹	دستگیره داخلی بازکن درب راننده	۲۱	جاآرنجی درب شاگرد
۱۰	زیرآرنجی درب راننده	۲۲	دستگیره داخلی بازکن درب شاگرد
۱۱	کمربند ایمنی	۲۳	کلیدهای کنترل روی درب شاگرد
۱۲	آفتابگیر راننده		

● کلیدهای کنترل  
کلیدهای فشاری داخل کابین

محل قرارگیری کلید	ردیف	نام کلید	تصویر کلید	از روشن‌ها استفاده کنید
بر روی داشبورد	۱	کلید قفل کن دیفرانسیل		مراجعه شود به صفحه ...
	۲	کلید تعویض باک سوخت		مراجعه شود به صفحه ...
	۳	کلید سیستم دستی حرکت در سربالایی		مراجعه شود به صفحه ...
	۴	کلید فلاشر و کلید چرخشی تنظیم صدا		مراجعه شود به صفحه ...
	۵	کلید گرم کن باک سوخت		پس از روشن شدن کلید، گرم شدن سوخت و آب شروع می‌شود.

مراجعه شود به صفحه ...		کلید پاک‌سازی فیلتر ذرات آلاینده اگزوز/ کلید ریست شیر برقی گاز طبیعی	۶	
مراجعه شود به صفحه ...		کلید برگرداندن کابین	۷	سقف
تعویض بین بوق بادی و بوق برقی		کلید بوق شهری/ بادی	۸	
مراجعه شود به صفحه ...		کلید روشنایی داخلی (سقف و سانروف)	۹	
مراجعه شود به صفحه ...		کلید روشنایی داخلی (کابین خواب و سانروف)	۱۰	کابین خواب

### نحوه استفاده از برف پاک‌کن و شیشه‌شوی

پس از فشردن دکمه انتهایی دسته برف پاک‌کن، مایع شیشه‌شوی به طور پیوسته روی شیشه پاشیده می‌شود و با رها کردن دکمه، به صورت خودکار به حالت اولیه باز می‌گردد. برای به کار انداختن برف پاک‌کن می‌توانید کلید چرخشی برف پاک‌کن را به سمت موقعیت‌های مورد نظر بچرخانید:

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

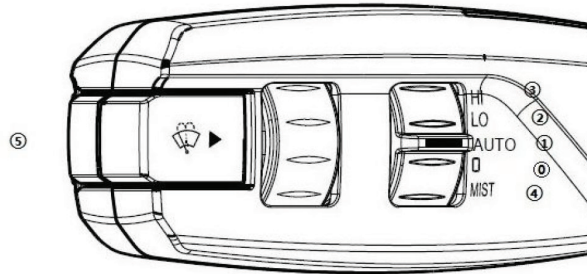
۱) وقتی نشانگر کلید چرخشی برف پاک‌کن روی موقعیت "MIST" تنظیم می‌شود، موتور برف پاک‌کن به صورت متناوب کار می‌کند و پس از هر سیکل پاک کردن، به مدت ۴ تا ۶ ثانیه متوقف می‌ماند.

۲) وقتی نشانگر کلید چرخشی برف پاک‌کن روی موقعیت "OFF" تنظیم می‌شود، موتور برف پاک‌کن متوقف می‌شود.

۳) وقتی نشانگر کلید چرخشی برف پاک‌کن روی موقعیت "AUTO" تنظیم می‌شود، موتور برف پاک‌کن به طور خودکار و متناسب با میزان باران در محیط خارج عمل می‌کند.

۴) وقتی نشانگر کلید چرخشی برف پاک‌کن روی موقعیت "LO" تنظیم می‌شود، موتور برف پاک‌کن با سرعت کم کار می‌کند.

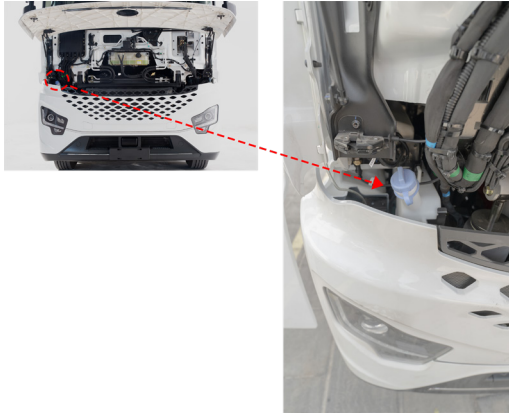
۵) وقتی نشانگر کلید چرخشی برف پاک‌کن روی موقعیت "HI" تنظیم می‌شود، موتور برف پاک‌کن با سرعت بالا کار می‌کند.



### احتیاط:

- لطفا برف پاک‌کن را همزمان با شیشه‌شوی استفاده کنید تا از آسیب دیدن شیشه جلوگیری شود.
- زمانی که مایع شیشه‌شوی موجود نیست، از شیشه‌شوی استفاده نکنید.

نحوه پر کردن مایع شیشه‌شوی: مخزن مایع شیشه‌شوی در سمت راست دیواره جلویی کابین قرار دارد. برای پر کردن آن، ابتدا ضامن باز کردن جلو پنجره را بکشید. سپس جلو پنجره را باز کرده و درپوش آبی رنگ مخزن را باز کرده و مایع شیشه‌شوی را اضافه نمایید.



### ⚠ احتیاط:

- استفاده از برف پاک‌کن روی شیشه خشک، می‌تواند به شیشه جلو و تیغه برف پاک‌کن آسیب برساند. بنابراین، برف پاک‌کن باید همزمان با شیشه‌شوی به کار گرفته شود.
- زمانی که در مخزن شیشه‌شوی مواد شوینده وجود ندارد، از شیشه‌شوی استفاده نکنید.
- هنگامی که دمای محیط کم‌تر از ۰ درجه سانتی‌گراد است، لازم است از مایع شیشه‌شوی ضدیخ استفاده شود.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما



## ● صفحه کیلومتر شمار معرفی صفحه کیلومتر شمار

۸. نشانگر مصرف لحظه‌ای سوخت
۹. نشانگر فشار روغن موتور
۱۰. نشانگر سطح ادپلو
۱۱. نشانگر فشار هوای ترمز عقب
۱۲. نشانگر سطح سوخت
۱۳. نشانگر دمای مایع خنک‌کننده

۱. سرعت سنج
۲. دورسنج موتور
۳. کیلومتر سفری
۴. کیلومتر کلی خودرو
۵. محل نمایش نشانگرها و چراغ‌های هشدار
۶. نشانگر فشار هوای ترمز جلو
۷. نشانگر موقعیت دنده

### نشانگر دمای مایع خنک‌کننده

این نشانگر دمای مایع خنک‌کننده موتور را نشان می‌دهد. به محض این که دکمه استارت در حالت ON قرار می‌گیرد، این نشانگر شروع به کار می‌کند. روی صفحه کیلومتر، علامت C نشان دهنده دمای پایین و H نشان دهنده دمای بالا است. محدوده نمایش از ۶۰ تا ۱۲۰ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. دمای ایده‌آل زمانی است که نشانگر در وسط این محدوده قرار گیرد.

**احتیاط:** 

- اگر دمای مایع خنک‌کننده موتور بیش از حد بالا رود، چراغ هشدار دمای بالای مایع خنک‌کننده روشن می‌شود و بوق هشدار روی صفحه کیلومتر به صدا در می‌آید. در صورتی که خودرو با وجود بالا بودن دمای مایع خنک‌کننده همچنان به کار خود ادامه دهد، احتمال آسیب دیدگی موتور بر اثر داغ شدن بیش از حد وجود دارد.



### نشانگر سطح سوخت

هنگامی که دکمه استارت در وضعیت «ON» قرار می‌گیرد، نشانگر سطح سوخت میزان سوخت موجود در باک را نشان می‌دهد. علامت "F" بیانگر پر بودن باک و علامت "E" نشان دهنده خالی بودن تقریبی باک است. زمانی که عقربه به سمت «E» حرکت کند، باید بلافاصله سوخت‌گیری انجام شود.









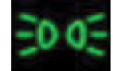
## ویرا دیزل دفترچه راهنما

	<p><b>سرعت سنج</b> سرعت سنج، سرعت لحظه‌ای حرکت وسیله نقلیه را بر حسب کیلومتر بر ساعت (km/h) نشان می‌دهد.</p> <p><b>احتیاط:</b> ⚠️</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>رانندگی با سرعت غیرمجاز هم برای شما و هم برای دیگران خطرناک است و عمر مفید خودرو را کاهش می‌دهد.</li> </ul>
	<p><b>دورسنج موتور</b> عقربه دورسنج تعداد دور موتور در هر دقیقه را نشان می‌دهد (واحد اندازه‌گیری: r/min).</p> <p><b>احتیاط:</b> ⚠️</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>رانندگی با دور موتور بیش از ۲۵۰۰ دور در دقیقه اکیدا ممنوع است؛ در غیر این صورت ممکن است قطعات خودرو آسیب ببینند.</li> </ul>
	<p><b>نشانگر فشار هوای ترمز</b> این نشانگر فشار هوا در مخزن هوا را نمایش می‌دهد. نشانگر فشار هوای محور جلو (۱) فشار مخزن هوای محور جلو را نشان می‌دهد و نشانگر فشار هوای محورهای میانی و عقب (۲) فشار مخزن هوای محور عقب را نمایش می‌دهد. در شرایط رانندگی عادی، عقربه باید بین 100kPa×5.5 تا 100kPa×9 قرار داشته باشد. در صورتی که عقربه کمتر از 100kPa×5.5 را نشان دهد، حرکت کردن خودرو ممنوع است.</p> <p><b>هشدار:</b> ⚠️</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>فشار هوای سیستم ترمز هنگام حرکت باید بیشتر از 100kPa×5.5 باشد.</li> <li>برای کامیون‌هایی با جرم کل حداقل ۱۲۰۰۰ کیلوگرم و همچنین کامیون‌هایی که شاسی آنها جهت انجام عملیات‌های ویژه تغییر یافته است، فشار کاری نامی مخزن هوا باید بیشتر یا مساوی 850kPa باشد.</li> </ul>

### احتیاط: ⚠️

- بسته به سطح تجهیزات و آپشن‌های خودرو، نشانگرها و چراغ‌های هشدار می‌توانند متفاوت باشند.

لیست نشانگرها و چراغ‌های هشدار

ردیف	نام نشانگر	تصویر	نحوه روشن شدن	بوق اخطار	منطق روشن شدن
۱	نشانگر چراغ راهنمای چپ		چشمک‌زن- خاموش	بله	در زمان روشن شدن چراغ راهنمای سمت چپ یا فلاشر، این نشانگر روشن می‌شود.
۲	نشانگر چراغ راهنمای راست		چشمک‌زن- خاموش	بله	در زمان روشن شدن چراغ راهنمای سمت راست یا فلاشر، این نشانگر روشن می‌شود.
۳	نشانگر چراغ نور بالا		روشن - خاموش	خیر	هنگامی که چراغ نور بالا روشن می‌شود، این نشانگر نیز روشن می‌شود.
۴	نشانگر چراغ روز		روشن - خاموش	خیر	همزمان با روشن شدن خودرو، این نشانگر روشن می‌شود (فقط در برخی مدل‌ها وجود دارد).
۵	نشانگر چراغ مه شکن جلو		روشن - خاموش	خیر	با روشن شدن چراغ مه شکن جلو، نشانگر آن هم روشن می‌شود.
۶	نشانگر چراغ مه شکن عقب		روشن - خاموش	خیر	با روشن شدن چراغ مه شکن عقب، نشانگر آن هم روشن می‌شود.
۷	نشانگر چراغ پارک		روشن - خاموش	خیر	با روشن شدن چراغ پارک، نشانگر آن هم روشن می‌شود.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

ردیف	نام نشانگر	تصویر	نحوه روشن شدن	بوق اخطار	منطق روشن شدن
۸	چراغ اخطار کمربند راننده		روشن - چشمک‌زن - خاموش	بله	در صورتی که راننده کمربند ایمنی را نبندد، چراغ اخطار باز بودن کمربند به طور دائم روشن خواهد بود و هنگامی که سرعت خودرو بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت می‌شود، بوق اخطار نیز به صدا در خواهد آمد.
۹	نشانگر وجود ایراد در خودرو		روشن - خاموش	خیر	در صورت وجود ایراد در خودرو، این نشانگر روشن می‌شود.
۱۰	نشانگر کچ بودن کابین		روشن - خاموش	بله	در زمان کچ کردن کابین، این نشانگر روشن می‌شود (نشانگر کچ کردن کابین در برخی مدل‌ها وجود دارد).
۱۱	چراغ هشدار سیستم ترمز		روشن - خاموش	بله	وقتی فشار هوا در مخزن هوای خودرو کم باشد، چراغ هشدار سیستم ترمز روشن می‌ماند.
۱۲	نشانگر ترمز دستی (ترمز پارک)		روشن - خاموش	خیر	وقتی که ترمز دستی کشیده می‌شود، نشانگر ترمز پارک روشن می‌شود.
۱۳	نشانگر کروز کنترل		روشن - چشمک‌زن - خاموش	خیر	وقتی عملکرد کروز کنترل فعال می‌شود، چراغ نشانگر کروز کنترل به طور ثابت روشن می‌ماند (در زمانی که موتور در محدوده دور موتور اقتصادی کار نمی‌کند، چراغ نشانگر چشمک می‌زند).
۱۴	چراغ اخطار پایین بودن سطح اوره		روشن - خاموش	خیر	اگر سطح ادبلو پایین باشد، چراغ اخطار پایین بودن سطح اوره به طور ثابت روشن می‌ماند.

ردیف	نام نشانگر	تصویر	نحوه روشن شدن	بوق اخطار	منطق روشن شدن
۱۵	چراغ هشدار ABS		روشن - خاموش	خیر	وقتی سیستم ABS معیوب باشد، چراغ هشدار ABS دایما روشن خواهد بود.
۱۶	چراغ اخطار شارژ باتری		روشن - خاموش	خیر	زمانی که دینام شارژ نمی‌کند و خودرو از شارژ باتری استفاده می‌کند، چراغ اخطار شارژ باتری روشن می‌ماند.
۱۷	چراغ هشدار EBS		روشن - خاموش	خیر	وقتی سیستم EBS معیوب باشد، چراغ هشدار آن دایما روشن خواهد بود.
۱۸	چراغ هشدار ADR		روشن - خاموش	خیر	وقتی سیستم ADR معیوب باشد، چراغ هشدار آن دایما روشن خواهد بود.
۱۹	چراغ هشدار فیلتر ذرات آلاینده اگزوز (چراغ هشدار پاک‌سازی DPF)	 	روشن - چشمک‌زن - خاموش	خیر	وقتی خودرو خودش اقدام به پاک‌سازی DPF می‌کند، چراغ زرد رنگ روشن می‌شود. وقتی سیستم از راننده می‌خواهد که پاک‌سازی در حالت پارک را فعال کند، چراغ نشانگر زرد DPF چشمک می‌زند. وقتی خودرو برای پاک‌سازی DPF نیاز به مراجعه به تعمیرگاه داشته باشد، چراغ نشانگر قرمز DPF دایما روشن می‌شود.
۲۰	نشانگر ممنوعیت پاک‌سازی DPF		روشن - خاموش	خیر	وقتی پاک‌سازی DPF ممنوع باشد، این نشانگر روشن می‌ماند.
۲۱	چراغ چک موتور (MIL)		روشن - خاموش	خیر	در صورت وجود خطا در سیستم کنترل موتور، چراغ چک موتور (MIL) به طور ثابت روشن می‌ماند.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

ردیف	نام نشانگر	تصویر	نحوه روشن شدن	بوق اخطار	منطق روشن شدن
۲۲	نشانگر ترمز موتور (اگزوز)		روشن - خاموش	خیر	هنگام فعال شدن ترمز موتور، این نشانگر روشن می‌شود.
۲۳	نشانگر دمای بالای اگزوز		روشن - خاموش	خیر	اگر دمای اگزوز بیش از حد بالا باشد، این نشانگر روشن می‌شود.
۲۴	چراغ هشدار موتور	 Yellow	روشن - چشمک‌زن - خاموش	خیر	در صورت بروز خطای کلی یا جدی در موتور، چراغ هشدار موتور به طور دائم یا چشمک‌زن روشن می‌شود.
۲۵	چراغ اخطار پایین بودن سوخت		روشن - خاموش	خیر	اگر سطح سوخت پایین باشد، چراغ اخطار پایین بودن سطح سوخت به طور ثابت روشن می‌ماند.
۲۶	چراغ هشدار STOP		روشن - خاموش	بله	در صورت بروز نقصی که نیاز به توقف اضطراری خودرو داشته باشد، چراغ هشدار STOP به طور دائم روشن خواهد شد.
۲۷	نشانگر نشت گاز		روشن	خیر	اگر نشتی در مدار سیستم گازسوز وجود نداشته باشد، نشانگر نشت گاز به رنگ سبز روشن می‌ماند. اگر نشتی گاز وجود داشته باشد، چراغ نشانگر قرمز رنگ روشن خواهد ماند.
۲۸	نشانگر بلند شدن تریلر بار		روشن - خاموش	بله	در زمان بلند شدن تریلر، بار این نشانگر روشن خواهد شد (هنوز استفاده نشده است).

ردیف	نام نشانگر	تصویر	نحوه روشن شدن	بوق اخطار	منطق روشن شدن
۲۹	چراغ اخطار پایین بودن سطح مایع خنک کننده		روشن - خاموش	خیر	اگر سطح مایع خنک کننده موتور پایین باشد، چراغ اخطار پایین بودن سطح مایع خنک کننده به طور ثابت روشن می ماند (هنوز استفاده نشده است).
۳۰	چراغ هشدار سیستم پایش فشار باد تایر		روشن - خاموش	بله	در صورت بروز خطا در سیستم پایش فشار باد تایر، چراغ هشدار به طور ثابت روشن می ماند.
۳۱	نشانگر پیش گرم کن موتور		روشن - خاموش	خیر	در زمان پیش گرمایش هوای ورودی، چراغ نشانگر پیش گرمکن به طور ثابت روشن می ماند.
۳۲	چراغ هشدار فشار روغن موتور		روشن - خاموش	بله	وقتی فشار روغن موتور خیلی کم باشد، چراغ هشدار فشار روغن به طور ثابت روشن می ماند.
۳۳	نشانگر گرفتگی فیلتر هوا		روشن - خاموش	خیر	اگر فیلتر هوا مسدود شده باشد، نشانگر گرفتگی فیلتر هوا روشن خواهد ماند.
۳۴	چراغ اخطار ساییدگی لنت ترمز		روشن - خاموش	خیر	اگر لنت ترمز دچار ساییدگی شده باشد، چراغ اخطار لنت ترمز به طور ثابت روشن می ماند.
۳۵	نشانگر قفل دیفرانسیل بین محوری		روشن - خاموش	خیر	هنگامی که قفل دیفرانسیل بین محوری فعال می شود، این نشانگر روشن می شود.
۳۶	نشانگر قفل دیفرانسیل بین چرخ		روشن - خاموش	خیر	هنگامی که قفل دیفرانسیل بین چرخ فعال می شود، این نشانگر روشن می شود.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

ردیف	نام نشانگر	تصویر	نحوه روشن شدن	بوق اخطار	منطق روشن شدن
۳۷	نشانگر بغل گیربکسی		روشن - خاموش	خیر	زمانی که کلید بغل گیربکسی پارک (PTO) روشن می‌شود، نشانگر مربوطه نیز روشن می‌شود.
۳۸	نشانگر بغل گیربکسی حرکت		روشن - خاموش	خیر	زمانی که کلید بغل گیربکسی حرکت (PTO) روشن می‌شود، نشانگر مربوطه نیز روشن می‌شود.
۳۹	نشانگر تمام چرخ محرک		روشن - خاموش	خیر	وقتی که کلید تمام چرخ محرک روشن می‌شود، نشانگر مربوطه نیز روشن می‌شود.
۴۰	نشانگر باز بودن درب راننده		روشن - خاموش	خیر	وقتی درب سمت راننده باز باشد، نشانگر باز بودن درب به طور ثابت روشن می‌ماند.
۴۱	نشانگر باز بودن درب شاگرد		روشن - خاموش	خیر	وقتی درب سمت شاگرد باز باشد، نشانگر باز بودن درب به طور ثابت روشن می‌ماند.
۴۲	نشانگر سیستم کنترل الکترونیکی پایداری (ESC)		روشن - چشمک‌زن - خاموش	خیر	هنگام فعال شدن عملکرد ESC، نشانگر آن به صورت چشمک‌زن روشن می‌شود. در صورت وجود ایراد در سیستم، نشانگر ESC به طور دائم روشن خواهد ماند.
۴۳	نشانگر خاموش بودن ESC		روشن - خاموش	خیر	اگر عملکرد ESC خاموش شود، این نشانگر روشن خواهد شد.

ردیف	نام نشانگر	تصویر	نحوه روشن شدن	بوق اخطار	منطق روشن شدن
۴۴	نشانگر دنده سبک ترنسفرکیس		روشن - خاموش	خیر	هنگامی که سویچ دنده سنگین ترنسفرکیس روشن می‌شود، نشانگر دنده سنگین نیز به طور ثابت روشن می‌شود.
۴۵	نشانگر دنده سبک ترنسفرکیس		روشن - خاموش	خیر	هنگامی که سویچ دنده سبک ترنسفرکیس روشن می‌شود، نشانگر دنده سبک نیز به طور ثابت روشن می‌شود.
۴۶	چراغ هشدارراننده		روشن - چشمک‌زن - خاموش	خیر	در صورت بروز برخی خطاها مانند سطح پایین ادبلو، کیفیت غیرعادی یا مصرف پایین ادبلو، چراغ هشدارراننده به صورت متناوب چشمک می‌زند. در صورت وجود خطا در سنسور NOx، این چراغ به طور ثابت روشن می‌ماند.
۴۷	نشانگر ABS تریلر		روشن - خاموش	خیر	در صورت بروز خطا در سیستم ترمز ضد قفل تریلر، نشانگر ABS تریلر به طور ثابت روشن می‌ماند (هنوز استفاده نشده است).
۴۸	نشانگر راهنمای سمت راست تریلر		چشمک‌زن - خاموش	بله	وقتی چراغ راهنمای سمت راست خودرو روشن باشد، نشانگر راهنمای سمت راست تریلر هم به صورت چشمک‌زن روشن می‌شود (هماهنگ با راهنمای کشنده).
۴۹	نشانگر راهنمای سمت چپ تریلر		چشمک‌زن - خاموش	بله	وقتی چراغ راهنمای سمت چپ خودرو روشن باشد، نشانگر راهنمای سمت چپ تریلر هم به صورت چشمک‌زن روشن می‌شود (هماهنگ با راهنمای کشنده).
۵۰	نشانگر ریتارد		روشن - خاموش	خیر	وقتی عملکرد ریتارد فعال می‌شود، چراغ نشانگر ریتارد را دایما روشن خواهد بود.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

ردیف	نام نشانگر	تصویر	نحوه روشن شدن	بوق اخطار	منطق روشن شدن
۵۱	چراغ اخطار دمای روغن گیربکس		روشن - خاموش	خیر	وقتی دمای روغن گیربکس بالا باشد، نشانگر دمای بالای روغن گیربکس دایما روشن خواهد بود (فقط برای برخی مدل‌ها).
۵۲	نشانگر HAC		روشن - خاموش	خیر	زمانی که سیستم دستیار حرکت در سربالایی فعال می‌شود، نشانگر HAC نیز روشن می‌ماند.
۵۳	چراغ اخطار ریتارد		روشن - خاموش	خیر	وقتی ریتارد خراب شود، چراغ نشانگر دایما روشن خواهد ماند.
۵۴	نشانگر دنده سنگین گیربکس		روشن - خاموش	خیر	زمانی که گیربکس در دنده سنگین قرار دارد، این نشانگر روشن می‌ماند.
۵۵	نشانگر اکسل متحرک		روشن - خاموش	خیر	وقتی اکسل متحرک بالا کشیده شود، چراغ نشانگر به طور ثابت روشن می‌ماند.
۵۶	نشانگر ASR		روشن - چشمک‌زن - خاموش	خیر	وقتی عملکرد سیستم ضد لغزش (ASR) غیرفعال باشد، نشانگر به طور ثابت روشن می‌ماند؛ و هنگامی که عملکرد ASR فعال باشد، نشانگر به صورت چشمک‌زن روشن می‌شود.
۵۷	نشانگر زرد رنگ EBS		روشن - خاموش	خیر	در صورت بروز خطا در سیستم ترمز الکترونیکی (EBS)، نشانگر زرد رنگ EBS به طور ثابت روشن می‌ماند.

ردیف	نام نشانگر	تصویر	نحوه روشن شدن	بوق اخطار	منطق روشن شدن
۵۸	نشانگر قرمز رنگ EBS		روشن - خاموش	خیر	در صورت بروز خطای جدی در سیستم ترمز الکترونیکی (EBS)، نشانگر قرمز رنگ EBS به طور ثابت روشن می ماند.
۵۹	نشانگر ECAS		روشن - خاموش	خیر	وقتی سیستم تعلیق هوشمند الکترونیکی (ECAS) در حال کار باشد، چراغ نشانگر به طور ثابت روشن می ماند.
۶۰	چراغ اخطار خستگی راننده		روشن - خاموش	خیر	در صورت فعال شدن هشدار خستگی راننده، چراغ نشانگر به طور ثابت روشن می ماند.
۶۱	چراغ هشدار سرعت		روشن - خاموش	خیر	وقتی سرعت وسیله نقلیه از حد مجاز فراتر رود، چراغ هشدار روشن خواهد شد.
۶۲	چراغ هشدار تصادف		روشن - خاموش	خیر	در صورت فعال شدن هشدار برخورد، چراغ نشانگر روشن خواهد شد. در حالت هشدار سطح ۱، چراغ زرد رنگ هشدار تصادف روشن می شود و در حالت هشدار سطح ۲، چراغ قرمز رنگ هشدار تصادف روشن خواهد شد.

### ⚠ احتیاط:

- کار کردن طولانی مدت خودرو در زمانی که چراغ نشانگر شارژ باتری روشن است، ممنوع می باشد.
- در صورت روشن بودن چراغ نشانگر فشار روغن پایین، خودرو باید سریعاً متوقف شود.
- اگر خودرو در حالی که چراغ نشانگر دمای بالای آب روشن است به حرکت ادامه دهد، موتور ممکن است در اثر گرمای بیش از حد آسیب ببیند.

## کار با صفحه کیلومتر و معرفی دکمه های روی فرمان

۱) صفحه کیلومتر توسط دکمه های چندمنظوره روی فرمان کنترل شود.

۲) راننده می تواند داشبورد و سیستم چندرسانه ای را از طریق دکمه های روی فرمان کنترل کند. پس از روشن شدن کامل خودرو، به طور پیش فرض وارد حالت کاربری سیستم چندرسانه ای می شود.

۳) روی فرمان دکمه های بالا، پایین، چپ، راست، تایید (OK) و خروج (ESC) قرار دارند.

① دکمه های بالا و پایین عمدتاً برای جابه جایی بین صفحه اصلی و صفحه اطلاعات رانندگی، پیمایش رو به بالا در صفحه ای که در حال نمایش است، و حرکت دادن منوی فرعی به بالا و پایین در صفحه تنظیمات به کار می روند تا اطلاعات مختلف نمایش داده شود.

② دکمه های چپ و راست عمدتاً برای حرکت دادن پیام های هشدار به چپ و راست در هنگامی که چندین پیام هشدار روی صفحه اصلی ظاهر می شوند، و همچنین برای حرکت دادن منوی اصلی به چپ و راست در صفحه تنظیمات، به منظور نمایش اطلاعات مختلف استفاده می شوند.

③ با فشردن دکمه OK در صفحه اصلی رانندگی می توان به صفحه تنظیمات وارد شد. همچنین با فشردن این دکمه در منوی فرعی، می توان بر اساس راهنمای نمایش داده شده، عملیات مورد نظر را انجام داد.











### دکمه های واقع در سمت چپ غربیلک فرمان

دکمه جهت بالا (افزایش صدای رادیو پخش)؛ دکمه جهت پایین (کاهش صدای پخش چندرسانه ای)؛ دکمه راست گرد (ایستگاه رادیویی یا آهنگ بعدی)؛ دکمه چپ گرد (ایستگاه رادیویی یا آهنگ قبلی)؛ دکمه OK (تلفن بلوتوثی)؛ دکمه ESC (کنترل صدا)؛ دکمه MODE (تعویض منبع ورودی بین پخش چندرسانه ای و نمایش صفحه کیلومتر).

## نحوه کنترل پخش چندرسانه‌ای




پس از روشن شدن خودرو، سیستم به طور پیش فرض وارد حالت کنترل رادیو پخش می‌شود. با نگه داشتن دکمه  به مدت بیش از ۲ ثانیه می‌توان بین حالت کنترل رادیو پخش و حالت کنترل صفحه کیلومتر جابه‌جا شد. ► زمانی که در حالت کنترل رادیو پخش هستید:




با فشردن کوتاه دکمه  (کمتر از ۱ ثانیه)، می‌توان حالت پخش رادیو پخش را بین پخش صدا و پخش ویدیو جابه‌جا کرد. با فشردن دکمه‌های  یا  می‌توانید صدای پخش رادیو پخش را زیاد یا کم کنید. با فشردن دکمه ، در حالت پخش رادیو پخش می‌توانید تماس‌های تلفنی را پاسخ داده یا قطع کنید. با فشردن دکمه ، کنترل صدای پخش چندرسانه‌ای فعال / غیرفعال می‌شود. همچنین با فشردن دکمه‌های  یا  می‌توانید

ایستگاههای رادیویی یا آهنگها را انتخاب کنید.

▶ زمانی که در حالت کنترل صفحه کیلومتر هستید:

با فشردن دکمه‌های  یا  می‌توانید در صفحات منوی صفحه کیلومتر به بالا یا پایین پیمایش کنید.

با فشردن دکمه  می‌توان عملیات انتخاب شده را تایید کرد.

با فشردن دکمه  از منو خارج می‌شوید. همچنین با فشردن دکمه‌های  یا  می‌توانید در صفحات منوی صفحه کیلومتر به چپ یا راست پیمایش کنید.

### دکمه‌های واقع در سمت راست غریبک فرمان

دکمه S+ (افزایش سرعت کروز کنترل)؛ دکمه R- (کاهش سرعت کروز کنترل)؛ دکمه OFF (خاموش کردن کروز کنترل)؛ دکمه RES (تنظیم مجدد کروز کنترل). عملکرد این دکمه بسته به مدل و سطح آپشن‌های خودرو می‌تواند متفاوت باشد.

## دکمه‌های واقع در سمت راست غربیلک فرمان

دکمه S+ (افزایش سرعت کروز کنترل)؛ دکمه R- (کاهش سرعت کروز کنترل)؛ دکمه OFF (خاموش کردن کروز کنترل)؛ دکمه RES (تنظیم مجدد کروز کنترل). عملکرد این دکمه بسته به مدل و سطح آپشن‌های خودرو می‌تواند متفاوت باشد.



### نحوه عملکرد کروز کنترل:

با فشردن دکمه S+ وارد حالت کروز کنترل شوید، برای افزایش سرعت کروز، دوباره دکمه S+ را فشار دهید و برای کاهش سرعت کروز، دکمه R- را فشار دهید. برای خروج از حالت کنترل کروز، دکمه OFF را فشار دهید. پس از خروج از حالت کروز کنترل، با فشردن دکمه R- (Resume) به سرعت کروز تنظیم شده قبلی بازگردید، با فشار دادن دکمه S+ سرعت فعلی را حفظ کنید.

## توضیحات پنل کلاستر ( این قسمت به پنج بخش تقسیم میشود )

### ۱- تنظیمات زبان

با استفاده از دکمه‌های بالا، پایین، چپ و راست روی غریبک فرمان و همچنین دکمه OK/تأیید، وارد بخش تنظیمات شخصی شوید. در این بخش می‌توانید گزینه‌های مختلف را مشاهده و تنظیم کنید؛ از جمله تنظیم زبان، حساسیت سنسور باران، تنظیم نور پس‌زمینه، تنظیم تم نمایشگر و شخصی‌سازی.



## ویرا دیزل دفترچه راهنما



## ۲-اطلاعات عیب‌یابی:

با استفاده از دکمه‌های بالا، پایین، چپ و راست روی غربلیک فرمان و همچنین دکمه OK/تأیید، وارد بخش اطلاعات عیب‌یابی شوید. در این بخش می‌توانید کدهای عیب‌یابی سیستم (DTC) را مشاهده کنید.



## ویرا دیزل دفترچه راهنما

### ۳- اطلاعات سیستم:

با استفاده از دکمه‌های بالا، پایین، چپ و راست روی غربلیک فرمان و همچنین دکمه OK/تأیید، وارد بخش اطلاعات سیستم شوید. در این بخش می‌توانید جزئیات مربوطه را مشاهده و در صورت نیاز تنظیم کنید؛ از جمله اطلاعات خودرو، اطلاعات نسخه و کدهای پیکربندی درخواستی.



مصافت پیموده شده  
مصرف سوخت میانگین  
مصفر سوخت

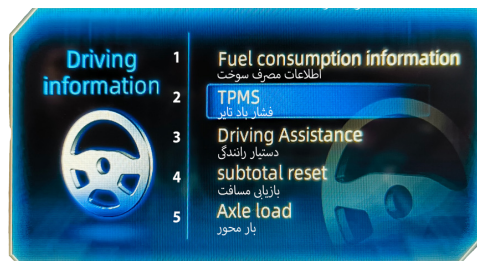
مصافت پیموده شده  
مصرف سوخت این سفر  
مصفر سوخت

مصافت پیموده شده  
مصرف سوخت جزئی  
مصفر سوخت



#### ۴- اطلاعات رانندگی:

با استفاده از دکمه‌های بالا، پایین، چپ و راست روی غربلیک فرمان و همچنین دکمه OK/تأیید، وارد بخش اطلاعات سفر/رانندگی شوید. در این بخش می‌توانید جزئیات مختلف را مشاهده و تنظیم کنید؛ از جمله اطلاعات مصرف سوخت، سیستم پایش فشار باد تایرها TPMS، سیستم‌های کمکی راننده، ریست اطلاعات سفر، رفتار رانندگی و وزن بار.



## ویرا دیزل دفترچه راهنما

1



مصرف سوخت

مصافت پیموده شده

مصرف سوخت جزئی



مصرف سوخت

مصافت پیموده شده

مصرف سوخت این سفر



مصرف سوخت

مصافت پیموده شده

مصرف سوخت میانگین



مصرف سوخت

مصافت پیموده شده

مصرف سوخت ترکیبی

زمان رانندگی

2



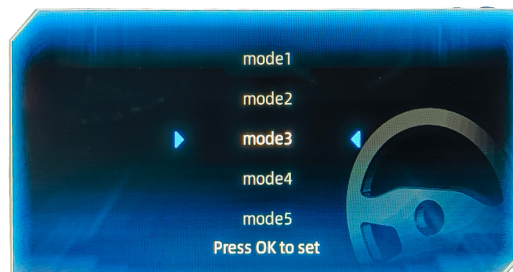
3



3/1

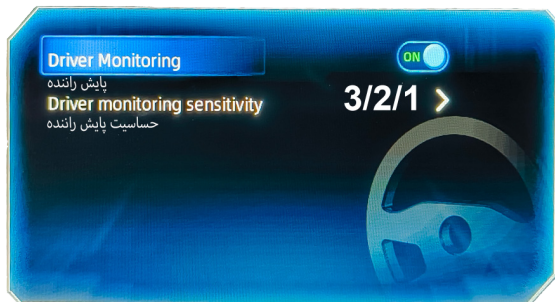


3/1/1



## ویرا دیزل دفترچه راهنما

### 3/2



### 3/2/1



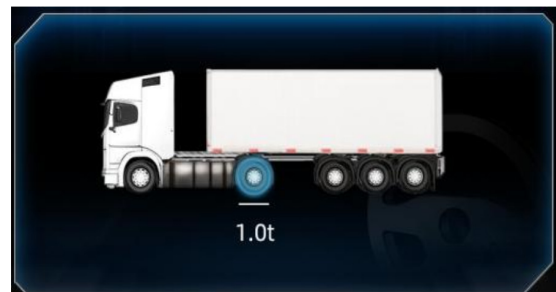
### 3/3



4



5

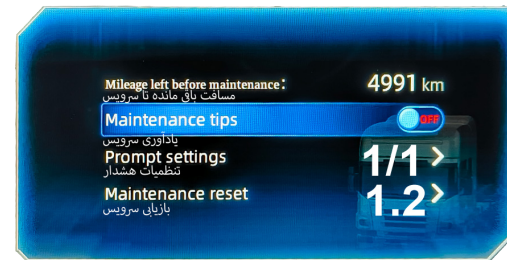


## ۵- وضعیت خودرو:

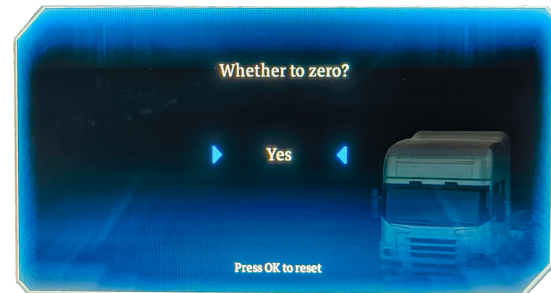
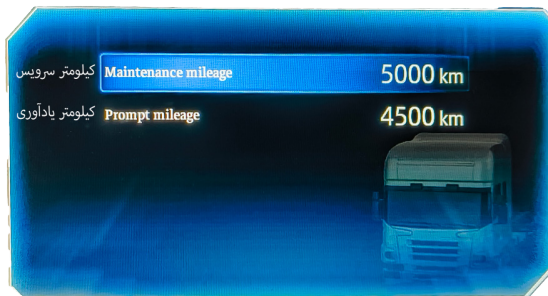
با استفاده از دکمه‌های بالا، پایین، چپ و راست روی گریبلک فرمان و همچنین دکمه OK/تأیید، وارد بخش وضعیت خودرو شوید. در این بخش می‌توانید جزئیات مربوط به خودرو را مشاهده و تنظیم کنید؛ از جمله تنظیمات سرویس و نگهداری.



1/1



1/2



## اطلاعات هشدارهای صفحه آمپر

هشدار موتور Cummins: هنگامی که دور موتور به ۲۲۰۰ دور بر دقیقه یا بیشتر برسد، هشدار صوتی به صورت پیوسته هشدار می‌دهد تا به راننده یادآوری کند که دور موتور از محدوده اقتصادی خارج شده است.

## هشدار پایین بودن سطح سوخت:

هنگامی که سطح سوخت ۱۳٪ یا کمتر باشد، چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت روشن می‌شود و هشدار صوتی به مدت ۵ ثانیه هشدار می‌دهد.

## هشدار بالا بودن دمای مایع خنک‌کننده:

هنگامی که دمای مایع خنک‌کننده به ۱۱۰ درجه سانتی‌گراد یا بیشتر برسد، چراغ هشدار دمای بالای مایع خنک‌کننده روشن می‌شود و هم‌زمان چراغ هشدار توقف اضطراری نیز روشن خواهد شد. در این حالت، بیزر به صورت پیوسته به صدا درمی‌آید.

## هشدار پایین بودن فشار باد ترمز:

هنگامی که فشار باد ترمز در هر یک از مدارها ۵.۵ بار یا کمتر باشد، چراغ هشدار پایین بودن فشار باد ترمز روشن می‌شود و هم‌زمان چراغ هشدار توقف اضطراری نیز روشن خواهد شد. هشدار صوتی به مدت ۵ ثانیه هشدار می‌دهد.

### هشدار پایین بودن فشار روغن:

هنگامی که فشار روغن ابار یا کمتر باشد، چراغ هشدار پایین بودن فشار روغن روشن می‌شود و هم‌زمان چراغ هشدار توقف اضطراری نیز روشن خواهد شد.

### هشدار پایین بودن سطح AdBlue:

هنگامی که سطح AdBlue به ۱۳٪ یا کمتر برسد، نشانگر پایین بودن سطح AdBlue روشن می‌شود و هشدار صوتی به مدت ۵ ثانیه هشدار می‌دهد.

### هشدار پایین بودن مقدار گاز LNG:

هنگامی که مقدار گاز داخل سیلندر ۲۰٪ یا کمتر باشد، نشانگر پایین بودن مقدار گاز روشن می‌شود و هشدار صوتی به مدت ۵ ثانیه هشدار می‌دهد.

### هشدار غیرعادی بودن فشار باد تایر:

در صورت بروز هشدار در هر یک از تایرها، چراغ هشدار فشار باد تایر روی صفحه نمایش روشن می‌شود و بیزر به مدت ۵ ثانیه هشدار می‌دهد. اگر در هر یک از تایرها وضعیت فشار بسیار بالا یا فشار بسیار پایین رخ دهد، چراغ هشدار توقف اضطراری نیز هم‌زمان با چراغ هشدار فشار باد تایر روشن خواهد شد.

### هشدار غیرعادی بودن سطح روغن موتور:

هنگامی که سطح روغن موتور بیش از حد پایین باشد، روی صفحه LCD پیام «سطح روغن موتور پایین است» نمایش داده می‌شود و بیزر به مدت ۵ ثانیه هشدار می‌دهد.

هنگامی که سطح روغن موتور بیش از حد بالا باشد، روی صفحه LCD پیام «سطح روغن موتور بالا است» نمایش داده می‌شود و بیزر به مدت ۵ ثانیه هشدار می‌دهد.

### هشدار غیرعادی بودن دمای روغن محور محرک:

هنگامی که دمای روغن محور محرک به ۱۰۰ درجه سانتی‌گراد یا بیشتر برسد، روی صفحه LCD پیام «دمای روغن محور محرک بیش از حد بالا است» نمایش داده می‌شود و هشدار صوتی به مدت ۵ ثانیه هشدار می‌دهد.

### هشدار سرقت سوخت:

در صورت سرقت سوخت، بیزر صفحه آمپر به صورت پیوسته هشدار می‌دهد.

هنگامی که عملکرد ضد سرقت سوخت فعال باشد، پس از هر بار روشن شدن برق خودرو، صفحه آمپر پیام «عملکرد ضد سرقت سوخت فعال شد» را نمایش می‌دهد.

### یادآوری فعال سازی کروزر کنترل:

هنگامی که کروزر کنترل فعال شود اما دور موتور در محدوده سبز نشانگر دور موتور نباشد، یعنی خودرو در محدوده اقتصادی کار نمی‌کند، صفحه LCD پیام «لطفاً پیش از فعال سازی کروزر کنترل، دور موتور را در محدوده اقتصادی کنترل کنید» را نمایش می‌دهد. پس از نمایش پیام به مدت ۱۰ ثانیه یا با فشار دادن دکمه ESC، صفحه به رابط قبلی بازمی‌گردد.

### یادآوری هنگام ترک خودرو:

هنگامی که در سمت راننده باز باشد، ترمز دستی کشیده نشده باشد و دنده در وضعیت خلاص قرار داشته باشد، صفحه آمپر به صورت پیوسته پیام «لطفاً ترمز دستی را بکشید» را نمایش می‌دهد و بیزر به مدت ۵ ثانیه هشدار می‌دهد.

### هشدار بسته نبودن درها:

هنگامی که در سمت چپ یا راست به درستی بسته نشده باشد و سرعت خودرو ۵ کیلومتر بر ساعت یا بیشتر باشد، هشدار صوتی به صورت پیوسته هشدار می‌دهد.

### هشدار حرکت با ترمز دستی فعال:

هنگامی که ترمز دستی کشیده شده باشد و سرعت خودرو ۵ کیلومتر بر ساعت یا بیشتر باشد، هشدار صوتی به صورت پیوسته هشدار می‌دهد.

## یادآوری ارتباط چراغ داخلی با درها:

هنگامی که عملکرد ارتباط چراغ داخلی با درها فعال شود، صفحه آمپرپیام «عملکرد ارتباط با درها فعال شد» را به مدت ۳ ثانیه نمایش می‌دهد و هشدار صوتی به مدت ۱ ثانیه پخش می‌شود.

## یادآوری جا نماندن تلفن همراه:

هنگامی که بلوتوث تلفن همراه خاموش نشده باشد و برق سوئیچ خودرو قطع شود صفحه آمپرپیام «لطفاً تلفن همراه خود را فراموش نکنید» را نمایش می‌دهد. پس از ۵ ثانیه، صفحه نمایش خاموش می‌شود.

## هشدار خروج از خط:

خودرو به سیستم هشدار خروج از خط مجهز است. هنگامی که خودرو از خط حرکت خود خارج شود، صفحه LCD به صورت پیوسته وضعیت انحراف از خط را نمایش می‌دهد و بیزر به مدت ۱۰ ثانیه هشدار می‌دهد. برای خروج از هشدار، دکمه ESC را فشار دهید. در صورت خرابی یونیت اصلی یا دوربین سیستم هشدار خروج از خط، صفحه خطا به مدت ۵ ثانیه نمایش داده می‌شود و هشدار صوتی نیز به مدت ۵ ثانیه هشدار می‌دهد. برای خروج از هشدار، دکمه ESC را فشار دهید.

## هشدار ACC / کروز کنترل تطبیقی:

خودرو به سیستم ACC کروز کنترل تطبیقی مجهز است. هنگامی که فاصله خودرو با وسیله نقلیه جلویی کمتر از فاصله تنظیم شده باشد، صفحه LCD به صورت پیوسته پیام «لطفاً فاصله ایمن را حفظ کنید» را نمایش می‌دهد و هشدار صوتی به صورت پیوسته هشدار می‌دهد.

## تنظیم زاویه فرمان ، صندلی ، آینه ها و چراغ ها

روش تنظیم فرمان به شرح زیر است:

۱) پدال شیرپنوماتیک فرمان را با پا فشار داده و نگه دارید.

۲) فرمان را با هر دو دست گرفته و برای تنظیم ارتفاع، آن را به سمت بالا بکشید یا به سمت پایین فشار دهید (حداکثر ۵ میلی متر از موقعیت مرکزی قابل جابه جایی است). فرمان را به سمت جلو فشار دهید یا به سمت عقب بکشید تا موقعیت جلو-عقب آن تنظیم شود (حداکثر زاویه تنظیم به سمت جلو ۱۶ درجه و به سمت عقب ۱۰ درجه است) تا موقعیت مناسب و راحت را پیدا کنید.

۳) پدال شیرپنوماتیک فرمان را رها کنید تا موقعیت فرمان قفل شود.

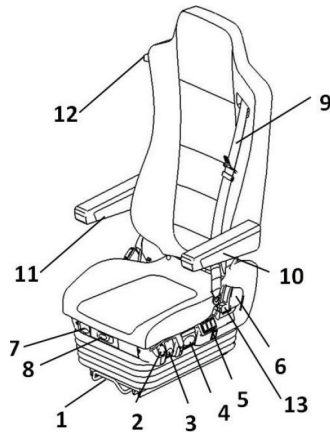


احتیاط: 

- تنظیم فرمان تنها زمانی امکان پذیر است که خودرو متوقف باشد.

## صندلی راننده و شاگرد

### نمای صندلی راننده



① اهرم تنظیم درجهت جلو و عقب ② دکمه پایین بردن سریع

صندلی

③ دسته تنظیم میزان ارتعاش صندلی ④ دستگیره تنظیم

ارتفاع

⑤ دکمه‌های تنظیم گودی کمر ⑥ دستگیره تنظیم پشتی

صندلی

⑦ دستگیره تنظیم شیب نشیمن صندلی ⑧ دستگیره تنظیم

موقعیت نشیمن صندلی

⑨ کمر بند ایمنی سه نقطه‌ای ⑩ آرنجی صندلی

⑪ کلید تنظیم آرنجی ⑫ دستگیره تنظیم سریع پشتی صندلی

⑬ دکمه تنظیم تکیه‌گاه شانه

## ⚠ هشدار:

- به منظور ایمنی در رانندگی، تنظیم صندلی تنها در زمانی که وسیله نقلیه در حالت توقف کامل دارد مجاز است!

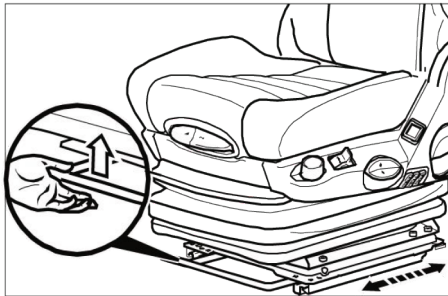
### تنظیم در جهت جلو و عقب

با کشیدن اهرم تنظیم، قفل ریل صندلی آزاد می‌شود و می‌توان صندلی را در جهت جلو یا عقب تنظیم کرد. پس از رها کردن اهرم تنظیم، صندلی در جای خود قفل خواهد شد (صدای کلیک قفل شدن شنیده می‌شود).  
دامنه تنظیم: محدوده کلی حرکت به جلو و عقب ۲۳۰ میلی‌متر است. این محدوده شامل ۲۳ موقعیت می‌باشد که هر موقعیت

دارای کورس ۱۰ میلی‌متری است.

### پایین بردن سریع صندلی

با نگه داشتن دکمه، صندلی تا پایین‌ترین موقعیت خود پایین می‌آید. با فشردن



مجدد و رها کردن دکمه، صندلی به موقعیت رانندگی باز می‌گردد.

### ◆ اهرم تنظیم میزان ارتعاش صندلی

با چرخاندن اهرم تنظیم می‌توان میزان جذب ارتعاش صندلی را تغییر داد. این کار باعث افزایش راحتی سیستم تعلیق صندلی برای رانندگان مختلف و در شرایط گوناگون جاده می‌شود.

### ▲ احتیاط:

- هنگام رانندگی در جاده‌های ناهموار، لازم است دسته تنظیم میزان ارتعاش صندلی را روی حداکثر تنظیم کنید تا از تأثیر منفی بر راحتی رانندگی جلوگیری شود.

### دستگیره تنظیم ارتفاع صندلی

تنظیم ارتفاع دارای ۸ مرحله است. با کشیدن دستگیره به سمت بالا یا پایین می‌توان صندلی را در ارتفاع مورد نظر تنظیم کرد. دامنه تنظیم ارتفاع:  $\pm 50$  میلی‌متر از موقعیت میانی.

### دکمه‌های تنظیم گودی کمر

با فشردن هر یک از دکمه‌ها می‌توان بخش‌های مربوطه از پشتی صندلی را تنظیم کرد. این تنظیمات امکان سازگاری پشتی صندلی با فرم‌های مختلف بدن رانندگان را فراهم می‌سازد.



با فشار دادن دکمه "+" صندلی باد می‌شود و با فشار دادن دکمه "-" باد صندلی تخلیه می‌شود.

#### ◆ دستگیره تنظیم پشتی صندلی

زاویه کاری طراحی شده برای پشتی صندلی ۱۰۵ درجه است و با کشیدن دستگیره و تکیه دادن به پشتی صندلی می‌توانید آن را در



موقعیت دلخواه تنظیم کنید. دامنه قابل تنظیم زاویه پشتی صندلی بین ۹۰ تا ۱۴۰ درجه می‌باشد.

#### ◆ دستگیره تنظیم شیب نشیمن صندلی

با بالا کشیدن دستگیره سمت چپ صندلی می‌توانید شیب نشیمن‌گاه صندلی را در موقعیت دلخواه تنظیم کنید. دامنه قابل تنظیم



شیب بین  $4^{\circ}$  تا  $12^{\circ}$  می باشد.

### ◆ اهرم تنظیم موقعیت نشیمن صندلی

با بالا کشیدن اهرم سمت راست صندلی می توانید نشیمن گاه صندلی را به سمت جلو یا عقب بلغزانید و در موقعیت دلخواه قرار دهید. پس ازرها کردن دستگیره، صندلی در همان موقعیت قفل خواهد شد. محدوده تنظیم نشیمن گاه از  $0$  تا  $60$  میلی متر است. این محدوده شامل  $6$  موقعیت می باشد که هر موقعیت دارای کورس  $10$



میلی متری است.

### ◆ آرنجی صندلی

آرنجی های صندلی را می توان بر حسب نیاز تا کرد.

### ◆ تنظیم آرنجی های صندلی

زاویه آرنجی های صندلی با چرخاندن آرنجی قابل تنظیم است. با چرخاندن پیچ تنظیم دستی، می توان بخش جلویی آرنجی صندلی را بالا یا پایین آورد.



#### ◆ دکمه تنظیم سریع پشتی صندلی

پس از کشیدن اهرم به سمت بالا و آزاد کردن پشتی صندلی، می‌توانید با تکیه دادن به پشتی صندلی، آن را در موقعیت دلخواه تنظیم کنید. پس از قفل شدن، پشتی صندلی قابل حرکت نخواهد بود. دامنه زاویه قابل تنظیم بین ۹۰ تا ۱۴۰ درجه می‌باشد.



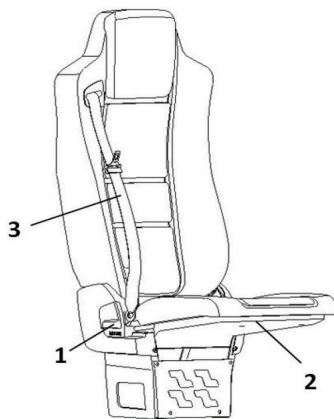
### ◆ دکمه تنظیم تکیه‌گاه شانه

با فشردن دکمه تنظیم تکیه‌گاه شانه، بخش بالایی پشتی صندلی را می‌توان به جلو یا عقب حرکت داد و در موقعیت دلخواه تنظیم کرد.



### نمای صندلی شاگرد

- ① دستگیره تنظیم پشتی صندلی
- ② تا کردن نشیمن صندلی شاگرد
- ③ کمربند ایمنی سه نقطه‌ای



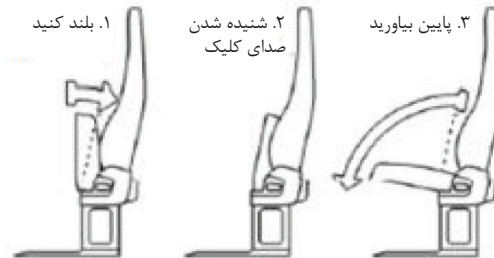
### ◆ اهرم تنظیم پشتی صندلی

اهرم را به سمت بالا بکشید و با تکیه دادن به پشتی صندلی، آن را در موقعیت دلخواه تنظیم کنید.



### ◆ تا کردن نشیمن صندلی شاگرد

نشیمن صندلی را تا زاویه ۹۳ درجه به سمت بالا بلند کنید، در این زمان صدای کلیک شنیده می‌شود که نشان‌دهنده تا شدن ایمن نشیمن صندلی است. برای باز کردن، نشیمن تا شده صندلی را به پایین فشار دهید تا صدای کلیک دیگری شنیده شود که نشان‌دهنده آزاد شدن نشیمن صندلی می‌باشد.



## احتیاط:

- صندلی باید همیشه تمیز نگه داشته شود، زیرا گرد و غبار می‌تواند عملکرد آن را مختل کند.
- هنگام تمیز کردن پشتی و نشیمن صندلی، لازم است پشتی در حالت قفل باشد؛ در غیر این صورت ممکن است به سمت جلو خم شده و موجب آسیب شود.
- پیش از روشن کردن خودرو، ضروری است تنظیمات صندلی بررسی و اطمینان حاصل شود که در وضعیت صحیح و مناسب رانندگی قرار دارد.
- انجام هرگونه تنظیم صندلی در هنگام رانندگی ممنوع است.
- هرگونه تغییر یا دستکاری در صندلی مجاز نیست.
- اتصالات ثابت‌کننده و پیچ و مهره‌های صندلی باید به طور منظم بازرسی شوند.
- در حالت تحت بار، اگر صندلی در مرکز قرار نگرفته باشد، باید لوله‌های هوای فشرده و عملکرد شیر کنترل برای تنظیم صندلی در موقعیت مرکزی، بررسی شوند.
- کمربند ایمنی باید پیش از شروع رانندگی بسته شود.
- کمربند ایمنی معیوب باید فوراً تعویض شود و تعمیر آن مجاز نیست.
- برای جلوگیری از آسیب دیدگی، قرار دادن هرگونه جسم در بخش‌های متحرک صندلی ممنوع است.

## تجهیزات محافظت‌کننده

### ◆ کمربند ایمنی

کمربند ایمنی به گونه‌ای طراحی شده است که در صورت بروز حادثه، خطر آسیب‌دیدگی راننده و سرنشینان را به حداقل برساند. در طول سفر، ضروری است راننده و تمامی سرنشینان، به ویژه زنان باردار، در تمام مدت کمربند ایمنی خود را به طور صحیح بسته باشند. پیش از شروع رانندگی، پشتی صندلی باید در وضعیت عمود قرار گیرد و میزان خم شدن آن به سمت عقب نباید بیشتر از ۲۵ درجه باشد.

اگر راننده در هنگام رانندگی کمربند ایمنی را به درستی نبندد، چراغ اخطار کمربند ایمنی روی صفحه نمایش روشن می‌شود و همراه با آن بوق اخطار به صدا در می‌آید.

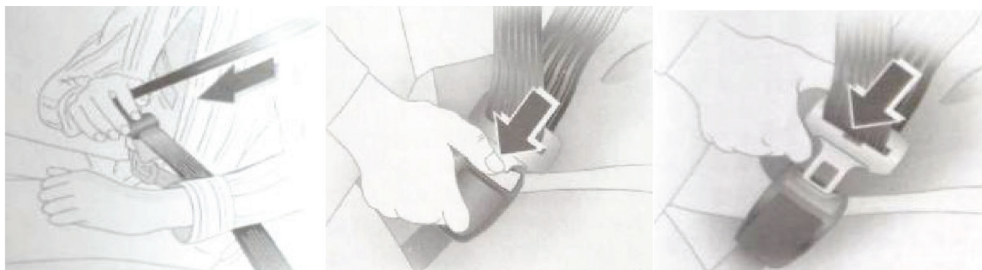
### ◆ بستن کمربند ایمنی

کمربند ایمنی را به آرامی از مکانیزم جمع‌کننده بیرون کشیده و از روی شانه عبور دهید. زبانه کمربند ایمنی را درون قفل وارد کنید.

نوار شانه‌ای کمربند را به سمت بالا بکشید تا کاملاً با بدن شما تطبیق پیدا کند.

### ◆ باز کردن کمربند ایمنی

دکمه قرمز رنگ روی قفل کمربند ایمنی را فشار دهید.



### ⚠️ احتیاط:

- کمربند ایمنی باید بدون پیچ خوردگی و کاملاً چسبیده به بدن بسته شود. نوار شانه‌ای کمربند باید دقیقاً از مرکز شانه عبور کند. عبور دادن کمربند از روی گردن یا بازوی سرنشین ممنوع است. کمربند ایمنی باید محکم به بالاتنه چسبیده و کشیده شود. نوار کمربند باید تا حد امکان در پایین‌ترین قسمت کمر قرار گیرد.
- در محل تماس لباس‌های سرنشین با کمربند ایمنی، نباید هیچ‌گونه اجسام تیز یا شکننده مانند عینک، خودکار یا کلید قرار داشته باشد. در غیر این صورت، در هنگام وقوع حادثه ممکن است کمربند ایمنی آسیب دیده و موجب صدمه به سرنشین شود.
- هر کمربند ایمنی فقط برای استفاده یک نفر طراحی شده است. قرار دادن کودک بر روی پای سرنشین در هنگام رانندگی ممنوع است، تا در صورت مواجه شدن با پیچ‌های تند، ترمز ناگهانی یا وقوع حادثه، از آسیب‌های جدی به کودک و سرنشین جلوگیری شود.

## آینه‌ها

### ◆ تنظیم آینه‌های جانبی

پیش از حرکت، موقعیت آینه‌های بیرونی و آینه‌های زاویه گسترده را بررسی کرده و در صورت نیاز، تنظیم کنید.

۱. دکمه تنظیم آینه جانبی سمت چپ

ابتدا دکمه ① را فشار دهید و سپس با استفاده از دکمه تنظیم جهت ③، موقعیت افقی و عمودی آینه جانبی سمت چپ را تنظیم کنید.

۲. دکمه تنظیم آینه جانبی سمت راست

ابتدا دکمه ② را فشار دهید و سپس با استفاده از دکمه تنظیم جهت ③، موقعیت افقی و عمودی آینه جانبی سمت راست را تنظیم کنید.

۳. دکمه تنظیم جهت آینه

برای کنترل و تنظیم آینه در جهت‌های بالا، پایین، چپ و راست، دکمه ③ را فشار دهید.

۴. دکمه گرم‌کن آینه

با فشردن دکمه ④، عملکرد گرم‌کن برقی فعال می‌شود و آینه‌های جانبی چپ و راست گرم شده و یخ‌زدگی آن‌ها برطرف می‌شود.



#### ◆ تا کردن آینه جانبی

آینه‌های جانبی با داشتن قابلیت تنظیم، امکان تغییر زاویه نسبت به بدنه خودرو را دارند. بنابراین در صورت برخورد با مانع هنگام رانندگی، امکان تنظیم مجدد آینه‌ها وجود دارد.

#### ◆ تنظیم آینه زاویه باز

آینه‌های زاویه باز که به صورت دستی قابل تنظیم هستند، می‌توانند محدوده نقاط کور را کاهش داده و میدان دید را افزایش دهند. رانندگان می‌توانند این آینه‌ها را با توجه به تنظیمات شخصی خود به صورت دستی تنظیم کنند.

#### ◆ تنظیم آینه نقطه کور

آینه‌های نقطه کور که به صورت دستی قابل تنظیم هستند، می‌توانند محدوده نقاط کور را کاهش داده و میدان دید را افزایش دهند. رانندگان می‌توانند این آینه‌ها را با توجه به تنظیمات شخصی خود به صورت دستی تنظیم کنند.

### ◆ آفتاب‌گیر کناری راننده

برده آفتاب‌گیر جانبی برای جلوگیری از ورود نور از سمت راننده استفاده می‌شود و به افزایش ایمنی رانندگی کمک می‌کند.

#### ► نحوه باز کردن آفتاب‌گیر کناری



دستگیره فشاری- کششی را بگیرید. آن را به سمت پایین بکشید و در هر موقعیت دلخواه در محدوده حرکتی آفتاب‌گیر متوقف کنید (باز کردن آفتاب‌گیر).

#### ► نحوه جمع کردن آفتاب‌گیر کناری

دستگیره فشاری- کششی را بگیرید. آن را به سمت بالا فشار دهید و در هر موقعیت دلخواه در محدوده حرکتی آفتاب‌گیر متوقف کنید (جمع کردن آفتاب‌گیر).

## ◆ پرده آفتاب گیر جلو

برای جلوگیری از ورود نور از سمت جلوی راننده استفاده می‌شود و به افزایش ایمنی رانندگی کمک می‌کند.

### ► مراحل باز کردن آفتاب گیر جلو



دستگیره فشاری - کششی را بگیرید. آن را به سمت پایین کشیده و در هر موقعیت دلخواه در محدوده حرکتی آفتاب گیر متوقف کنید (باز کردن آفتاب گیر) (هر چرخش غلتک آفتاب گیر معادل یک مرحله باز شدن است که تقریباً ۴۵ تا ۵۵ میلی متر در هر چرخش می‌باشد). هنگامی که به موقعیت گیره قفل در هر مرحله رسیدید، دستگیره را رها کنید.

### ► مراحل جمع کردن آفتاب گیر جلو

اگر می‌خواهید آفتاب گیر را مستقیماً از موقعیت پنجم یا سایر موقعیت‌ها به طور کامل جمع کنید، دستگیره آفتاب گیر را گرفته و حدود ۳۰ میلی متر به سمت پایین بکشید تا گوی آن از گیره قفل خارج شود، سپس دستگیره را رها کنید.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

اگر جمع کردن قسمتی از آفتاب گیر لازم باشد، دستگیره آفتاب گیر را بگیرید و حدود ۳۰ میلی متر به سمت پایین بکشید تا گوی از گیره قفل خارج شود. سپس در حالی که همچنان دستگیره را نگه داشته‌اید، غلتک آفتاب گیر را به صورت دستی بچرخانید تا آفتاب گیر درگیره قفل مورد نظر شما جمع شود.

## چراغ‌های بیرونی راهنمای استفاده از چراغ‌ها



**چراغ پارک (چراغ کوچک):** کلید چرخشی را به موقعیت ③ بچرخانید. در این حالت، کلید چراغ پارک فعال شده و چراغ‌های پارک روشن می‌شوند.

**چراغ نور پایین:** کلید چرخشی را به موقعیت ④ بچرخانید تا کلید چراغ جلو روشن شود. دسته چراغ و راهنما را به موقعیت میانی یا

موقعیت ② بکشید تا نور پایین خاموش شود.

**چراغ مه شکن جلو:** ابتدا کلید چرخشی را به موقعیت ② بچرخانید، سپس آن را به سمت بیرون بکشید و همزمان به موقعیت ۱ بکشید. در این زمان چراغ‌های مه شکن جلو فعال می‌شوند.

**چراغ مه شکن عقب:** ابتدا کلید چرخشی را به موقعیت ② بچرخانید و بعد از آن چراغ‌های مه شکن جلو را طبق روش بالا روشن کنید، سپس کلید را یک بار به سمت بیرون بکشید و رها کنید تا چراغ‌های مه شکن عقب روشن شوند. برای خاموش کردن چراغ‌های مه شکن عقب، کلید را مجدداً به سمت بیرون کشیده و رها کنید.

**چراغ اتوماتیک:** کلید چرخشی چراغ را به موقعیت ① بچرخانید تا حالت اتوماتیک چراغ‌ها فعال شود. در این حالت، چراغ پارک یا نور پایین بسته به شدت نور محیط بیرون به طور خودکار روشن یا خاموش می‌شود.

**چراغ نور بالا:** کلید چرخشی را به موقعیت ③ بچرخانید تا چراغ جلو روشن شود. سپس دسته چراغ و راهنما را به سمت پایین فشار دهید و در موقعیت ⑤ قرار دهید تا نور بالا روشن شود.

## ویرادیزل دفترچه راهنما

**چراغ سبقت (چراغ پلیسی):** با بالا بردن دسته چراغ و راهنما ④ نشانگر چراغ جلو روشن شده و نور بالا فعال می‌شود. سپس با رها کردن دسته چراغ و راهنما، به طور خودکار به موقعیت نور پایین (۰) باز می‌گردد.



تنظیم ارتفاع چراغ نور پایین: وضعیت خودرو ممکن است به دلیل شرایط بارگیری، شتاب‌گیری یا کاهش سرعت تغییر کند. می‌توانید با استفاده از این کلید زاویه تابش نور پایین را تنظیم کنید. بالا بردن کلید باعث تنظیم زاویه نور چراغ سمت بالا و پایین آوردن کلید، زاویه نور را به سمت پایین تنظیم می‌کند. در موقعیت ۰، تابش نور پایین در بیشترین فاصله و در موقعیت ۶، در کمترین فاصله قرار دارد.

نمای کلی کلیدهای راکری بخش تخت خواب کابین

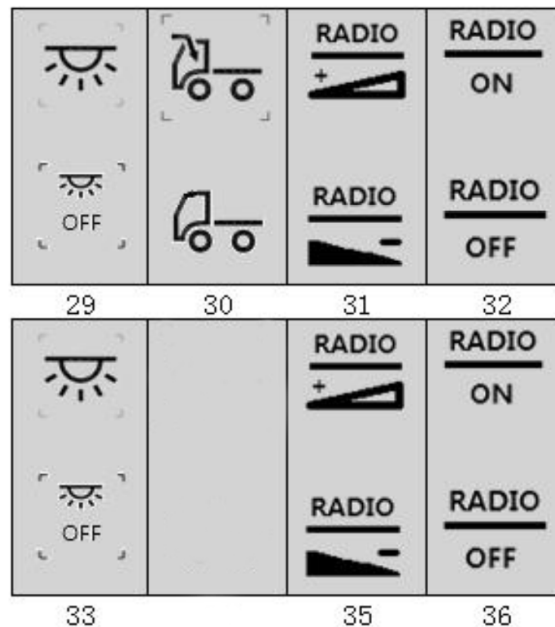


ویرا دیزل  
دفترچه راهنما

نام	S/N
کلید چراغ داخلی ۱	۳۹
کلید سانروف ۱	۳۰
کلید تنظیم صدای رادیو ۱	۳۱
کلید روشن/خاموش رادیو ۱	۳۲
کلید چراغ داخلی ۲	۳۳
کلید تنظیم صدای رادیو ۲	۳۵
کلید روشن/خاموش رادیو ۲	۳۶
ترمینال China VI	۳۷

### استفاده از چراغ بخش تخت خواب

کلید ۱ لمسی است. با فشار دادن آن، چراغ بخش تخت خواب روشن می‌شود و با فشار دادن مجدد، خاموش خواهد شد. کلید ۲ برای روشن کردن چراغ مطالعه بخش تخت خواب است. با فشار دادن این کلید، چراغ مطالعه روشن می‌شود. زاویه چراغ مطالعه را می‌توان بر اساس نیاز تنظیم کرد.



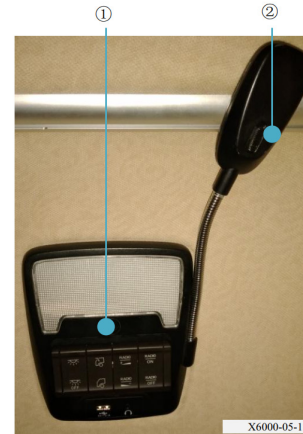
## استفاده از چراغ درب

هنگامی که درب سمت چپ یا راست باز شود، چراغ درب روشن می‌شود. مدت روشن ماندن چراغ ۱۵ دقیقه تنظیم شده است و پس از ۱۵ دقیقه به صورت خودکار خاموش می‌شود. اگر هر دو درب چپ و راست بسته شوند و سپس یکی از درب‌ها دوباره باز شود، چراغ درب مجدداً روشن خواهد شد.



## احتیاط!

شفت انعطاف‌پذیر چراغ مطالعه بخش تخت خواب را نییچانید؛



زیرا ممکن است باعث قطع شدن یا آسیب دیدن سیم‌کشی داخلی شود.

جانمایی چراغ‌های بیرونی  
♦ چراغ جلو



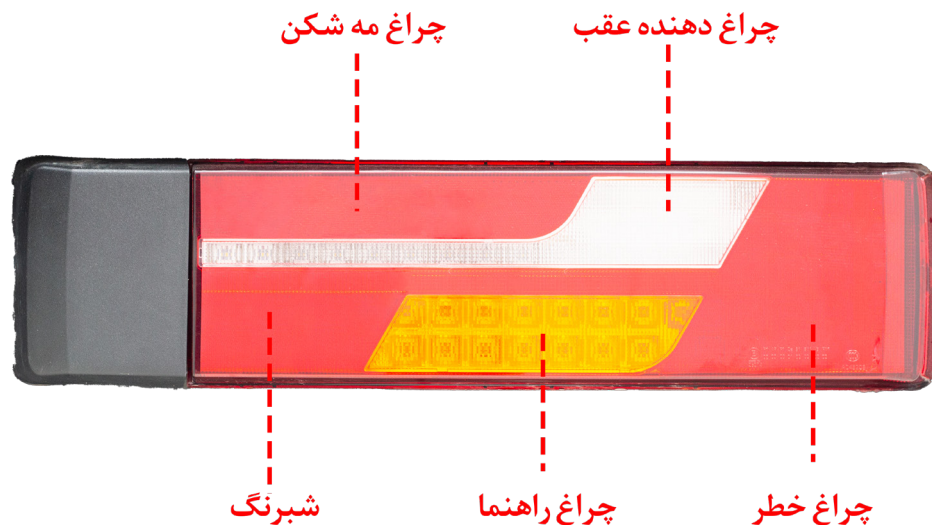
چراغ روز، چراغ راهنما، چراغ پارک

چراغ نور پایین، چراغ نور بالا

چراغ نور بالای کمکی

چراغ مه شکن

♦ چراغ عقب



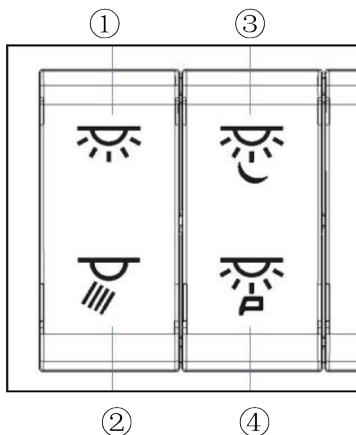
مجموعه چراغ عقب سمت راست فاقد چراغ پلاک است، ولی در مجموعه چراغ عقب سمت چپ وجود دارد و به جای آن در همان موقعیت، یک بوق هشدار دنده عقب تعبیه شده است.

## چراغ‌های داخل کابین

چراغ‌های کابین: تمامی چراغ‌های کابین توسط کلید ① واقع در کابین خواب روشن می‌شوند و همه آن‌ها توسط کلید ② می‌توانند خاموش شوند.



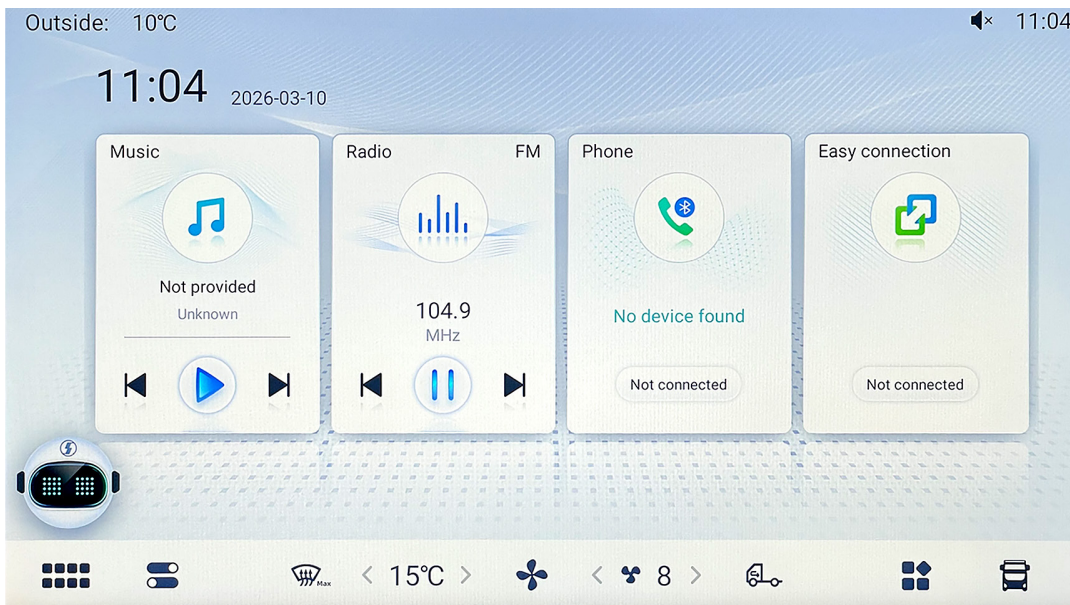
علاوه بر این، کلید کنترل درب سمت راست ① نیز می‌تواند چراغ‌های سقفی را کنترل کند. کلید ② وظیفه کنترل چراغ مطالعه سمت راست را دارد. با فشردن کلید ② چراغ مطالعه سمت راست روشن می‌شود و با فشردن دوباره همان کلید، این چراغ خاموش خواهد شد.



کلید ① چراغ‌های سقفی را کنترل می‌کند، در حالی که کلید ② چراغ مطالعه سمت چپ را کنترل می‌نماید. با فشردن کلید ② چراغ مطالعه سمت چپ روشن می‌شود و با فشردن دوباره همان کلید، این چراغ خاموش خواهد شد. کلید ③ چراغ محیطی را کنترل می‌کند. با نگه داشتن کلید ④ به مدت بیش از ۳ ثانیه، عملکرد روشن شدن چراغ‌های سقفی همزمان با باز شدن درها فعال می‌شود. با نگه داشتن دوباره همین کلید، این عملکرد لغو می‌شود.

## VI مولتی مدیا و تهویه

### توضیح کلیدهای لمسی پرکاربرد



## نمایش نمادها و کاراکترهای ثابت

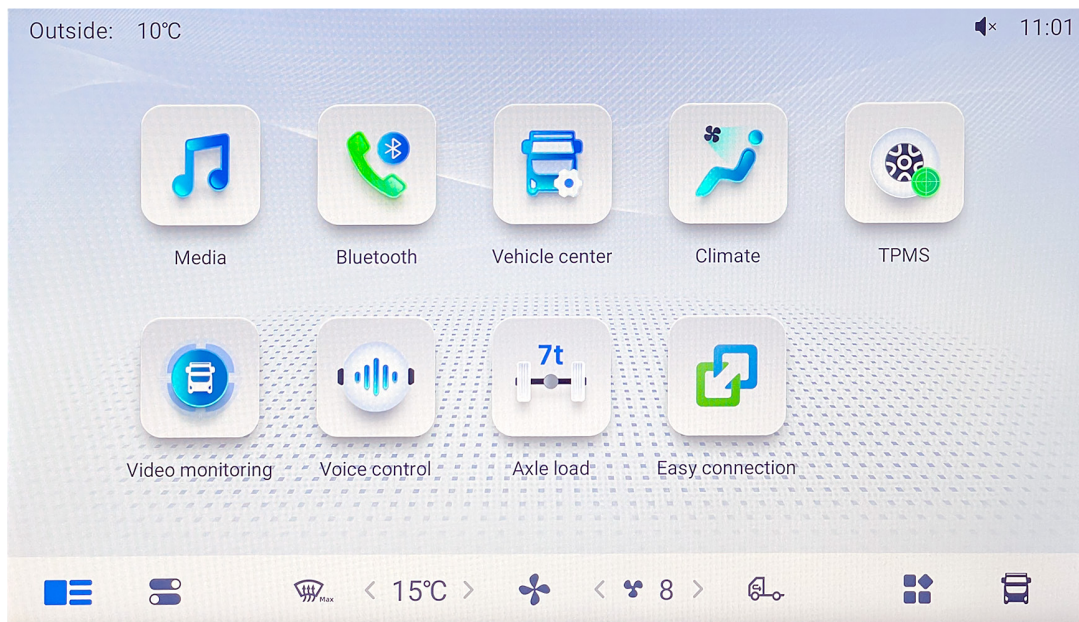


این نوار در بالای صفحه قرار دارد و

车外: 20°C PM<sub>2.5</sub> 50

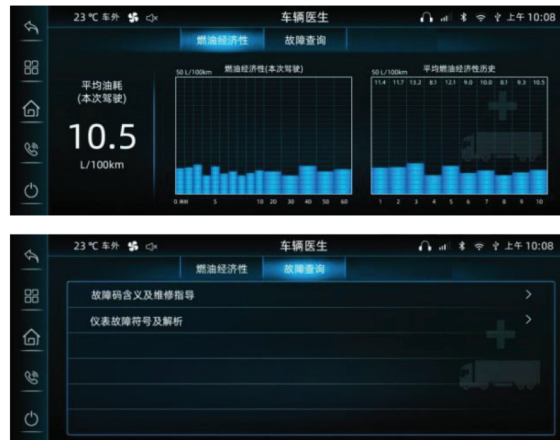
   15:30

ساعت، وضعیت اتصال شبکه و Wi-Fi، اتصال بلوتوث، اتصال USB، نماد بی‌صدا، دمای خارج خودرو و نماد تهویه مطبوع را نمایش می‌دهد.



● پزشکی خودرو

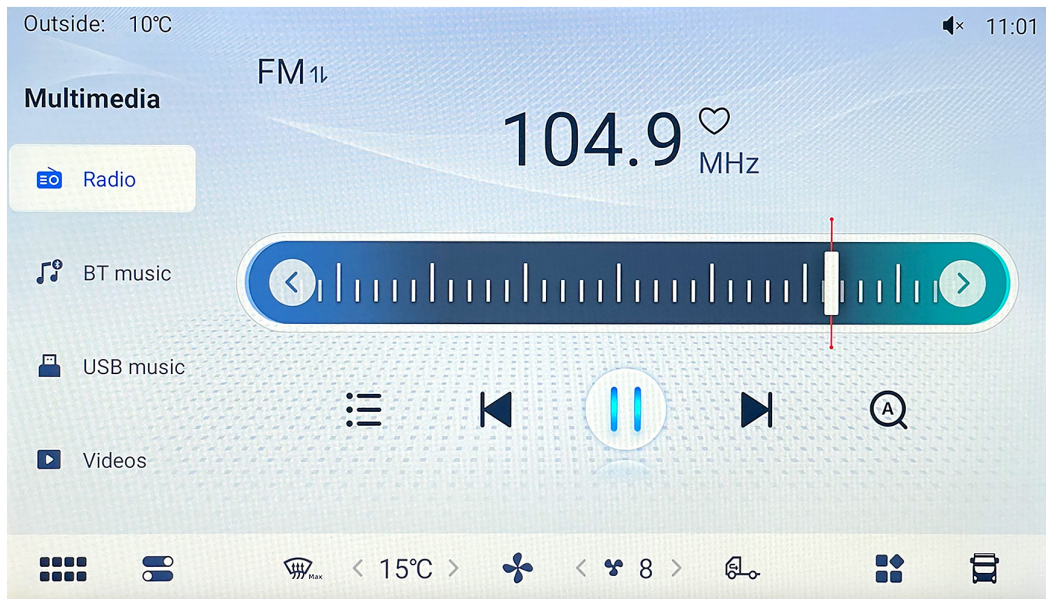
پزشک خودرو یا "vehicle doctor" اطلاعاتی در مورد مصرف سوخت و بررسی عیوب را نمایش می‌دهد.



نمایش اطلاعات: مصرف سوخت، استعلام خطا.

صرفه جویی سوخت: نمایش میانگین مصرف سوخت و سوابق میانگین مصرف سوخت.

استعلام خطا: امکان بررسی خطاهای خودرو.



♦ رادیو

جدول زیر عملکرد آیکون‌های صفحه رادیو را نشان می‌دهد:

آیکون	عملکرد	توضیح
	کلیک	پخش رادیو
	کلیک	توقف پخش رادیو
	کلیک/ نگه داشتن	کلیک: افزایش فرکانس، ۱٫۰ مگاهرتز برای FM، ۹ کیلو هرتز برای AM؛ نگه داشتن: جست‌وجوی ایستگاه به سمت بالا تا یافتن سیگنال
	کلیک/ نگه داشتن	کلیک: کاهش فرکانس، ۱٫۰ مگاهرتز برای FM، ۹ کیلو هرتز برای AM؛ نگه داشتن: جست‌وجوی ایستگاه به سمت بالا تا یافتن سیگنال
	کلیک	تغییر حالت FM/AM؛ حالت پیش‌فرض FM است و نام حالت فعال برجسته می‌شود
	کلیک	جست‌وجوی خودکار ایستگاهها؛ در صورت کلیک دوباره عملیات جست‌وجو متوقف می‌شود و ایستگاههای پیدا شده ذخیره می‌شوند
	کلیک	پخش ایستگاههای ذخیره شده
	کشیدن	تنظیم فرکانس
	کلیک	نمایش فهرست ایستگاههای ذخیره شده؛ فهرست به ترتیب فرکانس از پایین به بالا مرتب می‌شود و پس از ۵ ثانیه عدم استفاده یا لمس مجدد مخفی می‌شود

## ♦ بلوتوث

بلوتوث یک روش انتقال بی‌سیم در فاصله کوتاه است. از طریق عملکرد بلوتوث، دستگاه مرکزی می‌تواند به تلفن همراه متصل شود و امکاناتی مانند مکالمه تلفنی هندزفری از طریق بلوتوث و پخش موسیقی از طریق بلوتوث را فراهم کند.

### انتخاب منبع پخش بلوتوث

دکمه [منوی برنامه‌ها] را لمس کنید، سپس آیکون [بلوتوث] را در رابط کاربری لمس کنید تا وارد حالت بلوتوث شوید.

### جفت‌سازی و اتصال

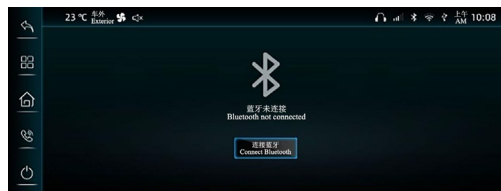
۱. وارد رابط [بلوتوث] شوید.

۲. عملکرد بلوتوث را در تلفن همراه فعال کنید. در این حالت، تلفن همراه شروع به جست‌وجوی دستگاه‌های بلوتوث می‌کند. هنگامی که مدل این دستگاه مرکزی روی تلفن همراه نمایش داده شد، آن را انتخاب کنید. سپس درخواست جفت‌سازی بلوتوث ظاهر می‌شود. از طریق تلفن همراه، جفت‌سازی را تأیید کنید و پس از موفقیت‌آمیز بودن جفت‌سازی، تلفن همراه را به دستگاه مرکزی متصل کنید.

## نکته:

تمام دستگاه‌های بلوتوث از همه عملکردهای بلوتوث پشتیبانی نمی‌کنند. برای اطلاع از عملکردهای پشتیبانی‌شده، لطفاً به دفترچه راهنمای دستگاه بلوتوث مراجعه کنید.

هنگامی که بلوتوث متصل نیست، با لمس آیکن [بلوتوث]، صفحه «بلوتوث متصل نیست» نمایش داده می‌شود



## ◆ روش اتصال مشخص

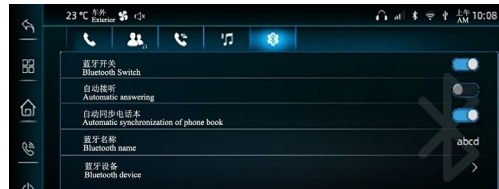
۱. دکمه «اتصال بلوتوث» را روی صفحه لمس کنید تا بلوتوث روشن شود و تنظیمات اتصال نمایش داده شود.
۲. لازم است اتصال این دستگاه را از طریق تلفن همراه به صورت دستی انجام دهید و مطمئن شوید که وضعیت بلوتوث روشن است.
۳. با استفاده از تلفن همراه، دستگاه بلوتوث را جست‌وجو کنید تا نام دستگاه، مانند X۶۰۰۰، پیدا شود. سپس از طریق تلفن همراه، اتصال به این دستگاه را تأیید کنید.
۴. پس از اتصال موفق تلفن همراه به دستگاه، نام دستگاه مربوطه در فهرست جفت‌سازی با وضعیت «متصل» نمایش داده می‌شود و اتصال کامل خواهد شد.

برای قطع اتصال از تلفن همراه، دکمه [قطع اتصال] را لمس کنید.

اگر تلفن همراه به صورت دستی گزینه [قطع اتصال] را لمس نکند، هنگام نزدیک شدن به دستگاه صفحه کنترل مرکزی، از طریق سیگنال بلوتوث، پیام تأیید اتصال خودکار دریافت خواهد کرد.

### ⚠ احتیاط!

- ◆ به دلیل تنوع زیاد مدل‌های تلفن همراه و مشکلات مربوط به سازگاری بلوتوث، نمی‌توان تضمین کرد که عملکرد بلوتوث از تمام تلفن‌های همراه پشتیبانی کند. در صورت بروز مشکل در اتصال بلوتوث، ابتدا بلوتوث تلفن همراه خود را خاموش کرده و سپس دوباره آن را روشن کنید.



### ◆ تلفن بلوتوث و تنظیمات بلوتوث

۱. «کلید بلوتوث» برای فعال یا غیرفعال کردن بلوتوث استفاده می‌شود.

۲. گزینه «پاسخ خودکار» را می‌توان بر اساس ترجیح کاربر تنظیم کرد. هنگامی که این گزینه فعال باشد، تلفن همراه برای پاسخ‌گویی به

تماس‌های ورودی، به صورت خودکار به حالت بلوتوث تغییر وضعیت می‌دهد.

۳. همگام‌سازی خودکار دفترچه تلفن:

این عملکرد برای به‌روزرسانی فهرست مخاطبین دستگاه‌های جفت‌شده استفاده می‌شود و نیازمند اتصال اولیه با تلفن همراه است.

۴. نام بلوتوث:

نام دستگاه محلی. اطلاعات نسخه نمایش داده‌شده در این تصویر فقط برای مرجع است و محصول نهایی ملاک خواهد بود.

۵. دستگاه بلوتوث:

دستگاه‌های بلوتوث جانبی، شامل دستگاه‌های جفت‌شده و دستگاه‌های متصل.

**بلوتوث متصل شده است و دستگاه نمایشگر به یک دستگاه خارجی متصل شده است.**  
(عملکردهای زیر تنها پس از اتصال موفق بلوتوث به تلفن همراه قابل استفاده خواهند بود.)

## برقراری تماس تلفنی

پس از اتصال تلفن همراه به بلوتوث داخلی، می‌توانید از طریق تلفن همراه یا صفحه لمسی تماس تلفنی برقرار کنید.

### ۱. شماره‌گیری با تلفن همراه

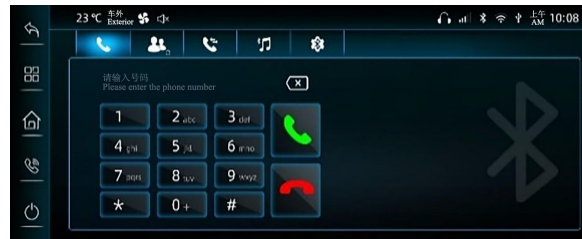
شماره را می‌توان از طریق آیکون تلفن همراه شماره‌گیری کرد.

۲. شماره‌گیری شماره نمایش داده‌شده روی صفحه


شماره نمایش داده شده روی صفحه را شماره گیری کرده و طبق مراحل زیر عمل کنید:

### ◆ شماره گیری

برای وارد کردن شماره تلفن، صفحه کلید عددی را لمس کنید. سپس برای حذف شماره، آیکن «حذف» را لمس کنید. برای برقراری تماس خروجی، دکمه شماره گیری را فشار دهید.



شماره کامل تلفن را وارد کرده و دکمه تماس را لمس کنید.

هنگام وارد کردن شماره، اگر دفترچه تلفن همگام سازی شده باشد،  سیستم مخاطبینی را که با شماره وارد شده مطابقت دارند روی صفحه نمایش می دهد. اگر مخاطب صحیح پیدا شود، می توانید مستقیماً نتیجه مطابق را انتخاب کرده و تماس تلفنی برقرار کنید.

پس از شماره گیری، نام و شماره تماس گیرنده نمایش داده می شود. اگر دفترچه تلفن همگام سازی شده باشد، اطلاعات نام نیز نمایش داده خواهد شد.



پس از شماره‌گیری، برای قطع تماس، دکمه قطع تماس را فشار دهید.

#### ◆ پاسخ‌گویی به تماس‌های ورودی

هنگامی که تلفن همراه به بلوتوث داخلی متصل باشد، سیستم به صورت خودکار به رابط عملکرد هندزفری بلوتوث تغییر وضعیت می‌دهد.

شما می‌توانید مستقیماً روی صفحه، گزینه «پاسخ» یا «قطع تماس» را لمس کنید.



## ویرا دیزل دفترچه راهنما

در حین تماس، با لمس دکمه «صدای خودرو» می‌توانید تماس را به تلفن همراه منتقل کنید. با لمس مجدد همان دکمه، صدای تماس دوباره به بلندگوی داخل خودرو منتقل می‌شود.

### ◆ سوابق تماس


رابط فهرست سوابق تماس روی صفحه کنترل مرکزی نمایش داده می‌شود. این فهرست می‌تواند تماس‌های ورودی، تماس‌های خروجی و تماس‌های از دست‌رفته را نمایش دهد. برای تغییر صفحه، صفحه را به سمت بالا یا پایین بکشید.





Outside: 10°C 🔊 11:01


### Multimedia






**No music played yet** ❤️ ⬆️⬆️


 Radio

 BT music 00:00 00:00

 USB music

 Videos



< 15°C >



< 8 >



## پخش موسیقی USB

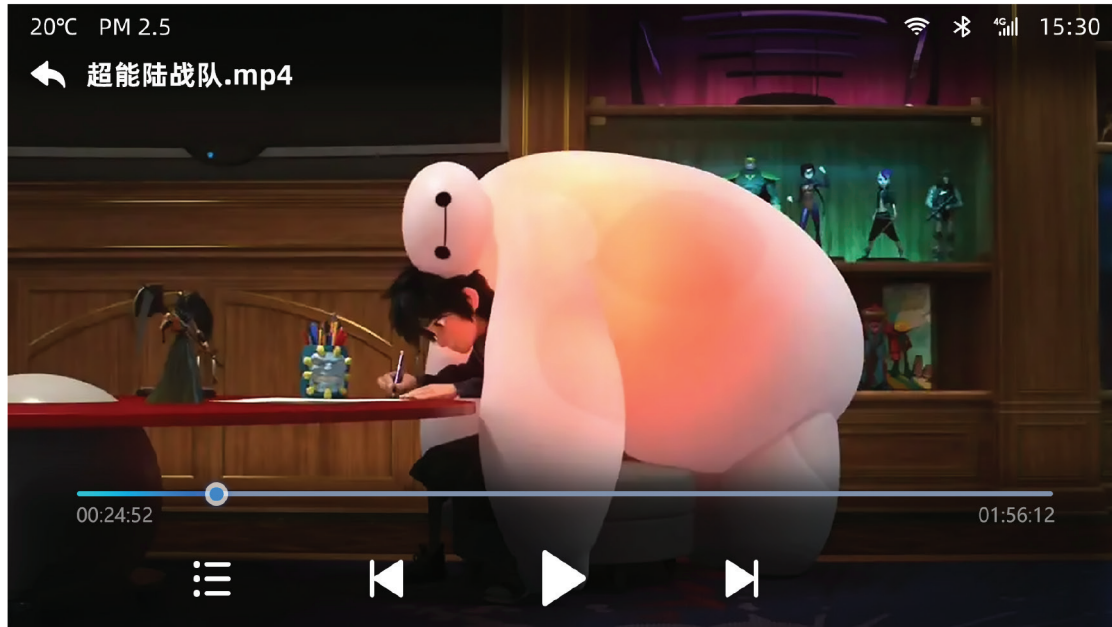
آیکون‌ها و عملکردهای صفحه موسیقی:

توضیح	عملکرد	آیکون
کنترل پیشرفت پخش	کشیدن	
پخش	کلیک	
توقف	کلیک	
آهنگ قبلی	کلیک	
آهنگ بعدی	کلیک	
تازه‌سازی	کلیک	
تغییر حالت تکرار	کلیک	
ورود به تنظیمات افکت صدا	کلیک	
پیش‌نمایش فهرست	کلیک	

## ● سیستم ساب ووفر

همان طور که در شکل زیر نشان داده شده است، ساب ووفر از طریق صفحه تنظیمات توزیع صدا قابل تنظیم، روشن یا خاموش کردن است. هنگامی که روشن است، سیگنال‌های باس را به ساب ووفر ارسال می‌کند و مقدار آن با کشیدن نوار لغزنده در محدوده ۱۰- تا ۱۰۰ قابل تنظیم است. هنگامی که خاموش است، هیچ سیگنال باسی را ارسال نمی‌کند و آمپلی‌فایر توان خروجی را در سطح پایین کنترل می‌کند. کاربر می‌تواند شدت خروجی بلندگو را بر اساس سلیقه خود انتخاب نماید.







## ◆ پخش ویدیو

در صفحه تصاویر می‌توانید تصاویر محلی با فرمت‌های GIF، BMP، JPG، PNG و مرور کنید. در صفحه ویدیو می‌توانید ویدیوهای محلی یا ویدیوهای موجود روی حافظه USB را پخش کنید. فرمت‌های WMV، AVI، MKV، 3GP، MP4، FLV و سایر فرمت‌ها پشتیبانی می‌شوند. قابلیت‌هایی مانند پخش، توقف، ویدیوی قبلی، ویدیوی بعدی و کشیدن نوار پیشرفت وجود دارد.

### جدول عملکرد آیکون‌های پخش ویدیو:

آیکون	عملکرد	توضیح
	کشیدن	کنترل پیشرفت پخش
	کلیک	پخش
	کلیک	توقف
	کلیک	ویدیوی قبلی
	کلیک	ویدیوی بعدی
	کلیک	فهرست پخش

#### ◆ بلوتوث

این سیستم از موسیقی و تماس تلفنی از طریق بلوتوث پشتیبانی می‌کند و امکان تنظیم نام و رمز عبور، مدیریت اتصال، همگام‌سازی دفترچه تلفن و سابقه تماس را فراهم می‌کند. دستگاه می‌تواند مانند یک هندزفری خودرو عمل کند؛ می‌توانید از طریق صفحه مرکزی شماره‌گیری یا پاسخ دهید و صدا از بلندگوهای داخلی پخش می‌شود. به طور پیش‌فرض همزمان با روشن شدن دستگاه، بلوتوث نیز فعال می‌شود. بلوتوث گوشی را فعال کنید و از طریق بلوتوث → تنظیمات → دستگاه بلوتوث نام گوشی را جست‌وجو و انتخاب کنید و سپس روی تلفن تایید کنید. پس از اتصال، گوشی در فهرست جفت شده با وضعیت «متصل» نمایش داده می‌شود. برای قطع اتصال می‌توان روی کلید «قطع» کلیک کرد.

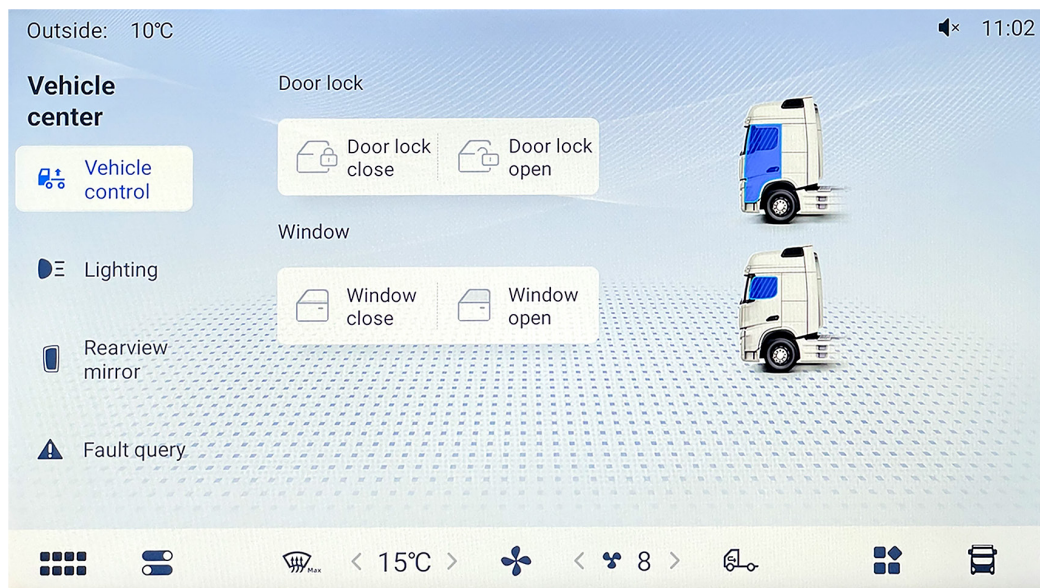
موسیقی بلوتوث: موسیقی پخش شده از دستگاه تلفن همراه از طریق بلوتوث روی صفحه مرکزی پخش می‌شود. در صورت عدم اتصال، صفحه پیام «هیچ گوشی متصل نیست» نمایش می‌دهد. نام آهنگ نمایش داده می‌شود و می‌توان آهنگ قبلی، توقف و آهنگ بعدی و تنظیمات بلوتوث را کنترل کرد.

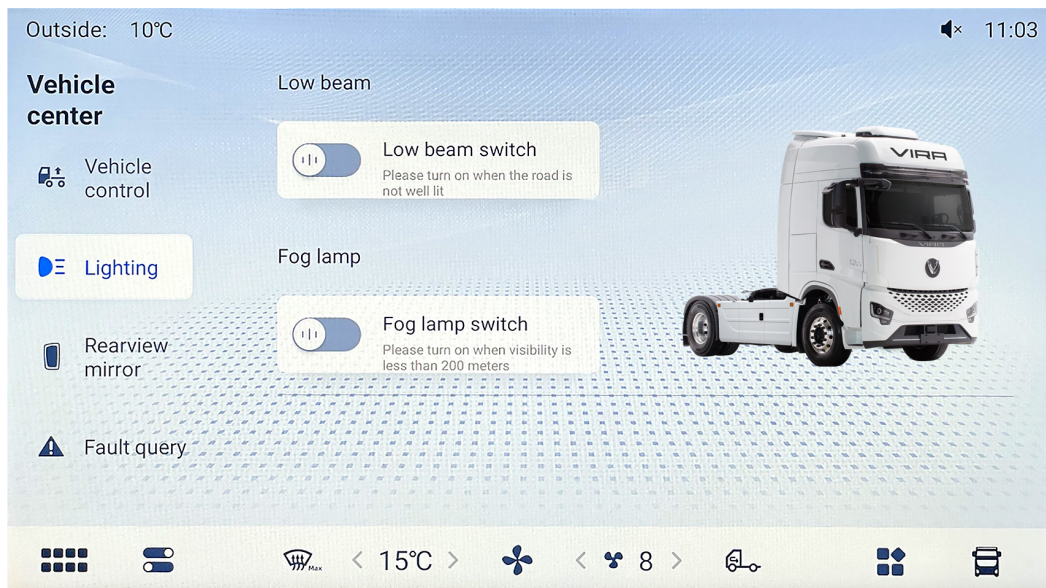
#### ◆ اتصال گوشی

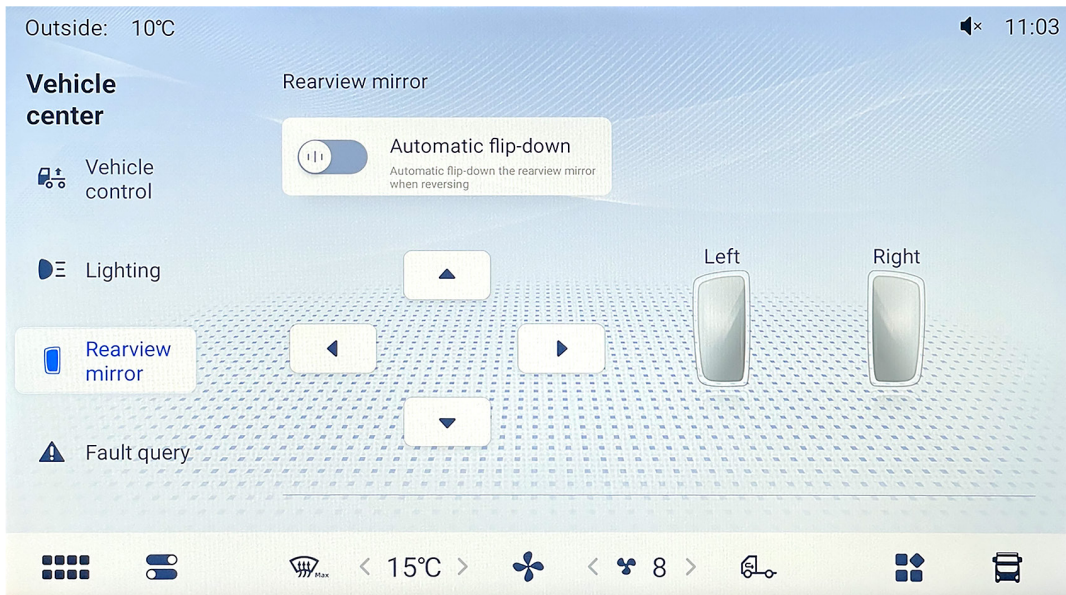
این سیستم از اتصال «YiLink» پشتیبانی می‌کند تا بتوان گوشی را به صفحه مرکزی متصل کرد.

## ♦ کنترل کمکی

کنترل کمکی بسته به پیکربندی خودرو شامل کنترل پنجره‌ها، قفل درها، چراغ‌ها، آینه‌های جانبی و غیره است.



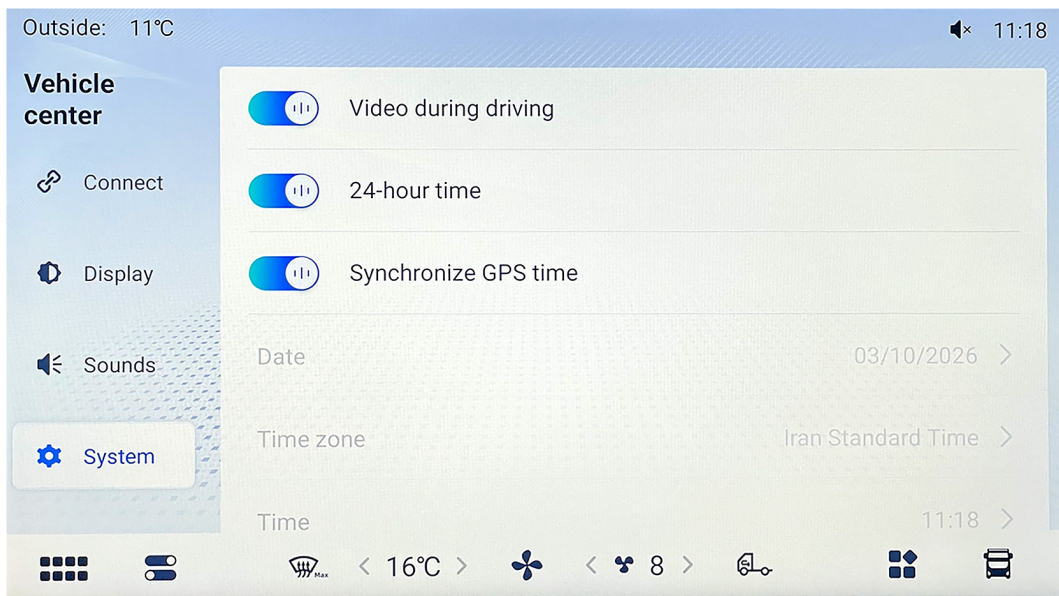




با لمس کلید مربوطه، می‌توانید عملکرد متناظر را فعال کنید.

♦ مرکز خودرو

در تنظیمات سیستم می‌توانید اطلاعات دستگاه را مشاهده و ویژگی‌های کلی سیستم را تنظیم کنید.



Outside: 11°C 🔊 11:19

### Vehicle center

- 🔗 Connect
- ⚙️ Display**
- 🔊 Sounds
- ⚙️ System

View mode

☀️ Light    🌙 Dark    Ⓐ Auto

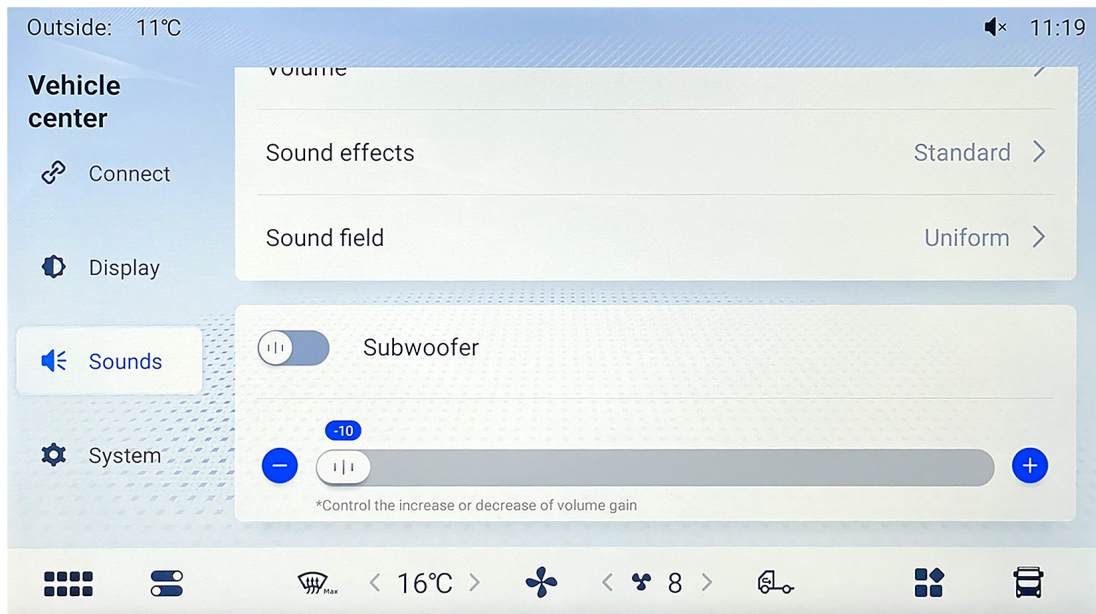
Screen saver

🔇 Standby screen saver

30s    60s    5min    Screen saver time

🏠    📶    📶 < 16°C >    🌀    < 🌬 8 >    📶    🏠    🚗

ویرا دیزل  
دفترچه راهنما



## احتیاط!

- ♦ در صورت بروز عملکرد غیرعادی در این سیستم، لطفاً ابتدا به بخش «راهنمای عیب‌یابی رایج» در دفترچه مراجعه کنید. اگر ایراد برطرف نشد، خودرو را برای تعمیر به مرکز خدمات تخصصی تحویل دهید. از باز کردن قاب دستگاه یا تنظیم خودسرانه هر یک از قطعات، بدون مجوز ویرا دیزل، خودداری کنید.
- ♦ تصاویر موجود در این دفترچه برای توضیح واضح تر روش کار ارائه شده‌اند. اگر تصاویر این دفترچه با سیستم واقعی خودرو مغایرت داشته باشند، وضعیت سیستم واقعی خودرو ملاک خواهد بود.
- ♦ کیفیت دریافت صدای سیستم صوتی ممکن است هنگام عبور خودرو از روی پل‌ها، مناطق کوهستانی، تونل‌ها و پارکینگ‌های زیرزمینی تحت تأثیر قرار گیرد. همچنین هنگام حرکت خودرو روی مسیرهای ناهموار و تکان‌های پی‌درپی، ممکن است پدیده قطع و وصلی صدا رخ دهد که امری طبیعی است.
- ♦ برای جلوگیری از آسیب دیدن صفحه نمایش، از لمس کردن آن با اشیای سخت یا نوک‌تیز خودداری کنید. از پاشیدن مستقیم مایع روی صفحه نمایش نیز خودداری شود. در صورت نفوذ مایع به داخل دستگاه، قطعات الکترونیکی آسیب خواهند دید.
- ♦ هنگام تمیز کردن سطح صفحه نمایش، از پارچه نرم استفاده کنید و از ریختن یا اسپری کردن مایع روی صفحه خودداری کنید.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

- ◆ اتصال دستگاه‌های USB با جریان مصرفی بالا، به جز فلش مموری USB و تلفن همراه، مانند هارد اکسترنال قابل حمل و پاوربانک، اکیداً ممنوع است.
- ◆ سازگاری سیستم صوتی با تمام مدل‌های تلفن همراه تضمین نمی‌شود. شارژ برخی تلفن‌های همراه ممکن است باعث خواندن غیرعادی فلش USB شود که با راه‌اندازی مجدد سیستم قابل رفع است.
- ◆ سیستم را در معرض رطوبت بیش از حد قرار ندهید؛ زیرا ممکن است باعث اتصال کوتاه الکتریکی، آتش‌سوزی یا آسیب‌های دیگر شود.
- ◆ اگر مایع وارد سیستم صوتی شود و بوی غیرعادی از دستگاه خارج گردد، فوراً استفاده از سیستم صوتی را متوقف کنید. ادامه استفاده ممکن است باعث آتش‌سوزی یا حادثه دیگر شود.

- ◆ هنگام رانندگی، میزان صدا را در سطح مناسب تنظیم کنید. صدای بیش از حد بلند می‌تواند مانع شنیدن اطلاعات ترافیکی و صداهای محیط بیرون خودرو مانند بوق یا هشدارها شود.
- ◆ هنگام رانندگی از انجام عملیات پیچیده یا تماشای ویدئو خودداری کنید؛ زیرا باعث حواس‌پرتی راننده شده و ممکن است منجر به حادثه رانندگی شود.
- ◆ هرگز چیزی غیر از رابط استاندارد USB را وارد درگاه USB نکنید.
- ◆ از وصل و جدا کردن مکرر دستگاه USB خودداری کنید. اتصال یا جداسازی ناگهانی هنگام خواندن فایل‌ها ممکن است به دستگاه USB آسیب برساند.
- ◆ انواع مختلفی از دستگاه‌های USB وجود دارد و سیستم نمی‌تواند سازگاری با همه آن‌ها را تضمین کند.
- ◆ سیستم ناوبری فقط به عنوان راهنمای کمکی هنگام رانندگی استفاده می‌شود. لطفاً با رعایت قوانین راهنمایی و رانندگی، ایمن و منظم رانندگی کنید.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

- ◆ نگاه کردن طولانی مدت به سیستم ناوبری یا کار کردن با آن هنگام رانندگی ممکن است باعث حادثه رانندگی شود. در صورت نیاز به کار با سیستم ناوبری، این کار را در حالت توقف خودرو انجام دهید.
- ◆ پیش از بالا بردن کابین، از سیستم کنترل مرکزی محافظت کنید تا از برخورد اجسام سنگین یا نوک تیز با صفحه کنترل مرکزی و آسیب دیدن تجهیزات جلوگیری شود.
- ◆ اگر در زمان استفاده مشاهده شد که دستگاه کند کار می کند یا اطلاعات پیش فرض تغییر کرده است، می توان از بخش نگهداری سیستم، تنظیمات کارخانه را بازیابی کرد. بازیابی تنظیمات کارخانه ممکن است باعث از بین رفتن اطلاعات پیکربندی شود. در این حالت لازم است اطلاعات کد پیکربندی از طریق غربیلک فرمان چند منظوره و صفحه آمپر دریافت شود. برای ارتقای نرم افزار با تأمین کننده تماس بگیرید.

## سیستم تهویه مطبوع

### تهویه مطبوع

این فرمان‌ها از طریق ولوم‌های فیزیکی، دکمه‌ها و کلیدهای مجازی روی صفحه صادر می‌شود و فرمان‌هایی مانند روشن / خاموش، تنظیم دما، تغییر بین حالت گردش داخلی و خارجی، انتخاب حالت‌های خروجی هوا، تنظیم سرعت فن، فعال‌سازی یا غیرفعال‌سازی A/C، حالت AUTO و حالت یخ‌زدایی قوی را فراهم می‌کند.

نمای رابط تهویه به شکل زیر است:



تنظیم حجم هوای خروجی (حالت خروجی هوا را می‌توان از طریق دکمه روی صفحه لمسی یا دکمه MODE روی پنل تنظیم کرد.)



حالت ۴: خروج هوا به سمت زیرپا + یخزدایی شیشه



حالت ۱: خروج هوا به سمت صورت



حالت ۵: یخزدایی شیشه



حالت ۲: خروج هوا به سمت صورت + زیرپا



حالت ۳: خروج هوا به سمت زیرپا

حجم هوای خروجی را می‌توان با چرخاندن کلید تنظیم حجم هوا، یا با لمس دکمه‌های + / - تنظیم حجم هوا روی صفحه لمسی، تنظیم کرد.

• با چرخاندن کلید تنظیم حجم هوا به اندازه یک پله در جهت عقربه‌های ساعت، یا لمس دکمه + روی صفحه، حجم هوا یک سطح افزایش می‌یابد تا به سطح ۸ برسد. پس از رسیدن به سطح حداکثر، مقدار دیگر افزایش نخواهد یافت.

• با چرخاندن کلید تنظیم حجم هوا به اندازه یک پله در خلاف جهت عقربه‌های ساعت، یا لمس دکمه - روی صفحه، حجم هوا یک سطح کاهش می‌یابد تا به سطح ۱ برسد. پس از رسیدن به سطح ۱، مقدار دیگر کاهش نخواهد یافت.

• سطح حجم هوای نمایش داده شده، مقدار تنظیم شده فعلی است.

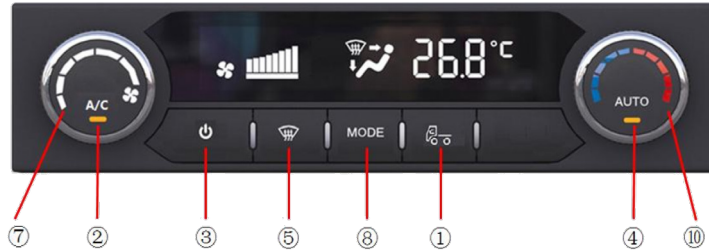
## ویرا دیزل دفترچه راهنما

با استفاده از کلیدهای فیزیکی و کلیدهای نرم روی صفحه چندرسانه‌ای می‌توان عملکردهای مختلف تهویه را کنترل کرد.

### خلاصه کلیدهای تهویه:

نام	تصویر	عملیات	توضیح
کلید روشن/ خاموش		کلیک	روشن یا خاموش کردن تهویه
کنترل دما		کشیدن	نمایش و تنظیم دمای مورد نظر
کنترل سرعت باد		کشیدن	نمایش و تنظیم سرعت فن
کلید (A/C) خنک‌کننده)		کلیک	روشن کردن / خاموش کردن کمپرسور خنک‌کننده؛ پس از روشن کردن دکمه روشن می‌شود

توضیح	عملیات	تصویر	نام
روشن کردن حالت یخ‌زدایی سریع؛ پس از روشن کردن دکمه روشن می‌شود	کلیک		کلیک یخ‌زدایی قوی
فعال‌سازی حالت خودکار؛ پس از روشن کردن دکمه روشن می‌شود	کلیک		حالت خودکار (AUTO)
انتخاب گردش بیرون، دکمه‌ی خارجی روشن می‌شود (یا داخلی)، دکمه‌ی داخلی روشن می‌شود.	کلیک		حالت گردش (داخل / خارج)
فعال کردن حالت صرفه‌جویی انرژی	کلیک		حالت اقتصادی (ECON)
تغییر بین حالت‌های مختلف خروجی هوا (صورت، پا، شیشه و غیره)	کلیک		حالت خروجی هوا



## ۱. دکمه تنظیم حالت خروجی هوا

گرمکن تهویه

سیستم کولرو بخاری

پنل کنترل کولرو بخاری

۱- گردش هوای داخلی / هوای تازه

۲- کلید سرمایش

۳- کلید روشن / خاموش کولر

۴- حالت AUTO

۵- حالت ریخزدایی اجباری

۶- حالت ECON

۷- تنظیم حجم هوای خروجی

۸- انتخاب حالت خروجی هوا

۹- نمایش حالت خروجی هوا

۱۰- تنظیم دما



## دکمه ON/OFF

هنگامی که سیستم کولر خاموش است و صفحه نمایش عبارت OFF را نشان می‌دهد، با فشار دادن دکمه OFF، سیستم کولر فعال می‌شود. اگر روی صفحه عبارت آبی‌رنگ ON نمایش داده شود، سیستم وارد حالت دستی می‌شود و می‌توان دما، حالت خروجی هوا و گردش هوای داخلی/هوای تازه را تنظیم کرد.

هنگامی که سیستم کولر روشن است، با فشار دادن دکمه ON، سیستم به حالت OFF تغییر می‌کند. در این حالت، تمام عملگرها خاموش شده و عملکرد آن‌ها متوقف می‌شود. البته عملیات در حال انجام باید ابتدا کامل شود.

## تنظیم دما

دما را می‌توان با لمس دکمه‌های + و - روی صفحه نمایش یا با چرخاندن کلید فیزیکی روی پنل تنظیم کرد.

- هر بار که دکمه + تنظیم دما روی صفحه لمسی لمس شود، دمای تنظیم شده داخل کابین ۱ درجه سانتی‌گراد افزایش می‌یابد و پس از رسیدن به حداکثر مقدار ۳۱ درجه سانتی‌گراد، دیگر افزایش نخواهد یافت.
- هر بار که دکمه - تنظیم دما روی صفحه لمسی لمس شود، دمای تنظیم شده داخل کابین ۱ درجه سانتی‌گراد کاهش می‌یابد و پس از رسیدن به حداقل مقدار ۱۵ درجه سانتی‌گراد، دیگر کاهش نخواهد یافت.
- دمای نمایش داده شده در قسمت میانی، مقدار تنظیم شده فعلی است.

ویرا دیزل  
دفترچه راهنما

## ۲. کلید گردش داخلی / خارجی

۱۱ حالت گردش بیرونی (چراغ روی صفحه یا پانل روشن است): (فن خاموش است و سیستم تهویه در حالت تهویه طبیعی) هوای تازه از بیرون قرار دارد. سرعت فن از ۱ تا ۸ قابل تنظیم است؛ هر چه عدد بزرگتر باشد، سرعت بیشتر است.

۱۲ حالت گردش داخلی: فن خاموش است و سیستم در حالت گردش داخلی قرار دارد. سرعت فن مانند حالت بیرونی قابل تنظیم است.

## ۳. کلید A/C

روشن (چراغ روشن): (سیستم در حالت خنک کننده) کمپرسور فعال).

خاموش (چراغ خاموش): (سیستم خنک نمی‌کند. هم از طریق صفحه مرکزی و هم پانل می‌توان کنترل کرد).

## ۴. ولوم تنظیم دما و دریچه مخلوط کننده

نیمه آبی ولوم سمت چپ مربوط به خنک کردن و نیمه قرمز سمت راست مربوط به گرم کردن است. در صفحه مرکزی می‌توان دما را بین ۱۶ تا ۳۱ درجه سانتی‌گراد تنظیم کرد. با تغییر ولوم، میزان باز شدن شیر آب و ترکیب هوای گرم و سرد تغییر می‌کند.

## ۵. ولوم تنظیم سرعت فن

سرعت فن را می‌توان در ۸ درجه تنظیم کرد. هر چه عدد بزرگتر باشد، سرعت فن بیشتر است.

## ۶. حالت گرمایش

برای استفاده از گرمایش:

۱۱ ولوم کنترل دما را به سمت منطقه قرمز (گرم) بچرخانید یا دمای تنظیمی را افزایش دهید.

۲) سرعت فن را به طور مناسب تنظیم کرده و بین حالت‌های داخلی و خارجی انتخاب کنید.  
برای افزایش سرعت گرم شدن:

۱) ولوم دما را تا انتها به سمت راست یا دما را در حد بالاترین تنظیم کنید.

۲) فن و حالت گردش را روی سرعت بالاتر در حالت داخلی قرار دهید.

### ۷. حالت سرمایش

برای استفاده از سرمایش:

۱) ولوم کنترل دما را به سمت منطقه آبی (خنک) بچرخانید.

۲) سرعت فن و حالت گردش را به طور مناسب تنظیم کنید.

۳) کلید A/C را فشار دهید تا چراغ آن روشن شود.

برای تسریع در خنک شدن:

۱) ولوم کنترل دما را تا انتها به سمت چپ یا کم‌ترین دما بچرخانید.


۲) فن و حالت گردش را روی سرعت بالاتر در حالت داخلی قرار دهید.

### ۸. حالت (AUTO) خودکار

دمای مورد نظر را تنظیم کرده و کلید AUTO را فشار دهید؛ سیستم به طور خودکار سرعت فن و وضعیت کمپرسور را بر اساس تفاوت بین دمای داخل و دمای تنظیمی تغییر می‌دهد.

## ۹. حالت یخزدایی قوی

با فشار کلید یخزدایی (چراغ روشن می‌شود) می‌توانید شیشه‌ها را سریعاً یخزدایی یا بخارزدایی کنید.

**احتیاط!** 

۱. هنگام استفاده از سرمایش، ابتدا فن را روشن کرده و سپس کلید A/C را فشار دهید؛ در غیر این صورت حالت سرمایش فعال نمی‌شود و چراغ روشن نمی‌شود.

۲. هنگام خاموش کردن سیستم ابتدا کلید A/C را خاموش کنید و ۲ تا ۳ دقیقه بعد فن را خاموش کنید؛ اگر ابتدا فن خاموش شود، کلید A/C نیز قطع می‌شود.

۳. پس از خاموش کردن کمپرسور، برای روشن کردن مجدد ۳ تا ۵ دقیقه صبر کنید تا عمر کمپرسور کاهش نیابد.

## ۱۰. تهویه طبیعی

برای تهویه طبیعی:

- ۱) ولوم کنترل دما را به سمت منطقه آبی (خنک) بچرخانید.
- ۲) فن و حالت گردش را روی حالت گردش بیرونی قرار دهید.

## ۱۱. یخزدایی یا بخارزدایی شیشه جلو

برای از بین بردن یخ:

- ولوم دما را به سمت منطقه قرمز (گرم) یا حداکثر دما بچرخانید.
- حالت خروجی را روی یخزدایی قرار دهید.

- فن و حالت گردش را روی بیشترین سرعت در حالت داخلی تنظیم کنید.  
برای از بین بردن بخار:
- ولوم دما را به سمت منطقه آبی (سرد) یا حداقل دما بچرخانید.
- حالت خروجی را روی یخزدایی قرار دهید.
- فن و حالت گردش را روی بیشترین سرعت در حالت داخلی تنظیم کنید.

### ۱۲. نکات استفاده از سیستم تهویه

۱) سیستم گرمایش بر اساس دمای مایع خنک‌کننده موتور کار می‌کند؛ اگر دمای خنک‌کننده پایین باشد، هوای گرم نیز چندان گرم نخواهد بود.

۲) در صورت خاموش بودن موتور یا کارکرد درجا، از استفاده طولانی‌مدت از گرم‌کن خودداری کنید تا باتری تخلیه نشود.

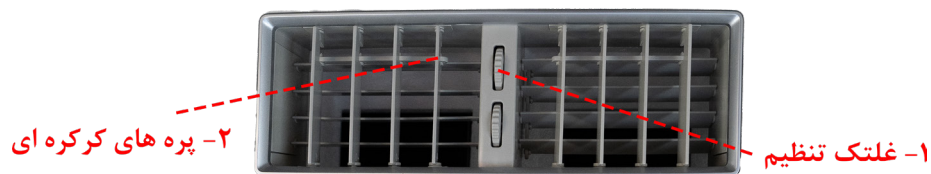
۳) هنگام رانندگی با سرعت پایین یا در سربالایی‌های طولانی، دنده را پایین آورده و دور موتور را بالا نگه دارید تا به موتور فشار وارد نشود.

۴) با چرخاندن ولوم دما به سمت سرد، حجم هوای گرم کاهش می‌یابد؛ در این حالت می‌توانید حالت گردش داخلی را انتخاب یا سرعت فن را افزایش دهید.

۵) هنگام گرم کردن داخل خودرو، بهتر است کلید A/C خاموش باشد تا بازده گرمایش افزایش یابد و مصرف انرژی موتور کاهش پیدا کند. کلید A/C در حالت فشرده روشن و در حالت آزاد خاموش است.

### ۱۳. تنظیم خروجی هوا

با چرخاندن اهرم‌ها می‌توانید جهت باد را به چپ یا راست تغییر دهید و با چرخاندن پره‌ها می‌توانید جهت باد را به بالا یا پایین تنظیم کنید.



۱. ولوم چرخشی      ۲. اهرم      ۳. پره

• کولر سقفی

کولر پارکینگ سقفی - برند (Tede)

۱. عملکرد کنترل کننده

این کولر توسط صفحه کنترل نصب شده روی واحد داخلی کنترل می شود و امکان کنترل با ریموت نیز وجود دارد:



۱۱ **کلید روشن / خاموش:** در حالت خاموش، با فشار کوتاه این کلید، دستگاه روشن می‌شود و به طور پیش فرض در حالت خنک‌کننده قرار می‌گیرد. در حالت روشن، با فشار کوتاه دستگاه خاموش می‌شود.

۱۲ **کلید حالت:** پس از روشن شدن به طور پیش فرض در حالت خنک‌کننده است. با فشار کوتاه، حالت‌ها به ترتیب بین باد، خنک‌کننده، خودکار، صرفه‌جویی انرژی و قوی جابه‌جا می‌شوند و آیکون مربوط در صفحه نمایش ظاهر می‌شود.

- **حالت باد:** تنها فن داخلی کار می‌کند (به طور پیش فرض سرعت ۳). کاربر می‌تواند سرعت را بین ۱ تا ۵ تنظیم کند. کمپرسور خاموش است و تنظیم دما تاثیری ندارد.

- **حالت خنک‌کننده:** فن به طور پیش فرض روی سرعت ۳ است. کاربر می‌تواند سرعت را تنظیم کند. سرعت کمپرسور بر اساس تفاوت دمای داخل و دمای تنظیمی تغییر می‌کند.

- **حالت صرفه‌جویی انرژی:** کمپرسور با کمترین سرعت کار می‌کند، فن داخلی روی سرعت ۲ و فن کندانسور بر اساس فشار میانی تنظیم می‌شود. با فشار کلید، سرعت باد از این حالت خارج شده و وارد حالت AUTO می‌شود؛ فشار کلید دما این حالت را تغییر نمی‌دهد.

- **حالت قوی:** کولر به مدت ۲۰ دقیقه با حداکثر توان کار می‌کند یا تا رسیدن به دمای تنظیمی و سپس به حالت AUTO باز می‌گردد. با فشار کلید، سرعت باد از این حالت خارج شده و وارد AUTO می‌شود؛ فشار کلید دما این حالت را تغییر نمی‌دهد.

- **حالت AUTO:** سرعت باد و کمپرسور به طور خودکار بر اساس تفاوت دمای داخل و دمای تنظیمی تنظیم می‌شود.

۱۳ **کلید افزایش سرعت باد:** سرعت فن تبخیرکننده را افزایش می‌دهد. در حالت روشن، هر بار فشار، سرعت را یک درجه بالا می‌برد تا حداکثر ۵. در حالت باد و خنک‌کننده می‌توان دستی تنظیم کرد؛ در حالت صرفه‌جویی یا قوی با فشار این کلید وارد AUTO می‌شود. در

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

حالت AUTO با فشار این کلید وارد حالت خنک کننده شده و سرعت قابل تنظیم است. صفحه نمایش درجه سرعت را نشان می دهد.

**۱۴ کلید کاهش سرعت باد:** سرعت فن را کاهش می دهد. در حالت روشن، هر بار فشار، سرعت را یک درجه پایین می آورد تا حداقل ۱. در حالت باد و خنک کننده می توان دستی تنظیم کرد؛ در حالت صرفه جویی یا قوی با فشار این کلید وارد AUTO می شود. در حالت AUTO با فشار این کلید وارد حالت خنک کننده می شود. صفحه نمایش درجه سرعت را نشان می دهد.

**۱۵ کلید افزایش دما:** محدوده تنظیم دما بین ۱۶ تا ۳۰ درجه سانتی گراد است؛ هر بار فشار، دما را یک درجه افزایش می دهد. هنگام تنظیم، دمای تنظیمی چشمک می زند و "SET" نمایش داده می شود.

**۱۶ کلید کاهش دما:** همانند کلید افزایش دما عمل می کند اما دما را کاهش می دهد.

### ۲. عملکردهای محافظتی

هنگامی که سیستم فعال است:

a. اگر کلید فشار بالا/ پایین باز شود، خروجی به کمپرسور برقی قطع می شود ولی فن کندانسور کار می کند.

b. اگر دمای تبخیرکننده  $\leq 4$  درجه شود، کمپرسور قطع می شود و زمانی که دما  $\geq 4$  درجه و کلید فشار بالا/ پایین قطع نشده باشد، کمپرسور دوباره فعال می شود تا از یخ زدگی جلوگیری شود. در این حالت، حالت خنک کننده در انتظار باقی می ماند و فن کندانسور کار می کند. اگر ولتاژ ورودی ۱۴، ۲۳ ولت شود، دستگاه به طور خودکار خاموش می شود و صفحه در حالت آماده باش قرار می گیرد؛ برای روشن کردن دوباره باید ۳۰ ثانیه صبر کرد.

### ۳. عملکردهای ثانویه کلیدها

**کلید حالت:** با نگه داشتن این کلید به مدت ۵ ثانیه وارد حالت تنظیم ولتاژ محافظت کم ولتاژ می شود. صفحه به طور چشمک زن

ولتاژ تنظیمی را نمایش می‌دهد و نماد محافظت کم ولتاژ روشن می‌شود. در مدت ۵ ثانیه می‌توان با استفاده از کلیدهای دما، مقدار را تنظیم کرد. اگر در ۵ ثانیه اقدامی نشود، سیستم به حالت نمایش ولتاژ فعلی باز می‌گردد و نماد خاموش می‌شود.

**کلیدهای سرعت باد + و -:** با نگه داشتن همزمان این دو کلید به مدت ۵ ثانیه وارد حالت بررسی خطا می‌شوید. جدول خطاها در زیر آمده است:

کد خطا	نوع خطا	روش برخورد	کد خطا	نوع خطا	روش برخورد
E01	سنسور دمای تبخیرکننده معیوب (قطع یا اتصال کوتاه)	مقداردهی ۲۵ درجه سانتی‌گراد	E02	سنسور دمای هوای برگشتی معیوب (قطع یا اتصال کوتاه)	مقداردهی ۲۵ درجه سانتی‌گراد
E03	ولتاژ DC غیرعادی > (۳۲ ولت یا < ۲۳ ولت)	-	E04	فشار غیرعادی (کلید فشار معیوب)	-
E05	اتصال کوتاه کمپرسور (جریان زیاد)	-	E06	دمای بیش از حد کمپرسور (اضافه بار)	-
E07	دمای بیش از حد مازول درایو	-	E08	قفل شدن کمپرسور	-
E09	اضافه ولتاژ خط باس درایو	-	E10	کمبود ولتاژ خط باس درایو	-
E11	ارتباط معیوب بین صفحه و برد نمایشگر	-	E12	نقص در خروجی درایو	-
E13	نامشخص	-	E14	نامشخص	-

در صورت بروز خطا، دستگاه را خاموش کرده و پس از ۳۰ دقیقه دوباره روشن کنید. اگر خطا رفع نشد، با مرکز خدمات تماس بگیرید. اگر

چند خطا همزمان رخ دهد، کدها یکی پس از دیگری نمایش داده می‌شوند.

**کلیدهای دما + و -:** با نگه داشتن همزمان این دو کلید به مدت ۵ ثانیه، وارد حالت تنظیم زمان خاموشی می‌شوید. نماد تایمر روشن می‌شود و می‌توانید با این کلیدها زمان خاموش شدن خودکار را با گام‌های ۱۰ دقیقه‌ای (تا ۱۲۰ دقیقه) تنظیم کنید. اگر ۵ ثانیه عملی انجام نشود، مقدار فعلی ذخیره می‌شود.

#### ۴. توصیه‌های نگه‌داری

- ۱) افراد غیرمتخصص از باز کردن اجزای سیستم خودداری کنند تا از نشت میرد جلوگیری شود.
- ۲) هر ماه کندانسور را تمیز کنید تا از انسداد گرد و غبار جلوگیری شود.
- ۳) لوله‌ها و سیم‌کشی‌ها را مرتب بررسی کنید تا از ساییش یا شل شدن آن‌ها جلوگیری شود.
- ۴) در صورت نیاز به تعویض قطعات، روغن میرد را نیز اضافه کنید.

● کولر پارکینگ سقفی - برند (Haier)

۱. عملکرد ریموت کنترل

این کولر از طریق صفحه کنترل نصب شده روی واحد داخلی یا توسط ریموت، کنترل می‌شود:



۲. کنترل از طریق پنل داخلی

هنگامی که ریموت در دسترس نیست یا کار نمی‌کند، می‌توانید از کلیدهای پنل برای کنترل اولیه استفاده کنید.

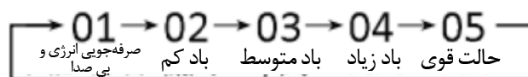
**a. کلید روشن / خاموش:** با فشار این کلید، کولر روشن یا خاموش می‌شود.

**b. کلید سرعت باد:** با هر بار فشار می‌توانید سرعت باد را تغییر دهید. نمایشگر پنل سرعت را به صورت نمادهای زیر نشان می‌دهد.

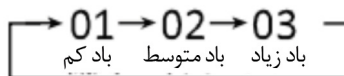
## ویرا دیزل دفترچه راهنما



حالت خنک کننده:



حالت های دیگر:




c. کلید دما: با فشار کلید افزایش دما، دمای تنظیمی افزایش می یابد و با فشار کلید کاهش دما، دمای تنظیمی کاهش می یابد.


### ۳. تنظیم جهت باد

پنج حالت وجود دارد:

۱) حالت پیش فرض (بدون نماد) - دمش نوسانی پیش فرض.

۲) حرکت به سمت راست 

۳) حرکت به سمت چپ 

۴) حرکت خودکار 

۵) موقعیت ثابت - بدون نماد.

با هر بار فشار کلید جهت باد، صفحه نمایش بین حالت خودکار و حالت بدون نماد جابه‌جا می‌شود.

#### توجه:

۱) در مدل‌هایی که دارای قابلیت نوسان خودکار هستند، از حرکت دستی پره‌ها خودداری کنید؛ این کار ممکن است باعث شود پره‌ها به درستی بسته نشوند.

۲) در صورت بسته نشدن صحیح پره‌ها، دستگاه را یک بار خاموش و روشن کنید تا پره‌ها مجدداً تنظیم شوند.

#### ۴. حالت خواب

a. **استفاده از حالت خواب:** پیش از خواب، کلید حالت خواب را فشار دهید تا کولر طبق منحنی دمای از پیش تنظیم شده کار کند و خواب راحت‌تری فراهم شود.

b. **روش عملکرد:** پس از فعال‌سازی، کولر بر اساس منحنی دمای خواب تنظیم شده کار می‌کند. اگر در این حالت دما را دستی تغییر دهید، مقدار جدید به عنوان نقطه شروع در نظر گرفته می‌شود. در حالت خودکار نیز کولر حالت خواب مربوط را اجرا می‌کند. حالت خواب در حالت گردش هوا (بدون خنک‌کننده) فعال نمی‌شود. پس از ورود به حالت خواب، سرعت باد کاهش می‌یابد (به جز حالت‌های باد کم، صرفه‌جویی یا خودکار). پس از ۸ ساعت، کولر از حالت خواب خارج می‌شود و سرعت باد ثابت می‌ماند و دما به مقدار قبل از خواب باز می‌گردد.

#### ۵. حالت قوی / صرفه‌جویی

وقتی نیاز به سرمایش سریع دارید، می‌توانید از حالت «قوی» استفاده کنید. در حالت عملکرد قوی، سرعت باد بالا (باد قوی) است. هنگام استراحت یا مطالعه که نیاز به سکوت و مصرف کم دارید، می‌توانید از حالت «صرفه‌جویی / بی‌صدا» استفاده کنید. در این حالت

سرعت باد کم (باد ملایم) است.

## ۶. زمان بندی روشن / خاموش

می توان کولر را طوری برنامه ریزی کرد که در زمان مشخصی روشن یا خاموش شود. هم زمان روشن و هم زمان خاموش قابل تنظیم است.

در حالی که ریموت روشن است، با فشار کلید «تایمر روشن» وارد حالت تنظیم زمان روشن می شوید و با فشار کلید «تایمر خاموش» وارد حالت تنظیم زمان خاموش می شوید.

وقتی زمان روشن تعیین شود، علامت «ON» روی نمایشگر ریموت چشمک می زند؛ وقتی زمان خاموش تعیین شود، «OFF» چشمک می زند.

در ۱۲ ساعت اول، هر بار فشار کلید زمان بندی، زمان به صورت نیم ساعت افزایش یا کاهش می یابد؛ در ۱۲ ساعت دوم، به صورت یک ساعت.

زمان بندی زمانی تایید می شود که «ON» یا «OFF» روی نمایشگر از حالت چشمک زن خارج شود. برای لغو، پس از تنظیم زمان، دوباره کلید تایید / لغو را فشار دهید.

## ۷. نگه داری فصلی و ذخیره سازی

پس از پایان فصل استفاده:

۱) در یک روز آفتابی، با فشار کلید باد وارد حالت باد شوید و کولر را حدود نیم ساعت روشن بگذارید تا داخل دستگاه کاملاً خشک شود. سپس کولر را خاموش کرده و برق را قطع کنید.

۲) فیلترگرد و غبار را تمیز کنید و در صورت امکان، واحد داخلی و خارجی را سرویس کنید.

۳) کابل برق را از باتری جدا کنید و در جای مناسبی نگهداری کنید؛ در غیر این صورت حتی در حالت خاموش نیز مقداری برق مصرف خواهد شد.

پیش از آغاز فصل استفاده:

۴) بررسی کنید که ورودی و خروجی هوا در واحد داخلی و خارجی مسدود نباشد تا بازدهی کاهش نیابد.

۵) اطمینان حاصل کنید که فیلترگرد و غبار نصب شده است تا از ورود گرد و غبار و آسیب جلوگیری شود.

۶) کابل برق را مجدداً به باتری متصل کنید.

## ۸. بررسی ولتاژ

در حالت روشن، با فشار کلید «ولتاژ» می‌توانید ولتاژ فعلی باتری را مشاهده کنید. به دلیل ویژگی‌های باتری خودرو، ولتاژ نمایش داده شده در حالت‌های مختلف ممکن است متفاوت باشد و فقط برای اطلاع است.

### ● حفاظت در برابر تخلیه / خرابی باتری

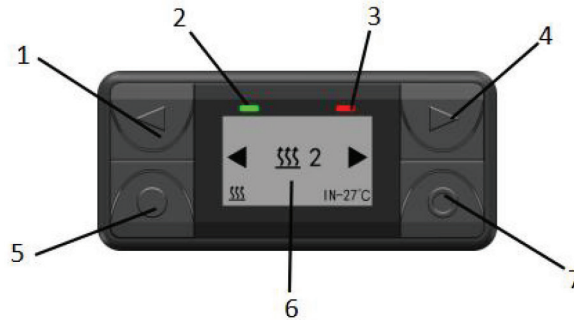
۱) اگر نماد ولتاژ «V» روی صفحه داخلی با فاصله یک ثانیه چشمک بزند و بوق چهار بار، سه بار متوالی به صدا درآید و دستگاه روشن نشود، این بدان معناست که باتری به شدت تخلیه شده یا آسیب دیده است؛ لطفاً باتری را بررسی یا تعویض کنید.

۲) اگر هنگام کار ولتاژ، لحظه‌ای باتری کم‌تر از حد محافظتی باشد، بوق چهار بار، سه بار متوالی به صدا می‌آید و واحد داخلی و خارجی خاموش می‌شوند و نماد «V» چشمک می‌زند. اگر دوباره با ریموت روشن شود و ولتاژ باز هم پایین باشد، حفاظت کم‌ولتاژ مجدداً دستگاه را خاموش می‌کند. برای جلوگیری از آسیب، باتری را به طور کامل شارژ کرده و سپس از دستگاه استفاده کنید.

## ۹. تمیز کردن دستگاه

برای تمیز کردن دستگاه از یک پارچه مرطوب گرم یا شوینده خنثی استفاده کنید و سپس با پارچه خشک پاک کنید. از آب با دمای بالای ۴۰ درجه استفاده نکنید؛ ممکن است باعث تغییر رنگ یا تغییر شکل شود. از حشره کش ها یا مواد شوینده شیمیایی استفاده نکنید.

## سیستم بخاری درجا دستورالعمل استفاده از پنل کنترل سیستم بخاری درجا



۱. دکمه چپ گرد ۲. چراغ نشانگر حالت آماده به کار (سبز) ۳. چراغ نشانگر روشن بودن یا داشتن خطا (قرمز) ۴. دکمه چپ گرد ۵.  
دکمه بازگشت ۶. نمایشگر LCD ۷. دکمه

۱) وقتی سیستم برای اولین بار روشن می‌شود، عبارت «Power on» به مدت ۱ ثانیه روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود که نشان می‌دهد برق وصل شده است.

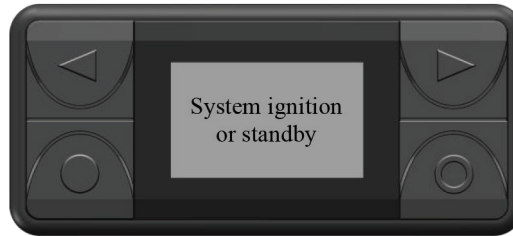


صفحه نمایش زمان روشن بودن توضیحات صفحه نمایش: پس از روشن شدن ماژول کنترل نمایشگر، صفحه LCD به مدت ۱ ثانیه عبارت «Power on» را نشان می‌دهد.

صفحه نمایش زمان روشن بودن

۲) اگر دکمه OK را فشار داده و به مدت ۲ ثانیه نگه دارید، واحد کنترل، سیستم را راه‌اندازی خواهد کرد.  
 ۳) نمایشگر LCD روشن می‌شود و صفحه نمایش حالت راه‌اندازی بخاری (تصویر زیر) را نمایش می‌دهد. پس از چند ثانیه، کنترلر بازخورد راه‌اندازی بخاری را دریافت می‌کند، چراغ نشانگر قرمز به مدت ۱ ثانیه روشن می‌ماند و سپس بخاری وارد وضعیت راه‌اندازی عادی می‌شود.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما



صفحه نمایش راه‌اندازی بخاری

هنگامی که بخاری وارد حالت کار عادی می‌شود، چراغ نشانگر قرمز به طور ثابت روشن می‌ماند و صفحه نمایش LCD به صفحه نمایش پیش‌فرض (تصویر زیر) تغییر می‌یابد.



صفحه نمایش از دست رفتن سیگنال

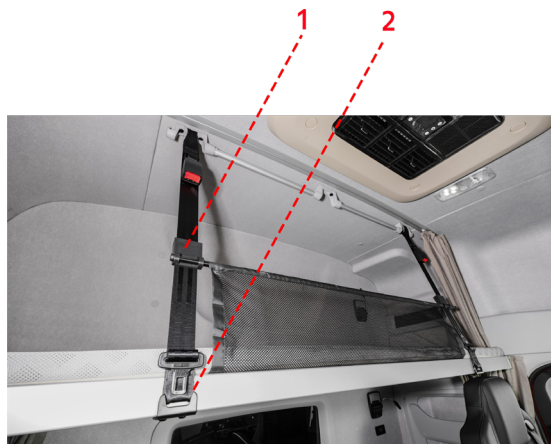


صفحه نمایش پیش‌فرض

اگر بخاری عمل نکند یا دستگاه XKM201 پس از عملیات راه‌اندازی نتواند سیگنال بازخورد راه‌اندازی بخاری را تشخیص دهد، صفحه نمایش LCD به صفحه نمایش از دست رفتن سیگنال (تصویر زیر) تغییر خواهد کرد. در این وضعیت، لطفاً بخاری را خاموش کرده، برق را قطع کنید و مدارهای مربوطه را بررسی نمایید.

## VII تجهیزات کابین

- کابین خواب
- جمع کردن تختخواب بالایی



تخت خواب بالایی را مستقیماً به سمت بالا فشار دهید تا زبانه بند سمت راست آن ① درون قفل ② جا بیفتد.

◆ باز کردن تخت خواب بالایی

مطمئن شوید که تکیه‌گاه‌های جانبی ③ در هر دو طرف تخت خواب بالایی در وضعیت باز قرار دارند.

## ویرادیزل دفترچه راهنما



تکیه‌گاه جانبی در وضعیت بسته

3



تکیه‌گاه جانبی در وضعیت باز

3

دکمه قفل را فشار دهید تا باز شود و در حالی که با دست خود تخت خواب بالایی را نگه داشته‌اید، آن را به آرامی پایین بیاورید.

**هشدار!**

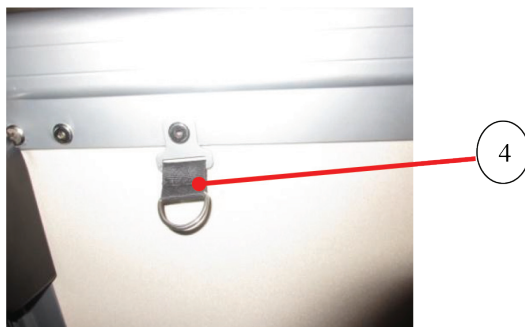
● استفاده از تخت خواب بالایی در حین رانندگی ممنوع می‌باشد.

● پرده محافظ تخت خواب

برای تخت خواب‌ها دو عدد پرده محافظ وجود دارد: پرده محافظ تخت خواب بالایی و پرده محافظ تخت خواب پایینی.

انتهای بالایی پرده محافظ تخت خواب بالایی به پایه میله حوله متصل است، در حالی که پرده محافظ تخت خواب پایینی هنگام عدم استفاده زیر تشک تخت خواب پایینی نگه‌داری می‌شود. در صورت نیاز، می‌توان آن را از قلاب ④ در زیر تخت خواب بالایی آویزان کرد.

◆ باز کردن پرده محافظ تخت خواب بالایی



قلاب پرده محافظ ⑤ را به سمت بالا بچرخانید.



پرده محافظ را به سمت بالا بکشید.

پرده محافظ را تا ارتفاع مشخص شده بالا ببرید، سپس آن را در جای خود قفل کنید.

#### ◆ جمع کردن پرده محافظ تخت خواب بالایی

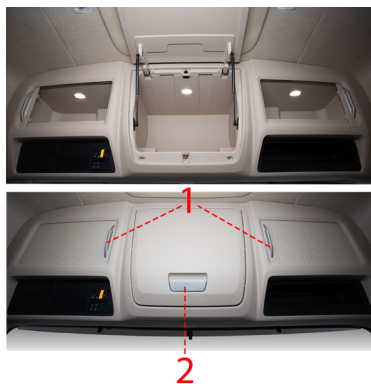
قلاب پرده محافظ ⑤ را به سمت بالا بچرخانید.

پرده محافظ به طور خودکار در داخل قسمت جلویی کفی تخت خواب جمع می‌شود.

#### ۵,۱۳ محفظه‌های نگهداری اشیا

#### ◆ محفظه‌های سقفی برای نگهداری اشیا

محفظه‌های بالاسری عمدتاً برای فراهم کردن فضای نگهداری وسایل راننده و سرنشینان طراحی شده‌اند تا نیازهای ذخیره‌سازی آنان را برآورده سازند.



## توضیح فضای ذخیره‌سازی محفظه تخت خواب

محفظه تخت خواب عمدتاً برای فراهم کردن فضای نگهداری وسایل راننده و سرنشینان استفاده می‌شود تا نیازهای مربوط به نگهداری وسایل داخل کابین تأمین گردد.

۱- محفظه ذخیره‌سازی تاشو زیر تخت خواب

• محفظه تخت خواب از نوع تاشو است و حداکثر وزن قابل نگهداری در آن  $\geq 40$  کیلوگرم است.

## باز کردن محفظه ذخیره‌سازی زیر تخت خواب

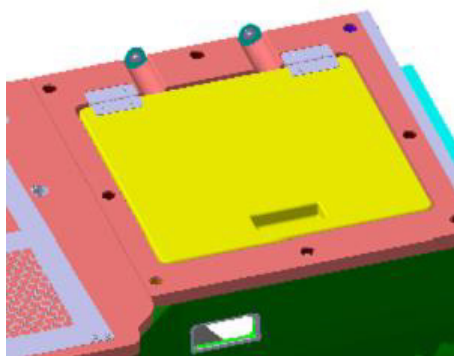
- دستگیره ۲ را بگیرید.

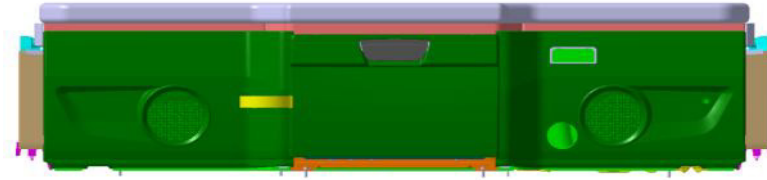
- صفحه پوششی تاشو را تا زاویه ۹۰ درجه به سمت بالا حرکت دهید تا محفظه باز شود.

- بستن محفظه ذخیره‌سازی زیر تخت خواب

- قسمت میانی لبه پایینی صفحه پوششی تاشو را بگیرید.

- صفحه پوششی تاشو را به سمت پایین بچرخانید.





### میز تاشو

• پس از باز کردن صفحه پوششی بالایی در سمت راست داشبورد، میز تاشو را می‌توان برای نوشتن روزمره باز کرد. پس از استفاده، میز تاشو را جمع کرده و آن را دوباره روی صفحه پوششی سمت راست داشبورد قرار دهید.

### هشدار! ⚠

- هنگام حرکت خودرو از میز تاشو استفاده نکنید؛ زیرا ممکن است دست‌ها در اثر حرکت صفحه پوششی تاشو گیر کرده و آسیب ببینند.

### هشدار:

- محفظه نگه‌داری بسته ① دارای حداکثر ظرفیت ذخیره‌سازی ۱۰ کیلوگرم است.
- محفظه نگه‌داری باز ② دارای حداکثر ظرفیت ذخیره‌سازی ۳ کیلوگرم است.

### ◆ باز کردن درب محفظه‌های سقفی

دستگیره ① را بگیرید.

با فشار دادن دستگیره به سمت چپ / راست، محفظه سمت چپ / راست را باز کنید.

دستگیره ② را نگه دارید.

دستگیره ② را به پایین فشار داده و بچرخانید.

برای باز کردن این محفظه، پدل درب آن را به سمت بالا فشار دهید.

### ◆ بستن درب محفظه‌های سقفی

دستگیره ① را بگیرید.

با فشار دادن دستگیره به سمت راست / چپ، محفظه سمت چپ / راست را باز کنید.

لبه پایینی درب محفظه اشیا را با دست بگیرید.

درب را به سمت پایین بکشید و زبانه قفل ② را در جای قفل فشار دهید.

محفظه نگه‌داری بسته ① دارای حداکثر ظرفیت ذخیره‌سازی ۱۰ کیلوگرم است.

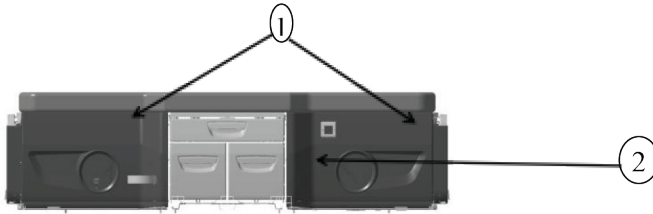
محفظه نگه‌داری باز ② دارای حداکثر ظرفیت ذخیره‌سازی ۳ کیلوگرم است.

### ◆ معرفی جعبه‌های لوازم کابین خواب

جعبه‌های لوازم کابین خواب عمدتاً برای فراهم کردن فضای نگهداری وسایل راننده و سرنشینان طراحی شده‌اند تا نیازهای ذخیره‌سازی آنان را برآورده سازند.

① جعبه لوازم کابین خواب با درب باز شو از بالا

② جعبه لوازم کشویی کابین خواب



### ⚠ هشدار:

- جعبه لوازم کابین خواب با درب باز شو از بالا ① دارای حداکثر ظرفیت ذخیره‌سازی ۴۰ کیلوگرم است.
- جعبه لوازم کشویی کابین خواب ② دارای حداکثر ظرفیت ذخیره‌سازی ۵ کیلوگرم است.

### باز کردن درب جعبه لوازم کابین خواب

دستگیره ③ را بگیرید.

درب لولایی جعبه را ۹۰ درجه به سمت بالا بلند کنید تا جعبه لوازم کابین خواب باز شود، یا ۹۰ درجه به سمت پایین بخوابانید تا جعبه بسته شود.



◆ باز کردن جعبه لوازم کشویی کابین خواب



دستگیره ④ را بگیرید.  
دستگیره ④ را به سمت عقب فشار دهید و سپس جعبه کشویی را به عقب بکشید.

کشور را به اندازه ۲۳۰ میلی‌متر به عقب بکشید تا باز شود.

◆ **بستن جعبه لوازم کشویی کابین خواب**

وسط لبه بالایی صفحه جلویی کشور را به پایین فشار دهید.

کشور را به سمت جلو فشار دهید تا صدای "کلیک" شنیده شود.

## ● یخچال خودرو

یخچال خودرویی، امکانات لازم برای خنک نگه داشتن نوشیدنی‌ها و مواد غذایی را در اختیار راننده قرار می‌دهد. این دستگاه با برق ۲۴ ولت خودرو کار می‌کند و توان مصرفی آن ۵۰ وات است. محدوده دمای سرمایش آن از ۲- درجه تا ۱۰ درجه سانتی‌گراد و حجم مؤثر داخلی آن ۴۲ لیتر می‌باشد.



## روش استفاده

دمای یخچال توسط کلید دما تنظیم می‌شود و در سمت چپ بالای یخچال قرار دارد (پس از باز کردن درب قابل مشاهده است). محدوده تنظیم: جهت فلش از دمای کم به دمای زیاد حرکت می‌کند.

فلش کوچک: نشان‌دهنده حداقل تنظیم ترموستات است که تا ۱۰ درجه سانتی‌گراد قابل تنظیم می‌باشد.

فلش بزرگ: نشان‌دهنده حداکثر تنظیم ترموستات است که تا ۲- درجه سانتی‌گراد قابل تنظیم می‌باشد.

OFF: نشان‌دهنده خاموش بودن یخچال و عدم کارکرد آن است.

چراغ نشانگر: در زمان خاموش بودن یخچال، چراغ نشانگر خاموش است. هنگام کار کردن یخچال، چراغ نشانگر به رنگ آبی روشن می‌شود. در صورت بروز خرابی، چراغ نشانگر به صورت چشمک‌زن روشن می‌شود.

## ⚠ احتیاط:

تهویه مناسب را حفظ کنید: اطمینان حاصل کنید که هیچ مانعی در مسیر خروجی فن خنک‌کننده یخچال وجود نداشته باشد تا جریان هوا به خوبی برقرار شود.

جلوگیری از رطوبت: یخچال باید از رطوبت زیاد دور نگه داشته شود تا خطر زنگ‌زدگی قطعات فلزی کاهش یابد. استفاده از آب برای شست‌وشوی مستقیم یخچال به طور کامل ممنوع است، زیرا این کار ممکن است موجب کاهش عایق‌بندی، نشت برق و خرابی دستگاه شود.

جلوگیری از دمای بالا: از کارکردن یخچال در محیط‌های با دمای بالا (بیش از ۴۳ درجه سانتی‌گراد) خودداری کنید. توصیه می‌شود یخچال هر دو هفته یک بار تمیز شود. برای این کار می‌توان از دستمال مرطوب گرم استفاده کرد و در صورت کثیفی زیاد، از شوینده خنثی برای پاک کردن سطوح داخلی و خارجی یخچال استفاده کنید و سپس از پارچه خشک برای خشک کردن لکه‌های آب استفاده نمایید.



## اعلام بروز خطا با چشمک زدن چراغ نشانگر

در صورت بروز هر گونه خطایی، چراغ نشانگر شروع به چشمک زدن می‌کند.

فاصله زمانی چشمک زدن برای هر عیب ۲ ثانیه است.

به عنوان مثال، اگر دور موتور بیش از حد پایین باشد، چراغ نشانگر ۴ بار پشت سر هم چشمک می‌زند، سپس به مدت ۲ ثانیه متوقف می‌شود و دوباره ۴ بار چشمک می‌زند. این روند ادامه خواهد داشت تا زمانی که ایراد برطرف شود یا دستگاه از برق جدا شود.

تعداد چشمک زدن چراغ نشانگر	نوع ایراد
یک بار	عملکرد محافظت در برابر ایراد ولتاژ باتری
دو بار	عملکرد محافظت در برابر جریان بیش از حد فن
سه بار	خطای استارت موتور
چهار بار	دور موتور خیلی پایین
پنج بار	عملکرد محافظت در برابر گرمای بیش از حد مازول
شش بار	قطعی یا اتصالی مدار سنسور دما



### • یخچال داخل خودرو

یخچال داخل خودرو این امکان را برای راننده فراهم می‌کند که نوشیدنی‌ها و مواد غذایی را در دمای پایین نگهداری کند. این یخچال از برق ۲۴ ولت خودرو تغذیه می‌شود، توان آن ۵۵ وات است، محدوده دمای سرمایش آن از ۱۸- درجه سانتی‌گراد تا ۱۰+ درجه سانتی‌گراد بوده و حجم مفید آن ۴۲ لیتر است.

### دستورالعمل استفاده

این محصول دارای رابط عملکرد الکترونیکی است و پنل کنترل آن در قسمت جلویی بالای محصول قرار دارد؛ همان‌طور که در شکل زیر نشان داده شده است.



## عملکرد دکمه‌ها

- در حالت روشن بودن دستگاه، دکمه روشن/خاموش را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید تا سیستم وارد حالت آماده‌به‌کار شود. در حالت آماده‌به‌کار نیز با نگه داشتن همین دکمه به مدت ۳ ثانیه، سیستم دوباره روشن می‌شود.
- پس از روشن شدن دستگاه، با فشار کوتاه دکمه افزایش، دما ۱ درجه سانتی‌گراد افزایش می‌یابد و حداکثر دما می‌تواند به ۱۰+ درجه سانتی‌گراد برسد. با فشار کوتاه دکمه کاهش، دما ۱ درجه سانتی‌گراد کاهش می‌یابد و حداقل دما می‌تواند به ۱۸- درجه سانتی‌گراد برسد. با نگه داشتن دکمه افزایش یا کاهش، دما با سرعت ۳ درجه سانتی‌گراد در هر ثانیه افزایش یا کاهش می‌یابد.
- در حالت روشن بودن دستگاه، پس از باز شدن قفل پنل، با فشار دادن دکمه مربوطه می‌توان به ترتیب بین گزینه‌های °C/°F - H/M/L-ECO/ MAX جابه‌جا شد. برای انتخاب، از دکمه افزایش یا کاهش استفاده کنید. پس از انجام تنظیمات، دکمه تأیید را فشار دهید تا پارامترها ثبت شده و دستگاه مستقیماً از حالت تنظیم

- قفل بودن پنل کنترل و عدم امکان **!**
- نمایش لحظه‌ای مقدار ولتاژ ورودی **88.8<sub>v</sub>**
- نمایش لحظه‌ای دمای محیط فعلی **888<sub>e</sub>**
- نمایش لحظه‌ای دمای داخلی یخچال **888<sub>int</sub>**
- نماد حالت ECO/MAX **ECO MAX**
- نماد سطح حفاظت باتری در حالت زیاد / متوسط / کم **HML**
- نماد درجه سانتی‌گراد / فارنهایت **°C**

منو خارج شده و به حالت روشن بازگردد.

• حالت MAX حالت کارکرد با توان کامل ۵۵ وات است و توان سرمایشی آن می‌تواند به ۱۸- درجه سانتی‌گراد برسد. حالت ECO حالت صرفه‌جویی انرژی است؛ در این حالت توان کاری یخچال ۳۵ وات بوده و توان سرمایشی تا حدی کاهش می‌یابد.

• در حالت آماده‌به‌کار، دکمه تنظیمات را به مدت ۳ ثانیه نگه دارید و سپس با فشار کوتاه دکمه تنظیمات، گزینه‌های F۱ - F۲ - F۳ - F۴ - F۵ به ترتیب نمایش داده می‌شوند. با استفاده از دکمه افزایش یا کاهش می‌توان پارامترهای مربوطه را تنظیم کرده و مقدار آن‌ها را افزایش یا کاهش داد. پس از تنظیم، دکمه تأیید را فشار دهید تا پارامترها ثبت شده و دستگاه مستقیماً از حالت تنظیم منو خارج شده و به حالت آماده‌به‌کار بازگردد.

• اگر به مدت ۱۵ ثانیه هیچ عملیاتی روی پنل کنترل انجام نشود، صفحه به صورت خودکار قفل می‌شود. در این حالت نشانگر قفل روشن می‌شود. با نگه داشتن دکمه مربوطه به مدت ۳ ثانیه، نشانگر خاموش می‌شود که به معنای باز شدن موفق قفل پنل کنترل است.

### نشانگرها

• در حالت خاموش بودن دستگاه، صفحه نمایش سیاه است و چیزی نمایش داده نمی‌شود.

• پس از روشن شدن دستگاه، نمایشگر LCD به مدت ۲ ثانیه روشن شده و سپس به صورت عادی نمایش می‌دهد.

• نمایشگر LCD: هنگام فشار دادن هر یک از دکمه‌ها، روشنایی صفحه ۱۰۰٪ خواهد بود. هنگامی که دیگر هیچ دکمه‌ای فشرده نشود، پس از ۱۵ ثانیه یا پس از بسته شدن درب، روشنایی طی ۲ ثانیه به تدریج به ۱۰٪ کاهش می‌یابد. در حالت آماده‌به‌کار، نمایشگر LCD روشن نمی‌شود.



## موارد قابل نمایش روی صفحه

- قفل بودن پنل کنترل و عدم امکان کار با پنل
- نمایش لحظه‌ای مقدار ولتاژ ورودی
- نمایش لحظه‌ای دمای محیط فعلی
- نمایش لحظه‌ای دمای داخلی یخچال
- نماد حالت ECO/MAX
- نماد سطح حفاظت باتری در حالت زیاد / متوسط / کم
- نماد درجه سانتی‌گراد / فارنهایت

## نکته

در صورت بروز کدهای خطای فوق، برای روش‌های تعمیر و نگهداری با خدمات مشتریان تماس بگیرید. در صورت روشن و خاموش شدن مکرر دستگاه، ممکن است به دلیل عملکرد حفاظتی، مازول کنترل دچار خطای E3 شود و کمپرسور و فن روشن نشوند. این وضعیت طبیعی است. پس از خاموش ماندن دستگاه به مدت ۳ دقیقه، مازول کنترل به صورت خودکار عملکرد حفاظتی را لغو می‌کند و خطای E3 نیز به صورت خودکار برطرف شده و وضعیت دستگاه به حالت عادی بازمی‌گردد.

کد	نوع خطا	راه حل
E1	حفاظت در برابر افت ولتاژ باتری؛ ولتاژ ورودی مازول کمتر از مقدار تنظیم شده است.	ولتاژ ورودی را بررسی کرده و سطح حفاظت باتری را تنظیم کنید.
E2	خطای فن؛ جریان بیشتر از آمپر است.	بررسی کنید آیا فن خنک کننده آسیب دیده است یا خروجی هوا مسدود شده است.
E3	خطای راه اندازی موتور کمپرسور؛ قفل شدن موتور، اختلاف فشار بیش از حد در سیستم سرمایش، یا خطای بار خروجی.	برق دستگاه را قطع کرده و اجازه دهید دستگاه ۳۰ دقیقه بدون کار باقی بماند، سپس دوباره روشن کنید. اگر مشکل همچنان وجود داشت، با سازنده یا نمایندگی تماس بگیرید.
E4	سرعت موتور کمپرسور بسیار پایین است یا بار خروجی z امکان راه اندازی ندارد.	مقدار ولتاژ را تا بالاتر از مقدار لازم برای راه اندازی افزایش دهید و سپس دستگاه را روشن کنید. اگر مشکل همچنان وجود داشت، با سازنده یا نمایندگی تماس بگیرید.
E5	حفاظت دمای بیش از حد مازول کنترل کمپرسور؛ هنگامی که دمای محیط بسیار بالا باشد یا بار سیستم بیش از حد زیاد باشد و دمای داخلی مازول به بیش از ۱۰۰ درجه سانتی گراد برسد.	محصول را به محل دارای تهویه مناسب منتقل کنید یا فن را بررسی کنید تا دمای مازول کاهش یابد.
E6	خطای NTC؛ قطع مدار یا اتصال کوتاه NTC، یا خطای سیگنال تشخیص بار خروجی.	سنسور دما را بررسی یا تعویض کنید.

## هشدار خطا ⚠️

- هنگامی که یخچال دچار ایراد شود، کمپرسور باید فوراً از کار بایستد و صفحه دیجیتال، حالت خطا را نمایش می‌دهد.

### نکات احتیاطی هنگام استفاده

• تهویه مناسب: مطمئن شوید که خروجی هوای فن خنک‌کننده توسط اجسام خارجی مسدود نشده و جریان هوا به خوبی برقرار است.

• جلوگیری از رطوبت: تا حد امکان از قرار دادن دستگاه در محیط‌های بسیار مرطوب خودداری کنید و دستگاه را مستقیماً با آب نشویید تا از نشتی برق و خرابی جلوگیری شود.

• جلوگیری از دمای بالا: محصول نباید در محیطی با دمای بالا، یعنی بیش از ۵۵ درجه سانتی‌گراد، کار کند؛ در غیر این صورت ممکن است به دلیل عملکرد حفاظتی دمای بالا، عملکرد عادی خود را از دست بدهد.

• جلوگیری از قرارگیری وارونه: محصول را برای مدت طولانی به صورت وارونه یا خوابیده به پهلو قرار ندهید؛ زیرا ممکن است باعث اختلال در سرمایه‌ش شود. اگر محصول وارونه یا به پهلو قرار گرفته است، پیش از روشن کردن، آن را حدود ۲ ساعت در وضعیت صحیح قرار دهید.

### نکات ایمنی

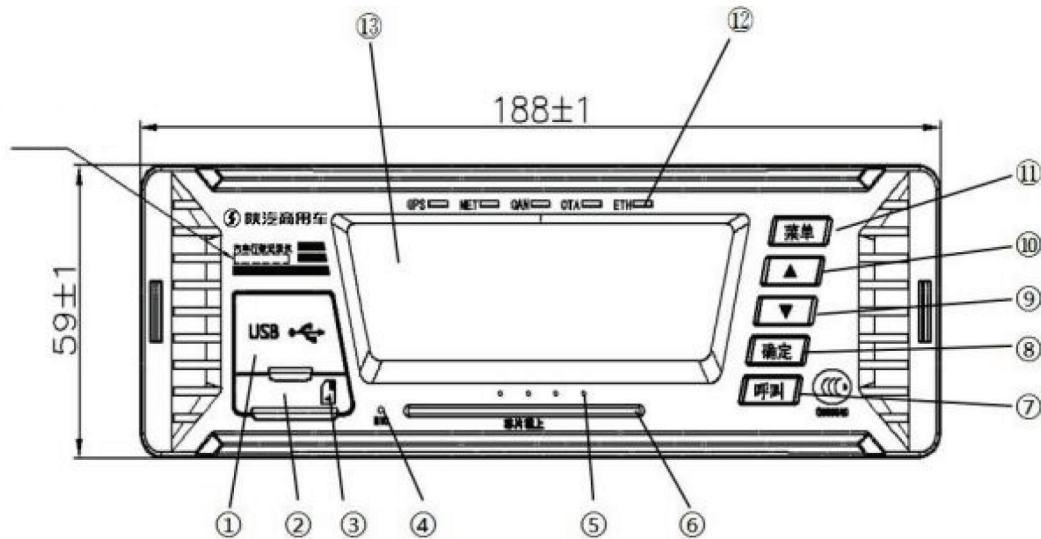
• برای جلوگیری از برق‌گرفتگی، با دست خیس به منبع تغذیه دست نزنید.

• هنگام شارژ خودرو با شارژر سریع، مطمئن شوید که این محصول از باتری جدا شده است.

• داخل محفظه محصول، وسایل برقی قرار ندهید.

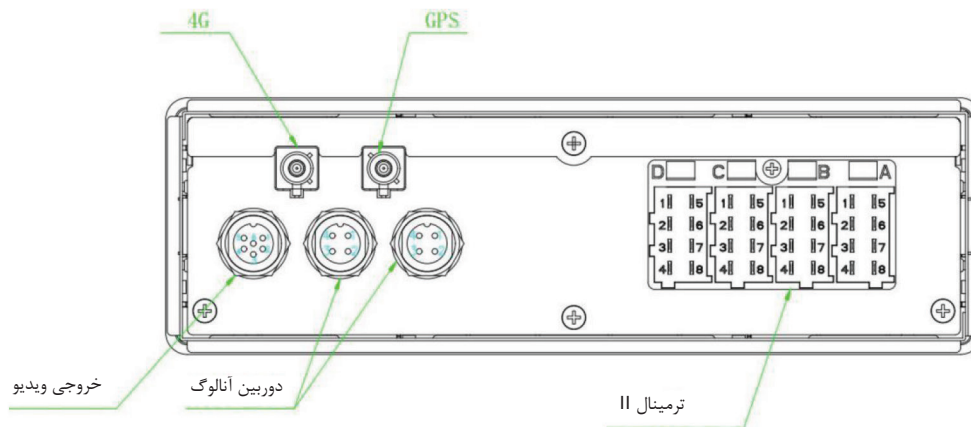
• هنگامی که دما کم‌تر از ۰ درجه سانتی‌گراد است، از قرار دادن ظروف شیشه‌ای در داخل یخچال خودداری کنید تا از ترک خوردن یا شکستن آن‌ها جلوگیری شود.

• دوربین ثبت وقایع و تاخوگراف



شماره	نام اجزا	شرح عملکرد
[1]	USB	صدور اطلاعات سوابق رانندگی، تنظیمات پارامترها (به جز آدرس پلتفرم)، ارتقای داخلی دستگاه (به جز آدرس پلتفرم) و صدور گزارش‌های سیستم
[2]	محافظ پورت خارجی	جلوگیری از ورود گرد و غبار به پورت خروجی
[3]	محل ورود کارت SD	ذخیره تصاویر ویدئویی
[4]	MIC	میکروفن خارجی، برای برقراری تماس تلفنی و نظارت برگیرنده استفاده می‌شود.
[5]	بلندگو	بلندگوی پنل جلویی از طرح سوراخ‌دار استفاده می‌کند که برای اعلان‌های صوتی از طریق دستگاه طراحی شده است.
[6]	محل ورود کارت IC	جمع‌آوری اطلاعات هویتی راننده، نوشتن کارت از راه دور، و احراز هویت دسترسی به کارت IC
[7]	دکمه تماس	برای تماس مستقیم با مرکز مانیتورینگ
[8]	دکمه OK	برای تایید گزینه انتخاب شده روی دستگاه
[9]	دکمه جهت‌نمای پایین	پیمایش به پایین برای انتخاب گزینه‌های منوی دستگاه
[10]	دکمه جهت‌نمای بالا	پیمایش به بالا برای انتخاب گزینه‌های منوی دستگاه
[11]	دکمه منو	دسترسی به گزینه‌های منوی دستگاه و بازگشت به منوی قبلی
[12]	چراغ نشانگر	نمایش وضعیت شبکه، موقعیت‌یابی، OTA، CAN، و انترنت.
[13]	صفحه نمایش	نمایش اطلاعات مختلف دستگاه

## پنل پشت دوربین ثبت وقایع



## عملکردهای اصلی

ردیف	عملکرد	لیست	توضیحات
۱	موقعیت‌یابی مکانی	✓	از ماژول موقعیت‌یابی دو-حالتی BeiDou استفاده کرده است
۲	قابلیت اتصال از راه دور	✓	-
۳	سوئیچ دریافت کمیت سیگنال	✓	ولتاژ آستانه (حداقل): کمتر از ۳ ولت در سطح پایین محسوب می‌شود. ولتاژ آستانه (حداکثر): بیشتر از ۵ ولت در سطح بالا محسوب می‌شود.

ردیف	عملکرد	لیست	توضیحات
۴	سوئیچ دریافت کمیت پالس	۲ کانال	دریافت سیگنال‌های پالسی مانند سرعت خودرو و وضعیت سانروف.
۵	دریافت اطلاعات CAN	√	جمع‌آوری اطلاعات از شبکه CAN موتور و بدنه
۶	-	√	-
۷	اتصال رابط ویدیویی		پشتیبانی از ورودی ۲ دوربین
۸	اتصال رابط USB	√	برای خروجی گرفتن از دوربین ثبت وقایع رانندگی استفاده می‌شود. از شارژر دستگاه‌های جانبی با جریان تا ۵۰۰ میلی‌آمپر پشتیبانی می‌کند.
۹	دریافت داده‌های آنالوگ	۴ کانال	پشتیبانی از اتصال سیمی با سنسورهای سطح سوخت پشتیبانی از دریافت اطلاعات سطح سوخت از طریق CAN
۱۰	-	√	-
۱۱	صفحه نمایش	√	صفحه نمایش تکی ۱۹۲×۶۴ با نور پس‌زمینه برای تعامل انسان-ماشین
۱۲	عملکرد شناسایی راننده	√	کارت خوان IC داخلی
۱۳	-	√	-
۱۴	خروجی رله	۲ کانال	سخت‌افزار از دو کانال پشتیبانی می‌کند، اما در عمل تنها یک کانال (برای کنترل رله) مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۱۵	دستگاه گزارش‌دهی صوتی	√	ماژول داخلی تبدیل متن به گفتار (TTS) همراه با یک بلندگوی کوچک
۱۶	دستگاه تماس تک‌دکمه‌ای	√	پشتیبانی از تماس با مرکز مانیتورینگ با یک دکمه

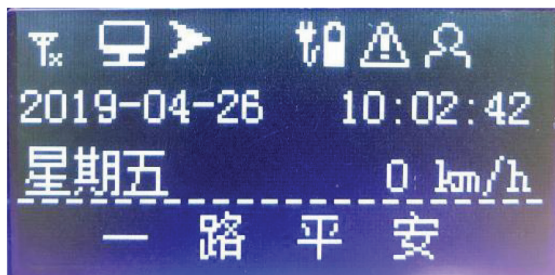
ویرا دیزل  
دفترچه راهنما

ردیف	عملکرد	لیست	توضیحات
۱۷	آزیر دزدگیر	√	از برقراری ارتباط سیمی با آزیر پشتیبانی می‌کند
۱۸	باتری داخلی	√	امکان تغذیه برق داخلی دستگاه
۱۹	مطابقت با استانداردهای وزارت راه و ترابری	√	پشتیبانی از استانداردهای JT/T 794-2011 و JT/T 808-2011
۲۰	-	-	-
۲۱	اطلاعات شناسایی خودرو	√	نمایش اطلاعات شناسایی خودرو که از راه دور ارسال شده‌اند و پشتیبانی از به روزرسانی‌های از راه دور
۲۲	-	-	-
۲۳	به روزرسانی برنامه از راه دور	√	پشتیبانی از به روزرسانی‌های برنامه از راه دور
۲۴	پیکربندی پارامترها از راه دور	√	پشتیبانی از به روزرسانی‌های پارامترها از راه دور
۲۵	مدل رفتار رانندگی نامناسب	√	پشتیبانی از اخطار سرعت غیرمجاز پشتیبانی از تشخیص خستگی راننده و غیره



## تاخوگراف

### صفحه اصلی پس از روشن شدن

پس از روشن شدن دستگاه، عبارت «Thoughtful Shacman Telematics» نمایش داده می‌شود. سپس دستگاه عملیات خودآزمایی را انجام داده و وضعیت خودآزمایی را نشان می‌دهد. در نهایت وارد صفحه اصلی می‌شود. صفحه اصلی، تاریخ جاری، وضعیت کارت IC، وضعیت موقعیت‌یابی، قدرت سیگنال شبکه GSM و سرعت فعلی خودرو را نمایش می‌دهد، همان‌طور که در تصویر زیر نشان داده شده است:



### معرفی نشانگرهای صفحه اصلی

نشانگر	توضیحات
	سیگنال شبکه وجود ندارد
	سیگنال شبکه عادی

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

نشانگر	توضیحات
	عدم اتصال به پلتفرم
	اتصال به پلتفرم برقرار شد
	اتصال آنتن GNSS برقرار شد
	اتصال آنتن GNSS برقرار است اما موقعیت‌یابی انجام نمی‌شود
	موقعیت‌یابی شده و پیکان جهت حرکت را نشان می‌دهد
	پیام‌های خوانده نشده
	منبع برق پشتیبان متصل است و در حال شارژ می‌باشد
	اعلان‌های هشدار فعلی
	هویت راننده تایید نشده است
	هویت راننده تایید شد
	سرعت فعلی خودرو
	ساعت

## دستورالعمل‌های استفاده از کارت IC

هنگام سواری یا پیاده شدن راننده از خودرو، یا در زمان تعویض راننده، لازم است یک کارت IC در شیار کارت دستگاہ قرار داده شود تا عملیات ثبت کارت انجام گیرد. هنگام قرار دادن کارت، باید تراشه کارت IC رو به پایین باشد. پس از ثبت موفق کارت، دستگاہ با یک پیام صوتی، موفقیت آمیز بودن عملیات را اعلام می‌کند.

### فهرست عملکردهای رابط کاربری

عملکردهای سطح اول	عملکردهای سطح دوم	عملکردهای سطح سوم	توضیحات عملکرد
اطلاعات خودرو	اطلاعات پایه	شماره دستگاہ:	برای مشاهده کلیک کنید
		شماره سیم کارت:	برای مشاهده کلیک کنید
	شماره پلاک خودرو	شماره پلاک خودرو	برای مشاهده کلیک کنید
	طبقه‌بندی پلاک خودرو	طبقه‌بندی پلاک خودرو	برای مشاهده کلیک کنید
	VIN	VIN	برای مشاهده کلیک کنید
	ضریب پالس سرعت خودرو	ضریب پالس سرعت خودرو	برای مشاهده کلیک کنید
گزارش تصادف	شرح حادثه		راننده می‌تواند فهرست رویدادهای صادر شده از سوی پلتفرم را مشاهده کند و در صورت مواجهه با رویدادهای مرتبط، پیام گزارش رویداد را به پلتفرم ارسال نماید
مدیریت پیام	محتوای پیام		پیام‌های ارسالی از پلتفرم قابل مشاهده هستند

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

عملکردهای سطح اول	عملکردهای سطح دوم	عملکردهای سطح سوم	توضیحات عملکرد
مدیریت پاسخ‌ها	محتوای پرسش‌ها		راننده می‌تواند پیام‌های پرسشی ارسال شده از سوی پلتفرم را مشاهده کرده و براساس وضعیت واقعی، یکی از پاسخ‌های پیشنهادی را برای ارسال انتخاب کند
اطلاعات درخواستی	محتوای اطلاعات درخواستی		راننده می‌تواند اطلاعات خدمات درخواستی ارسال شده از سوی پلتفرم را مشاهده کرده و براساس پیام‌های دریافتی، درخواست یا تایید اطلاعات موردنیاز را انتخاب کند. برای مثال، پیش‌بینی وضعیت هوا و اطلاعات ترافیکی
مدیریت شماره تلفن‌ها	لیست شماره تلفن‌ها		راننده می‌تواند فهرست شماره تلفن‌ها را مشاهده کند

عملکردهای سطح اول	عملکردهای سطح دوم	عملکردهای سطح سوم	توضیحات عملکرد
سوابق رانندگی	چاپ و صدور	چاپ	راننده می‌تواند داده‌های مربوط به سوابق رانندگی را چاپ کند. این داده‌ها شامل شماره پلاک، نوع پلاک، شماره شناسایی خودرو (VIN)، کد راننده، شماره گواهی‌نامه راننده، وضعیت سرعت، سوابق رانندگی اضافه‌کاری، و میانگین سرعت در هر دقیقه طی ۱۵ دقیقه پیش از توقف خودرو است
		تغذیه کاغذ	برای تغذیه خودکار کاغذ کلیک کنید
		صدور	پشتیبانی از خروجی‌گیری داده‌های سوابق رانندگی به فایل داخل حافظه USB
	شماره پلاک خودرو	شماره پلاک خودرو	برای مشاهده کلیک کنید
	چاپ	طبقه‌بندی پلاک خودرو	برای مشاهده کلیک کنید
	تغذیه کاغذ	VIN	برای مشاهده کلیک کنید
	صدور	ضریب پالس سرعت خودرو	برای مشاهده کلیک کنید
	شماره پلاک خودرو	کد راننده	برای مشاهده کلیک کنید
	طبقه‌بندی پلاک خودرو	شماره گواهی‌نامه راننده	برای مشاهده کلیک کنید
	VIN	وضعیت سرعت	برای مشاهده کلیک کنید
ضریب پالس سرعت خودرو	سوابق رانندگی اضافه‌کاری	برای مشاهده کلیک کنید	

ویرا دیزل  
دفترچه راهنما

عملکردهای سطح اول	عملکردهای سطح دوم	عملکردهای سطح سوم	توضیحات عملکرد
اطلاعات سیستم	کد راننده		برای مشاهده کلیک کنید
	شماره گواهی نامه راننده		برای مشاهده کلیک کنید
	وضعیت سرعت		برای مشاهده کلیک کنید
	سوابق رانندگی اضافه کاری		برای مشاهده کلیک کنید
			برای مشاهده کلیک کنید
			برای مشاهده کلیک کنید
			برای مشاهده کلیک کنید
			برای مشاهده کلیک کنید
			برای مشاهده کلیک کنید
	وزن بوت (BootVer)		برای مشاهده کلیک کنید
	وزن اپلیکیشن (AppVer)		برای مشاهده کلیک کنید
	ADKVer		برای مشاهده کلیک کنید
	GNSSVer		برای مشاهده کلیک کنید
	GPRSVer		برای مشاهده کلیک کنید
	InternalVer		برای مشاهده کلیک کنید
	PawnVer		برای مشاهده کلیک کنید
CCC		برای مشاهده کلیک کنید	

عملکردهای سطح اول	عملکردهای سطح دوم	عملکردهای سطح سوم	توضیحات عملکرد
تنظیم سیستم	تنظیمات خودرو		برای مشاهده کلیک کنید
	باز کردن قفل اضطراری		نیاز به ورود رمز عبور برای باز کردن قفل اضطراری
خودآزمایی سیستم	اطلاعات پالس سرعت		برای مشاهده کلیک کنید
	اطلاعات موقعیت مکانی		برای مشاهده کلیک کنید
	اطلاعات GPRS		برای مشاهده کلیک کنید
حالت پورت سریال	اطلاعات وضعیت		برای مشاهده کلیک کنید
	دریافت داده‌ها		برای مشاهده کلیک کنید
	اطلاعات AD		برای مشاهده کلیک کنید
	وضعیت دوربین		برای مشاهده کلیک کنید
	وضعیت شبکه		برای مشاهده کلیک کنید
	نرمال		برای مشاهده کلیک کنید
حالت پورت سریال	GNSS		رابط اختصاصی عیب‌یابی
	DBG		رابط اختصاصی عیب‌یابی

## روش خروجی گیری از داده‌های سوابق رانندگی

دستگاه ثبت وقایع رانندگی از قابلیت خروجی گیری داده‌های سوابق رانندگی از طریق USB پشتیبانی می‌کند. پس از اتصال فلش USB و شناسایی آن، دستگاه پیام "To export driving record, please press 'OK' button" را نمایش می‌دهد. با فشردن دکمه OK، داده‌های سوابق رانندگی در قالب یک فایل با پسوند "VDR". در شاخه اصلی حافظه USB ذخیره می‌شود. این فایل VDR را می‌توان با استفاده از نرم‌افزارهای تحلیل داده سازگار با استاندارد JT/T 794-2019 وارد کرده و مورد بررسی قرار داد.

## ایرادات رایج و روش عیب‌یابی

نوع ایراد	علت‌های ممکن	روش عیب‌یابی
دستگاه قادر به برقراری ارتباط با مرکز مانیتورینگ نیست	ایراد آنتن شبکه	آنتن شبکه را مجدداً نصب کنید
	احاطه شدن آنتن شبکه توسط اشیاء فلزی	موقعیت نصب آنتن شبکه را تنظیم کنید
	سیم کارت وجود ندارد	سیم کارت وارد کنید
	سیم کارت منقضی شده است	تمدید سرویس کنید
	عدم تطابق آدرس‌های IP و پورت‌ها با مرکز مانیتورینگ	با خدمات مشتریان تماس بگیرید
دستگاه فاقد اطلاعات موقعیت‌یابی است	ایراد آنتن BeiDou/GPS	آنتن BeiDou/GPS را مجدداً نصب کنید
	احاطه شدن آنتن BeiDou/GPS توسط اشیاء فلزی	موقعیت نصب آنتن BeiDou/GPS را تنظیم کنید

نوع ایراد	علت‌های ممکن	روش عیب‌یابی
نمایش نادرست شماره پلاک محصول و شماره VIN	تنظیم نشده است	با خدمات مشتریان تماس بگیرید
صفحه نمایش دستگاه سیاه شده است	ولتاژ باتری خودرو پایین است	باتری را شارژ یا تعویض کنید
	فیوز سوخته است	فیوز را تعویض کنید
	دستگاه خراب شده است	با شرکت سازنده تماس بگیرید

### ⚠ احتیاط:

- میدان‌های الکترومغناطیسی با فرکانس‌های خاص ممکن است بر عملکرد عادی این دستگاه تأثیر بگذارند.

### ⚠ هشدار:

- از باز کردن دستگاه بدون مجوز خودداری کنید، زیرا این کار ممکن است موجب آسیب دائمی به دستگاه شود. تعمیرات باید فقط توسط تکنسین‌های واجد شرایط و مورد تایید شرکت انجام گیرد. هر گونه تمیزکاری باید فقط به سطح بیرونی محصول محدود شود و نباید به داخل دستگاه نفوذ کند. دستگاه را در محیط‌های مرطوب قرار ندهید تا از ورود آب به داخل آن جلوگیری شود. منبع تغذیه مورد استفاده باید با الزامات تعیین شده مطابقت داشته باشد. از تهویه مناسب اطمینان حاصل کنید و از گرم شدن بیش از حد دستگاه جلوگیری نمایید. صفحه نمایش نقطه ماتریسی باید در برابر ضربه و فشار محافظت شود و از خراشیده شدن توسط اجسام تیز جلوگیری شود. این محصول دارای یک لایه محافظ است؛ لطفاً پیش از استفاده، لایه محافظ را جدا کنید.

● جعبه ابزار و تجهیزات جانبی  
باز کردن و بستن درب جعبه ابزار

درب را باز کرده و دکمه قفل درب را دو بار پشت سر هم فشار دهید تا جعبه ابزار باز شود. هنگام بستن جعبه ابزار، در صورتی که دو صدای کلیک پشت سر هم شنیده شود، به این معناست که درب جعبه ابزار به طور کامل قفل شده است.



## نحوه تنظیم و استفاده از امکانات جانبی گرم کن آب (در صورت تجهیز) جعبه کنترل

بخش نمایشگر جعبه کنترل شامل یک LED سه رقمی و شش عدد نشانگر است.



### روشن / آماده به کار

برای روشن کردن دستگاه، دکمه روشن / خاموش جعبه کنترل را در وضعیت "ON" قرار دهید. تمامی نشانگرها به مدت ۱ ثانیه روشن شده و سپس خاموش می‌شوند، در این حالت LED عدد "888" را نمایش می‌دهد که به معنای تکمیل خودآزمایی سیستم کنترل است. در مدل H100 ابتدا عدد "۱۰۰" و سپس "۲۴ V" نمایش داده می‌شود. نشانگر «N»، نشانگر "P" و نور پس زمینه LED روشن می‌شوند و یک بار صدای بوق شنیده می‌شود که بیانگر قرار گرفتن کل دستگاه در حالت آماده به کار است. (در صورتی که در مخزن آب دستگاه، آب وجود داشته باشد، دمای مخزن آب نمایش داده می‌شود و نشانگرهای "N" و "P" روشن خواهند بود).

## خاموش کردن

هنگامی که دکمه روشن / خاموش جعبه کنترل در وضعیت "OFF" قرار می‌گیرد، سیستم ابتدا عملیات برگشت آب را انجام می‌دهد. روشن شدن نشانگر "P"، به صدا در آمدن کوتاه بوق، و نمایش علامت "---" در زیر نمایشگر دیجیتال حاکی از در حال برگشت بودن آب است. عملیات برگشت آب پس از ۸۰ ثانیه به طور خودکار متوقف می‌شود. اگر در مخزن آب گرم، آب وجود نداشته باشد، هنگام خاموش شدن دستگاه، عملیات برگشت به مدت ۲۰ ثانیه دیگر ادامه می‌یابد تا آب موجود در گرم‌کن آب و لوله‌ها به طور کامل تخلیه شود.

## یخ‌زدایی

هنگامی که دمای محیط توسط سنسور دما کمتر از ۲ درجه سانتی‌گراد تشخیص داده شود، سیستم یخ‌زدایی دستگاه به طور خودکار فعال می‌شود. زمانی که عبارت ICE روی نمایشگر ظاهر شود، هیچ‌یک از دکمه‌ها کار نخواهند کرد و گرم‌کن آب به صورت کامل پیش‌گرم می‌شود. فرآیند یخ‌زدایی زمانی متوقف می‌شود که دمای داخل دستگاه به ۲۰ درجه سانتی‌گراد برسد، سپس آب سردکن قابل استفاده عادی خواهد بود.

## دکمه‌ها

دکمه گرم‌کن: این دکمه را فشار دهید تا عملیات گرم کردن آب آغاز یا متوقف شود. روشن بودن چراغ "H" نشان‌دهنده فعال بودن گرم‌کن است. روشن بودن چراغ "N" نشان می‌دهد که گرم‌کن آب در وضعیت جوش یا آب داغ قرار دارد. هنگام گرم کردن، مخزن گرم‌کن آب باید حتماً پر از آب باشد. نمایش علامت "---" در بالای نمایشگر هنگام فشردن دکمه گرم‌کن به معنای اضافه شدن آب (پر شدن

مخزن آب گرم کن) است. پس از پر شدن مخزن، دمای لحظه‌ای داخل آن نمایش داده خواهد شد. دکمه آب با دمای معمولی: با فشردن این دکمه، سیستم به حالت آب با دمای محیط تغییر می‌کند. در این حالت، دمای محیط روی نمایشگر نشان داده می‌شود و چراغ‌های "W" و "P" همراه با نور پس‌زمینه روشن خواهند شد. در این وضعیت آب با دمای معمولی در دسترس است و عملیات گرم کردن متوقف می‌شود. دکمه خروجی آب: با نگه داشتن این دکمه، سیستم عملیات تخلیه آب را آغاز می‌کند. پیش از فشردن دکمه، حتماً یک لیوان زیر خروجی آب بر روی جعبه کنترل قرار دهید تا از سوختگی با آب داغ جلوگیری شود. نازل آب: پشت جعبه کنترل توسط یک بست چرخشی به پایه نگه‌دارنده متصل شده است تا هنگام حرکت در جاده‌های ناهموار از افتادن آن جلوگیری شود. جعبه کنترل را می‌توان به راحتی جابه‌جا کرد تا دسترسی به آب آسان‌تر شود و پس از استفاده دوباره در پایه نگه‌دارنده قرار گیرد.

## خروج آب

### نوع مادون قرمز و نوع دکمه دستی

نوع دکمه دستی: باید یک لیوان را در جای لیوان قرار داده و دهانه آن را با نازل آب هم‌راستا کنید. با فشار دادن دکمه خروجی آب، آب جاری می‌شود و با رها کردن دکمه، جریان آب بلافاصله قطع می‌شود. نوع مادون قرمز: هنگامی که دیواره لیوان (لیوان غیرشفاف) را در مسیر اشعه مادون قرمز در داخل شکاف سنسور مادون قرمز قرار می‌دهید، نازل به طور خودکار عملیات پر کردن لیوان را آغاز می‌کند. به محض این که لیوان از مقابل دریچه خروجی آب در شکاف سنسور مادون قرمز جعبه کنترل خارج شود یا زمانی که آب مخزن آب گرم به اتمام برسد، جریان آب از دستگاه به طور خودکار قطع می‌شود.

## نوشیدن آب جوش

با یک بار فشردن دکمه گرم‌کن، سه خط "---" در بالای صفحه نمایش ظاهر می‌شود که نشان می‌دهد سیستم به طور خودکار در حال پر کردن آب است. پس از پر شدن مخزن آب، دمای داخل مخزن گرم‌کن روی صفحه نمایش داده می‌شود. همزمان، چراغ "H"، چراغ "N"، چراغ "P" و نور پس‌زمینه روشن می‌شوند که نشان‌دهنده قرارگیری دستگاه گرم‌کن آب در حالت گرمایش است. (در طول فرآیند در صورت نیاز به توقف یا مکث در پر کردن آب، دکمه گرم‌کن را مجدداً فشار دهید تا پر کردن آب متوقف شود).

هنگامی که دمای آب به ۱۰۰ درجه سانتی‌گراد می‌رسد (حدود ۱۰ دقیقه برای گرمایش اولیه و حدود ۷ دقیقه برای گرمایش مداوم)، سیستم به طور خودکار اعلام می‌کند که فرآیند گرم کردن کامل شده است و می‌توانید آب گرم را خالی کرده و استفاده نمایید (در طول فرآیند گرمایش، آب گرم با دمای نمایش داده شده کنونی در دسترس خواهد بود). پس از برداشتن آب، دکمه گرمایش را فشار دهید تا سیستم به طور خودکار مجدداً مخزن را پر کرده و گرم کند.

اگر دستگاه به مدت ۱۰ دقیقه در حالت آماده به کار باقی بماند یا پس از برداشت آب از دستگاه هیچ‌گونه عملیاتی روی آن انجام نگیرد، صفحه نمایش به طور خودکار کم‌نور شده و وارد حالت صرفه‌جویی در مصرف انرژی می‌شود.

## آب آشامیدنی با دمای معمولی

با فشردن دکمه آب با دمای معمولی در جعبه کنترل، گرم‌کن آب به طور خودکار به حالت آب با دمای محیط تغییر می‌کند. در این حالت، چراغ‌های "W" و "P" روی صفحه نمایش روشن می‌شوند.

صفحه نمایش دمای فعلی محیط را نشان می‌دهد و می‌توانید از دستگاه آب برداشت کنید. آب قابل برداشت از دستگاه، آب با دمای معمولی و بدون گرم شدن است.

## نحوه استفاده از ظروف آب

بست تسمه نگه‌دارنده ظرف آب را که روی پایه ثابت شده است باز کنید و ظرف آب را خارج نمایید.  
درپوش ظرف آب را باز کرده و آب آشامیدنی آماده شده را تا خط حداکثر سطح آب به داخل ظرف بریزید. (توجه: از ریختن آب بیش از خط حداکثر سطح خودداری کنید تا هنگام کج شدن و شیب دار شدن خودرو، آب از ظرف سرریز نشود).  
درپوش ظرف آب را محکم ببندید، آن را روی پایه نگه‌دارنده مخزن قرار دهید و با بست‌های نگه‌دارنده محکم کنید.  
در فصل زمستان، به دلیل تاثیر دمای محیط، ظرف آب را به موقع خارج کنید تا از یخ‌زدگی آب داخل آن جلوگیری شود.

### عیب‌یابی دستگاه گرم‌کن آب

علت خطا	کد خطا	علت خطا	کد خطا	علت خطا	کد خطا
نشست آب	E2	ایراد سنسور دمای آب	E1	خطای ارتباطی	E0
تغییر کیفیت آب	EE	ولتاژ بیش از حد مجاز	E4	ایراد سنسور دمای آب	E3
		گرفتگی لوله هوا	E8	وارونه شدن محفظه اصلی	E7

در صورتی که دستگاه برای مدت طولانی مورد استفاده قرار نگیرد، آن را خاموش کنید. در این حالت، سیستم به طور خودکار آب موجود را تخلیه می‌کند و هیچ آبی در مخزن گرم‌کن یا لوله‌ها باقی نمی‌ماند تا از رشد باکتری جلوگیری شود. در فصل زمستان، پیش از خاموش کردن برق خودرو، کلید جعبه کنترل را در وضعیت "OFF" قرار دهید تا دستگاه گرم‌کن آب به طور خودکار تخلیه شود و از یخ‌زدگی مخزن گرم‌کن جلوگیری شود.

## فندک

برای استفاده از فندک خودرو، آن را مستقیماً فشار دهید، دست خود را برداشته و ۱۰ ثانیه منتظر بمانید. المنت انتهای جلویی فندک سرخ شده و به طور خودکار بیرون می‌پرد و به موقعیت اولیه باز می‌گردد. در این حالت می‌توانید آن را بیرون کشیده و برای روشن کردن سیگار استفاده کنید. پس از استفاده، فندک را دوباره در جای خود قرار دهید.



### هشدار:

- فن‌دک نباید برای مدت طولانی در حالت روشن باقی بماند. اگر فن‌دک پس از مدت طولانی به طور خودکار بیرون نیامد، باید آن را به صورت دستی خارج کنید.

### میز کشویی

پس از باز کردن پنل سمت راست در کنار صندلی سرنشین جلو، یک میز کشویی بیرون می‌آید که می‌توان از آن برای نوشتن‌های روزانه استفاده کرد. پس از پایان استفاده، میز کشویی را به جای اولیه خود بازگردانید.

### زیرسیگاری

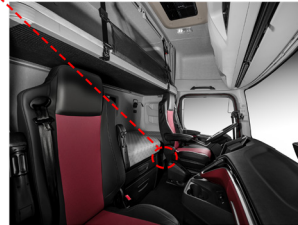
برای استفاده از زیر سیگاری، کافی است درپوش آن را در جهتی که فلش نشان می‌دهد، باز کنید. پس از استفاده، حتماً درپوش زیرسیگاری را ببندید. برای تمیز کردن زیرسیگاری، ابتدا درپوش آن را باز کرده و سپس مجموعه زیرسیگاری را در جهتی که فلش نشان می‌دهد، بیرون بکشید. یک نگه‌دارنده متحرک زیرسیگاری می‌تواند برای ثابت کردن آن روی دسته سمت چپ یا راست استفاده شود. نگه‌دارنده زیرسیگاری با محکم کردن پیچ‌ها روی دسته مهار می‌شود.



## اینورتر

پریز اینورتر می‌تواند برق متناوب ۲۲۰ ولت / ۵۰ هرتز را برای لوازم خانگی کوچک فراهم کند (حداکثر توان ۲۵۰۰ وات، قابلیت کار مداوم به مدت ۴۰ دقیقه).

چراغ نشانگر LED: هنگامی که اینورتر به طور عادی کار می‌کند، به رنگ سبز روشن می‌شود، در صورت بروز خطا به رنگ قرمز روشن می‌شود و در صورت عدم استفاده یا خاموش بودن دستگاه، چراغ نشانگر خاموش می‌شود. هنگام استفاده، سیم برق را نکشید و در صورت مشاهده هر گونه آسیب، بلافاصله آن را تعمیر کنید. از تماس دست یا اجسام فلزی با ترمینال پشتی یا سوکت جلوی پریز جلوگیری نمایید. استفاده بیش از توان مجاز ممنوع است؛ در غیر این صورت ممکن است موجب آسیب به خودرو یا صدمه شخصی شود.

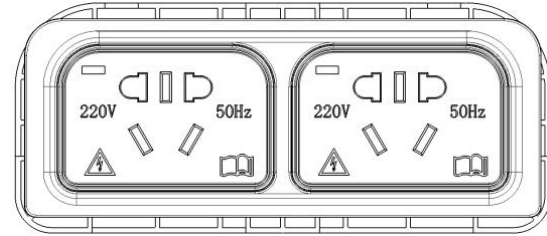


## ماژول برق ۲۲۰ ولت بخش تخت خواب

پریز برق اینورتر می‌تواند برق ۲۲۰ ولت / ۵۰ هرتز AC با توان حداکثر ۱۳۰۰ وات را برای لوازم خانگی کوچک تأمین کند. پیش از روشن شدن موتور، توان خروجی به ۱۵۰ وات محدود می‌شود.

### نشانگر LED

در حالت کارکرد عادی، نشانگر LED به رنگ سبز روشن می‌شود. در صورت بروز ایراد، نشانگر به رنگ قرمز روشن می‌شود.



هنگامی که دستگاه کار نمی‌کند، نشانگر هیچ نمایشی ندارد. هنگام ورود دستگاه به وضعیت حفاظتی، مانند اضافه‌بار یا افزایش دما، چراغ زرد چشمک می‌زند.

**هشدار!** 

- هنگام استفاده، سیم برق را نکشید. اگر مشخص شد سیم برق آسیب دیده است، باید فوراً تعمیر شود.
- با دست یا اجسام فلزی، به ترمینال‌های پشت پریز و سوراخ‌های جلوی پریز دست نزنید.
- از این پریز با توان بیش از حد مجاز استفاده نکنید؛ در غیر این صورت ممکن است باعث آسیب به خودرو یا صدمه جانی شود.

## VI. حالت‌های رانندگی

### • راهنمای رانندگی

#### رانندگی اقتصادی

راننده مهم‌ترین عامل در دستیابی به بیشترین صرفه‌جویی سوخت است.

در هنگام رانندگی، دمای مایع خنک‌کننده را در محدوده عادی نگه دارید. در فصل زمستان، پیش از حرکت، موتور باید در حالت درجا گرم شود. سیستم انتقال قدرت و گیربکس گرم شده، سوخت کمتری نسبت به حالت سرد مصرف می‌کنند و سیستم روان‌کاری نیز کارایی بیشتری دارد (با کاهش میزان سایش). با این حال، گرم کردن بیش از حد موتور می‌تواند مصرف سوخت را افزایش دهد.

از پدال گاز به طور مناسب استفاده کنید و دنده‌ها را به درستی تعویض نمایید. شتاب‌گیری و کاهش سرعت ناگهانی و استفاده نادرست از گیربکس می‌تواند مصرف سوخت را به طور قابل توجهی افزایش دهد.

دنده مناسب را انتخاب کرده و دور موتور را در محدوده سبز در صفحه کیلومتر (۱۰۰۰ تا ۱۴۰۰ دور در دقیقه)، یعنی محدوده اقتصادی، حفظ کنید.

اگر هنگام بالارفتن از سربالایی، سرعت خود را به تدریج کاهش یافت، سریع‌اندازه رانندگی را سنگین‌تر نکنید.

روغن موتور با ویسکوزیته مناسب انتخاب کنید تا میزان سایش موتور کاهش یابد.

فشار ناکافی باد تایر باعث افزایش مقاومت غلتشی شده و در نتیجه مصرف سوخت بیشتر و عمر تایر کوتاه‌تر خواهد شد.

استفاده صحیح از کروز کنترل در جاده‌های هموار می‌تواند موجب صرفه‌جویی در مصرف سوخت شود. با این حال، استفاده بیش از حد از کروز کنترل در جاده‌های کوهستانی باعث افزایش مصرف سوخت خواهد شد.

مسیر حرکت خود را به طور منطقی برنامه‌ریزی کنید تا از جاده‌های نامناسب و ترافیک جلوگیری شود. هنگام کاهش سرعت و پایین آمدن از سربالایی‌ها، ترجیحا از ترمز موتور و ریتارد استفاده کنید. دفعات استفاده از ترمز خودرو را کاهش دهید.

سرویس و نگهداری صحیح خودرو باعث حفظ وضعیت مناسب آن و کاهش مصرف سوخت می‌شود. به طور منظم بررسی کنید که آیا تنظیم زوایای چرخ‌های جلوی خودرو صحیح هستند یا خیر. تنظیم نادرست toe-in باعث افزایش مصرف سوخت و کاهش عمر تایر می‌شود.

### ۶٫۱٫۲ رانندگی ایمن

پس از روشن کردن خودرو، در طول رانندگی به طور مرتب بررسی کنید که مقادیر نمایش داده شده در صفحه کیلومتر در محدوده عادی باشند. اگر چراغ هشدار در حین رانندگی روشن شد، بلافاصله توقف کرده و نسبت به رفع عیب اقدام نمایید. همیشه رانندگی را از دنده یک یا دنده خرنده (Creep Gear) آغاز کنید و در زمان روشن شدن، دور موتور را در محدوده ۶۰۰ دور در دقیقه ثابت نگه دارید.

از روشن نگه داشتن طولانی مدت موتور در حالت درجا خودداری کنید.

مسیر ورود هوا به رادیاتور را مسدود نکنید. سطح مایع خنک‌کننده را به طور منظم بررسی کنید و مطمئن شوید که وضعیت و ویژگی‌های آن مطابق با الزامات اعلام شده در جدول سرویس و نگه‌داری باشد. مرتبا میزان کشش شلنگ‌ها و تسمه‌ها را بررسی کنید. تا زمانی که چراغ هشدار سیستم ترمز خاموش نشده است، حرکت را آغاز نکنید. پیش از شروع رانندگی، ترمز دستی را آزاد کنید. زمانی که چرخ‌های جلو توسط جدول یا اجسام دیگر مسدود شده‌اند، فرمان‌گیری نکنید؛ در غیر این صورت، ممکن است به سیستم

فرمان هیدرولیک و تایرها آسیب وارد شود.  
دنده عقب را تنها زمانی درگیر کنید که خودرو کاملاً متوقف شده باشد.  
هنگام پایین آمدن از سرازیری، از ترمز موتور همراه با ترمزگیری کم و سبک استفاده نمایید.  
پس از کارکرد طولانی مدت، اجازه دهید موتور حداقل ۱ دقیقه درجا کار کند و سپس آن را خاموش کنید. این کار از تنش حرارتی در موتور و هدر رفتن غیرضروری مایع خنک کننده جلوگیری می کند.  
استارت نباید بیش از ۳۰ ثانیه به طور مداوم کار کند و فاصله توصیه شده بین دو بار استارت زدن بیشتر از ۱۵ ثانیه است (فاصله زمانی طولانی تر برای بازیابی باتری مفیدتر است). اگر موتور پس از ۳ تلاش متوالی روشن نشد، سیستم سوخت رسانی، سیستم الکتریکی و غیره را بررسی کنید.  
استارت زدن های مکرر و پیوسته موجب آسیب به استارت و باتری خواهد شد.

## رانندگی اقتصادی (ECO Driving)

### رانندگی ایمن

- راننده مهم‌ترین عامل در دستیابی به حداکثر بهره‌وری مصرف سوخت می‌باشد.
- دمای مایع خنک‌کننده باید در حین رانندگی در محدوده نرمال نگه داشته شود. در فصل زمستان، پیش از شروع حرکت، موتور را در حالت دور آرام گرم کنید. گرم بودن مجموعه قوای محرکه و انتقال قدرت باعث کاهش مصرف سوخت نسبت به حالت سرد شده و عملکرد سیستم روانکاری را بهبود می‌بخشد (و موجب کاهش استهلاک می‌شود). با این حال، زمان گرم کردن موتور نباید بیش از حد طولانی باشد، زیرا باعث افزایش مصرف سوخت خواهد شد.
- از پدال گاز به درستی استفاده کرده و تعویض دنده را به شکل صحیح انجام دهید. شتاب‌گیری و کاهش سرعت ناگهانی و همچنین استفاده نادرست از سیستم انتقال قدرت، به طور قابل توجهی مصرف سوخت را افزایش می‌دهد.
- دنده مناسب را انتخاب نموده و دور موتور را در محدوده سبز نشانگر (ناحیه ECO) حفظ نمایید.
- هنگام حرکت در سربالایی، در صورت کاهش تدریجی سرعت خودرو، به موقع به دنده سبک‌تر (سنگین‌تر از نظر گشتاور) تعویض نمایید.

• از روغن موتور با ویسکوزیته مناسب استفاده کنید تا استهلاک موتور کاهش یابد.

• فشار ناکافی باد لاستیک‌ها باعث افزایش مقاومت غلتشی شده که در نتیجه مصرف سوخت افزایش یافته و عمر مفید لاستیک کاهش می‌یابد.

• در شرایط مناسب جاده‌ای، استفاده صحیح از کروز کنترل می‌تواند موجب صرفه‌جویی در مصرف سوخت شود. با این حال، استفاده بیش از حد از آن در مسیرهای کوهستانی ممکن است مصرف سوخت را افزایش دهد.

• مسیر حرکت را به صورت منطقی برنامه‌ریزی کنید تا از شرایط نامناسب جاده و ترافیک جلوگیری شود.

• برای کاهش سرعت، ترجیحاً از ترمز موتور و ریتارد استفاده نمایید.

• نگهداری صحیح و به‌موقع، خودرو را همواره در شرایط مطلوب حفظ کرده و موجب کاهش مصرف سوخت می‌گردد.

• به صورت دوره‌ای تنظیم بودن زوایای چرخ‌های جلو (میزان فرمان) را بررسی نمایید. تنظیم نبودن پارامتر Toe-in باعث افزایش مصرف سوخت و کاهش عمر مفید لاستیک‌ها خواهد شد.

## رانندگی ایمن (Safe Driving)

• پس از روشن کردن خودرو، در حین رانندگی به صورت دوره‌ای مقادیر نمایش داده شده در صفحه آمپر را بررسی و از نرمال بودن آنها اطمینان حاصل نمایید. در صورت روشن شدن چراغ هشدار در حین حرکت، در اولین فرصت خودرو را متوقف کرده، علت را بررسی و نسبت به رفع عیب اقدام نمایید.

• همواره حرکت را با دنده ۱ یا دنده کرال (Crawler) آغاز نموده و در زمان شروع حرکت، دور موتور را در محدوده ۷۰۰ تا ۸۰۰ دور در دقیقه تثبیت نمایید.

• از درجا کار کردن طولانی مدت موتور خودداری نمایید.

• از مسدود شدن ورودی هوای رادیاتور جلوگیری کنید. سطح مایع خنک‌کننده را به طور منظم بررسی نموده و اطمینان حاصل کنید که مشخصات آن مطابق الزامات فنی باشد. همچنین کشش شلنگ‌ها و تسمه‌ها را به صورت دوره‌ای کنترل نمایید.

• پیش از خاموش شدن چراغ هشدار سیستم ترمز، اقدام به حرکت ننمایید. هنگام شروع حرکت، ترمز پارک را آزاد کنید.

• در شرایطی که چرخ‌های جلو توسط جدول یا موانع دیگر مسدود شده‌اند، از چرخاندن فرمان خودداری کنید؛ این کار می‌تواند به

سیستم فرمان هیدرولیک و لاستیک‌ها آسیب وارد نماید.

• از لغزش غیرضروری کلاچ جلوگیری کنید. استفاده از دنده نامناسب (به‌ویژه دنده سنگین در شرایط نامناسب) باعث افزایش استهلاک کلاچ خواهد شد.

• در زمان درگیر بودن PTO (خروجی توان)، از تعویض دنده خودداری نمایید. (این مورد شامل PTOهای مستقل از کلاچ نمی‌باشد).

• پیش از قرار دادن دنده در حالت عقب (دنده عقب)، خودرو باید به‌طور کامل متوقف شده باشد.

• در هنگام حرکت در سراسیمبی، از ترمز موتور استفاده نموده و فقط در صورت نیاز، به‌صورت ملایم از ترمز سرویس بهره ببرید.

• پس از کارکرد طولانی مدت خودرو، پیش از خاموش کردن موتور، حداقل به مدت ۱ دقیقه موتور را در حالت دور آرام نگه دارید. این کار از تنش‌های حرارتی و کاهش غیرضروری مایع خنک‌کننده جلوگیری می‌کند.

• مدت زمان کارکرد مداوم استارت نباید بیش از ۳۰ ثانیه باشد. فاصله بین دو استارت حداقل ۱۵ ثانیه توصیه می‌شود (هرچه این فاصله بیشتر باشد، به بازیابی باتری کمک بیشتری می‌کند). در صورت عدم روشن شدن موتور پس از ۳ بار تلاش متوالی، مدار سوخت و سیستم الکتریکی را بررسی نمایید. استارت‌های مکرر باعث کاهش عمر استارت‌رو باتری خواهد شد.



● بازدیدهای قبل از رانندگی

لطفا قبل از هر بار رانندگی، وضعیت خودروی خود را با دقت بررسی کنید:

ردیف	موارد بازدید	ردیف	موارد بازدید
۱	سطح مایع خنک‌کننده را بازدید کنید.	۲	سطح روغن موتور را بازدید کنید.
۳	نحوه تخلیه فیلتر سوخت و فیلتر سوخت اولیه را بررسی کنید.	۴	حجم گازوییل موجود در باک سوخت را بررسی کنید.
۵	بررسی کنید که آیا مهره چرخ‌ها شل شده‌اند یا خیر، و فشار باد و آج تایرها را بررسی کنید.	۶	بررسی کنید که آیا پیچ‌های اتصال در تویی چرخ‌های جلو و عقب، شل، آسیب دیده یا گم شده‌اند یا خیر.
۷	بررسی کنید که آیا نشستی روغن روان‌کاری در تویی چرخ و درپوش آن، فلنج بین نیم دنده و تویی، مجموعه ترمز، رینگ چرخ یا سطح داخلی تایر وجود دارد یا خیر.	۸	بررسی کنید که آیا سطح روغن روان‌کاری در درپوش تویی چرخ‌ها در وضعیت عادی است یا خیر و همچنین مطمئن شوید که روغن آلوده نشده است.
۹	نشستی روغن، نشستی آب و نشستی هوا را بررسی کنید.	۱۰	شیشه‌ها و آینه‌های خودرو را بازدید و تمیز کنید.
۱۱	بوق خودرو را بازدید کنید.	۱۲	عملکرد و واکنش درست کالیپر ترمزهای دیسکی را بررسی کنید.
۱۳	بررسی کنید که آیا اتصالات برقی صحیح و قابل اعتماد است و آیا باتری به اندازه کافی شارژ دارد یا خیر.	۱۴	مخزن هوا را از نظر تخلیه آب بررسی کنید (بازرسی هفتگی انجام شود و در فصل زمستان یا مناطق سردسیر، بازرسی روزانه توصیه می‌شود).
۱۵	سطح ادبلو را بازدید کنید.	۱۶	از محکم بودن اتصالات چرخ پنجم به صفحه بستر و صفحه بستر به شاسی اطمینان حاصل نمایید.
۱۷	بررسی کنید که مدار هوای بین کشنده و تریلر به درستی متصل بوده و هیچ‌گونه نشستی هوا وجود نداشته باشد.	۱۸	درزبندی سیستم هوای خودرو را بررسی کنید؛ میزان افت فشار هوا نباید در مدت ۳ دقیقه بیش از ۱۰ کیلوپاسکال باشد.
۱۹	بررسی کنید که آیا سنسور سایش لنت ترمز، هشدار داده است یا خیر.	۲۰	چراغ‌های خودرو را بازدید کنید.
۲۱	گریپلک فرمان، دسته ترمز موتور و ریتارد را بررسی کنید.	۲۲	میزان خلاصی پدال ترمز را بازدید کنید.

## • گیربکس

### تعویض دنده بین خلاص (N) و حرکت به جلو (D)

برای درگیر کردن دنده حرکت به جلو، دسته دنده را از موقعیت N (خلاص) به موقعیت D تغییر دهید. پس از درگیر شدن موفق، روی صفحه کیلومتر علامت "D" ظاهر می‌شود و برعکس نیز همین‌گونه خواهد بود.

### تعویض دنده بین خلاص (N) و حرکت به جلو (D)

برای درگیر کردن دنده حرکت به عقب، دسته دنده را از موقعیت N (خلاص) به موقعیت R تغییر دهید. پس از درگیر شدن موفق، روی صفحه کیلومتر علامت "R" ظاهر می‌شود و برعکس نیز همین‌گونه خواهد بود.

### تغییر حالت رانندگی E/P

در ابتدا، سیستم به طور پیش فرض در حالت ECO یا اقتصادی (حالت E) قرار دارد. با فشردن دکمه "E/P"، سیستم به حالت POWER یا پر قدرت (حالت P) تغییر می‌کند و با فشردن دوباره همان دکمه، به ECO باز می‌گردد. در حالت پر قدرت (P)، خودرو دارای نقطه تعویض دنده در دور موتورهای بالاتر، شتاب بهتر و عملکرد برتر در سربالایی است. در حالت اقتصادی (E)، خودرو دارای نقطه تعویض دنده در دور موتورهای پایین‌تر و مصرف سوخت کمتر می‌باشد. توصیه می‌شود رانندگان در شرایط جاده‌ای مناسب مانند مسیرهای صاف و شیب‌های کم از حالت اقتصادی (E) استفاده کنند و در مسیرهای دارای شیب زیاد و جاده‌های کوهستانی، بسته به شرایط واقعی جاده، از حالت پر قدرت (P) بهره بگیرند.

### تغییر حالت گیربکس M/A

در ابتدا، گیربکس به طور پیش فرض در حالت AUTO یا اتوماتیک (حالت A) قرار دارد. با فشردن دکمه "A/M"، گیربکس به حالت MANU-

AL یا دستی (حالت M) تغییر می‌کند و با فشردن دوباره همان دکمه، به حالت AUTO بازمی‌گردد.

### حالت سرعت پایین (LOW)

با فشردن دکمه "L"، سیستم وارد حالت سرعت پایین می‌شود. در این صورت گیربکس پس از روشن شدن خودرو در دنده "1" در همان دنده خواهد ماند. حالت سرعت پایین برای شرایط خاص جاده‌ای مناسب است و می‌تواند نیازهای رانندگی مداوم با دنده پایین را برآورده کند.

دکمه "L" را مجدداً فشار دهید تا از این حالت خارج شوید.

### عملیات تعویض دنده

غلطک‌های D، N و R روی کلید ترکیبی کنار فرمان برای تعویض دنده استفاده می‌شوند. هنگام تغییر وضعیت بین دنده جلو و عقب، خودرو باید کاملاً متوقف باشد.

وقتی غلتک در موقعیت D قرار دارد، بالا بردن دسته باعث افزایش دنده و پایین آوردن آن باعث کاهش دنده می‌شود.

### تعویض دنده دستی در حالت AUTO

در حالت اتوماتیک (AUTO)، سیستم AMT به طور خودکار و بر اساس شرایط عملکرد خودرو، دنده مناسب را انتخاب می‌کند. در عین حال، راننده می‌تواند بسته به شرایط واقعی، به صورت دستی در فرآیند تعویض دنده مداخله نماید.

مداخله دستی تنها زمانی امکان‌پذیر است که شرایط عملکرد خودرو با الزامات تعویض دنده مطابقت داشته باشد. علاوه بر این، مداخله دستی فقط برای مدت زمان مشخصی بر عملکرد سیستم AMT تأثیر می‌گذارد و حالت AUTO را متوقف نخواهد کرد.

## ● حالت دستی (MANUAL)

در حالت دستی، تمامی درخواست‌های تعویض دنده باید توسط راننده انجام شود؛ به عبارت دیگر، انتخاب دنده بر عهده راننده است. تعویض دنده تنها زمانی امکان‌پذیر است که وضعیت عملکرد خودرو با شرایط لازم برای تعویض دنده مطابقت داشته باشد. اگر دنده انتخابی راننده با شرایط فعلی خودرو مناسب نباشد، صفحه کیلومتریک بوق هشدار صادر می‌کند تا نشان دهد که درخواست تعویض دنده راننده رد شده است، یا این که به طور خودکار به دنده مناسب تغییر می‌کند. توصیه می‌شود در شرایط آفرودی یا مسیرهای نامناسب از حالت دستی (MANUAL) استفاده شود.

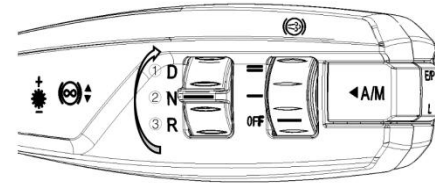
دستورالعمل کار با دسته‌دنده ستونی AMT

پیش از استفاده از کلید ترکیبی AMT، سوئیچ استارت را روشن کنید.

### تغییر وضعیت D/N/R

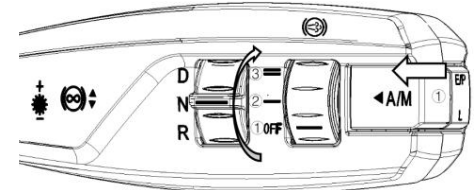
برای انتخاب وضعیت‌های D، N یا R، کلید گردان دسته‌دنده ترکیبی را به ترتیب روی

موقعیت‌های ۱، ۲ یا ۳ بچرخانید.



### تغییر حالت A/M، دستی/اتوماتیک

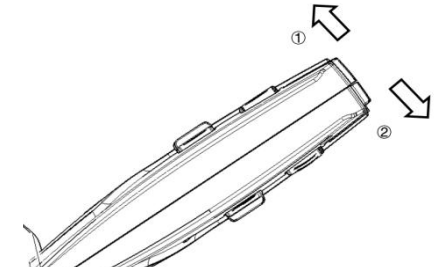
کلید A/M از نوع خودبازگشت است. هنگامی که کلید در وضعیت D قرار دارد، با فشار دادن کلید A/M می‌توان بین حالت دستی و اتوماتیک جابه‌جا شد.



### تغییر حالت E/P و تغییر حالت L – حالت اقتصادی / حالت قدرت و حالت حرکت خزشی

کلید E/P از نوع خودبازگشت است. با فشار دادن دکمه عملکرد E/P در انتهای دسته‌دنده ترکیبی، عملکردهای E/P به صورت چرخه‌ای تغییر می‌کنند.

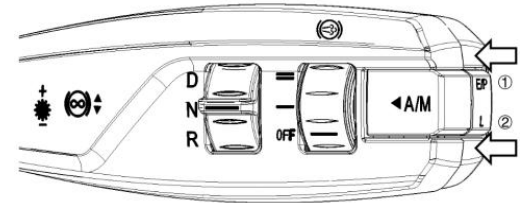
کلید L نیز از نوع خودبازگشت است. با فشار دادن دکمه عملکرد L در انتهای دسته‌دنده ترکیبی، می‌توان به صورت چرخه‌ای وارد حالت L شد یا از آن خارج شد.



### تعویض دستی دنده به بالا/پایین

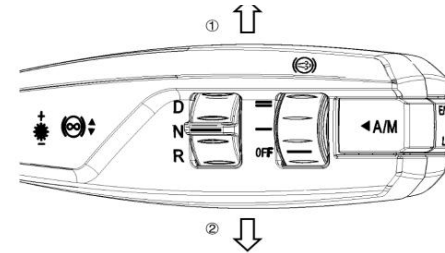
هنگامی که کلید در وضعیت D قرار دارد، با فشار دادن دسته به سمت بالا، به موقعیت ۱، دنده به صورت دستی یک دنده افزایش می‌یابد.

هنگامی که کلید در وضعیت D قرار دارد، با فشار دادن دسته به سمت پایین، به موقعیت ۲، دنده به صورت دستی یک دنده کاهش می‌یابد.



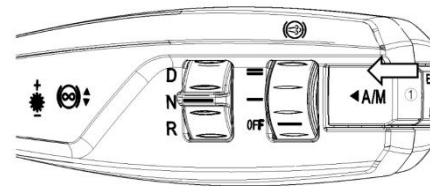
### ترمز ریتاردر

با فشار دادن کلید به سمت عقب، به موقعیت ۲، دنده به صورت دستی یک دنده افزایش می‌یابد.  
 با فشار دادن کلید به سمت جلو، به موقعیت ۱، دنده به صورت دستی یک دنده کاهش می‌یابد.



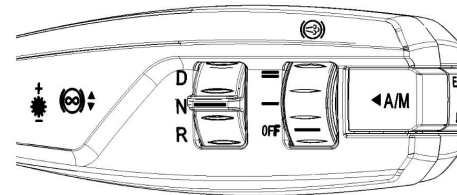
### ترمز موتور – ترمز آگروز / ترمز JACOB

برای انتخاب وضعیت‌های خاموش، حالت ۱ یا حالت ۲، کلید گردان دسته دنده ترکیبی را به ترتیب روی موقعیت‌های ۱، ۲ یا ۳ بچرخانید.



### خودآموزی AMT

دکمه‌های E/P و A/M را به صورت هم‌زمان به مدت ۵ ثانیه فشار دهید.



## ● سیستم ترمز

### II سیستم ترمز ضد قفل (ABS)

سیستم ترمز ضد قفل (ABS) یک سامانه مکانیکی-الکترونیکی است که از قفل شدن چرخ‌ها در اثر نیروی ترمزگیری بیش از حد (به ویژه در جاده‌های صاف و لغزنده) جلوگیری می‌کند تا بیشترین کارایی ترمز و پایداری در کنترل خودرو به دست آید، از بروز حوادث رانندگی جلوگیری کرده و آسیب‌های ناشی از تصادفات را تا حد امکان کاهش دهد.

سیستم ABS در هنگام ترمز اضطراری، قابلیت هدایت خودرو را حفظ کرده، فاصله ترمزگیری را کاهش می‌دهد (به طور معمول حدود ۱۰٪ کوتاه‌تر می‌شود و هرچه سرعت بیشتر باشد، فاصله ترمزگیری کمتر خواهد شد)، میزان تصادفات را کاهش داده، ایمنی رانندگی را افزایش می‌دهد و هزینه‌های ناشی از سایش تایر و تعمیرات را کم می‌کند.

هنگامی که دکمه استارت روشن می‌شود، سیستم ABS به طور خودکار خودآزمایی انجام می‌دهد (شیر برقی‌ها به ترتیب صدای کلیک ایجاد می‌کنند) و چراغ هشدار سیستم ABS روشن شده و پس از حدود ۳ ثانیه خاموش می‌شود. اگر چراغ هشدار ABS به صورت چشمک‌زن روشن شده و سپس به طور دائم روشن بماند، نشان‌دهنده وجود خطا در سیستم ABS است. پس از تعمیر و عیب‌یابی سیستم، چراغ در سرعت‌های بالاتر از ۷ کیلومتر بر ساعت خاموش می‌شود و شیر برقی‌ها مجدداً اقدام خودآزمایی می‌کنند.

در سرعت‌های بالاتر از ۴۰ کیلومتر بر ساعت، باید پدال ترمز را برای ترمز اضطراری فشار دهید و سپس رد ترمز روی سطح جاده را بررسی کنید. اگر آثار کشیده شدن طولانی چرخ‌ها وجود نداشته باشد، نشان می‌دهد که سیستم ABS به درستی عمل کرده و عملکرد مطلوبی دارد.

## ABS — سیستم ترمز ضد قفل

سیستم ABS می‌تواند فشار ترمز را کنترل کند تا از قفل شدن چرخ‌ها به دلیل نیروی ترمزگیری بیش از حد، به‌ویژه در جاده‌های لغزنده، جلوگیری شود. به این ترتیب، مؤثرترین بازده ترمزگیری و پایداری عملکرد ترمز به دست می‌آید و تا حد امکان از بروز حوادث رانندگی و خسارات ناشی از آن‌ها جلوگیری می‌شود.

### عملکرد ABS

سوئیچ را روشن کنید. اگر سیستم ایرادی نداشته باشد، چراغ نشانگر ABS پس از انجام خودآزمایی، ظرف ۳ ثانیه خاموش می‌شود. اگر سیستم ایراد داشته باشد، چراغ نشانگر روشن خواهد ماند.

پس از تعمیر و عیب‌یابی سیستم ABS، هنگامی که سرعت خودرو بیش از ۷ کیلومتر بر ساعت شود، چراغ نشانگر خاموش می‌شود و سیستم، شیرهای برقی را خودآزمایی می‌کند. در این حالت، شیرهای برقی ABS به ترتیب صدای درگیر شدن تولید می‌کنند. هنگامی که سرعت خودرو بیش از ۴ کیلومتر بر ساعت باشد، پدال ترمز را برای ترمزگیری اضطراری فشار دهید و سپس اثر ترمزگیری روی مسیر را بررسی کنید. اگر اثر کشیده شدن طولانی ناشی از قفل شدن چرخ‌ها وجود نداشته باشد، نشان می‌دهد که عملکرد ترمز ABS عادی است.

### عملکرد عیب‌یابی خودکار

سیستم ABS دارای قابلیت عیب‌یابی خودکار است. هنگامی که ایرادی در سیستم کنترل الکترونیکی تشخیص داده شود، سیستم می‌تواند کد خطای مربوطه DTC را تولید و خروجی دهد و چراغ نشانگر مربوطه روی صفحه‌آمپر روشن می‌شود. هنگامی که سیستم ABS تریلر دچار ایراد شود، چراغ نشانگر مربوط به ABS تریلر روشن شده و هشدار می‌دهد.

## احتیاط!

- اگر هنگام رانندگی چراغ نشانگر ABS روشن شود، نشان‌دهنده وجود ایراد در سیستم ABS است. با این حال، ترمز معمولی همچنان کار می‌کند و امکان رانندگی ایمن وجود دارد. با این وجود، چنین خودرویی باید در اسرع وقت در تعمیرگاه مجاز بررسی و تعمیر شود تا عملکرد سیستم ABS بازیابی گردد.

### ASR — سیستم کنترل لغزش هنگام شتاب‌گیری

سیستم ASR سیستم کنترل نیروی محرکه است. این سیستم می‌تواند پایداری جهت حرکت و قابلیت کنترل خودرو را هنگام شروع حرکت و شتاب‌گیری بهبود دهد، تا مناسب‌ترین نیروی محرکه هنگام شروع حرکت و شتاب‌گیری در اختیار خودرو قرار گیرد، چسبندگی بهتر شود و توانایی شروع حرکت خودرو افزایش یابد.

هنگام شروع حرکت، ASR با اعمال گشتاور ترمز مناسب به چرخ‌های محرک یا کاهش گشتاور موتور، اطمینان می‌دهد که در سرعت‌های پایین، نیروی ترمز هر یک از چرخ‌های محرک به صورت مستقل قابل تنظیم باشد. به این ترتیب، از نیروی محرکه هر چرخ محرک به طور کامل استفاده می‌شود، بیشترین کشش حاصل می‌گردد و عملکرد شتاب‌گیری اولیه خودرو بهبود می‌یابد.

## سیستم ترمز کمکی

سیستم ترمز کمکی هنگام حرکت خودرو در جاده‌های کوهستانی یا سراسیپی‌های طولانی استفاده می‌شود. این سیستم تا حدی استفاده از ترمز اصلی را کاهش می‌دهد، سایش ترمز را کم می‌کند و از آسیب به کاسه ترمز ناشی از تنش حرارتی موضعی بیش از حد به دلیل خنک‌کاری نامتوازن جلوگیری می‌کند.

سیستم‌های رایج ترمز کمکی در خودروهای تجاری شامل ترمز آگزوز، ترمز داخل سیلندر موتور و ریتاردر مجموعه انتقال قدرت هستند. سیستم ترمز کمکی خودرو می‌تواند عملکرد کاهش سرعت را انجام دهد، اما قابلیت توقف کامل یا پارک کردن خودرو را ندارد. برای توقف کامل خودرو، همچنان باید پدال ترمز را فشار دهید.

## ترمز آگزوز

ترمز آگزوز که با نام ترمز پروانه‌ای نیز شناخته می‌شود، با مسدود کردن مسیر لوله آگزوز، فشار برگشتی ایجاد کرده و باعث کاهش سرعت خودرو می‌شود.

ترمز آگزوز توسط کلید ترکیبی سمت راست روی غربلیک فرمان کنترل می‌شود. در موقعیت دنده ا، ترمز آگزوز فعال می‌شود و باعث عملکرد شیر پروانه‌ای ترمز آگزوز می‌گردد و صفحه‌آمپر نماد مربوطه را نمایش می‌دهد. هنگامی که کلید در موقعیت ۰ قرار داشته باشد، ترمز آگزوز غیرفعال می‌شود.

## ویرا دیزل

### دفترچه راهنما

سیستم ABS قادر به خودعیب‌یابی است. در صورت بروز خرابی در سامانه کنترل الکترونیکی، سیستم کد خطای (DTC) مربوطه را تولید و نمایش می‌دهد و چراغ هشدار مربوطه در صفحه کیلومتر روشن می‌شود. در صورت وجود خرابی در سیستم ABS تریلر، چراغ هشدار ABS تریلر روشن شده و اخطار مربوطه فعال می‌شود.



چراغ هشدار ABS

### احتیاط:

- اگر چراغ ABS هنگام رانندگی روشن شود، نشان‌دهنده وجود خرابی در سیستم ABS است، اما ترمز معمولی همچنان کار می‌کند و خودرو قابلیت رانندگی ایمن خواهد داشت. با این حال، چنین خودروهایی باید در اسرع وقت در تعمیرگاه‌های مجاز شرکت ویرا دیزل مورد عیب‌یابی و تعمیر قرار گیرند تا عملکرد سیستم ABS به حالت عادی بازگردد.

### ۲) سیستم ترمز الکترونیکی (EBS)



سیستم ترمز الکترونیکی (EBS) با استفاده از کنترل الکترونیکی، به جای انتقال مکانیکی سنتی پنوماتیکی توسط ABS، عملکرد ترمز را مدیریت می‌کند تا اثر ترمز مطلوبی حاصل شده و ایمنی ترمز وسیله نقلیه افزایش یابد.

در این سیستم، انتقال مکانیکی با کنترل الکترونیکی جایگزین شده است تا تاخیر ناشی از انتقال مکانیکی کاهش یابد و فاصله ترمزگیری کوتاه‌تر شود و میزان ساییش لنت‌های ترمز در ترمزگیری‌های با شدت کم به حداقل برسد؛ در ترمزگیری‌های با شدت متوسط، از سیستم ABS برای دستیابی به بهترین بهره‌برداری از ضریب چسبندگی جاده استفاده می‌شود؛ و در ترمزگیری‌های با شدت زیاد، حداکثر فشار ترمز اعمال می‌شود تا بهترین نیروی ترمز کنترل شده به دست آید و ایمنی جاده‌ای افزایش یابد.

سیستم ترمز الکترونیکی (EBS) عملکردی متفاوت از سیستم‌های ترمز معمولی دارد. در سیستم ترمز معمولی، فشار مشخصی در سیستم ترمز با نیروی معینی از پدال ایجاد می‌شود. اما در سیستم EBS، نیروی مشخص پدال باعث ایجاد میزان کاهش سرعت معین می‌شود، در حالی که فشار وارده بر ترمزهای هر محور، بسته به بار آن محور تغییر می‌کند. واحد کنترل ترمز EBS کل فرآیند ترمزگیری را تنظیم می‌کند که شامل کنترل ABS و سایر عملکردها مانند ASR (کنترل لغزش شتاب)، LWC (جبران ساییش لنت)، ESP (برنامه پایداری الکترونیکی) و کنترل ترمز کمکی می‌باشد.

در صورت بروز خرابی در سیستم EBS، صفحه کیلومتر عبارت EBS را با رنگ زرد نشان می‌دهد که به معنای خرابی جزئی سیستم است. اگر عبارت EBS با رنگ قرمز نمایش داده شود، تمامی عملکردهای سیستم EBS از کار می‌افتند. به محض روشن شدن چراغ‌های هشدار خرابی EBS، باید فوراً خودرو را جهت تعمیر به نزدیک‌ترین تعمیرگاه مجاز شرکت ویرا دیزل منتقل کنید.

### ۳) سیستم کنترل لغزش (ASR)



## ویرا دیزل دفترچه راهنما

سیستم ASR یک سامانه کنترل نیروی محرکه است که می‌تواند پایداری و قابلیت هدایت خودرو را هنگام حرکت و شتاب‌گیری بهبود بخشد تا نیروی محرکه مناسب، چسبندگی بهتر و توان حرکتی بالاتر حاصل شود.

هنگام حرکت، ASR با بهره‌گیری کامل از نیروی محرکه هر چرخ، بیشترین کشش و عملکرد بهتر شتاب خودرو را فراهم می‌کند؛ این کار از طریق اعمال نیروی ترمز مناسب بر چرخ‌های محرک یا کاهش گشتاور موتور انجام می‌گیرد. با این حال، در شرایط جاده ناهموار، راننده باید با سرعت کم رانندگی کرده و با دقت عمل کند تا عملکرد رانندگی مطلوب حفظ شود.

در صورت خاموش بودن یا خرابی سیستم ASR، چراغ نشانگر ASR (تصویر فوق) در صفحه کیلومتر به طور دائم روشن می‌شود. این چراغ هنگام فعال شدن عملکرد ASR به صورت چشم‌ک‌زن روشن می‌شود.

### ⚠ احتیاط:

- برای خودروهایی که به سیستم EBS مجهز هستند، در زمان تست خودرو و هنگام عبور از خط بازرسی، چرخ‌های جلو ثابت مانده و چرخ‌های محرک شروع به چرخش می‌کنند. این وضعیت باعث فعال شدن عملکرد ASR در سیستم EBS شده و خروجی گشتاور سیستم قدرت را محدود می‌کند، در نتیجه افزایش سرعت امکان‌پذیر نخواهد بود. در این شرایط، لازم است کلید OFFROAD را به مدت ۳ تا ۵ ثانیه نگه دارید تا وارد حالت "Roller mode" شوید و سپس برای انجام تست اقدام کنید.

### ۱۴ برنامه پایداری الکترونیکی (ESP)



سیستم ESP یک سامانه پایدارسازی است که برای کاهش خطر واژگونی و لغزش خودرو به کار می‌رود. این سیستم شرایط خودرو را تشخیص داده و تجزیه و تحلیل می‌کند و اگر تشخیص دهد که خودرو در معرض سر خوردن یا واژگونی است، با اعمال ترمز بر روی چرخ‌های مختلف، خودرو را در مسیر خودش حفظ می‌کند. چراغ نشانگر ESP (تصویر فوق) هنگام فعال شدن سیستم روشن می‌شود. این سیستم شرایط وسیله نقلیه را تشخیص داده و تجزیه و تحلیل می‌کند و اگر وسیله نقلیه را در معرض خطر سر خوردن یا واژگونی تشخیص دهد، بر چرخ‌های مختلف ترمز اعمال می‌کند تا وسیله نقلیه در مسیر خود باقی بماند. نشانگر ESP (سمت راست) هنگامی که سیستم فعال می‌شود، روشن می‌شود.

در شرایط کاری زیر لازم است با فشردن کوتاه کلید OFFROAD، عملکرد سیستم ESP را خاموش کنید:

(a) هنگامی که خودرو در گل و لای، برف یا زمین لغزنده گیر کرده و نیاز به خارج شدن دارد، باید عملکرد سیستم ESP را خاموش کنید.  
(b) هنگام رانندگی در جاده‌های برفی یا سطوح نرم، که به دلیل دخالت مکرر سیستم ESP توان خروجی موتور کاهش یافته و سرعت خودرو معمولاً کمتر است، باید عملکرد سیستم ESP را خاموش کنید.

### هشدار!

- هنگام پیچیدن با سرعت زیاد همچنان خطر از دست دادن کنترل وجود دارد، بنابراین به جای رانندگی بی‌محابا، باید با احتیاط رانندگی کنید.
- هرگز با خودروی مجهز به سیستم ESP در پیچ‌های عریض (مانند پیست آزمایش) رانندگی نکنید.
- رانندگی در پیچ‌های عریض ممکن است باعث فعال شدن غیرضروری سیستم ESP شده و خطر آفرین باشد.

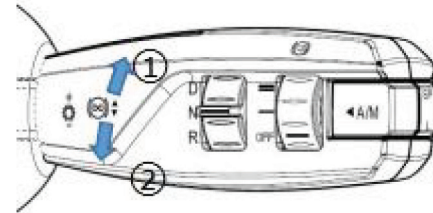
## ۵) ترمز کمکی (ترمز موتور و ریتاردر)

ترمز موتوری و ترمز ریتاردر عمدتاً به عنوان ترمز کمکی هنگام حرکت خودرو در سراسیمبی با بار سنگین استفاده می‌شوند. هدف آنها کاهش استفاده از ترمز پایی (ترمز اصلی) است تا از ساییش بیش از حد لنت‌ها جلوگیری شود و خطرات ایمنی ناشی از داغ شدن مداوم لنت‌ها کاهش یابد.

ترمز موتوری و ترمز ریتاردر بر روی کلید ترکیبی سمت راست فرمان قرار دارند (مطابق شکل زیر). ترمز موتوری دارای سه وضعیت: خاموش (OFF)، دنده ۱ و دنده ۲ است. ترمز ریتاردر یک کلید خودبازگشت بوده و دارای شش وضعیت: دنده ۵، دنده ۴، دنده ۳، دنده ۲ و دنده ۱ می‌باشد.



محل نمایش ترمز کمکی



### ◆ ترمز موتور

۱. با قرار دادن کلید ترمز موتور در وضعیت دنده ۱ یا ۲، چراغ‌های نشانگر ترمز موتور 1 (⊖) یا 2 (⊕) به رنگ زرد در صفحه کیلومتر روشن می‌شود.

۲. شرایط لازم برای فعال کردن ترمز موتور:

دمای روغن موتور بیش از ۶۵ درجه سانتی‌گراد باشد.

دور موتور بیش از ۱۰۰۰ دور در دقیقه باشد.

پدال گاز فشرده نشده باشد.

گیربکس در وضعیت دنده جلو قرار داشته باشد.

کلید ترمز کمکی در وضعیت دنده ۱ یا ۲ قرار گیرد.

عملکرد سیستم ABS غیرفعال باشد.

هنگامی که تمامی شرایط ذکر شده برقرار باشد، عملکرد ترمز موتور فعال خواهد شد. وقتی کلید ترمز موتور در موقعیت دنده ۱ قرار

گیرد، چراغ نشانگر سیلندر ترمز روشن شده و سیلندر ترمز با توان ۵۰٪ فعال می‌شود.

وقتی کلید ترمز موتور در موقعیت دنده ۲ قرار گیرد، چراغ نشانگر سیلندر ترمز روشن شده و سیلندر ترمز با توان ۱۰۰٪ فعال می‌شود.

وقتی کلید ترمز موتور در موقعیت خاموش (OFF) قرار گیرد، عملکرد سیلندر ترمز متوقف شده و چراغ نشانگر آن خاموش می‌شود.

۳. چراغ نشانگر ترمز موتور

هنگامی که ترمز موتور در حال کار است، چراغ نشانگر این عملکرد در صفحه کیلومتر روشن می‌شود. شکل این نشانگر مطابق تصویر

زیر است.



## احتیاط:

- هنگام استفاده از ترمز موتور، باید گیربکس در دنده جلو و در دنده پایین قرار داشته باشد و هرگز در دنده خلاص نباشد.
- ترمز موتور جایگزین ترمز پایی (ترمز اصلی) نیست و نباید به عنوان ترمز استفاده شود.
- ترمز موتور و ترمز می‌توانند به طور همزمان به کار گرفته شوند. استفاده صحیح از ترمز موتور باعث خنک ماندن ترمزهای اصلی شده و اطمینان می‌دهد که در صورت نیاز، بیشترین توان ترمزگیری به سرعت در دسترس باشد.
- در حالت ترمز موتور، انژکتورها تزریق سوخت را متوقف می‌کنند و راننده نیازی به در نظر گرفتن محدوده اقتصادی دور موتور ندارد.
- از عملکرد ترمز موتور نباید در شرایط بارانی، برفی، جاده لغزنده یا در زمان خرابی سیستم ABS استفاده شود.

## ریتارد

ریتارد دارای دو حالت عملکرد است: ترمز ریتارد متصل به دسته (Handle-linked) و ترمز ریتارد متصل به پدال پا (Foot pedal-linked). در حالت کنترل دستی، امکان تنظیم دنده با سرعت ثابت وجود دارد، در حالی که در حالت کنترل با پدال پا چنین امکانی وجود ندارد. حالت کنترل با پدال پا: زمانی که خودرو روشن است، اگر کلید انتخاب حالت دستی (MANUAL) ریتارد فعال نشده باشد، کنترل ریتارد در حالت پدال پا قرار می‌گیرد. در این حالت، سیستم مدیریت ترمز هنگام ترمزگیری به طور خودکار ریتارد را فعال می‌کند. حالت کنترل دستی: زمانی که خودرو روشن است، ریتارد در حالت آماده به کار قرار دارد. در صورت نیاز، می‌توان با حرکت دادن کلید کنترل دستی به صورت مرحله به مرحله تا دنده مورد نظر، نیروی ترمزگیری ریتارد را فعال کرد. هنگامی که شرایط ترمزگیری برای ریتارد فراهم باشد، عمل ترمزگیری انجام می‌شود. کلید کنترل دستی دارای پنج دنده است. کلید ترکیبی به طور پیش فرض در وضعیت خاموش (OFF) قرار دارد و چراغ نشانگر ریتارد روشن نیست، که نشان دهنده غیرفعال بودن ریتارد است.

دنده ۱: چراغ نشانگر ترمز ریتارد روشن می شود و ریتارد وارد حالت کاری شده و عملکرد تثبیت سرعت فعال می شود. سرعتی که در آن ریتارد فعال می شود، همان سرعت ثابت مورد نظر است.

دنده ۲: چراغ نشانگر ترمز ریتارد روشن می شود و ریتارد وارد حالت کاری شده و ۲۵٪ عملکرد ترمز ریتارد فعال می شود.

دنده ۳: چراغ نشانگر ترمز ریتارد روشن می شود و ریتارد وارد حالت کاری شده و ۵۰٪ عملکرد ترمز ریتارد فعال می شود.

دنده ۴: چراغ نشانگر ترمز ریتارد روشن می شود و ریتارد وارد حالت کاری شده و ۷۵٪ عملکرد ترمز ریتارد فعال می شود.

دنده ۵: چراغ نشانگر ترمز ریتارد روشن می شود و ریتارد وارد حالت کاری شده و ۱۰۰٪ عملکرد ترمز ریتارد فعال می شود.

حرکت اهرم کلید کنترل در جهت ① باعث کاهش دنده ترمز ریتارد می شود و حرکت آن در جهت ② باعث افزایش دنده ترمز ریتارد خواهد شد. برای لغو فرمان ترمزگیری ریتارد، اهرم کنترل را به عقب کشیده و در وضعیت دنده ۰ قرار دهید.

### استفاده از دنده سرعت ثابت:

پیش از فعال سازی عملکرد سرعت ثابت در هنگام پایین آمدن از سراسیمی طولانی، ابتدا سرعت خودرو را به مقدار ایمن کاهش دهید. پس از رسیدن به سرعت مورد نظر، اهرم کنترل ریتارد را در وضعیت دنده ۱ (دنده سرعت ثابت) قرار دهید. در حالت دنده سرعت ثابت، اگر سرعت خودرو همچنان افزایش یابد، از ترمز کمکی برای کاهش سرعت استفاده کنید. برای غیرفعال کردن عملکرد سرعت ثابت، اهرم را به عقب کشیده و در وضعیت دنده ۰ قرار دهید.

### چراغ نشانگر عملکرد ریتارد

هنگامی که ریتارد در حال کار است، چراغ نشانگر این عملکرد در صفحه کیلومتر روشن می شود. شکل این نشانگر مطابق تصویر زیر است.



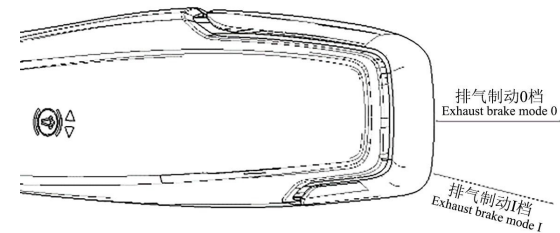
چراغ نشانگر ریتارد

هشدار:

- هنگام استفاده از ریتارد، باید گیربکس در وضعیت دنده جلو قرار داشته باشد، دور موتور در دنده‌های سنگین همواره بیشتر از ۱۶۰۰ دور در دقیقه حفظ شود و ریتارد در حالت خلاص نباشد.
- هنگامی که دمای مایع خنک‌کننده موتور یا دمای روغن ریتارد از حد مجاز فراتر رود، چراغ نشانگر ریتارد شروع به چشمک زدن می‌کند و راننده باید به آرامی از حالت ترمزگیری ریتارد خارج شود.
- ریتارد به عنوان یک سیستم ترمز کمکی عمل می‌کند و نباید جایگزین ترمز اصلی خودرو شود.
- از ترمز کمکی در شرایط بارندگی، برف، سطح لغزنده یا در صورت وجود نقص در سیستم ABS استفاده نکنید.
- در ماه‌های پایین محیط، هنگام اولین استفاده از ریتارد پس از حرکت خودرو، عملکرد ترمز با تاخیر همراه خواهد بود. اگر نیاز به استفاده کوتاه مدت از ریتارد پس از حرکت وجود دارد، پیش از حرکت، خودرو را در حالت توقف گرم کنید.
- برای خاموش کردن ریتارد، اهرم ریتارد را روی دنده ۰ تنظیم کنید.

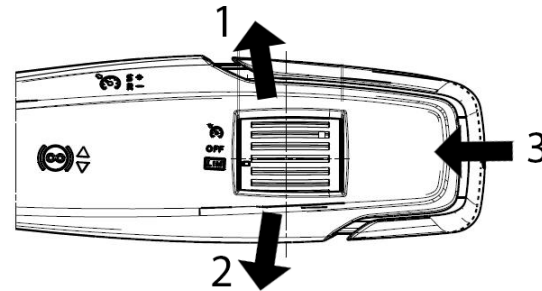
● ترمز کمکی موتور

این عملکرد فقط برای مدل‌هایی کاربرد دارد که به ترمز کمکی موتور مجهز هستند. سیستم ترمز داخل سیلندر دارای دو سطح تنظیم است. توان ترمزگیری در سطح اول ۵۰٪ و در سطح دوم ۱۰۰٪ است.



- ۱- کاهش دنده، خودبازگشت
- ۲- افزایش دنده، خودبازگشت
- ۳- دکمه انتخاب سریع، خودبازگشت

برای روشن کردن عملکرد ترمز موتور، از کلید ترکیبی سمت راست استفاده کنید. با این حال، پیش از فعال شدن ترمز موتور



باید شرایط مشخصی برقرار باشد. ترتیب عملکرد به این صورت است: هنگامی که دور موتور بیش از ۱۰۰۰ دور بر دقیقه باشد و گیربکس در دنده قرار داشته باشد، یعنی در حالت خلاص نباشد، با رها کردن پدال گاز، ترمز موتور وارد عمل می‌شود.

### دستورالعمل استفاده از موقعیت‌های کلید

با فشار لحظه‌ای کلید ۲، سیستم وارد سطح ۱ ترمز موتور می‌شود و با فشار لحظه‌ای مجدد، وارد سطح ۱۱ خواهد شد.

با نگه داشتن کلید ۲ به مدت بیش از ۱ ثانیه، سیستم به صورت پیوسته تا سطح ۱۱ افزایش می‌یابد.

با فشار دادن کلید ۳، سیستم به سرعت به سطح ۱۱ ترمز کمکی تغییر وضعیت می‌دهد.

برای خاموش کردن این عملکرد، کلید ۱ را به صورت لحظه‌ای فشار دهید یا نگه دارید تا عملکرد خاموش شود.

اگر ترمز داخل سیلندر از نوع Youshun باشد، هنگام کارکرد ترمز داخل سیلندر موتور، همراه با ترمز آگروز نیز عمل خواهد کرد.

وضعیت واقعی عملکرد ترمز موتور از طریق نمادها روی صفحه آمپر نمایش داده می‌شود.

پس از روشن شدن ترمز موتور، صفحه آمپر عدد ۱ تا ۲ را برای سطح کنترل فعلی نمایش می‌دهد. در این زمان، اگر ترمز موتور وارد عمل شود، صفحه آمپر نماد مربوط به وضعیت ترمز موتور را نمایش می‌دهد. اگر در همین زمان ترمز آگروز نیز کار کند، صفحه آمپر نماد مربوط به وضعیت عملکرد ترمز آگروز را نمایش خواهد داد.

## خروج خودکار از ترمز کمکی موتور

در شرایط زیر، ترمز کمکی موتور به صورت خودکار غیرفعال می‌شود:

• فشرده شدن پدال گاز

• کاهش دور موتور به کمتر از ۹۰۰ دور بر دقیقه

• فعال شدن ABS

• هنگامی که ترمز موتور در حال کار است، اگر هریک از شرایط بالا برقرار شود، ترمز موتور موقتاً غیرفعال خواهد شد. برای مثال، با فشرده شدن پدال گاز، ترمز موتور غیرفعال می‌شود و پس ازرها کردن پدال گاز، ترمز موتور دوباره به صورت خودکار وارد عمل خواهد شد. اگر بخواهید ترمز موتور را خاموش کنید، کلید ترکیبی سمت راست را به صورت لحظه‌ای فشار دهید یا نگه دارید تا دنده/سطح کاهش یابد و نماد ترمز کمکی از صفحه‌آمپر ناپدید شود.

- ترمز موتور نمی‌تواند جایگزین ترمز سرویس شود و برای ترمز پارک نیز قابل استفاده نیست.

- ترمز موتور را می‌توان هم‌زمان با ترمز سرویس استفاده کرد. استفاده صحیح از ترمز موتور می‌تواند باعث خنک ماندن ترمز سرویس شود و اطمینان دهد که در مواقع لازم، بیشترین نیروی ترمزگیری به سرعت فراهم خواهد شد.

- محدوده دور موتور ۱۶۰۰ تا ۲۲۰۰ دور بر دقیقه ناحیه پربازده ترمز موتور است. برای افزایش بازده ترمزگیری، راننده باید هنگام استفاده از ترمز موتور، دنده مناسب گیربکس را انتخاب کند. اگر دور موتور کمتر از این محدوده باشد، بازده ترمزگیری به تدریج کاهش می‌یابد. هنگامی که دور موتور کمتر از ۹۸۰ دور بر دقیقه شود، عملکرد ترمزگیری بلافاصله غیرفعال خواهد شد.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

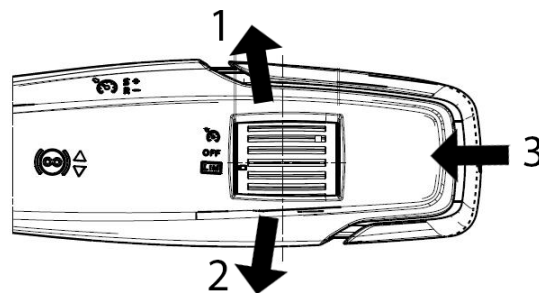
- در حالت ترمز موتور، انژکتور پاشش سوخت را متوقف می‌کند و کاربران نیازی ندارند محدودۀ دور اقتصادی موتور را در نظر بگیرند.

### ⚠ احتیاط!

- هنگام استارت سرد موتور، مطمئن شوید که کلید ترمز موتور در وضعیت OFF قرار دارد. فقط زمانی که روغن به دمای کاری استاندارد رسیده باشد، می‌توان کلید را در وضعیت ON قرار داد.
- پیش از توقف و خاموش کردن موتور، کلید ترمز موتور را در وضعیت OFF قرار دهید تا در استارت بعدی، پیش از رسیدن دمای روغن به دمای کاری، ترمز موتور فعال نشود.

• ریتارد  
عملکرد اهرم

روش کار ریتارد مشابه ترمز موتور است.



۱- کاهش دنده، خودبازگشت

۲- افزایش دنده، خودبازگشت

۳ دکمه انتخاب سریع، خودبازگشت

- ریتارد دارای ۵ سطح است.

در مدل‌های مجهز به ریتارد، عملکرد ریتارد با ترمز آگروز یا ترمز کمکی موتور به صورت پیوسته و مرتبط عمل می‌کند.

## حالت ارتباط عملکردی — ریتاردر + ترمز کمکی موتور

- سطح ۰
- سطح ۱، سطح سرعت ثابت
- سطح ۲، نیروی ترمزگیری ۲۵٪
- سطح ۳، نیروی ترمزگیری ۵۰٪ + سطح ۱ ترمز کمکی موتور
- سطح ۴، نیروی ترمزگیری ۷۵٪ + سطح ۱ ترمز کمکی موتور
- سطح ۵، نیروی ترمزگیری ۱۰۰٪ + سطح ۲ ترمز کمکی موتور

## روش عملکرد ریتاردر

با فشار لحظه‌ای کلید ۲، ریتاردر وارد سطح ۱ می‌شود. با فشار لحظه‌ای مجدد، وارد سطح ۱۱ می‌شود و به همین ترتیب تا حداکثر سطح ۵ افزایش می‌یابد.

با نگه داشتن کلید ۲ به مدت بیش از ثانیه، سطح ریتاردر به صورت پیوسته تا سطح ۵ افزایش می‌یابد.

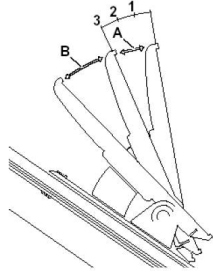
با فشار دادن کلید ۳، ریتاردر به سرعت وارد سطح ۵ می‌شود.

برای خاموش کردن این عملکرد، کلید ۱ را به صورت لحظه‌ای فشار دهید یا نگه دارید تا خاموش شود.

پس از روشن کردن ترمز کمکی، صفحه آمپر عدد ۱ تا ۵ را برای سطح کنترل فعلی نمایش می‌دهد. در این زمان، اگر ریتارد ریا ترمز موتور کار کند، صفحه آمپر نماد مربوط به وضعیت ترمزگیری ریتارد رو موتور را نمایش می‌دهد. اگر در همین زمان ترمز اگزوز کار کند، صفحه آمپر نماد مربوط به وضعیت کارکرد ترمز اگزوز را نمایش خواهد داد.

### عملکرد سطح سرعت ثابت

پیش از فعال کردن عملکرد سرعت ثابت هنگام حرکت در سراسیمی طولانی، ابتدا سرعت خودرو را تا مقدار ایمن کاهش دهید. هنگامی که به سرعت مورد نظر برای حفظ کردن رسیدید، ریتارد را در سطح ۱، یعنی سطح سرعت ثابت، قرار دهید. هنگام استفاده از سطح سرعت ثابت، اگر سرعت خودرو همچنان افزایش یافت، از ترمز کمکی برای کاهش سرعت خودرو استفاده کنید. هنگامی که ریتارد بر به سطح ۰ برده شود، نماد ریتارد را از صفحه آمپر ناپدید می‌شود و عملکرد سرعت ثابت غیرفعال خواهد شد.



## عملکرد کنترل پایی

در حالت کنترل پایی، ریتارد در توسط شیر اصلی ترمز پایی کنترل می‌شود و دارای سه سطح کاهش سرعت است. هنگامی که کورس مؤثر پدال ترمز ۸ میلی‌متر باشد، سطح ۱ ریتارد در شروع به کار می‌کند. هنگامی که کورس مؤثر پدال ترمز ۱۸ میلی‌متر باشد، سطح ۲ ریتارد در شروع به کار می‌کند. هنگامی که کورس مؤثر پدال ترمز ۲۸ میلی‌متر باشد، سطح ۳ ریتارد در شروع به کار می‌کند. سطح ترمزگیری ریتارد در که از طریق پدال فعال می‌شود، اساساً مشابه سطح ترمزگیری ریتارد در در حالت عملکرد با اهرم است.

## زمان پاسخ دهی

زمان پاسخ دهی A، از لحظه فشار دادن پدال ترمز توسط راننده تا رسیدن عملکرد به نامساعدترین محفظه ترمز، باید کمتر یا مساوی ۰٫۶ ثانیه باشد.

برای وسایل نقلیه دارای عملکرد کشنده، زمان پاسخ دهی B، از لحظه فشار دادن پدال ترمز تا انتهای لوله امتداد یافته اتصال خط کنترل فشار هوا بین کشنده و تریلر، نیز باید کمتر یا مساوی ۰٫۴ ثانیه باشد.

## ● ESC – سیستم کنترل پایداری الکترونیکی

سیستم ESC یک سیستم پایداری است که با کاهش غلت جانبی خودرو و کاهش سرعت، امکان کنترل بهتر خودرو را فراهم می‌کند. اگر سیستم تشخیص دهد که خودرو در آستانه واژگونی است، ابتدا میزان بازشدگی در پیچ گاز را کاهش می‌دهد. اگر این کار کافی نباشد، سیستم ترمز چرخ‌ها را نیز اعمال می‌کند تا سرعت خودرو کاهش یابد. این سیستم زمانی بهترین عملکرد را دارد که تریلر نیز به سیستم ABS یا EBS مجهز باشد. اگر سیستم خطر لغزش جانبی را تشخیص دهد، میزان بازشدگی در پیچ گاز را کاهش داده و چرخ‌ها را به گونه‌ای ترمز می‌کند که خودرو در مسیر صحیح به حرکت ادامه دهد. در صورت نیاز، ترمز کمکی نیز آزاد می‌شود.

### ⚠ احتیاط!

- در هوای بارانی یا برفی، هنگامی که سطح جاده خیس و لغزنده است، یا زمانی که سیستم ABS خودرو دچار ایراد است، از ریتارد استفاده نکنید.
- برای اطمینان از اینکه ریتارد بتواند به مدت طولانی و پیوسته مورد استفاده قرار گیرد، هنگام استفاده از ریتارد همیشه یک دنده درگیر باشد و تا حد امکان دنده پایین انتخاب شود تا دور موتور همواره بالاتر از ۱۵۰۰ دور بر دقیقه باقی بماند. استفاده از ریتارد در وضعیت خلاص ممنوع است.
- ریتارد یک دستگاه ترمز کمکی برای کاربران مورد نظر است. در شرایط اضطراری، برای کاهش سرعت از ترمز اصلی استفاده کنید.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

- اگر دمای محیط پایین باشد و پس از روشن شدن خودرو برای اولین بار از ریتارد استفاده شود، عملکرد ترمزگیری با تأخیر همراه خواهد بود. اگر لازم است مدت کوتاهی پس از روشن کردن خودرو از ریتارد استفاده شود، پیش از حرکت، خودرو را درجا گرم کنید.



**هشدار!**

- خودرو را مانند خودروی بدون ESC رانندگی کنید. سیستم ESC می‌تواند تا حدی خطر واژگونی و لغزش را کاهش دهد، اما اگر مرکز ثقل بار بسیار بالا باشد، هنگام برخورد چرخ‌ها با حاشیه جاده در سرعت بالا یا در شرایط رانندگی خطرناک، خودرو همچنان ممکن است در معرض واژگونی و لغزش قرار گیرد. هنگام رانندگی روی سطح خیس و لغزنده، حتی با وجود ESC نیز امکان لغزش جانبی وجود دارد. • با خودروی مجهز به ESC در پیچ‌های تند، مانند مسیر تست، رانندگی نکنید. رانندگی در پیچ‌های تند ممکن است باعث مداخله غیرضروری و خطرناک سیستم ESC شود.

### AEBS — سیستم ترمز اضطراری خودکار

سیستم AEBS از طریق دوربین و رادار موج میلی‌متری نصب شده در جلوی خودرو، اطلاعات مربوط به اهداف ترافیکی مانند خودروها و عابران پیاده جلوی خودرو را به صورت لحظه‌ای تشخیص می‌دهد. این سیستم با توجه به وضعیت حرکتی خودروی میزبان، خطر احتمالی برخورد را ارزیابی می‌کند. بر اساس سطوح مختلف خطر برخورد، سیستم از طریق آیکون هشدار، صدای هشدار و پالس ترمز، به راننده هشدار می‌دهد. هنگامی که خطر برخورد بسیار فوری باشد، ترمز اضطراری به صورت خودکار اعمال می‌شود تا به راننده در

جلوگیری از برخورد یا کاهش شدت برخورد کمک کند.



## نحوه روشن یا خاموش کردن AEBS

- از طریق دکمه موجود در بخش سیستم‌های کمکی راننده در صفحه آمپر، سیستم AEBS را روشن یا خاموش کنید.
- هنگامی که AEBS خاموش باشد، چراغ هشدار زرد روی صفحه آمپر به صورت دائم روشن خواهد بود.
- هنگامی که کلید AEBS روشن باشد و سرعت خودرو بیش از ۱۵ کیلومتر بر ساعت باشد، عملکرد فعال می‌شود و چراغ نشانگر سبز روی صفحه آمپر به صورت دائم روشن خواهد بود.
- حتی اگر سیستم AEBS در چرخه رانندگی قبلی خاموش شده باشد، پس از هر بار روشن شدن برق خودرو، سیستم AEBS به صورت پیش فرض فعال خواهد شد.



## فرایند عملکرد سیستم AEBS

بر اساس میزان فوریت خطر برخورد، عملکرد AEBS شامل سه مرحله زیر است:

فاصله میان وسایل نقلیه		ABES		
		تشخیص سنسور	هشدار صوتی و تصویری	ترمز
مرحله ۱	هشدار پیش از برخورد 	خطر برخورد با خودروی جلویی وجود دارد.	هشدار صوتی و تصویری فعال می‌شود. چراغ هشدار برخورد خودرو روی صفحه آمپر به رنگ زرد چشمک می‌زند و همراه با صدای بیزر کوتاه و متناوب به راننده هشدار می‌دهد.	-
مرحله ۲	هشدار برخورد 	خطر برخورد افزایش می‌یابد و زمان واکنش کاهش پیدا می‌کند.	هشدار صوتی و تصویری فعال می‌شود. چراغ هشدار برخورد خودرو روی صفحه آمپر به رنگ قرمز چشمک می‌زند و همراه با صدای بیزر پیوسته هشدار می‌دهد. صدای هشدار نسبت به مرحله اول فوری تر است.	پالس ترمز سبک
مرحله ۳	ترمز اضطراری 	سیستم تشخیص می‌دهد که برخورد اجتناب ناپذیر است.		ترمزگیری کامل

## در شرایط زیر، هشدار زودهنگام و ترمزگیری سیستم ممکن است نامناسب یا با تأخیر انجام شود:

- رانندگی در شرایط آب‌وهوایی نامساعد، مانند باران، برف، مه و غیره، یا در شرایط نامناسب جاده، مانند جاده برفی یا لغزنده.
- تغییر ناگهانی روشنایی و تاریکی، مانند ورود به تونل یا خروج از آن.
- ورود به محدوده‌ای با نور ضعیف، مانند زمان طلوع یا غروب، یا رانندگی در شب یا محیط تاریک، مانند تونل.
- بازتاب نور شدید از سطح جاده.
- اشتباه گرفتن اشیاء یا سازه‌های کنار جاده با خودروها و عابران پیاده.
- وجود پیچ‌های تند در مسیر.
- استاندارد نبودن خطوط جاده، مانند خطوط موقت، خطوط کم‌رنگ، انشعاب‌ها، تقاطع‌ها و غیره.
- رانندگی در جاده‌های ناهموار، بدون آسفالت یا دارای دست‌انداز.
- هنگامی که جسمی روی جاده، مانند جدول کنار خیابان، گاردریل، دکل و غیره، به‌عنوان خط سفید تشخیص داده شود.
- هنگامی که خودروی جلویی یک وسیله نقلیه ویژه باشد.
- هنگامی که زنجیر چرخ نصب شده باشد.

### احتیاط!

هنگامی که راننده عملیات زیر را انجام دهد، سیستم ترمز خودکار را اعمال نمی‌کند یا اعمال ترمز را متوقف می‌کند:

- روشن کردن راهنما در مرحله هشدار پیش از برخورد یا مرحله هشدار برخورد.
- چرخاندن شدید غریبک فرمان.
- فشار دادن عمیق پدال گاز برای شتاب‌گیری شدید.
- فشار دادن پدال ترمز و سپس رها کردن آن هنگام ترمزگیری اضطراری.

### هشدار!

- سیستم AEBS نمی‌تواند به‌طور کامل از حوادث برخورد جلوگیری کند. راننده در تمام شرایط مسئول رانندگی ایمن و کنترل خودرو است. برای جلوگیری از برخورد یا کاهش شدت برخورد، به این سیستم وابسته نباشید.

### در شرایط زیر نیز عملکرد AEBS ممکن است تحت تأثیر قرار گیرد:

- موقعیت نصب دوربین یا رادار به‌طور غیرمنتظره تغییر کند، مانند لرزش شدید یا ضربه خفیف.
- سنسور رادار مسدود شود، مانند وجود گردوغبار یا پوشش روی آن.

- روی شیشه جلو، اجسامی مانند بخار آب، گرد و غبار، برجسب یا سایر آلودگی‌ها وجود داشته باشد که دید دوربین را مسدود کند.
- تایر یا چرخ دچار مشکل باشد.
- بدنه خودرو به دلیل بار سنگین یا تغییر در سیستم تعلیق دچار کجی یا شیب شود.

### ⚠ احتیاط!

- سیستم AEBS فقط برای خودروها یا عابران پیاده‌ای کاربرد دارد که در همان جهت و همان خط حرکت می‌کنند؛ این سیستم برای اهدافی که از جهت مخالف حرکت می‌کنند کاربرد ندارد.

### تعمیر و نگهداری خطای AEBS

هنگامی که سیستم AEBS دچار ایراد شود، چراغ هشدار زرد AEBS به صورت دائم روشن می‌ماند و عملکرد AEBS خودرو غیرفعال می‌شود. لطفاً در اسرع وقت برای تعمیر و نگهداری به نزدیک‌ترین نمایندگی ۴S مراجعه کنید.

### موارد احتیاطی در ترمزگیری

#### ⚠ احتیاط:

- در هنگام ترمزگیری، در صورت عدم وجود وضعیت اضطراری، ممنوع است که پدال ترمز به سرعت و با شدت تا انتها فشرده شده و نگه داشته شود. ترمزگیری شدید ممکن است منجر به آسیب جانی یا خسارت به قطعات وسیله نقلیه شود.
- از فشار دادن مکرر و طولانی‌مدت پدال ترمز خودداری شود، زیرا این عمل موجب مصرف زیاد هوای فشرده در مخزن شده و در

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

نتیجه عملکرد ترمز خودرو را مختل کرده و ممکن است منجر به از دست دادن کنترل خودرو شود.

- به طور معمول، برای توقف خودرو باید از ترمز پایی به عنوان ترمز پارک استفاده شود.
- پس از شست و شوی خودرو یا عبور از آبگیرهای عمیق، ممکن است آب وارد دیسک ترمز شود و کارایی ترمز را کاهش دهد. در این شرایط لازم است با سرعت کم حرکت کرده و پدال ترمز را فشار دهید تا آب تخلیه شده و عملکرد طبیعی ترمز برقرار شود.
- در شرایط بارانی، برفی یا در وضعیت‌های سخت مانند جاده‌های یخ‌زده و لغزنده، اهرم ریتارد را روی دنده ۰ قرار دهید و همزمان کلید حالت برف (Snow Mode) را فشار دهید تا ریتارد، ترمز داخل سیلندر و سایر ترمزهای کمکی غیرفعال شوند و از بی‌ثباتی خودرو جلوگیری شود.

## ۶) ترمز پارک برقی (EPB) (در صورت تجهیز)

### فعال کردن ترمز پارک کشنده

هنگامی که خودرو در حالت ساکن قرار دارد، کلید ترمز پارک برقی (EPB) را تا انتها به سمت بالا بکشید. پس از رها کردن، کلید به حالت اولیه باز می‌گردد. با فعال شدن ترمز پارک، چراغ زمینه کلید EPB به رنگ نارنجی و نشانگر "P" در صفحه کیلومتر روشن می‌شوند.

### آزاد کردن ترمز پارک کشنده



کلید EPB کشنده      کلید EPB ترپلر

کلید ترمز پارک برقی (EPB) را تا انتها به سمت بالا بکشید. پس از رها کردن، کلید به حالت اولیه باز می‌گردد. در این وضعیت، چراغ زمینه نارنجی رنگ کلید EPB و نشانگر "P" در صفحه کیلومتر خاموش می‌شوند و ترمز پارک آزاد می‌شود. فعال سازی و آزاد کردن ترمز پارک ترپلر همانند ترمز پارک کشنده انجام می‌شود.

## ترمز پارک اضطراری در صورت خرابی EPB

در صورت بروز نقص در سیستم EPB یا عدم فعال شدن ترمز پارک با استفاده از کلید EPB، لازم است کلید گردان سمت چپ در پایه صندلی راننده را در جهت خلاف عقربه‌های ساعت بچرخانید و در وضعیت افقی قرار دهید. با این کار، ترمز پارک فعال خواهد شد.

**احتیاط:** 

- کلید ترمز پارک اضطراری فقط دارای عملکرد پارک است و امکان آزاد کردن ترمز را ندارد. بنابراین، استفاده از کلید گردان برای فعال‌سازی ترمز پارک تنها در صورتی مجاز است که سیستم EPB دچار نقص باشد یا کلید EPB نتواند ترمز پارک را فعال کند. استفاده در سایر شرایط به طور جدی ممنوع است.
- در صورت خرابی سیستم EPB، لازم است در اسرع وقت خودرو به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش ویرا دیزل مراجعه کرده و تعمیر انجام شود.



## ۱۷ شیر دستی ترمز پارک



کلید EPB کشنده      کلید EPB تریلر

این خودرو به طور استاندارد به شیر دستی ترمز پارک مجهز است. این شیر، محفظه هوای فنی را کنترل کرده و ترمز محورهای میانی و عقب را فعال می‌کند تا خودرو در حالت پارک ثابت بماند. همچنین می‌تواند به عنوان ترمز اضطراری مورد استفاده قرار گیرد. هنگام پارک کردن، اهرم دستی را به سمت عقب بکشید تا در موقعیت قفل شدن ترمز قرار گیرد و ترمز دستی فعال شود. برای آزاد کردن ترمز و حرکت خودرو، اهرم دستی را به سمت بالا بکشید تا در موقعیت آزاد شدن ترمز قرار گیرد. اهرم دستی ترمز تریلر در جلوی اهرم دستی ترمز پارک قرار دارد. با کشیدن اهرم آن به سمت عقب، ترمز تریلر فعال می‌شود و با رها کردن اهرم، ترمز تریلر غیرفعال خواهد شد.

## ۱۸ کنترل پایداری الکترونیکی (ESC)

سامانه کنترل پایداری (ESC) با استفاده از حسگرهای مختلف، وضعیت دینامیکی خودرو و دستورات راننده را تحت نظر می‌گیرد.

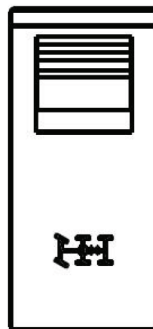
## ویرا دیزل دفترچه راهنما

اختلاف بین وضعیت واقعی حرکت خودرو و قصد راننده را ارزیابی نموده و برپایه نتایج این ارزیابی، دستورهای تنظیم لازم را صادر می‌کند. در شرایط خطرناک از دست دادن کنترل خودرو که در اثر بیش‌فرمانی یا کم‌فرمانی پیش می‌آید، این سیستم از طریق تنظیم پالس نیروی ترمز چرخ‌ها و گشتاور خروجی موتور، به صورت خودکار مداخله می‌کند و گشتاور انحراف خودرو را به گونه‌ای تنظیم می‌کند که خودرو مطابق با خواست راننده حرکت کند و پایداری عرضی و پاسخ‌گویی فرمان خودرو را بهبود می‌بخشد.

### ⚠ احتیاط:

- خودرو را به همان روشی که در حالت بدون سیستم ESC رانندگی می‌کنید، هدایت نمایید. سیستم ESC می‌تواند تا حدی خطر واژگونی و لغزش را کاهش دهد. با این حال، در صورت قرارگیری مرکز ثقل بار در ارتفاع بسیار بالا، برخورد چرخ‌ها با جدول با سرعت زیاد، یا رانندگی خطرناک، خودرو همچنان در معرض خطر واژگونی و لغزش قرار دارد. حتی با وجود سیستم ESC همچنان امکان سر خوردن جانبی در جاده‌های خیس یا لغزنده وجود دارد.
- برای خودروهای مجهز به سامانه ESC، لطفاً با سرعت بالا در پیچ‌های تند (مانند پیست‌های آزمایشی) رانندگی نکنید. رانندگی در پیچ‌های تند ممکن است موجب مداخله غیرضروری و خطرناک سامانه ESC شود.

● قفل دیفرانسیل  
 کلید قفل دیفرانسیل بین چرخ‌ها و بین محوری





این بخش فقط مربوط به مدل‌هایی است که به قفل دیفرانسیل بین چرخ‌ها و بین محورها مجهز هستند. هنگامی که خودرو به دلیل لغزش محورهای محرک میانی و عقب در جاده‌های گلی یا ناهموار گیر کند، می‌توان با استفاده از کلید کنترل قفل دیفرانسیل محور محرک، قفل دیفرانسیل بین چرخ‌ها و بین محورها را درگیر یا آزاد کرد و به این ترتیب خودرو به راحتی از سطح مشکل‌دار خارج می‌شود. این کلید از نوع کلید فشاری بوده و دارای مکانیزم خود قفل‌شونده است.

### روش استفاده

هنگام رانندگی در مسیر مستقیم با سرعت پایین (کمتر یا مساوی ۱۰ کیلومتر بر ساعت)، دکمه خود قفل‌شونده روی کلید قفل دیفرانسیل بین چرخ‌ها و بین محورها را به سمت بالا فشار دهید و سپس بخش پایینی کلید را فشار دهید تا قفل دیفرانسیل فعال شود.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

کلید a، قفل دیفرانسیل بین محورهای میانی و عقب را کنترل می‌کند. هنگامی که این قفل فعال شود، چراغ نشانگر قفل دیفرانسیل بین محورها  در صفحه کیلومتر روشن خواهد شد.

کلید b، قفل دیفرانسیل بین چرخ‌های محورهای میانی و عقب را کنترل می‌کند. هنگامی که این قفل فعال شود، چراغ نشانگر قفل دیفرانسیل بین چرخ‌ها  در صفحه کیلومتر روشن خواهد شد.

## احتیاط:

- کلید قفل دیفرانسیل را فقط زمانی فشار دهید که خودرو در سرعت پایین حرکت می‌کند؛ در غیر این صورت دیفرانسیل آسیب خواهد دید.
- در صورت هرزگردی و بکسوات چرخ‌های محرک، از فعال کردن قفل دیفرانسیل خودداری کنید.
- هرگز با قفل دیفرانسیل فعال روی جاده‌های با اصطکاک بالا یا در مسیرهای دارای پیچ رانندگی نکنید.
- در شرایط رانندگی عادی، قفل دیفرانسیل باید غیرفعال باشد و چراغ‌های نشانگر قفل دیفرانسیل بین‌چرخ و بین‌محوری خاموش باشند. از استفاده طولانی‌مدت از قفل دیفرانسیل خودداری کنید، زیرا این امر منجر به آسیب به دیفرانسیل و سایش بیش از حد تایرها خواهد شد.

سیستم‌های دستیار ایمنی رانندگی



سیستم نظارت بر محیط اطراف

این سیستم دارای قابلیت نمایش لحظه‌ای تصویر، تعویض نما و صفحه نمایش و همچنین پخش ویدیو است. عملکرد آن به دو حالت

دستی و خودکار تقسیم می‌شود که حالت پیش فرض، حالت خودکار است. هرگونه عملیاتی که روی صفحه انجام شود، حالت خودکار را به حالت دستی تغییر می‌دهد. با کلیک روی دکمه «Auto Mode» در صفحه، سیستم دوباره به حالت خودکار باز می‌گردد. سطح دسترسی در حالت دستی بالاتر از حالت خودکار است. در حالت دستی، تعویض تصویر با کلیک روی دکمه‌های لمسی سمت چپ نمایشگر انجام می‌شود. در حالت خودکار، سیستم با دریافت سیگنال‌هایی مانند "دنده عقب"، "گردش به چپ" و "گردش به راست" از طریق شبکه، به طور خودکار تصویر را تغییر می‌دهد.

**تعویض دستی تصاویر و توضیح بخش‌های صفحه نمایش به شرح زیر است:**



میدان دید در گردش به چپ

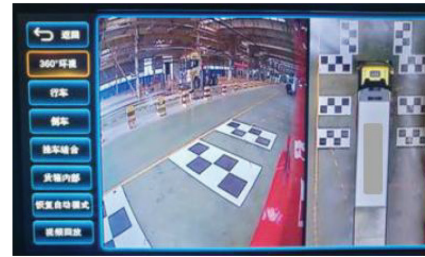


میدان دید در گردش به راست

## ویرا دیزل دفترچه راهنما



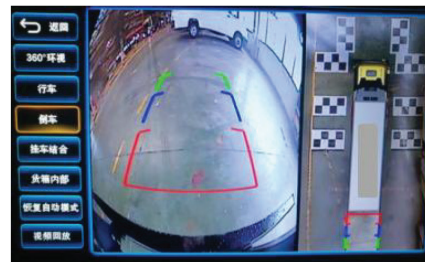
میدان دید در حرکت رو به جلو



میدان دید در دنده عقب و گردش به چپ



میدان دید در دنده عقب و گردش به راست



میدان دید در دنده عقب

① نوار دکمه‌ها؛ با کلیک روی دکمه‌های مختلف، تصویر نماهای مختلف تعویض می‌شوند. اولویت تعویض دستی تصاویر بالاتر از تعویض خودکار توسط سیگنال‌های خودرو است. با کلیک روی دکمه "Restore Auto Mode"، تصاویر بر اساس وضعیت خودرو تغییر خواهد کرد.



- ② محل نمایش نماها: هنگامی که خودرو وضعیت‌های مختلفی را تشخیص دهد (مانند روشن شدن چراغ راهنمای سمت چپ)، تصویر به نمای مربوط به همان وضعیت تعویض می‌شود.
- ③ نوار زمان: سال، ماه، روز هفته و ساعت موقعیت خودرو را به صورت لحظه‌ای نمایش می‌دهد.





- ④ نوار طول و عرض جغرافیایی: طول و عرض جغرافیایی موقعیت مکانی خودرو را به صورت لحظه‌ای نمایش می‌دهد.

## تصویر شماتیک تغییر خودکار نماها به صورت زیر است: عملکرد پخش ویدیوی ضبط شده به شرح زیر است:

با کلیک روی گزینه «Video Playback» وارد بخش مرتب‌سازی ویدیوها بر اساس تاریخ شوید. با انتخاب تاریخ مورد نظر، وارد بخش مرتب‌سازی بر اساس ساعت شوید. با انتخاب ساعت مورد نظر، لیست ویدیوها نمایش داده می‌شود. با کلیک روی ویدیوی انتخابی، پخش آن بلافاصله آغاز خواهد شد.



برای بازگشت به منوی قبلی بر روی دکمه  کلیک کنید و با کلیک کردن بر روی دکمه  می‌توانید به صفحه قبلی بازگردید و با ادامه این روند می‌توانید تا سطح مرتب‌سازی ویدیوها بر اساس تاریخ به عقب بازگردید.

اگر کارت SD در کنترلر نصب نشده باشد، صفحه نمایش مانیتور، پیام "Sorry, please insert a SD card" را نشان می‌دهد و در گوشه بالا سمت چپ صفحه، آیکون کارت حافظه  به صورت چشمک‌زن ظاهر خواهد شد. هنگامی که کارت SD در کنترلر قرار داشته باشد، در همان گوشه بالا سمت چپ صفحه، یک آیکون نقطه‌ای  چشمک‌زن نمایش داده می‌شود.

## سیستم‌های دستیار راننده پیشرفته (ADAS)

ADAS شامل نه عدد عملکرد کمک رانندگی است: FCW (هشدار برخورد از جلو)، PCW (هشدار با عابر پیاده)، LDW (هشدار خروج از لاین)، AEB (ترمز اضطراری خودکار)، ACC (کروز کنترل تطبیقی)، PCC (کروز کنترل پیش‌بینی‌کننده)، LKA (دستیار حفظ خودرو در مسیر)، TSR (تشخیص علایم ترافیکی)، IHBC (کنترل هوشمند چراغ نور بالا).

کلیه مدل‌ها عملکردهای FCW و LDW را دارند.

تصویر	توضیحات	ردیف
	<p>پیام فعال‌سازی سیستم ADAS: هنگامی که سویچ روشن شود، در صورت عملکرد صحیح سیستم، صفحه نمایش پیام زیر را نشان خواهد داد: "Radar and camera ready, ADAS warning system activated"</p>	۱
	<p>وقتی سیستم هشدار ADAS خاموش است، صفحه نمایش به مدت ۵ ثانیه عبارت "ADAS warning system off" را نشان می‌دهد.</p>	۲

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

تصویر	توضیحات	ردیف
	<p>در صورت بروز نقص فیزیکی خارجی در سیستم ADAS، صفحه کیلومتر یک چراغ هشدار زرد را همراه با متن "Front camera fault" نشان می‌دهد و همزمان یک بوق اختاربه صدا درمی‌آید.</p>	۳
	<p>هنگامی که سیستم هشدار خروج از لاین (LDW) فعال باشد و فقط خط‌کشی سمت راست مسیر شناسایی شود، صفحه نمایش مانند تصویر مقابل خواهد بود.</p>	۴
	<p>هنگامی که سیستم هشدار خروج از لاین (LDW) فعال باشد و فقط خط‌کشی سمت چپ مسیر شناسایی شود، صفحه نمایش مانند تصویر مقابل خواهد بود.</p>	۵

تصویر	توضیحات	ردیف
	<p>هنگامی که سیستم هشدار خروج از لاین (LDW) فعال باشد و خط‌کشی هر دو طرف مسیر شناسایی شود، صفحه نمایش مانند تصویر مقابل خواهد بود.</p>	۶
	<p>هنگامی که سیستم هشدار خروج از خط (LDW) فعال باشد، هر دو خط مسیر شناسایی شوند، اگر خودرو به سمت راست منحرف شود، صفحه نمایش مانند تصویر مقابل خواهد بود. خط‌کشی سمت راست جاده در صفحه کیلومتر به مدت ۳ ثانیه به طور پیوسته چشمک می‌زند. بوق اخطار به مدت ۳ ثانیه به صدا درمی‌آید و سپس متوقف می‌شود.</p>	۷
	<p>هنگامی که سیستم هشدار خروج از خط (LDW) فعال باشد، هر دو خط مسیر شناسایی شوند، اگر خودرو به سمت چپ منحرف شود، صفحه نمایش مانند تصویر مقابل خواهد بود. خط‌کشی سمت چپ جاده در صفحه کیلومتر به مدت ۳ ثانیه به طور پیوسته چشمک می‌زند. بوق اخطار به مدت ۳ ثانیه به صدا درمی‌آید و سپس متوقف می‌شود.</p>	۸

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

تصویر	توضیحات	ردیف
	<p>هنگامی که سیستم هشدار خروج از خط (LDW) فعال باشد و فقط خط‌کشی سمت راست مسیر شناسایی شود، اگر خودرو به سمت راست منحرف شود، صفحه نمایش مانند تصویر مقابل خواهد بود. خط‌کشی سمت راست جاده در صفحه کیلومتر به مدت ۳ ثانیه به طور پیوسته چشمک می‌زند. بوق اخطار به مدت ۳ ثانیه به صدا در می‌آید و سپس متوقف می‌شود.</p>	۹
	<p>هنگامی که سیستم هشدار خروج از خط (LDW) فعال باشد و فقط خط‌کشی سمت چپ مسیر شناسایی شود، اگر خودرو به سمت چپ منحرف شود، صفحه نمایش مانند تصویر مقابل خواهد بود. خط‌کشی سمت چپ جاده در صفحه کیلومتر به مدت ۳ ثانیه به طور پیوسته چشمک می‌زند. بوق اخطار به مدت ۳ ثانیه به صدا در می‌آید و سپس متوقف می‌شود.</p>	۱۰
	<p>هنگامی که سامانه‌های هشدار برخورد از جلو (FCW) / هشدار برخورد با عابر پیاده (PCW) / ترمز اضطراری خودکار (AEB) در حال فعالیت باشند، چراغ نشانگر برخورد (به رنگ سبز روشن شده و سپس خاموش می‌شود).</p>	۱۱



تصویر	توضیحات	ردیف
	<p>در صورت بروز خطا در سامانه‌های FCW/PCW/AEB، چراغ نشانگر برخورد (به رنگ زرد) روشن شده و پیام متنی "Front camera/radar fault" به مدت ۵ ثانیه به همراه بوق اخطار نمایش داده می‌شود.</p>	۱۲
	<p>زمانی که AEB خاموش است، صفحه کیلومتر به مدت ۵ ثانیه عبارت "AEB system off" را نمایش می‌دهد.</p>	۱۳
	<p>نحوه اعلام هشدار سیستم‌های FCW/PCW/AEB:  هشدار سطح ۱: چراغ هشدار با رنگ زرد به صورت چشمک‌زن روشن شده و بوق اخطار به صدا در می‌آید.  هشدار سطح ۲: چراغ هشدار با رنگ قرمز به صورت چشمک‌زن روشن شده و بوق اخطار به طور ممتد به صدا در می‌آید.</p>	۱۴

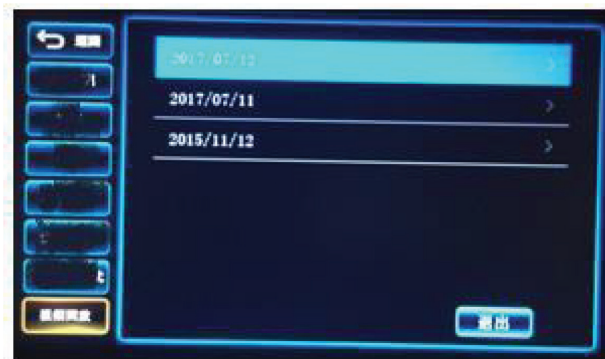
## ویرا دیزل دفترچه راهنما

تصویر	توضیحات	ردیف
	<p>هنگامی که سیستم جلوگیری از انحراف از لاین (LDP) فعال شده و هر دو خط‌کشی مسیر را تشخیص دهد، پیام "LDP activated" به مدت ۵ ثانیه روی صفحه کیلومتر نمایش داده می‌شود. پس از این مدت، متن مذکور ناپدید می‌شود اما نشانگر فرمان همچنان نمایش داده خواهد شد.</p>	۱۵
	<p>هنگامی که سیستم جلوگیری از انحراف از لاین (LDP) فعال شده و هر دو خط‌کشی مسیر را تشخیص داده باشد، اگر به دلیل انحراف خودرو به چپ، سیستم در فرمان دهی به خودرو مداخله کند، صفحه نمایش اصلی مانند تصویر مقابل خواهد بود. خط‌کشی سمت چپ جاده و نشانگر فرمان در صفحه کیلومتر به مدت ۳ ثانیه به طور پیوسته چشمک می‌زنند و همچنین بوق اخطار به مدت ۳ ثانیه به صدا درآمده و سپس متوقف می‌شود.</p>	۱۶
	<p>هنگامی که سیستم جلوگیری از انحراف از لاین (LDP) فعال شده و هر دو خط‌کشی مسیر را تشخیص داده باشد، اگر به دلیل انحراف خودرو به راست، سیستم در فرمان دهی به خودرو مداخله کند، صفحه نمایش اصلی مانند تصویر مقابل خواهد بود. خط‌کشی سمت راست جاده و نشانگر فرمان در صفحه کیلومتر به مدت ۳ ثانیه به طور پیوسته چشمک می‌زنند و همچنین بوق اخطار به مدت ۳ ثانیه به صدا درآمده و سپس متوقف می‌شود.</p>	۱۷

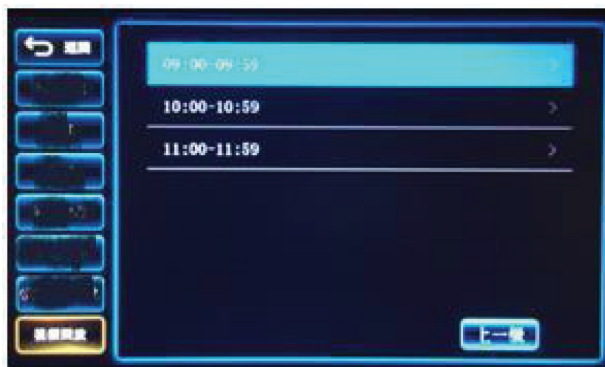
تصویر	توضیحات	ردیف
	<p>هنگامی که سیستم هدایت خودرو در مرکز لاین (LCC) فعال شده و هر دو خط‌کشی مسیر را تشخیص دهد، پیام "LCC activated" به مدت ۵ ثانیه روی صفحه کیلومتر نمایش داده می‌شود. پس از این مدت، متن مذکور ناپدید می‌شود اما نشانگر فرمان همچنان نمایش داده خواهد شد.</p>	۱۸
	<p>هنگامی که سیستم هدایت خودرو در مرکز لاین (LCC) فعال شده و هر دو خط‌کشی مسیر را تشخیص دهد و در فرمان‌دهی به خودرو مداخله کند، صفحه نمایش مانند تصویر مقابل خواهد بود.</p>	۱۹
	<p>زمانی که سیستم کنترل هوشمند چراغ نور بالا (IHBC) فعال می‌شود، نشانگر آبی رنگ چراغ جلو در نمایشگر LCD صفحه کیلومتر نمایش داده می‌شود.</p>	۲۰

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

تصویر	توضیحات	ردیف
	<p>اعلان محدودیت سرعت: نمایشگر LCD صفحه کیلومتر مقدار سرعت مجاز را نشان می‌دهد. هر بار که مقدار سرعت مجاز در یک بخشی از مسیر تغییر کند، صفحه کیلومتر پیام "Speed limit in this area is XX km/h, please watch your speed" را به مدت ۵ ثانیه نمایش خواهد داد.</p>	۲۱
	<p>در زمانی که سرعت نمایش داده شده روی صفحه کیلومتر از حد مجاز فراتر رود، پیام "You are speeding, please control your speed" به مدت ۵ ثانیه نمایش داده شده و بوق اخطار به مدت ۱ ثانیه به صدا در می‌آید. صفحه نمایش مانند تصویر مقابل خواهد بود.</p>	۲۲




بخش مرتب‌سازی ویدیوها بر اساس تاریخ



بخش مرتب‌سازی ویدیوها بر اساس ساعت

## سیستم نظارت بر راننده (در صورت تجهیز)

سیستم نظارت بر راننده (DAM) شامل یک واحد کنترل، دسته سیم انتقال ویدیو و یک دوربین است. در صورت بروز خطا در این سیستم، چراغ هشدار DAM  در صفحه کیلومتر به رنگ زرد روشن خواهد شد.

هنگامی که سیستم DAM روشن بوده و سرعت خودرو به آستانه فعال سازی این سیستم برسد، سیستم DAM وارد حالت عملکرد عادی خود می شود و ضبط همزمان ویدیویی و صوتی از نیم تنه بالایی راننده را آغاز می کند و آن را برای ذخیره سازی به دستگاه ثبت وقایع رانندگی منتقل می کند.

این سامانه قادر است رفتارهای نامناسب رانندگی مانند بستن چشم ها، خم کردن سر، پوشاندن دوربین، حواس پرتی، نگاه کردن به اطراف، صحبت با تلفن همراه، کشیدن سیگار و خمیازه کشیدن را تشخیص دهد. سپس از طریق دستگاه ثبت وقایع رانندگی، هشدار صوتی صادر کرده و راننده را به رانندگی ایمن متوجه می سازد.

عملکرد پخش ویدیو به صورت زیر است:



فیلم ها بر روی کارت حافظه TF ذخیره شده و از طریق قابلیت پخش ویدیو قابل مشاهده می باشند. فرآیند عملیاتی پخش ویدیو به



شرح زیراست:

با کلیک روی گزینه «Video Playback» وارد بخش مرتب‌سازی ویدیوها براساس تاریخ شوید. با انتخاب تاریخ مورد نظر، وارد بخش مرتب‌سازی براساس ساعت شوید. با انتخاب ساعت مورد نظر، لیست ویدیوها نمایش داده می‌شود. با کلیک روی ویدیوی انتخابی، بخش آن بلافاصله آغاز خواهد شد.



برای بازگشت به منوی قبلی بر روی دکمه  کلیک کنید و با کلیک کردن بر روی دکمه  می‌توانید به صفحه قبلی بازگردید و با ادامه این روند می‌توانید تا سطح مرتب‌سازی ویدیوها براساس تاریخ به عقب بازگردید.

**احتیاط:** 

- سیستم نظارت بر راننده یک سیستم کمکی ایمنی است که با هدف یادآوری به راننده برای تمرکز و رانندگی ایمن طراحی شده است. این سامانه به تنهایی قادر به جلوگیری از وقوع تصادفات رانندگی نیست.

## سیستم پایش فشار باد تایر (در صورت تجهیز) هشدار فشار باد تایر

چنانچه فشار باد تایری از مقدار استاندارد خودش بیش از ۲۰٪ بالاتر یا پایین تر باشد، چراغ هشدار سیستم پایش فشار باد تایر روشن می شود. همچنین اگر دمای تایر از ۹۰ درجه سانتی گراد فراتر رود، چراغ هشدار سیستم روشن خواهد شد. علاوه بر این، در صورت وجود نقص در سیستم پایش فشار باد تایر نیز چراغ هشدار فعال می شود.

### یادگیری و تعریف خودکار سیستم پایش باد فشار تایر

برای انجام یافتن فرآیند یادگیری و تعریف خودکار سیستم، دکمه سیستم پایش فشار باد تایر را روشن کنید و سپس گزینه های "Tire pressure learning status request" و "Tire anti-theft function" را فعال نمایید.

### عملکرد ضد سرقت چرخ

اگر عملکرد ضد سرقت چرخ فعال باشد، در صورت سرقت یک چرخ، سیستم پایش فشار باد تایر قادر به دریافت سیگنال آن چرخ نخواهد بود و وضعیت چرخ به صورت چشمک زدن دوبل به راننده یادآوری خواهد شد. همچنین اگر فشار باد یا دمای یکی از تایرها غیرعادی باشد، موقعیت و اطلاعات مربوط به تایر معیوب به رنگ قرمز نمایش داده خواهد شد.

## ● راهنمای رانندگی در زمستان

### رانندگی در زمستان

اگر حداقل دمای محیط در زمستان کمتر از ۵ درجه سانتی‌گراد باشد، لازم است پیش از ورود به فصل زمستان، سامانه‌ها و قطعات زیر مورد بازرسی و نگاه‌داری قرار گیرند:

افزودن ضدیخ به مایع خنک‌کننده موتور.

اطمینان از مناسب بودن درجه سوخت برای استفاده در زمستان؛ بررسی وجود میعان در سوخت و تخلیه آب جدا شده از فیلتر سوخت.

بازرسی یا تعویض خشک‌کن هوا در سامانه مدار گاز و تخلیه آب متراکم شده در مخزن هوا.

افزودن شیشه‌شوی ضد انجماد به مخزن سیستم شیشه‌شوی و مخزن سیستم شست‌وشوی چراغ‌ها.

تعویض تایرها با تایرهای زمستانی مناسب.

نصب زنجیر بر روی چرخ‌های داخلی محورهای محرک هنگام رانندگی در مسیرهای برفی یا یخ‌زده.

در حین رانندگی، اختلاف دما بین داخل و خارج خودرو ممکن است باعث بخار گرفتن شیشه‌ها شود؛ در این حالت از هوای گرم برای

رفع بخار استفاده کرده و کمی پنجره‌ها را باز کنید تا اثربخشی بخارزدایی افزایش یابد.

اگر خودرو برای مدت طولانی در دمای پایین استفاده نشود، باتری را خارج کرده و در محیطی گرم‌تر قرار دهید.

### رانندگی در مناطق سردسیر

هنگامی که دمای محیط کمتر از ۲۰- درجه سانتی‌گراد است، لطفا دستورالعمل‌های زیر را رعایت کنید:

- مایع خنک‌کننده مورد استفاده در سیستم خنک‌کننده موتور، دارای ضدیخ و مواد ضد خوردگی است و نباید در دمای ۲۰- درجه

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

سانتی‌گراد یخ بزند. اگر خودرو در دمای کمتر از ۲۰- درجه سانتی‌گراد مورد استفاده قرار گیرد، می‌توان غلظت مایع خنک‌کننده را به طور متناسب افزایش داد. غلظت مایع خنک‌کننده تنها می‌تواند تا حد ۶۰٪ افزایش یابد که در این حالت در دمای ۴۶- درجه سانتی‌گراد نیز منجمد نخواهد شد. غلظت مایع خنک‌کننده بیش از ۶۰٪ اثر خورندگی بر سیستم خنک‌کننده خواهد داشت.

- مایعات مصرفی را مطابق الزامات جدول ۱ از فصل VIII با نوع مناسب جایگزین کنید.  
- خودرو را در حالت درجا به مدت حدود ۳ تا ۵ دقیقه گرم کنید.

- پیش از حرکت، فشار ذخیره سیستم هوا را بررسی نمایید. در صورت ناکافی بودن فشار ذخیره، حرکت نکنید.

- پیش از حرکت، بررسی کنید که آیا برف یا یخ بر روی سطح بدنه شیر ترمز وجود دارد یا خیر. در صورت عدم وجود، پس از رسیدن فشار -مهوای صفحه کیلومتر به فشار لازم برای حرکت، رانندگی کنید. در صورت وجود برف یا یخ، ممکن است عملکرد ترمز دچار نقص شده باشد و لازم است بررسی‌های زیر انجام شود:

① بررسی کنید که عملکرد سیستم ترمز معمولی خودرو طبیعی باشد. پدال ترمز را کامل فشار دهید و در صورتی که پس از رها کردن پدال، بدنه شیر ترمز قادر به تخلیه هوا نباشد، بر روی دهانه خروجی هوای شیر معیوب، آب داغ بریزید و سپس چندین بار به سرعت عمل ترمزگیری را انجام دهید تا رطوبت موجود در دهانه خروجی هوای شیر خارج شود و از انسداد آن در اثر دمای پایین جلوگیری شود.

② بررسی کنید که عملکرد ترمز پارک عادی باشد. ابتدا دسته (کلید) ترمز پارک را آزاد کنید، سپس آن را بکشید. اگر در حین این عمل، صدای تخلیه هوا از شیر رله شنیده نشود، عملکرد ترمز پارک موثر نیست. در این حالت، خودرو را به یک مکان مسطح و صاف منتقل کنید، با استفاده از مانع، چرخ‌ها را مهار کنید، بر روی دهانه خروجی هوای شیر معیوب، آب داغ بریزید و سپس چندین بار به سرعت عمل ترمزگیری را انجام دهید تا رطوبت موجود در دهانه خروجی هوای شیر خارج شود و از انسداد آن در اثر دمای پایین جلوگیری شود.

دنده‌ها را به موقع تعویض کنید تا از کارکرد موتور در دورهای بالا جلوگیری شود. در هنگام حرکت، از وارد کردن بار سنگین به موتور خودداری نمایید. پیش از بارگیری، خودرو را در حدود ۲۰ دقیقه گرم کنید.


### **پارک کردن در زمستان**

در دماهای پایین‌تر از ۳۲- درجه سانتی‌گراد، از پارک کردن خودرو در فضای باز خودداری کنید. زیرا حتی در صورت مجهز بودن به المنت مخصوص مناطق سردسیر، روشن شدن موتور تضمین نمی‌شود. هنگام پارک خودرو در زمستان، لازم است توجه شود که آیا پس از خاموش کردن موتور و کشیدن دسته (کلید) ترمز پارک، صدای تخلیه هوا از شیر پارک شنیده می‌شود و آیا خودرو به جلو و عقب تکان می‌خورد. اگر صدای تخلیه هوا شنیده نشود و خودرو تکان بخورد، نشان‌دهنده عدم عملکرد صحیح ترمز پارک است. در این حالت، خودرو باید به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش ویرا دیزل منتقل شده و عیب سیستم ترمز پارک برطرف شود.

### **تجهیزات کمکی برای استارت سرد**


#### **پیش‌گرمایش هوای ورودی**

موتور بسته به دمای محیط اطراف خودرو، به طور خودکار پیش‌گرمایش هوای ورودی را انجام می‌دهد و نیازی به دخالت راننده نیست. پیش‌گرمایش هوای ورودی به ۳ مرحله تقسیم می‌شود: پیش‌گرمایش قبل از استارت، پیش‌گرمایش در حین استارت و پیش‌گرمایش پس از استارت. پیش‌گرمایش قبل از استارت: هنگامی که دمای محیط کمتر از صفر درجه سانتی‌گراد باشد، با قرار دادن سویچ در وضعیت "ON"،

مرحله پیش گرمایش قبل از استارت فعال شده و چراغ نشانگر پیش گرمایش  روشن می‌شود. مدت زمان پیش گرمایش بستگی به دمای محیط دارد و ممکن است در دمای صفر درجه سانتی‌گراد، ۵ ثانیه و در دمای ۲۰- درجه سانتی‌گراد ۳۰ ثانیه طول بکشد.

پس از پایان پیش گرمایش، چراغ نشانگر پیش گرمایش خاموش می‌شود و موتور می‌تواند روشن شود. پیش گرمایش در حین استارت: در طول فرآیند استارت، اگر دمای محیط پایین باشد، المنت گرم‌کن برای مدتی به کار خود ادامه می‌دهد.

پیش گرمایش پس از استارت: پس از روشن شدن موتور، اگر دمای مایع خنک‌کننده کمتر از مقدار از پیش تعیین شده در واحد کنترل الکترونیکی موتور (ECU) باشد، فرآیند گرم شدن سریع موتور آغاز می‌شود.

در صورتی که دمای محیط زیره درجه سانتی‌گراد باشد، پیش گرمایش پس از استارت نیز فعال شده و چراغ نشانگر پیش گرمایش  روشن می‌ماند. مدت زمان پیش گرمایش بسته به دمای محیط متفاوت است و در شرایط بسیار سرد ممکن است بین ۲ تا ۳ دقیقه طول بکشد. در پایان پیش گرمایش، چراغ نشانگر خاموش می‌شود.

## احتیاط:

در طول فرآیند پیش‌گرمایش خودکار، فقط هنگامی که چراغ نشانگر پیش‌گرمایش توسط سیستم کنترل الکترونیکی موتور خاموش شود، می‌توان موتور را استارت زد.  
موتورهای گازسوز دارای این قابلیت نیستند.  
موتور M13 نیز فاقد عملکرد پیش‌گرمایش می‌باشد.

## ۷.۱. روش‌های عملیاتی

### • باز کردن و بستن جلو پنجره

#### باز کردن جلو پنجره

دستگیره بازکن جلو پنجره را که در زیر صفحه محافظ داشبورد قرار دارد، محکم گرفته و با نیرو به سمت بیرون بکشید. هنگامی که میزان نیروی لازم به طور محسوس کاهش یابد یا صدای آزاد شدن قفل شنیده شود، نشان دهنده باز شدن قفل جلو پنجره است.



پس از خروج از خودرو، لبه پایینی جلوپنجره را گرفته و با نیرو به سمت بیرون بکشید. جلوپنجره حول لولاهای خود چرخیده و تا بالاترین نقطه بالا می‌آید.

### **بستن جلوپنجره**

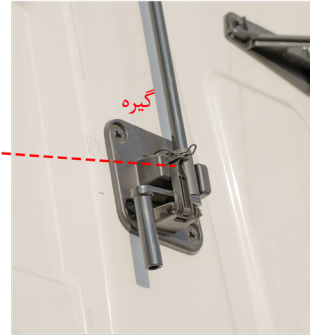
ناحیه‌های نزدیک به مرکز و دو طرف جلوپنجره را گرفته و با نیرو به سمت پایین فشار دهید. جلوپنجره حول لولاهای خود چرخیده و تا بسته شدن کامل پایین می‌آید. اگر جلوپنجره بدون استفاده از دستگیره بازکن جلوپنجره باز نشود، نشان‌دهنده قفل بودن جلوپنجره است.

### **• نحوه تنظیم بادگیر کابین**

#### **تنظیم ارتفاع بادگیر بالایی**

در خودروهای مجهز به قابلیت تنظیم ارتفاع بادگیر بالایی، امکان تنظیم ارتفاع بادگیر از طریق مکانیزم تنظیم وجود دارد: در مجموعه صفحه ثابت‌کننده بادگیر، ابتدا با باز کردن گیره فلزی، مکانیزم قفل بادگیر را آزاد کنید. سپس با یک دست، دسته کنترل را بگیرید و با دست دیگر میله اتصال را نگه دارید. دسته کنترل را با نیرو حول میله اتصال بچرخانید؛ بدین ترتیب ارتفاع بادگیر بالایی تغییر خواهد کرد. زمانی که دسته کنترل دیگر قابل چرخاندن نباشد، نشان‌دهنده رسیدن ارتفاع بادگیر بالایی به حداقل یا حداکثر مقدار خود است.

محدوده تنظیم ارتفاع بادگیر بالایی ۱۵ میلی‌متر است.



### چرخش و بسته شدن بادگیر پایین سمت چپ

در خودروهایی که به قابلیت تا شدن بادگیر جانبی مجهز هستند، بادگیر سمت چپ با استفاده از مکانیزم تاشو قابل چرخش است. باز کردن: دستگیره ثابت موجود در مجموعه پایه بادگیر پایینی سمت چپ را گرفته و با نیرو به سمت بیرون بکشید. مجموعه بدنه بادگیر پایینی سمت چپ همراه با دستگیره ثابت اش حول محور چرخشی در مکانیزم چهارمیله‌ای به میزان ۸۰ درجه خواهد چرخید. بستن: دستگیره ثابت موجود در مجموعه پایه بادگیر پایینی سمت چپ را گرفته و به سمت داخل بکشید یا فشار دهید. مجموعه



بدنه بادگیر پایینی سمت چپ همراه با دستگیره ثابت‌اش حول محور چرخشی در مکانیزم چهار میله‌ای به میزان ۸۰ درجه خواهد چرخید.

**احتیاط:** 

هنگام کار با بادگیر سمت چپ، دست خود را از قسمت جلوی بادگیر دور نگه دارید تا از گیر کردن آن جلوگیری شود.

## • بلند کردن کابین

### آماده‌سازی برای بلند کردن کابین

۱۱ خودرو را روی سطحی صاف متوقف کنید، به گونه‌ای که مانع عبور سایر خودروها نشود. (در صورت لزوم، علایم هشداردهنده را در اطراف خودرو نصب کنید).

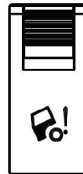
۱۲ ترمز پارک را بکشید، دسته دنده را در وضعیت خلاص قرار دهید، موتور و تمامی تجهیزات کاری را خاموش کنید، وسایل متحرک داخل کابین را ثابت کرده یا خارج نمایید، جلوپنجره را باز کنید و درها را ببندید.

۱۳ قبل از انجام عملیات بلند کردن کابین، اطمینان حاصل کنید که هیچ شخصی در منطقه جلویی یا پشتی کابین حضور نداشته و فضای کافی برای انجام این عملیات وجود دارد.

۱۴ درپوش محل قرارگیری پمپ بلند کردن کابین واقع برپایه پله را باز کنید.

### ۷،۳،۲ عملیات بلند کردن کابین

۱۱ بر روی داشبورد، کلید بالابردگی کابین را روشن کنید.

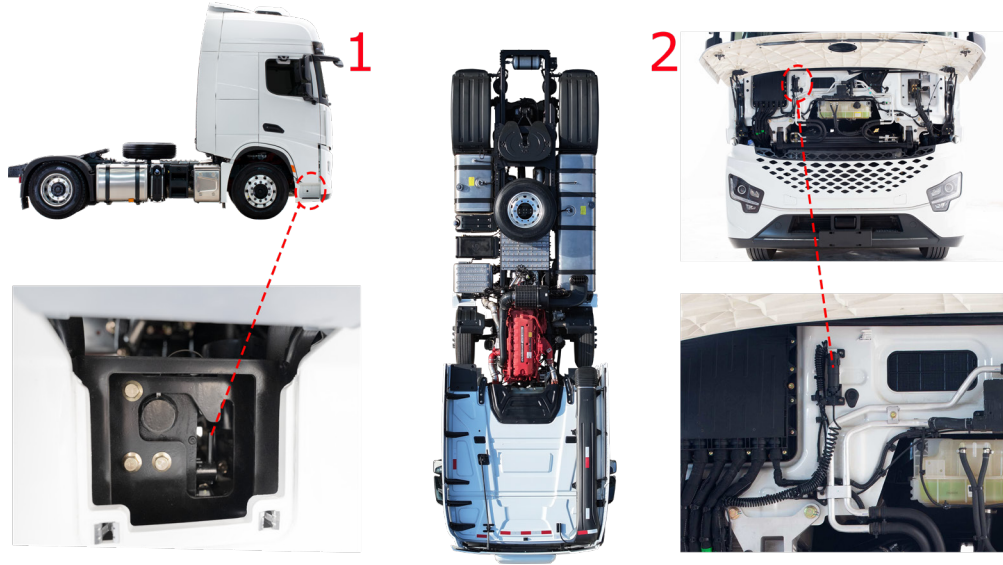


۲) کج کردن کابین: اهرم شیرتبدیل وضعیت پمپ بلندکننده کابین ① را به سمت موقعیت بالا بردن (موقعیت افقی) بکشید و سوییچ دستی بلند کردن کابین ② را به طور مداوم فشار دهید (در صورتی که خودرو فاقد برق باشد، با حرکت دادن اهرم بالابری پمپ ③ کابین را به صورت دستی کج کنید). عملیات را تا زمانی ادامه دهید که کابین به طور کامل کج شود. هر بار که کابین بالا برده می‌شود، باید از نقطه مرگ عبور کند؛ یعنی زمانی که مرکز ثقل کابین از نقطه کج کردن عبور کند، کابین آزادانه سقوط کرده و در حالت ثابت قرار می‌گیرد.

۳) بازگرداندن کابین: اهرم شیرتبدیل وضعیت پمپ بلندکننده کابین ① را به سمت موقعیت پایین آوردن (موقعیت عمودی) بکشید و سوییچ دستی بلند کردن کابین ② را به طور مداوم فشار دهید تا کابین پایین بیاید (در صورتی که خودرو فاقد برق باشد، با حرکت دادن اهرم بالابری پمپ ③ کابین را به صورت دستی پایین بیاورید). اگر کابین قفل نشده باشد، چراغ نشانگر قفل کابین روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود؛ پس از خاموش شدن چراغ نشانگر قفل، کلید بالابری برقی کابین بر روی داشبورد را خاموش کنید.

توجه: سوییچ دستی بلند کردن کابین ② بر روی دیواره جلویی بدنه خودرو نصب شده است و پس از باز کردن جلوپنجره باید از جای خود برداشته شود.

## ویرادیزل دفترچه راهنما



### ⚠ احتیاط:

۱. پیش از کج کردن کابین، تمامی وسایل متحرک داخل کابین باید خارج شوند، جلوپنجره باز شده و درها بسته باشند.
۲. روغن مورد استفاده در سیستم بلندکننده کابین، روغن هیدرولیک #۱۰ است. پیش از پر کردن، لازم است تمیزی و انطباق روغن هیدرولیک با مشخصات مورد نیاز بررسی شده و سپس اضافه شود.
۳. پیش از پایین آوردن کابین، بررسی کنید که هیچ ابزار تعمیر، قطعه یا وسیله دیگری در محفظه موتور یا سایر بخش‌ها باقی نمانده باشد.

## ● سیستم تعلیق بادی

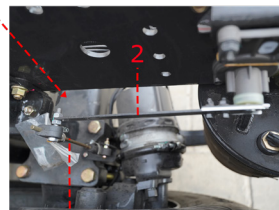
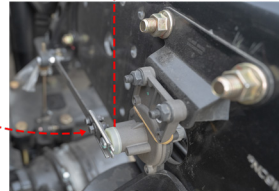
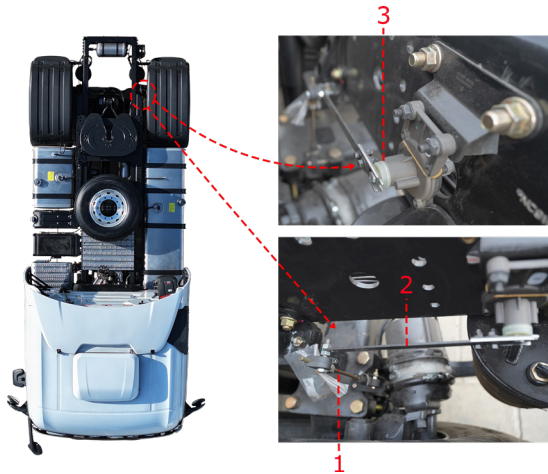
### معرفی سیستم تعلیق بادی

سیستم تعلیق بادی نوعی سیستم تعلیق است که از کیسه باد به عنوان عنصر الاستیک استفاده کرده است. در مقایسه با سیستم تعلیق سنتی با فنر تخت، تعلیق بادی دارای ویژگی‌هایی همچون طول عمر بالا، عملکرد قابل اعتماد و راحتی زیاد است. مقاومت این سیستم در برابر خستگی نیز بسیار مناسب بوده و حتی در شرایط باربری سنگین، عمر طولانی آن تضمین می‌شود. با استفاده از مکانیزم تنظیم ارتفاع، می‌توان ارتفاع سیستم تعلیق را ثابت نگه داشت و در شرایط مختلف باربری یا هنگام عبور از دست‌اندازها، میزان تکان‌های خودرو کاهش می‌یابد.

### ▲ احتیاط:

۱. اطمینان حاصل کنید که کیسه بادی برای مدت طولانی با روغن هیدرولیک، روان‌کارها یا حلال، تماس نداشته باشد.
۲. حتی هنگام رانندگی در جاده‌های مناسب مانند بزرگراه‌ها و راه‌های درجه یک، بار خودرو نباید بیش از ۱۰٪ اضافه بار داشته باشد.
۳. برای تضمین عمر مفید سیستم تعلیق بادی، نگهداری و سرویس آن باید طبق دستورالعمل انجام شود.
۴. مکانیزم کنترل ارتفاع یک بخش مهم است که تاثیر مستقیم بر ایمنی استفاده از خودرو دارد. کاربر نباید بدون مجوز این مکانیزم را باز کرده یا تنظیمات آن را تغییر دهد تا از بروز حوادث ایمنی جلوگیری شود.
۵. در طول عملیات جوشکاری، برش با جرقه و سایر کارهای مشابه روی خودرو، باید از کیسه بادی و خطوط لوله باد به طور مناسب محافظت شود.
۶. هنگامی که کاربر با مجموعه‌های بالایی سیستم تعلیق کار می‌کند، هیچ بخشی از این مجموعه‌ها نباید فضای حرکتی مکانیزم تنظیم

## ویرادیزل دفترچه راهنما



ارتفاع را تحت تاثیر قرار دهد. وقتی که ارتفاع تعلیق در موقعیت اولیه خودش است، هیچ مانعی نباید در فاصله ۳۰ میلی متری اطراف کیسه بادی وجود داشته باشد.

### مکانیزم تنظیم ارتفاع تعلیق بادی

همان طور که در شکل زیر نشان داده شده است، مکانیزم تنظیم تعلیق بادی عمدتاً از بازوی تنظیم، میله عرضی، شیر ترازکننده و غیره تشکیل شده است.

۱. میله عرضی

۲. بازوی تنظیم

۳. شیر ترازکننده

### عملکردهای ریموت کنترل و استفاده از آن

۱. دکمه کنترل محور عقب

۴. دکمه توقف

۲. چراغ نشانگر کنترل محور عقب

۵. دکمه حرکت به پایین

۳. دکمه تنظیم مجدد

۶. دکمه حرکت به بالا

۱) دکمه کنترل محور عقب را فشار دهید تا کنترل سیستم تعلیق بادی فعال شود؛ در این حالت چراغ نشانگر کنترل محور عقب روشن می‌شود.

۲) با فشار دادن دکمه جهت بالا یا پایین، سیستم تعلیق بادی را برای بالا رفتن یا پایین آمدن کنترل کنید.

۳) با فشار دادن دکمه توقف (Stop)، سیستم تعلیق بادی بلافاصله و به طور موقت، تنظیم ارتفاع را متوقف می‌کند.

۴) با فشار دادن دکمه تنظیم مجدد (Reset)، سیستم تعلیق بادی به ارتفاع عادی رانندگی بازگردانده می‌شود.

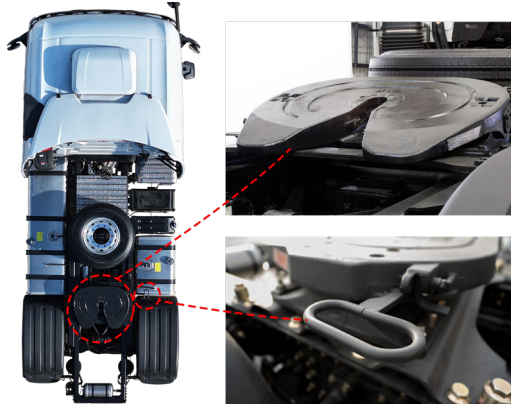
### ⚠ احتیاط:

هنگامی که سرعت خودرو در حال حرکت از ۲۵ کیلومتر بر ساعت فراتر رود، دکمه‌های عملکردی روی ریموت کنترل به طور خودکار قفل می‌شوند و هیچ عملیاتی قابل انجام نخواهد بود.

### ⚠ هشدار:

۱. تنظیم شیرترازکننده پیش از خروج خودرو از کارخانه انجام شده است و کاربر مجاز به تنظیم مکانیزم اتصال شیرترازکننده به صورت خودسرانه نمی‌باشد.

۲. در صورت آسیب دیدگی اتفاقی مکانیزم اتصال شیرترازکننده در هنگام استفاده از خودرو، جهت بازدید و تعمیر خودرو باید در اسرع وقت با نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش ویرا دیزل تماس گرفته شود.



## ● اتصال و جداسازی کشنده و تریلر اتصال تریلر

۱) کشنده و تریلر را همزمان در محلی صاف متوقف کنید و دسته چرخ پنجم را به سمت بیرون بکشید تا شیار موقعیت روی اهرم دسته در بدنه چرخ پنجم گیر کند. با این عمل، چرخ پنجم در وضعیت باز و آماده برای اتصال قرار می‌گیرد.

۲) اطمینان حاصل کنید که فاصله بین ارتفاع صفحه اتصال پین تریلر و سطح پایه چرخ پنجم کشنده کمتر از ۵۰ میلی‌متر باشد، سپس در صورت لزوم، آن را به ارتفاع مناسب تنظیم کنید.

۳) کشنده را در یک خط مستقیم با تریلر قرار دهید و سپس به آرامی با دنده عقب گرفتن، کشنده را به سمت تریلر عقب ببرید تا با پین تریلر درگیر شود.

۴) اطمینان حاصل کنید که پین تریلر به دهانه قلاب قفل چرخ پنجم وارد شده است؛ وضعیت اتصال را از سمت چپ و راست بررسی کنید و مطمئن شوید که هیچ فاصله‌ای بین سطح بالایی پایه کشش اتصال و صفحه پایه شاسی وجود ندارد.

۵) اطمینان حاصل کنید که دسته قفل شونده چرخ پنجم به درستی در وضعیت قفل قرار گرفته باشد.



۶) شیلنگ‌های هوای فشرده و کابل‌ها را متصل کنید.

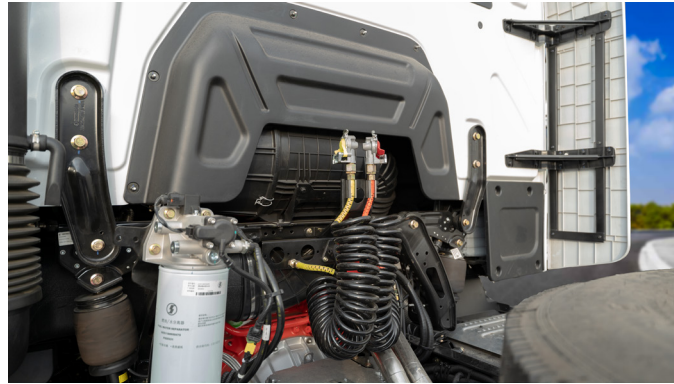
دستگاه اتصال کشنده به تریلر که در پشت کابین قرار دارد، توسط یک اتصال شیلنگ به تریلر وصل می‌شود و برای انتقال هوای فشرده به تریلر مورد استفاده قرار می‌گیرد. مخزن هوا از طریق اتصال شیلنگ قرمز، هوا را به تریلر و از طریق اتصال شیلنگ زرد، هوا را به مدار ترمز تریلر تامین می‌کند.

① ابتدا اتصال مدار ترمز (شیلنگ زرد) را وصل کنید.

② سپس اتصال خط مخزن هوا (شیلنگ قرمز) را وصل کنید.

③ تریلر را به کابل اصلی خودرو متصل کنید.

④ دستگاه اتصال را مورد بازبینی قرار دهید.



### هشدار:

- پس از اتصال تجهیزات فوق، لازم است چراغ‌های خطر، راهنمای چپ و راست، چراغ‌های ترمز و چراغ‌های مه‌شکن را یک بار روشن کنید تا از صحت عملکرد سیگنال‌های تریلر اطمینان حاصل شود. اتصالات شیلنگ‌های هوا باید به درستی وصل شوند؛ شیلنگ قرمز به تریلر و شیلنگ زرد به مدار ترمز تریلر متصل شود. در صورتی که تریلر دارای اجزای آویزان (مانند قلاب‌ها) در بالای چرخ‌های محرک کشنده باشد، پیش از اتصال تریلر لازم است گلگیر میانی بالای چرخ‌های محرک برداشته شود تا از ایجاد مزاحمت یا آسیب دیدگی گلگیر در هنگام اتصال جلوگیری شود.

### جداسازی تریلر

۱۱ تریلر را در محلی صاف و هموار پارک کنید، به طوری که با کشنده در یک خط مستقیم قرار گیرد. همزمان، برای جلوگیری از حرکت تریلر،

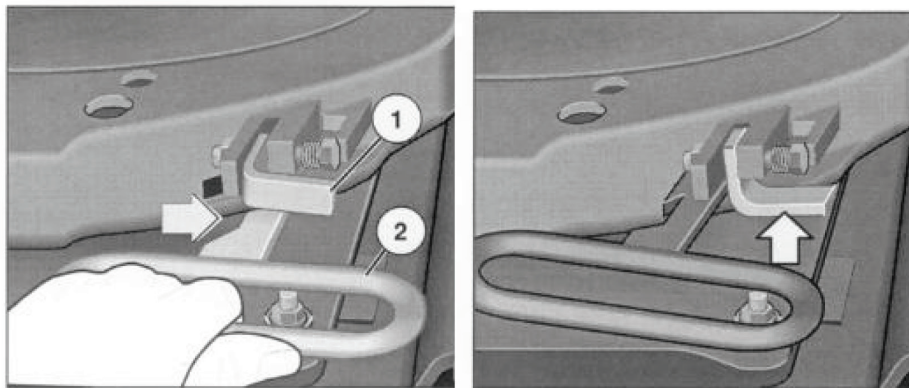
چرخ‌های آن را با مانع مهار کنید.

۲) چک‌های نگه‌دارنده تریلر را بر روی سطحی محکم و صاف نصب کنید.

۳) قطع اتصال شیلنگ هوای فشرده: ابتدا خط مخزن هوا (شیلنگ قرمز) را در حالی که تریلر در حالت ترمز است جدا کنید، سپس اتصال مدار ترمز (شیلنگ زرد) را قطع کنید.

۴) در ادامه، سایر اتصالات را جدا کنید و در انتها شیلنگ‌ها و اتصالات جدا شده را بر روی صفحه اتصال دستگاه اتصال در قسمت انتهایی کابین ثابت کنید.

۵) قفل ① را بالا بیاورید و دسته ② را به سمت خود و دور از صفحه بستر (+) بچرخانید تا بیرون کشیده شده و در شیار لبه صفحه ریش ثابت شود.



## ● روش بارگیری

وزن ناخالص بار باید مطابق با بار مجاز محورها و چرخ‌های خودرو به طور دقیق کنترل شود تا از تجاوز از حداکثر وزن ناخالص قابل تحمل جلوگیری شود.

پس از بارگیری، ارتفاع و عرض خودرو نباید بیش از مقادیر تعیین شده در مقررات باشد.

در هنگام بارگیری، لازم است توزیع بار به طور متعادل انجام شود و از بارگذاری نامتوازن یا یک‌طرفه و سایر روش‌های نادرست اجتناب شود؛ در غیر این صورت، عملکرد فرمان و ترمز خودرو به شدت تحت تأثیر قرار گرفته و حتی ممکن است موجب بروز حادثه شود.

محموله بار باید به طور محکم ثابت شود تا از جابه‌جایی یا سر خوردن آن جلوگیری شود. بار فله‌ای نیز باید با استفاده از صفحه مانع یا پوشش به صورت ایمن مهار شود.

عواملی مانند نوع، وزن و نقطه مرکز ثقل محموله بارگیری شده باعث ایجاد تغییرات در عملکرد رانندگی، ترمزگیری و فرمان‌پذیری خودرو می‌شود.

## ⚠ هشدار:

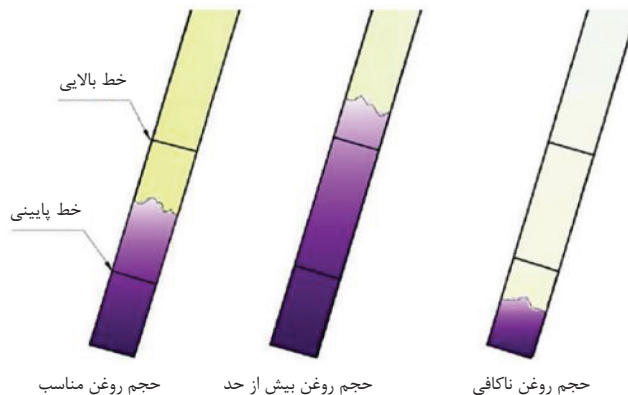
در هنگام رانندگی باید از بارگیری بیش از حد، بارگذاری نامتوازن یا یک‌طرفه و سایر روش‌های نادرست اجتناب کنید؛ در غیر این صورت ممکن است موجب آسیب به تایرها، شاسی، محور و سایر مجموعه‌های خودرو شود.

## ● بازدید و تعویض روان‌کارها و مایعات

جزئیات مربوط به سیالات و مواد مصرفی مورد استفاده در خودرو در جدول ۱۱ از فصل هشتم این دفترچه درج شده است. لطفاً آنها را دقیقاً مطابق با الزامات تعیین شده تکمیل نمایید.

## بازدید روغن موتور

پس از هر بار تعویض روغن موتور یا زمانی که چراغ هشدار دمای روغن در صفحه کیلومتر روشن می‌شود، سطح روغن را با استفاده از گیج روغن موتور بررسی کنید تا مطمئن شوید در حد مناسب است. برای بررسی سطح روغن موتور، گیج را بیرون بکشید؛ سطح روغن نباید از خط‌های شاخص پایینی و بالایی تجاوز کند و باید در مابین این دو خط و نزدیک به خط بالایی قرار داشته باشد.



### هشدار! ⚠️

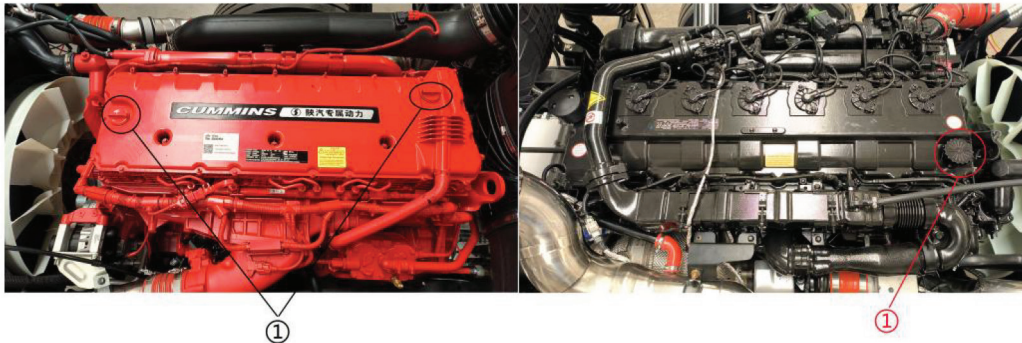
- روشن کردن موتور در صورتی که سطح روغن کمتر از خط پایینی یا بیشتر از خط بالایی باشد، اکیدا ممنوع است، زیرا این امر می‌تواند منجر به کاهش عملکرد موتور یا حتی آسیب به آن شود.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

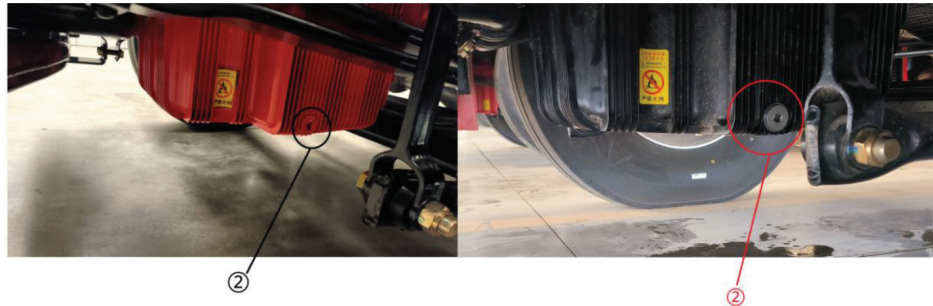
برای بررسی سطح روغن موتور، خودرو را روی سطحی صاف متوقف کرده و موتور را به مدت ۱۵ دقیقه خاموش نگه دارید تا روغن فرصت کافی برای بازگشت به کارتل داشته باشد.

### پر کردن و تخلیه روغن موتور

درپوش روغن ریز ① در قسمت جلویی بالای موتور را بردارید، مقدار روغن مورد نیاز را از طریق درپوش روغن ریز اضافه کنید، ۵ دقیقه منتظر بمانید، سپس گیج روغن را بیرون کشیده و سطح روغن را مشاهده کنید. این کار را تا زمانی که سطح روغن به حد مورد نیاز برسد، ادامه داده و سپس درپوش روغن ریز را نصب کنید.



پیچ تخلیه ② در قسمت پایین کارتل را باز کنید، روغن موتور را کاملاً تخلیه نمایید و سپس پیچ تخلیه را محکم ببندید. (برای کارتل فلزی، گشتاور بستن پیچ تخلیه باید بین ۷۶ تا ۸۶ نیوتن متر باشد؛ برای کارتل پلاستیکی، گشتاور بستن پیچ تخلیه باید بین ۲۵ تا ۳۱ نیوتن متر باشد).



### هشدار:

- استنشاق بخار روغن موتور یا تماس طولانی مدت پوست با روغن موتور کار کرده می‌تواند خطر ابتلا به سرطان ایجاد کند.
- تماس مستقیم پوست با روغن موتور داغ ممنوع است تا از سوختگی جلوگیری شود.
- روغن‌های زاید که دیگر قابل استفاده نیستند، باید مطابق با مقررات زیست‌محیطی کشور دفع شوند تا از آسیب به محیط زیست جلوگیری شود.
- توصیه می‌شود از روغن موتور اصلی استفاده کنید؛ استفاده از روغن موتور بی‌کیفیت می‌تواند موجب اختلال یا خرابی در سیستم خنک‌کاری و روان‌کاری موتور شده و باعث فرسایش زود هنگام موتور شود.

### بازه تعویض روغن موتور

این زمان بندی باید بر اساس مسافت پیموده شده خودرو یا فاصله زمانی از تاریخ خرید (هر کدام که زودتر فرا برسد) تعیین شود، همان‌طور که در جدول زیر نشان داده شده است.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

کیلومتر یا زمان سرویس دوره‌ای	کیلومتر یا زمان سرویس اولیه	برند	نوع موتور
سرویس‌های دوره‌ای سطح M12 و M13 و M15: ۱۵۰۰۰ کیلومتر یا ۱۲ ماه	۵۰۰۰ کیلومتر یا ۶ ماه	کامینز	موتور دیزل
توجه: در صورت استفاده طولانی‌مدت از خودرو در شرایط سخت، لازم است دوره تعویض روغن به طور مناسب کوتاه‌تر شود.			

### تعویض فیلتر روغن

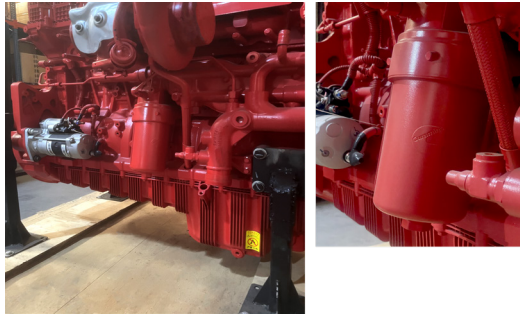
فیلتر روغن قدیمی را باز کنید.

فیلتر روغن جدید را با روغن موتور تمیز پر کنید.

پیش از نصب فیلتر جدید، کمی روغن روی واشر لاستیکی آن بمالید.

پس از تماس واشر لاستیکی با پایه، فیلتر را به اندازه ۳/۴ تا ۱ دور بچرخانید تا کاملاً آب‌بندی شود.

موتور را روشن کنید و وجود نشتی روغن را بررسی نمایید.



## تعویض فیلتر سوخت

### ◆ فیلتر سوخت:

فیلتر سوخت را به طور منظم و مطابق با دوره‌های سرویس و روش‌های درج شده بر روی فیلتر تعویض کنید. در محل آب‌بندی ورودی سوخت از چسب رزوه استفاده نکنید؛ و اشر آب‌بندی را به طور مرتب از نظر خوردگی و تغییر شکل بررسی کنید و در صورت وجود مشکل، آن را تعویض نمایید. به طور منظم بررسی کنید که پیچ‌های اتصال لوله‌های سوخت شل نشده باشند. شیر تخلیه را به طور دوره‌ای باز کنید تا آب تخلیه شود.

### ◆ فیلتر آبگیر:

فیلتر آبگیر را به طور منظم و مطابق با دوره‌های سرویس درج شده بر روی فیلتر تعویض کنید. روش تعویض: هنگام تعویض، قطعه فیلتر آبگیر باید با استفاده از آچار مخصوص فیلتر باز شود. هنگام نصب فیلتر جدید، ابتدا سطح اتصال را تمیز کرده و سپس فیلتر را با دست سوار کنید؛ پس از تماس سطح آب‌بندی با سطح اتصال، فیلتر را به اندازه ۳/۴ دور با دست محکم کنید.

تخلیه فیلتر گاز: موتور را خاموش کنید و شیر تخلیه را باز نمایید تا آب و رسوبات خارج شوند، سپس شیر تخلیه را محکم ببندید. فیلتر سوخت/آبگیر قدیمی را باز کرده و با یک فیلتر جدید جایگزین کنید. فیلتر سوخت را بچرخانید تا و اشر آب‌بندی با سطح اتصال درگیر شود. فیلتر سوخت را با دست محکم ببندید تا زمانی که کاملاً نصب شود (تقریباً با ۳/۴ دور).

موتور را روشن کنید و وجود نشتی را بررسی نمایید.

#### احتیاط:

- هنگام نصب فیلترها، فیلتر آبگیر و جداکننده روغن- آب را با آچار بیش از حد محکم نکنید؛ در غیر این صورت رزوه‌ها تغییر شکل داده و فیلترها آسیب خواهند دید.
- برای بستن شیر تخلیه، تنها از دست استفاده کنید و هیچ ابزاری به کار نبرید.
- هنگام تخلیه آب، شیر تخلیه نباید به طور کامل باز شود.

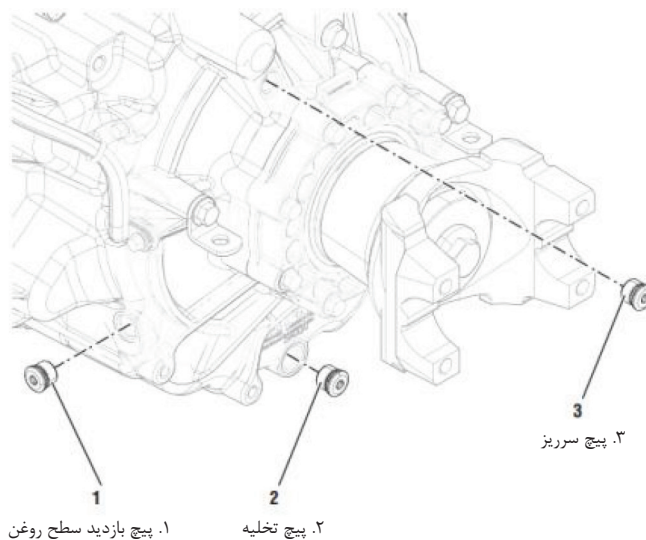
#### احتیاط:

- در خودروهای دیزلی، فیلتر روغن، فیلتر سوخت / گاز و روغن موتور باید همزمان و در یک دوره تعویض شوند.

#### هشدار:

- هنگام تعویض فیلتر روغن، اطمینان حاصل کنید که فیلتر به درستی در جای خود نصب شده است. عدم نصب صحیح ممکن است منجر به فشار روغن پایین یا عدم وجود فشار روغن شده و باعث فعال شدن هشدار فشار روغن شود. در موارد شدید، ممکن است موتور به دلیل کمبود روغن آسیب ببیند.

## بازدید و تعویض روغن گیربکس



### تعویض اولیه:

در خودروهای مجهز به گیربکس Eaton AMT، در صورتی که روغن مورد استفاده با الزامات استاندارد Eaton PS-386 مطابقت داشته باشد، گیربکس از سرویس اولیه معاف خواهد بود.

## تعویض عادی:

در خودروهای مجهز به گیربکس Eaton AMT، در صورتی که روغن مورد استفاده با الزامات استاندارد Eaton PS-386 مطابقت داشته باشد، دوره تعویض روغن برابر با ۶۰۰۰۰۰ کیلومتر یا ۵ سال خواهد بود.

توجه: در خودروهایی که در شرایط بسیار سخت کار می‌کنند، ممکن است لازم باشد دوره تعویض روغن به طور مناسب کوتاه‌تر شود.

## روش بازدید

پیچ بازدید سطح روغن واقع در کنار گیربکس را باز کنید. سطح روغن باید هم‌سطح لبه پایینی دریچه بازدید باشد. در صورت ناکافی بودن سطح روغن، مطابق دستورالعمل زیر روغن اضافه کنید.



## تعویض روغن ریتارد

### ◆ بازه تعویض روغن ریتارد

در ریتارد مدل Voith VR115CT: روغن ریتارد را هر ۶۰۰۰۰ کیلومتر یا هر دو سال تعویض کنید.

### ◆ روش تعویض

روغن ریتارد را در حالت گرم تعویض کنید. هنگام تعویض، ابتدا پیچ تخلیه پایین و پیچ تخلیه عقب را باز کرده و روغن را کاملاً تخلیه نمایید.

سپس پیچ‌های تخلیه را تمیز کنید (این پیچ‌ها دارای آهن‌ریا هستند که براده‌های فلزی جمع شده در روغن را جذب می‌کنند)، واشرهای آب‌بندی را تعویض کرده و پیچ‌ها را مجدداً نصب کنید. در ادامه، پیچ سرریز روغن را باز کرده و روغن روان‌کار جدید اضافه کنید. پس از پایان کار، واشرهای آب‌بندی پیچ سرریز روغن را تعویض کرده و پیچ را مجدداً نصب نمایید. پس از پر کردن روغن، خودرو را روشن کرده و گرم کنید، سپس سطح روغن را بررسی نمایید. در صورت ناکافی بودن سطح روغن، مجدداً روغن اضافه کنید.


### ⚠ احتیاط:

- در خودروهایی که در شرایط سخت کار می‌کنند، ممکن است لازم باشد دوره تعویض روغن به‌طور مناسب کوتاه‌تر شود.

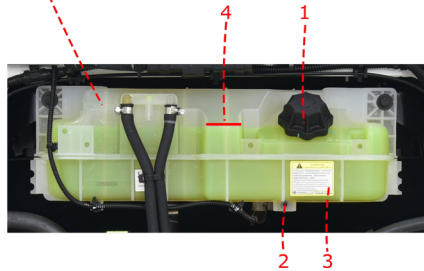
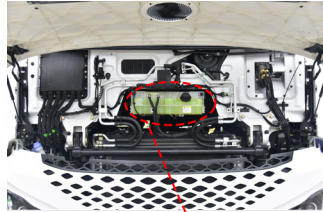
### ⚠ هشدار:

- در صورت پایین بودن سطح روغن، احتمال سوختن یاتاقان یا دنده وجود دارد و در صورت بالا بودن بیش از حد سطح روغن، ممکن است داغ‌شدگی شدید و نشتی رخ دهد.
- در پیچه تهویه را همواره باز نگه دارید.
- هنگام بررسی سطح روغن یا تعویض آن، با دقت عمل کنید تا از سوختگی جلوگیری شود.

### بازدید، سرریز و تعویض مایع خنک‌کننده موتور

در صورتی که سطح مایع خنک‌کننده از در پیچه بازدید پایینی کمتر شود، بلافاصله آن را پر کنید. همچنین زمانی که چراغ هشدار سطح پایین مایع خنک‌کننده  در صفحه کیلومتر روشن شود، باید فوراً مایع خنک‌کننده را اضافه کنید. در زمانی که خودرو سرد است (دمای مایع خنک‌کننده بیش از ۵۰ درجه سانتی‌گراد نباشد)، درپوش مخزن ① را باز کنید. مخزن انبساط را به آرامی با مایع خنک‌کننده

## ویرا دیزل دفترچه راهنما



توصیه شده تا لبه دریچه سرریز پر کنید (نزدیک به سرریز شدن) و سطح مایع را از دریچه بالایی بازدید سطح بررسی نمایید. پس از پر کردن مایع خنک کننده، مطابق دستورالعمل درج شده روی برچسب ③ عمل کرده و هوای مدار را خارج کنید و سپس مجدداً مایع خنک کننده را تکمیل کنید. پس از پایان کار، درپوش مخزن را محکم ببندید تا از بروز ایراد جلوگیری شود.

مطابق الزامات سرویس و نگهداری، به طور دوره‌ای سطح مایع خنک کننده را از طریق درپوش ① بررسی کنید (اطمینان حاصل کنید که سطح مایع همسطح با خط MAX ④ در نزدیکی لبه دریچه پرکن باشد). به غیر از موارد ضروری برای تعمیر خودرو، باز کردن درپوش فشار سیستم خنک کننده (واقع در بالا و پشت لوله تهویه ②) اکیدا ممنوع است.

لطفاً از ضدیخ عرضه شده توسط شرکت ویرا دیزل یا برندهای توصیه شده توسط این شرکت استفاده کنید. از مخلوط کردن ضدیخ برندهای مختلف خودداری نمایید.

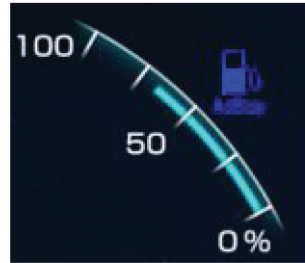
به منظور جلوگیری از خطر سوختگی، باز کردن شیر تخلیه رادیاتور یا درپوش تحت فشار مخزن انبساط هنگامی که رادیاتور داغ است، توصیه نمی‌شود.

از ضدیخ‌های با ماندگاری طولانی و مایع خنک‌کننده ضدزنگ و ضدخورندگی استفاده کنید. از افزودن آب لوله‌کشی یا آب چاه‌ها و رودخانه‌ها خودداری نمایید.

دوره تخلیه و تعویض مایع خنک‌کننده ۲ سال است. توجه داشته باشید که بخش پایینی محفظه آب رادیاتور مجهز به یک شیر تخلیه است که با چرخش در جهت عقربه‌های ساعت بسته و با چرخش در خلاف جهت عقربه‌های ساعت باز می‌شود. گشتاور بستن شیر تخلیه ۲ تا ۳ نیوتن‌متر و گشتاور شکست آن ۵،۱۰ نیوتن‌متر است. هنگام تخلیه، درپوش پرکن مخزن انبساط را بردارید تا تخلیه به راحتی انجام شود. توجه داشته باشید که مایع خنک‌کننده باید از رادیاتور، موتور و خنک‌کن روغن گیربکس با جدا کردن شیلنگ‌ها تخلیه شود. هنگام تعویض مایع خنک‌کننده، رسوبات رادیاتور را نیز تمیز کنید. برای شست‌وشو از آب نرم و تمیز استفاده کنید تا از تشکیل سریع رسوب و خوردگی لوله‌های آب رادیاتور جلوگیری شود.

## ◆ سیستم تزریق ادبلو بازدید سطح محلول ادبلو

هنگامی که صفحه کیلومتر سطح پایین محلول ادبلو را نشان می‌دهد یا چراغ هشدار آن روشن می‌شود، لطفا بلافاصله محلول ادبلو را پر کنید.



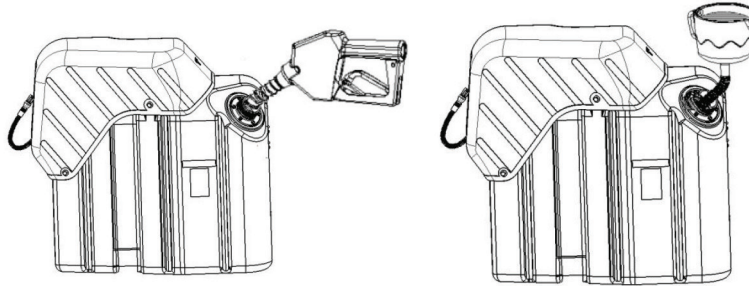
### ⚠ احتیاط:

- منطقه اخطار سطح پایین محلول ادبلو از ۰ تا ۱۰٪ است. با رسیدن سطح ادبلو به این منطقه اخطار، نوار پیشرفت به رنگ قرمز در می‌آید. هنگامی که سطح محلول ادبلو به ۱۰٪ به علاوه ۲٪ یا بیشتر برسد، نوار پیشرفت به رنگ عادی خود باز می‌گردد.

### پر کردن محلول ادبلو

دریچه پرکن محلول ادبلو در سمت راست کابین، در کنار باتری و نزدیک بادگیر هوای سمت راست قرار دارد. پیش از پر کردن، کاور گردگیر روی مخزن ادبلو را باز کنید. با استفاده از کلید، قفل درپوش مخزن ادبلو را باز کنید، سپس آن را بچرخانید و

باز کنید. پس از افزودن محلول ادبلو، درپوش مخزن را محکم ببندید، قفل آن را بزنید و سپس کاور گردگیر مخزن ادبلو را ببندید.



دریچه پرکن مخزن ادبلو مجهز به یک قطع کن مغناطیسی است که امکان قطع شدن خودکار نازل در هنگام پر شدن مخزن را فراهم می کند. هنگامی که نازل ادبلو در دریچه پرکن قرار می گیرد، سوییچ مغناطیسی دریچه به سوییچ مغناطیسی نازل متصل شده و با کشیدن اهرم نازل، فرآیند پر کردن ادبلو آغاز می شود. وقتی که ادبلو به حجم مشخص شده مخزن برسد، نازل به طور خودکار قطع می شود و از پر کردن بیش از حد مخزن جلوگیری می کند.

**احتیاط:** 

مخزن ادبلو فقط باید با محلول ادبلو پر شود که منطبق بر الزامات استاندارد ISO-22241 باشد.

**هشدار:** 

هنگام پر کردن ادبلو، خودرو باید در حالت توقف و خاموش باشد.

### بازدید و تعویض روغن هیدرولیک فرمان

با موتور خاموش، سطح روغن باید بین خطوط MAX و MIN روی مخزن قرار داشته باشد. در صورت کافی نبودن سطح روغن، باید بلافاصله روغن اضافه شود. هنگام افزودن روغن، موتور را روشن کرده و در حالت درجا با دور پایین و ثابت نگه دارید. در حین افزودن روغن جدید به مخزن روغن، فرمان را چندین بار از یک انتها تا انتهای دیگر بچرخانید تا هوای موجود در روغن برگشتی به طور کامل خارج شود. پس از آن موتور را خاموش کنید، سطح روغن مخزن را تا حد مورد نیاز (مطابق با توضیح بالا) پر کنید و درپوش را محکم ببندید.

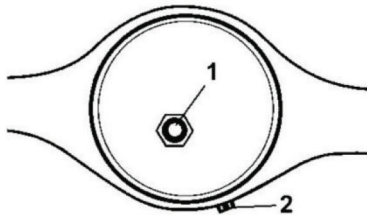
### تعویض فیلتر مخزن روغن هیدرولیک فرمان

ابتدا لوله زیر مخزن روغن را جدا کنید تا روغن فرمان تخلیه شود. سپس درپوش مخزن روغن را باز کرده، فیلتر را خارج کنید و آن را تعویض یا تمیز نمایید. پس از آن، لوله را دوباره وصل کرده و روغن فرمان را همانند فرآیند بررسی و افزودن روغن که در بالا ذکر شد، اضافه کنید. هنگام تعویض فیلتر مخزن روغن، اجازه ندهید روغن باقی مانده روی فیلتر قدیمی روی سطح مخزن بچکد و همچنین از ورود لکه های روغن و ذرات اضافی به داخل مخزن جلوگیری کنید، زیرا ممکن است موجب گرفتگی مسیر روغن شود.

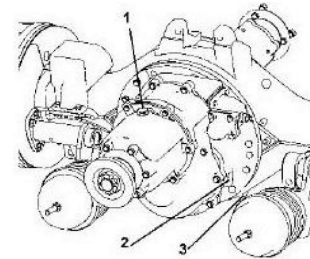


## بازدید و تعویض روغن محور محرک

تعویض اولیه: اولین بازدید و سرویس روغن محور محرک (و دیفرانسیل) اجباری است و نیاز به تعویض روغن در این مرحله نیست. بازدید دوره‌ای: هر ۵۰۰۰ کیلومتر انجام شود. پیچ بازدید سطح روغن را باز کنید، ارتفاع سطح روغن باید تا لبه پایینی دریچه بازدید باشد و در صورت کمبود، روغن اضافه کنید. درپوش تهویه را بررسی کرده و در صورت نیاز آن را تمیز کنید. تعویض دوره‌ای: روغن محور عقب و دیفرانسیل را پس از یک سال یا ۶۰۰۰ کیلومتر (هر کدام زودتر فرا برسد) تعویض کنید. نوع روغن: 85W90 GL-5. روغن محور عقب و دیفرانسیل را در حالت گرم تعویض کنید. برای تعویض، ابتدا پیچ تخلیه روغن را باز کرده و روغن را تخلیه نمایید؛ سپس پیچ تخلیه را تمیز کرده و مجدداً ببندید؛ در نهایت، روغن روان‌کار جدید را از دریچه بازدید سطح روغن پر کنید (محور میانی دریچه روغن ریز جداگانه دارد) تا زمانی که سطح روغن به لبه پایینی دریچه برسد.



۱. دریچه بازدید و روغن ریز دیفرانسیل  
۲. پیچ تخلیه دیفرانسیل



۱. دریچه روغن ریز محور میانی  
۲. دریچه بازدید سطح روغن محور میانی  
۳. پیچ تخلیه محور میانی

## احتیاط:

۱. هنگام پر کردن روغن، نباید اجازه داد گرد و غبار یا آلودگی وارد محور محرک (دیفرانسیل) شود.
۲. دریچه تهویه را همواره باز نگه دارید.
۳. سطح روغن را در ارتفاع نرمال حفظ کنید؛ در غیر این صورت عملکرد سیستم تحت تاثیر قرار خواهد گرفت.

### ● نظافت و مراقبت از خودرو

#### نظافت بیرون کابین

در صورت کثیف شدن، خودرو باید تمیز شود؛ به ویژه زمانی که در زمستان جاده‌ها نمک‌پاشی می‌شوند و هوا مرطوب است، در غیر این صورت موجب ایجاد خوردگی در بدنه خواهد شد.

هنگام شست‌وشو، فشار آب را کمتر از ۳ بار و دمای آب را کمتر از ۴۰ درجه سانتی‌گراد نگه دارید.

نازل آب را در فاصله حداقل ۳۰ سانتی‌متر از خودرو نگه دارید.

از شوینده‌های خنثی استفاده کنید و از مواد پاک‌کننده قلیایی یا اسیدی پرهیز نمایید.

برای جلوگیری از آسیب غیرمستقیم به رنگ، باقی‌مانده حشرات، فضولات پرندگان، رزین، روغن و چربی سوخت، قیر، نمک و سایر آلودگی‌ها را به موقع پاک کنید.

## شست و شوی شاسی

پیش از شست و شو، اجازه دهید که موتور، گیربکس، محور و ریتاردر خنک شوند. هنگام استفاده از دستگاه شست و شوی فشار قوی یا بخارشور، نازل را مستقیماً به سمت قطعات الکتریکی و کابل‌ها نگیرید. اطمینان حاصل کنید که آب به داخل ورودی هوا یا اتصالات الکتریکی نفوذ نمی‌کند. در زمان شست و شوی چرخ‌ها، از شوینده‌های قلیایی یا اسیدی استفاده نکنید تا از خوردگی مهره‌های چرخ یا قفل شدن وزنه‌های تعادل جلوگیری شود.

## نظافت داخل کابین

برای تمیز کردن چرم و پلاستیک، از شوینده یا مواد پاک‌کننده خنثی مخصوص استفاده کنید، با دستمال مرطوب سطح را پاک کرده و سپس با دستمال خشک، آنها را خشک نمایید. برای تمیز کردن کمربند ایمنی و روکش صندلی‌ها، از شوینده خنثی استفاده کرده و با دستمال مرطوب آنها را پاک کنید. زیرپایی‌ها و کف‌پوش‌ها را با برس تمیز کنید. قطعات آب‌کاری شده با کروم را با همان شوینده‌ای که برای سایر قسمت‌های کابین استفاده می‌کنید، تمیز کنید.

## پولیش و واکس زدن به بدنه

توجه داشته باشید که پس از گذشت مدتی، سطح رنگ براقیت خود را از دست می‌دهد؛ این روند را می‌توان با واکس زدن منظم کابین به تاخیر انداخت.

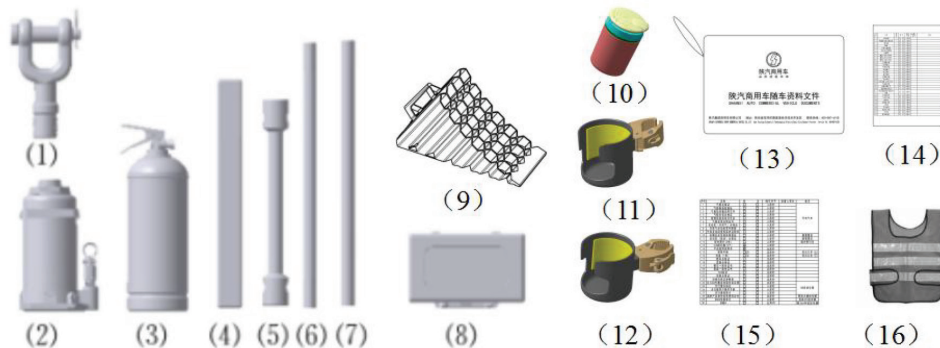
## ویرا دیزل دفترچه راهنما

اگر سطح رنگ کابین کدر شد، از پولیش ملایم استفاده کنید. ابتدا خودرو را شست و شو داده و خشک نمایید. سپس با استفاده از ماده پولیش یا پاک‌کننده عمقی که مقدار کمی مواد ساینده دارد، سطح را پرداخت کنید. در پایان، با یک دستمال یا پارچه تمیز، واکس مایع را روی سطح بزنید.

### ⚠ هشدار:

- هنگام تمیز کردن خودرو، نازل آب را مستقیماً به سمت درزهای در، شیلنگ‌های ترمز، قطعات الکتریکی، اتصالات الکتریکی و واشرهای آب‌بندی نشانه نگیرید.
- برای شست‌وشوی خودرو از شوینده‌های قلیایی یا اسیدی استفاده نکنید و خودرو را زیر نور مستقیم خورشید نشوید.
- پیش از شست‌وشوی بیرونی کابین، درها، پنجره‌ها، سانروف، درپوش جعبه ابزار و جلوپنجره را ببندید تا از ورود آب به داخل کابین جلوگیری شود.
- در زمان شست‌وشوی خودرو، از بازشوها یا قطعات قابل جداسازی بدنه به عنوان پله استفاده نکنید تا از آسیب‌های احتمالی جلوگیری شود.
- لطفاً پولیش و واکس‌زنی بدنه را فقط در نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش شرکت ویرا دیزل انجام دهید.

• ابزاریدکی و اطلاعات فنی  
ابزاریدکی



۱. پین بکسل تریلر	۲. جک هیدرولیکی (QYL16)	۳. کپسول آتش نشانی (۲ کیلو گرمی)
۴. مثلث خطر	۵. آچار بکس چرخ (32×30)	۶. واسط آچار بکس ۱ (∅26×500)
۷. واسط آچار بکس ۲ (∅24×500)	۸. جعبه ابزار	۹. مانع جلوی چرخ
۱۰. زیرسیگاری	۱۱. پایه زیرسیگاری قابل حمل	۱۲. پایه زیرسیگاری قابل حمل سمت راست
۱۳. کیف مدارک داخل خودرو از جنس پارچه آکسفورد)	۱۴. فهرست لوازم جانبی و ابزارهای داخل خودرو	۱۵. فهرست مدارک پیوست شده
۱۶. جلیقه شب‌نما		

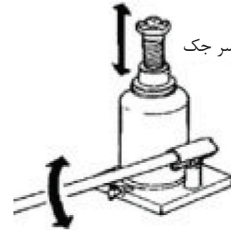
## نحوه استفاده از ابزارهای همراه خودرو

### ♦ جک هیدرولیکی

۱) درب جعبه ابزار سمت چپ را باز کرده و جک هیدرولیکی را خارج کنید.

۲) جک را روی یک سطح صاف و سفت قرار دهید، به گونه‌ای که سر جک با سطح زیرین خودرو تماس داشته باشد. سپس دسته جک را به بالا و پایین حرکت دهید تا خودرو بالا رود (ارتفاع بالابری جک: ۱۶۰ میلی‌متر).

۳) قبل از بالا رفتن جک، شیر تخلیه را در جهت عقربه‌های ساعت ببندید تا جک در جای خود ثابت شود.



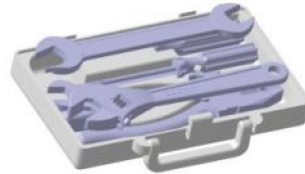
### ⚠ هشدار:

- جک باید روی سطح سخت و صاف قرار گیرد تا از لرزش شدید یا سر خوردن جلوگیری شود، و همچنین جک نباید بیش از حد بارگذاری شود.
- پس از بلند شدن خودرو، افراد فقط زمانی مجاز به انجام تعمیرات در زیر خودرو هستند که بخش مورد تعمیر از خودرو با پایه‌های نگه‌دارنده محکم و هم‌ارتفاع مهار شده باشد.

برای پایین آوردن خودرو، شیر تخلیه جک را به آرامی در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا خودرو به آرامی پایین بیاید؛ در غیر این صورت خودرو به طور ناگهانی سقوط می‌کند و ممکن است جک بلغزد که بسیار خطرناک است.

### ◆ کیف ابزار

درب جعبه ابزار سمت چپ را باز کرده و کیف ابزار را که شامل ابزارهای تعمیراتی است، خارج کنید. هنگام استفاده، اندازه مناسب ابزار را انتخاب کنید تا از آسیب دیدن پیچ یا مهره جلوگیری شود. از وارد کردن نیروی بیش از حد خودداری کنید و به اجسام تیز در مسیر حرکت آچار توجه داشته باشید تا از زرها شدن ناگهانی پیچ و مهره و آسیب دیدگی افراد جلوگیری شود.



### ◆ مثلث خطر

۱) در صورت توقف ناگهانی خودرو برای تعمیر یا وقوع حادثه، مثلث خطر را در مسیر روبه‌روی خودروهای در حال آمدن قرار دهید.  
۲) در جاده‌های شهری مثلث خطر را در فاصله ۵۰ متری، در بزرگراه‌ها یا آزادراه‌ها در فاصله ۱۰۰ متری و در شرایط بارانی، مه‌آلود و شب‌ها در فاصله ۱۵۰ متری در مسیر روبه‌روی خودروهای در حال آمدن قرار دهید تا رانندگان سایر خودروها از خطر آگاه شده و مسیر خود را تغییر دهند.

### هشدار:

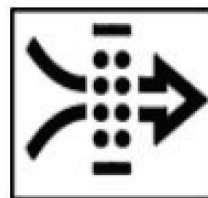
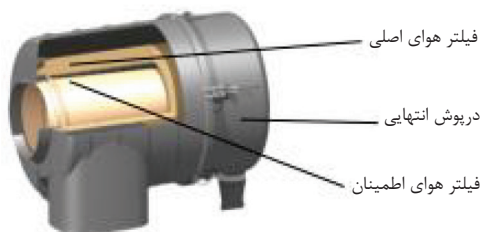
- در صورت خرابی خودرو در شیب و عدم امکان جابه‌جایی، حتماً مثلث خطر را در بالای شیب یا پایین آن قرار دهید تا خودروهای عبوری زودتر مطلع شوند؛ زیرا شیب ممکن است نقطه کور ایجاد کند.
- در صورت خرابی خودرو در پیچ و عدم امکان جابه‌جایی، لطفاً مثلث خطر را قبل از پیچ قرار دهید تا سایر خودروها سرعت خود را کاهش دهند؛ زیرا خودروهای پشت سر ممکن است نتوانند وضعیت موجود در پیچ را مشاهده کنند.

### مدارک پیوست شده

گواهی کارخانه

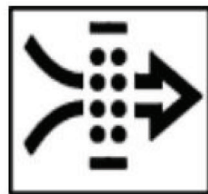
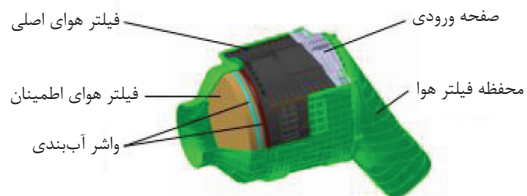
دفترچه راهنمای محصول

## ● فیلتر هوا تعویض فیلتر هوا



چراغ اخطار گرفتگی فیلتر هوا

تعویض فیلتر هوای موتور M13



چراغ اخطار گرفتگی فیلتر هوا

تعویض فیلتر هوای موتور M15 و M15N

### هشدار:

- در صورتی که فیلتر هوا به طور نادرست نگهداری شود، یا سرویس و تعویض آن به موقع انجام نگیرد، ممکن است آسیب های جدی به موتور وارد شود. از جمله:
- ساییدگی سیلندرها
- فرسودگی زودهنگام رینگ های پیستون
- کاهش توان موتور و افزایش مصرف سوخت
- افزایش هزینه های نگهداری و بهره برداری
- کاهش قابل توجه عمر موتور و حتی از رده خارج شدن کامل آن در موارد شدید

### احتیاط:

- فیلتر هوا باید به طور منظم هر ۱۵۰۰۰ کیلومتر (برای موتور M13) و ۶۰۰۰۰ کیلومتر (برای موتورهای M15 و 15N) سرویس یا تعویض شود، یا بر اساس چراغ اخطار گرفتگی فیلتر هوا عمل شود. سرویس یا تعویض فیلتر هوا باید در نمایندگی خدمات پس از فروش ویرا دیزل انجام شود.
- فیلتر هوای اصلی باید در صورت آسیب دیدگی یا نشستی تعویض شود.
- اگر فیلتر هوای اصلی سه بار سرویس شده باشد یا پس از سرویس، همچنان هشدار گرفتگی فیلتر نمایش داده شود، باید تعویض شود.
- فیلتر اطمینان نیاز به سرویس ندارد، اما باید همزمان با فیلتر اصلی تعویض شود و تنها هنگام تعویض قابل خارج کردن است.
- فیلتر اطمینان با چرخاندن در خلاف جهت عقربه های ساعت قابل خارج کردن است.

فیلتر اصلی و فیلتر اطمینان باید به طور صحیح نصب شوند و درپوش انتهایی نیز در جهت درست قرار گرفته و محکم بسته شود. توصیه می‌شود از فیلترهای اصلی و اطمینان استاندارد و برند مورد تایید شرکت ویرا دیزل استفاده شود.

### روش سرویس و تعویض فیلتر هوای اصلی

هنگام نمایش چراغ اخطار گرفتگی فیلتر هوا در صفحه کیلومتر، اقدام به بررسی کنید.

در موتور M13، بست درپوش انتهایی فیلتر هوا را باز کرده و درپوش را جدا کنید. در موتورهای M15 و 15N، بست جانبی را باز کنید، دستگیره صفحه ورودی را گرفته و به سمت بیرون بکشید.

در موتور M13، فیلتر هوای اصلی را به آرامی و به صورت مستقیم از محفظه خارج کنید. در موتورهای M15 و 15N، دسته فیلتر هوای اصلی را فشار داده و سپس آن را به سمت بیرون بکشید تا از محفظه جدا شود.

فیلتر هوای اصلی خارج شده را از نظر هرگونه نشانه نشستی بررسی کنید. (اگر در داخل فیلتر اصلی رد گرد و غبار خفی وجود داشته باشد، نشانه نشستی است). در صورت وجود، فیلتر را تعویض کنید.

در موتور M13، سطح داخلی محفظه را با یک دستمال تمیز و مرطوب پاک کنید. در موتورهای M15 و 15N، سطح آب‌بندی داخل محفظه و واشر آب‌بندی فیلتر را با دستمال تمیز پاک کنید تا گرد و غبار کاملاً برطرف شود.

در موتور M13، فیلتر اصلی را با هوای فشرده از داخل به بیرون و در جهت مایل تمیز کنید. فشار هوا باید کمتر از ۵ بار باشد. در موتورهای M15 و 15N، فیلتر اصلی را با هوای فشرده خشک و فشار حداکثر ۳۰۰ کیلو پاسکال (۳ بار) تمیز کنید. جریان هوا باید به سمت سطح تمیز کاغذ فیلتر هدایت شود.

پیش از نصب فیلتر جدید، آن را از نظر وجود هرگونه آسیب بررسی کنید.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

در موتور M13، برای نصب صحیح فیلتر تمیز، فشار را به لبه فیلتر وارد کنید و از فشار دادن بخش انعطاف پذیر میانی خودداری نمایید. اطمینان حاصل کنید که فیلتر در جای خود قرار گرفته است. (فشار دادن فیلتر با درپوش انتهایی ممکن است به محفظه یا بست آسیب برساند). در موتورهای M15 و 15N، دستگیره فیلتر اصلی را نگه داشته و آن را به سمت داخل فشار دهید تا کاملاً با محفظه درگیر شود و در جای خود قرار گیرد. در پایان، صفحه ورودی فیلتر را نصب کرده و بست را محکم قفل کنید. سطح داخلی درپوش انتهایی و سوپاپ تخلیه گرد و غبار را با یک دستمال تمیز و مرطوب پاک کنید. درپوش انتهایی را نصب کرده و مطمئن شوید سوپاپ تخلیه گرد و غبار به صورت عمودی رو به پایین قرار دارد، سپس بست را محکم قفل کنید.

لوله‌ها را از نظر وجود نشستی بررسی کرده و در صورت نیاز، بست‌ها را دوباره محکم کنید.

### روش تعویض فیلتر اطمینان

فیلتر اطمینان باید همزمان با فیلتر اصلی تعویض شود.

در موتور M13، پس از خارج کردن فیلتر اصلی، فیلتر اطمینان را در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا فیلتر قدیمی جدا شود. در موتورهای M15 و 15N، پس از خارج کردن فیلتر اصلی، نوار فیلتر اطمینان را به سمت بیرون بکشید تا فیلتر قدیمی جدا شود. فیلتر اطمینان جدید را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا به طور صحیح نصب شود، سپس فیلتر اصلی و درپوش انتهایی را نصب کنید.

## ● سیستم تزریق ادبلو

### سرویس سنسور کیفیت ادبلو

یک ابزار مناسب برای باز کردن سنسور انتخاب کنید، سر سنسور را شل کرده و سنسور را خارج نمایید. فیلتر پایینی سنسور را با آب تمیز بشویید تا بیشتر ناخالصی‌ها پاک شوند. پس از تمیزکاری، سنسور را در جای اصلی خود نصب کرده و مجدداً محکم ببندید.

### تخلیه و شست‌وشوی مخزن ادبلو

مخزن را ثابت نگه دارید، مهره‌های تسمه نگه‌دارنده مخزن را شل کنید، سپس مخزن را خارج نمایید. پیچ پایینی مخزن ادبلو را باز کنید تا محلول ادبلو تخلیه شود، سنسور را خارج کرده و مخزن ادبلو را با آب به طور کامل بشویید. پس از تمیزکاری، مخزن را در جای اصلی خود نصب کرده و مهره‌های تسمه نگه‌دارنده مخزن را محکم ببندید.

### شست‌وشوی فیلتر لوله ورودی مخزن

کاور مخزن را باز کنید و ۶ عدد پیچ لوله ورودی را با پیچ‌گوشتی شل کرده و مجموعه لوله ورودی را خارج نمایید. فیلتر لوله ورودی را خارج کرده و با آب بشویید. پس از تمیزکاری، قطعات را در وضعیت اصلی خود نصب کرده و پیچ‌ها را محکم ببندید.

### زمان بندی سرویس


این زمان بندی باید بر اساس مسافت پیموده شده خودرو یا مدت زمان سپری شده از تاریخ خرید، هر کدام که زودتر فرا برسد، تعیین شود؛ همان‌طور که در جدول زیر نشان داده شده است.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

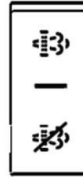
کیلومتریای زمان سرویس دوره‌ای	آیتم‌های سرویس
۶۰۰۰۰ کیلومتریای شش ماه	تخلیه و شست‌وشوی مخزن اوره
۶۰۰۰۰ کیلومتریای شش ماه	شست‌وشوی فیلتر لوله ورودی مخزن
۶۰۰۰۰ کیلومتریای شش ماه	تعویض فیلتر سنسور

### ● سیستم دود آگزوز (SCR)

به دلیل احتراق ناقص دوده در فرآیند بازیابی فیلتر ذرات آگزوز (SCR) در سیستم تصفیه دود آگزوز، مقداری خاکستر در فیلتر باقی مانده و به مرور تجمع می‌یابد که می‌تواند عملکرد موتور را به طور جدی تحت تأثیر قرار دهد. هنگامی که چراغ‌های هشدار زیر در صفحه کیلومتر خودرو روشن شدند، لطفا اقدامات لازم را مطابق دستور انجام دهید:

- ◆ روشن شدن چراغ هشدار دمای بالای آگزوز  نشان دهنده آن است که دمای خروجی سیستم تصفیه دود آگزوز از حد معمول بالاتر رفته است. روشن بودن این چراغ به عنوان یک وضعیت عادی عملکرد در نظر گرفته می‌شود و نیازی به انجام اقدام دیگری نیست.
- ◆ در صورت روشن ماندن دائمی چراغ هشدار موتور ، راننده موظف است بلافاصله خودرو را در محل مناسب متوقف کرده، موتور را خاموش کند و برای دریافت کمک با نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش ویرا دیزل تماس بگیرد.

کلید فعال/ غیرفعال کردن بازیابی SCR



## ● باتری

باتری لیتیومی عمدتاً برای تامین نیاز برق با توان بالا در کامیون‌های سنگین مورد استفاده قرار می‌گیرد.

هر باتری دارای ولتاژ اسمی ۱۲ ولت است. هر شاسی کامیون به دو عدد باتری مجهز می‌شود. روش نصب و پایه و جعبه آن اساساً مشابه باتری‌های سربی- اسیدی است.

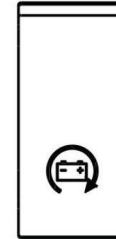
## سرویس و نگهداری باتری در زمان استفاده از خودرو

۱) هنگام روشن کردن خودرو، از روشن نگه داشتن طولانی استارت موتور خودداری کنید. زمان استارت هر بار نباید بیش از ۱۲ ثانیه باشد. اگر موتور در عرض ۱۲ ثانیه روشن نشد، ۱ تا ۲ دقیقه صبر کرده و سپس مجدداً اقدام به استارت زدن کنید. استارت زدن پیاپی موتور تأثیر

## ویرا دیزل دفترچه راهنما



کلید راه‌اندازی اجباری باتری



جدی بر عملکرد و عمر باتری خواهد داشت.

۲) به صورت ماهانه بررسی کنید که آیا اتصالات بین سرب‌باتری‌ها و کابل‌های خودرو قابل اطمینان است یا خیر. در صورت مشاهده خوردگی در سرب‌باتری، آن را با آب جوش شست‌و‌شو دهید و سپس برای جلوگیری از خوردگی، روی آن گریس یا وازلین بمالید. سطح باتری را همیشه تمیز و خشک نگه دارید و مطمئن شوید کابل‌های اتصال به طور مطمئن با باتری در تماس باشند.

۳) زمانی که موتور خاموش است، تا حد امکان از وسایل برقی خودرو استفاده نکنید تا از تخلیه بیش از حد باتری جلوگیری شود. این کار باعث می‌شود باتری همیشه در ظرفیت بالا باقی بماند و عمر مفید آن افزایش یابد.

۴) در زمان استفاده از باتری، حتماً ولتاژ شارژر را بررسی کنید (برای خودروهای دیزلی بین ۲۷٫۶ ولت تا ۲۸٫۴ ولت) تا از شارژ بیش از حد یا شارژ ناکافی جلوگیری شود.

۵) در استفاده روزانه باتری برای روشن کردن خودرو، باتری را توسط دینام خودرو شارژ کنید تا از شارژ کافی باتری اطمینان حاصل شود.

برای جلوگیری از خالی شدن باتری به دلیل مصرف زیاد، معیوب بودن سیستم شارژ یا نگهداری طولانی مدت در انبار، باتری را به طور منظم از خودرو خارج کرده و در ایستگاه شارژ مجددا شارژ نمایید.

۶) پیش از شروع فصل زمستان، باتری را برای شارژ اضافی خارج کنید. ولتاژ باتری باید در بالای ۲۵ ولت حفظ شود.

۷) از باتری به عنوان منبع تغذیه برای وسایلی مانند پتوی برقی، آب گرم کن یا پیش گرم کن استفاده نکنید. در صورت استفاده، باتری را بلافاصله شارژ کنید. همچنین با الزامات مربوط به سازندگان باتری آشنا شوید و اقدامات حفاظتی لازم را در نظر داشته باشید.

### سرویس و نگهداری باتری در زمان پارک خودرو

۱) اگر خودرو قرار است بیش از ۷ روز پارک بماند، کلید اصلی برق تجهیزات الکتریکی خودرو و کابل اتصال منفی باتری را قطع کنید تا از تخلیه خود به خودی باتری جلوگیری شود. پیش از استارت زدن خودرو، باتری را شارژ کرده و سپس دوباره روی خودرو نصب کنید.

۲) ترتیب جدا کردن و وصل کردن کابل های باتری؛ برای جدا کردن، ابتدا کابل منفی و سپس کابل مثبت؛ برای وصل کردن، ابتدا کابل مثبت و سپس کابل منفی.

۳) در زمان پارک بودن خودرو، ماهی یک بار خودرو را به مدت ۳۰ دقیقه روشن کنید تا باتری شارژ شود. هر سه ماه یک بار باتری را بررسی و سرویس نمایید. ولتاژ ترمینال باتری باید ۲۵٫۶ ولت یا بیشتر باشد؛ در غیر این صورت، بلافاصله آن را شارژ کنید.

### ● سیستم ترمز

#### بررسی کورس حرکتی پدال ترمز

۱. لازم است پدال ترمز را به آرامی فشار دهید و اطمینان حاصل کنید که کورس آزاد آن بین ۱۵ تا ۲۰ میلی متر است.

۲. در هنگام فشار دادن پدال ترمز تا انتها، نباید هیچ گیریا مقاومتی وجود داشته باشد.

۳. هنگام رها کردن پدال، باید صدای تخلیه هوا شنیده شود.

### ● بررسی مخزن هوا و خشک کن

#### بازدید خشک کن

خشک کن برای خشک کردن هوای فشرده خروجی از کمپرسور هوا و تصفیه روغن از آن استفاده می شود تا هوای خشک و تمیز به مخزن هوای فشرده منتقل شود.

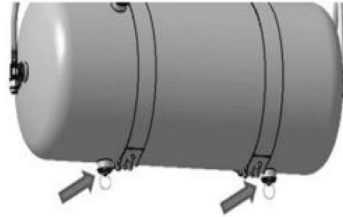
مخزن خشک کن باید پس از پیمایش مقدار مشخصی کیلومتر تعویض شود (میزان کیلومتر تعویض طبق دستور درج شده روی برچسب مخزن تعیین می شود). در خودروهایی که مدت طولانی در شرایط سخت (مانند هوای مرطوب، مناطق پر گرد و غبار یا مناطق کوهستانی) کار می کنند، دوره تعویض باید به طور مناسب کوتاه تر شود. در صورت بروز هر یک از موارد زیر، لازم است مخزن خشک کن فوراً تعویض شود: تخلیه شدن مقدار کمی آب از مخزن هوا.

در دهانه های ورودی و خروجی خشک کن و شیرهای ترمز محورهای جلو و عقب، لکه های روغن و ذرات خارجی مشاهده شود.

#### ◆ بازدید مخزن هوا

مخزن هوای فشرده را به طور منظم (ترجیحاً ماهی یک بار) از نظر تجمع آب بررسی کنید. در صورت وجود آب، فیلتر خشک کن را تعویض کرده و شیر تخلیه در پایین مخزن هوا را برای تخلیه آب باز کنید.

هر سال، یک ماه پیش از آغاز فصل یخبندان، توجه بیشتری به تجمع آب در مخزن هوا داشته باشید. در صورت مشاهده آب، مخزن



خشک کن را با نمونه جدید جایگزین کنید تا عملکرد خشک کننده هوا مطلوب باقی بماند و از یخ زدگی در مدار هوا جلوگیری شود.

**هشدار:** 

- بدون مجوز، فشار مدار هوای ترمز را تنظیم نکنید تا از آسیب دیدن قطعات جلوگیری شود.

● سیستم سوخت‌رسانی (گازوییل و آبگیر)  
سیستم سوخت‌رسانی (گازوییل)

تعویض فیلتر سوخت اولیه

پیچ تخلیه در پایین فیلتر سوخت اولیه را شل کرده و سوخت زاید را تخلیه کنید.  
با استفاده از آچار مخصوص فیلتر، مخزن و محفظه آب فیلتر سوخت اولیه را جدا نمایید.  
به واشر آب‌بندی محفظه آب، روغن موتور بزنید، مخزن فیلتر سوخت اولیه را با نمونه جدید جایگزین کرده و شیر تخلیه را با دست محکم ببندید.

به واشر آب‌بندی مخزن فیلتر سوخت اولیه، روغن موتور بزنید و آن را با گشتاور ۲۰ نیوتن‌متر روی پایه سوار و محکم کنید.

⚠ احتیاط:

- برای تعویض فیلتر از آچار مخصوص فیلتر استفاده کنید.
- واشر آب‌بندی را حذف نکنید.

تخلیه فیلتر سوخت اولیه

محفظه آب در پایین فیلتر سوخت اولیه را بررسی کرده و به طور منظم آب جمع شده در آن را تخلیه کنید.  
شیر تخلیه پایین را با دست شل کنید تا سوخت تمیز خارج شود، سپس شیر تخلیه را محکم ببندید. آب و رسوبات را هفته‌ای یک بار یا هنگامی که چراغ نشانگر آب در سوخت روی صفحه کیلومتر روشن می‌شود، تخلیه کنید.  
پیچ تخلیه در پایین را با دست شل کنید تا سوخت تمیز خارج شود، سپس پیچ تخلیه را دوباره محکم نمایید. آب و رسوبات را هفته‌ای

یک بار یا زمانی که چراغ هشدار وجود آب در سوخت در صفحه کیلومتر روشن می‌شود، تخلیه کنید. پس از هر بار سوخت‌گیری، در همان روز و پس از توقف خودرو، آب و رسوبات موجود در جداکننده آب-سوخت فیلتر سوخت اولیه را تخلیه کنید. در صورت روشن شدن چراغ هشدار وجود آب در سوخت، از ادامه رانندگی خودداری نمایید، زیرا این امر ممکن است موجب آسیب به موتور شود.

#### ● تخلیه باک سوخت

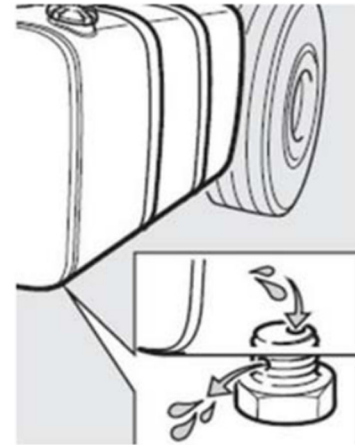


چراغ هشدار وجود آب در سوخت

سالی یک بار، ناخالصی‌ها و آب تقطیر شده را از ته باک سوخت تخلیه کنید. یک ظرف را زیر پیچ تخلیه سوخت در زیر باک قرار دهید. پیچ تخلیه را چند دور شل کنید تا ناخالصی‌ها از سوراخ تخلیه خارج شوند. پس از خروج سوخت تمیز، پیچ تخلیه را با گشتاور ۴۰ نیوتن متر محکم کنید.

**احتیاط:** 

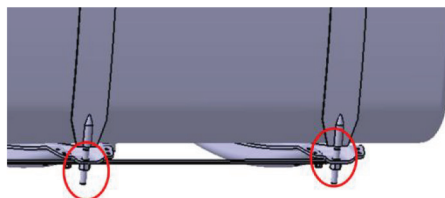
- در حین تخلیه، پیچ را کاملاً باز نکنید، زیرا ممکن است باعث تخلیه مقدار زیادی سوخت تمیز شود.
- آلاینده‌های تخلیه شده را مطابق با مقررات حفاظت از محیط زیست مدیریت کنید تا از آلودگی محیط جلوگیری شود.



### سفت کردن مجدد تسمه باک سوخت

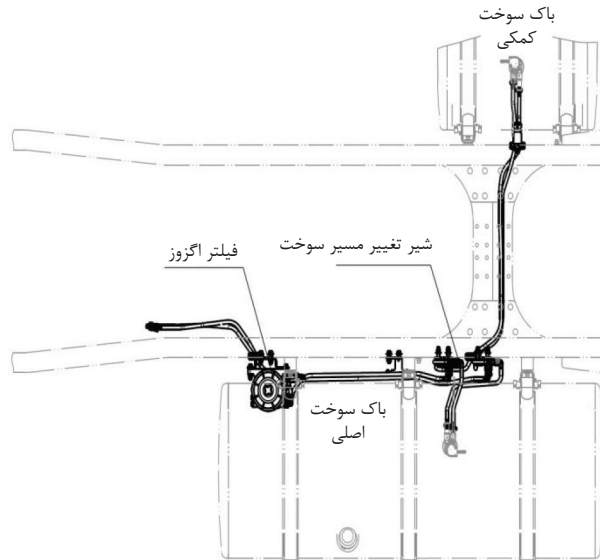
برای جلوگیری از تکان خوردن و حرکت باک سوخت، پیچ‌های پایه و تسمه نگه‌دارنده باک را پس از ۲۰۰۰۰ کیلومترانندگی بررسی کرده و مجدداً سفت کنید. گشتاور سفت کردن مهره قفلی تسمه نگه‌دارنده بین ۴۰ تا ۵۰ نیوتن‌متر می‌باشد.

باک سوخت را از نظر جابه‌جایی یا هر گونه وضعیت غیرعادی بررسی کنید.  
 باک سوخت را از نظر نشستی سوخت مورد بازبینی قرار دهید.  
**سیستم سوخت‌رسانی با دو باک سوخت و گرم‌کن آب**



سیستم سوخت‌رسانی دومخزنه با گرم‌کن آب، از دو باک سوخت (یکی بزرگ و یکی کوچک)، سنسور حجم سوخت، لوله‌های سوخت، شیر تغییر مسیر سوخت، فیلتر سوخت اولیه و سایر قطعات تشکیل شده است.  
 در مناطق سردسیر یا در زمستان از سوخت دیزل درجه پایین برای روشن کردن موتور استفاده می‌شود و پس از استارت موتور، سوخت درجه بالاتر (#۵) جایگزین می‌شود. این کار می‌تواند نرخ احتراق سوخت را بهبود بخشد و هزینه مصرف سوخت را کاهش دهد.  
**دستورالعمل استفاده از مخزن‌های سوخت دوگانه**

## ویرا دیزل دفترچه راهنما



کلید انتخاب باک دوگانه بر روی داشبورد در داخل کابین قرار دارد، مطابق شکل زیر (توجه: شکل کلید بسته به مدل خودرو متفاوت است. وضعیت ا کلید نشان دهنده استفاده از سوخت باک اصلی و وضعیت II نشان دهنده استفاده از سوخت باک کمکی می باشد).

وضعیت پیش فرض کلید روی وضعیت ۱ است، زمانی که باک اصلی فعال بوده و حجم سوخت نمایش داده شده در نشانگر سوخت صفحه کیلومتر مربوط به باک اصلی می باشد. با خاموش کردن کلید، شیر تغییر مسیر سوخت عمل می کند و جریان سوخت از باک اصلی به باک کمکی منتقل می شود. در این حالت، نشانگر سوخت صفحه کیلومتر به طور خودکار حجم سوخت موجود در باک



کمکی را نمایش می دهد. خالی شدن کامل سوخت در باک مجاز نیست، زیرا در این صورت باید هوای موجود در لوله های سیستم سوخت رسانی تخلیه شود. در هنگام سوخت گیری، کلید باید مجدداً به وضعیت ۱ بازگردانده شود. اگر دمای محیط استفاده نسبتاً بالا باشد و درجه گازوییل (مانند #0) برای استفاده در مخزن اصلی مناسب باشد، می توان هر دو باک اصلی و کمکی را با گازوییل هم درجه پر کرد تا ظرفیت کل باک افزایش یابد. به طور کلی، کلید باید در وضعیت ۱ قرار گیرد (یعنی از سوخت مخزن اصلی استفاده شود). در این حالت، نشانگر سوخت حجم سوخت موجود در باک اصلی را نمایش می دهد. زمانی که نشانگر سوخت عدد صفر را نشان دهد، این معنی است که سوخت باک اصلی تقریباً تمام شده است. در این شرایط می توان کلید را به وضعیت ۲ تغییر داد تا سوخت ذخیره در باک کمکی مورد استفاده قرار گیرد. در این حالت، نشانگر سوخت به طور خودکار حجم سوخت موجود در باک کمکی را نمایش خواهد داد. در هنگام سوخت گیری، کلید باید مجدداً به وضعیت ۱ بازگردانده شود.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

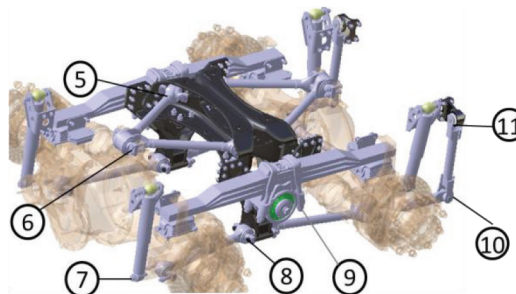
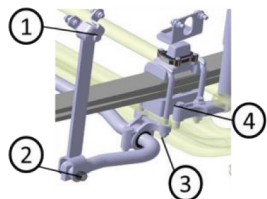
اگر خودرو در زمستان یا مناطق سرد با دمای پایین استفاده می‌شود، می‌توان باک اصلی را با گازوییل با درجه کیفی کمی بالاتر پر کرد و باک کمکی را با گازوییل درجه پایین‌تر، متناسب با شرایط محیطی برای استارت در دمای پایین، پر نمود. پیش از روشن کردن موتور، کلید را روی وضعیت II قرار دهید تا موتور با گازوییل موجود در باک کمکی روشن شود. پس از آن که موتور به طور کامل گرم شد و روانی گازوییل در باک اصلی مناسب شد، کلید را روی وضعیت I قرار دهید و از گازوییل باک اصلی برای کارکرد عادی استفاده کنید. نوع گازوییل را مطابق با دمای محیط و جدول زیر انتخاب و پر کنید:

دمای محیط	۴ درجه سانتی‌گراد و بالاتر	۵ درجه سانتی‌گراد و بالاتر	۱۴ درجه سانتی‌گراد و بالاتر	۲۹ درجه سانتی‌گراد و بالاتر
درجه گازوییل	۰	-۱۰	-۲۰	-۳۵

### ⚠ احتیاط:

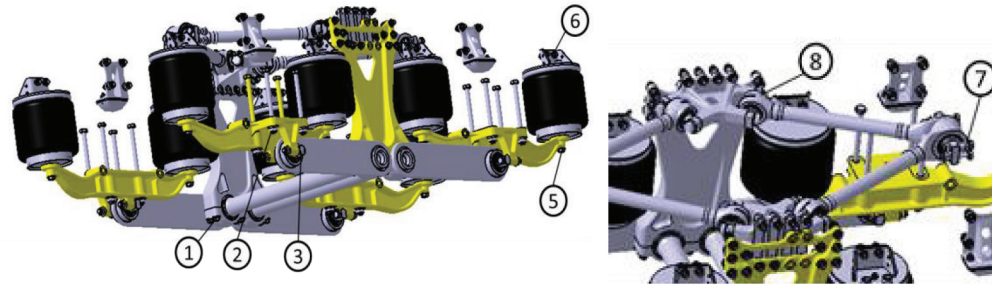
- هنگام استفاده از خودرو در شرایط سرد، توصیه می‌شود حدود پنج دقیقه پیش از خاموش کردن و پارک کردن خودرو، کلید را روی وضعیت II قرار دهید تا مسیر سوخت با گازوییل درجه پایین پر شود و برای روشن کردن موتور در نوبت بعد آماده باشد.

● سیستم تعلیق



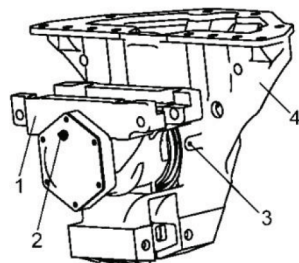
پس از اتمام دوره آب‌بندی و در حالت بار کامل، پیچ‌ها و مهره‌های موقعیت‌های ۱ تا ۸ در سیستم تعلیق جلو و عقب را طبق مقادیر گشتاور تعیین‌شده هر ۳۰,۰۰۰ کیلومتر بازرسی و سفت کنید.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما



تعليق عقب بادی

سرویس و نگه داری سیستم تعلیق با فنر تخت هر ۳۰,۰۰۰ کیلومتر، گریس هر ۱۵,۰۰۰ کیلومتر میل تعادل را گریس کاری کنید. تعادل را بازدید کنید.



۱. یاتاقان توپی اهرم تعدیل ۲. گریس خور  
۳. سوپاپ اطمینان ۴. براکت سیستم تعلیق نوع تعادلی

## ● سرویس و نگه‌داری سیستم تعلیق بادی

### بازدیدهای روزانه:

- بازرسی‌های دوره‌ای باید به صورت روزانه یا پیش از حرکت انجام شوند و شامل موارد زیر هستند:
- بازرسی چشمی سیستم تعلیق بادی از نظر کافی بودن و یکنواخت بودن میزان باد.
- بررسی چشمی میله عرضی برای اطمینان از افقی بودن آن.
- بررسی چشمی زاویه بین میله عرضی و بازوی تنظیم برای اطمینان از این که زاویه دقیقا ۹۰ درجه باشد.
- بررسی کنید که پین‌های سرتخت بین میله‌های اتصال، به صورت موازی قرار داشته باشند.
- بررسی کنید که ارتفاع سیستم تعلیق در حالت عادی باشد و هیچ‌گونه نشستی در سیستم تعلیق بادی وجود نداشته باشد.

روش بررسی:

در زمان اولین استفاده از خودرو، آن را در وضعیت مناسب و روی سطح صاف پارک کنید. چهار نقطه قابل اندازه‌گیری را در قسمت‌های جلو، عقب، چپ و راست سیستم تعلیق انتخاب نمایید (تمام نقاط باید از پایین‌ترین نقطه کیسه هوا پایین‌تر باشند). فاصله این نقاط تا شاسی را اندازه‌گیری کرده و ثبت کنید. در بازرسی‌های بعدی کافی است خودرو را روی سطح صاف پارک کرده و فاصله همان چهار نقطه تا شاسی را دوباره اندازه‌گیری کنید تا مشخص شود ارتفاع سیستم تعلیق فرق کرده است و آیا نشستی در سیستم وجود دارد یا خیر.

### ⚠ احتیاط:

- در صورتی که نتیجه بازرسی غیرقابل قبول باشد، بلافاصله با نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش ویرا دیزل تماس گرفته و خودرو را بررسی و تعمیر کنند.

### بازدیدهای عادی:

- هر ۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰ کیلومتر باید یک بازرسی دوره‌ای انجام شود. در طول بازرسی، خودرو را روی سطحی صاف و تمیز پارک کنید. بازدیدها شامل موارد زیر است:
- بررسی تمامی بست‌ها و اتصالات از نظر شل بودن.
- بررسی کنید که آیا کیسه هوا با فشار باد ورودی حداقل ۶ بارمی‌تواند به طور عادی باد شود یا خیر، آیا میزان سفتی کیسه‌های هوا در دو طرف یک محور یکسان است یا خیر. ساییدگی، آسیب یا برآمدگی غیرعادی کیسه هوا را بررسی کنید و اطمینان حاصل کنید که در اطراف کیسه هوا فاصله‌ای بیش از ۳۰ میلی‌متر وجود دارد.

کمک فنر را از نظر نشتی روغن، آسیب و عملکرد طبیعی بررسی کنید. روش ساده تشخیص: اگر ایراد آشکاری وجود ندارد و کمک فنر پس از رانندگی گرم شود، نشان دهنده عملکرد صحیح آن است. بررسی تمامی قطعات و درزهای جوشکاری برای اطمینان از نبود ترک خوردگی.

### ● تنظیم زاویه تو-این چرخ‌های جلو

پارامترهای اصلی تنظیم محور جلو شامل زاویه انحراف کینگ‌پین، زاویه کستر کینگ‌پین، زاویه کمبر چرخ‌ها و مقدار تو-این می‌باشد. به جز زاویه تو-این، سایر پارامترها قابل تنظیم نیستند.

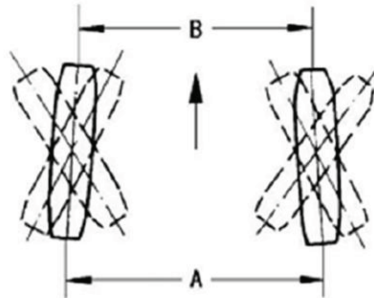
در صورتی که زوایای چرخ‌های جلو خارج از محدوده مجاز باشند، سایش غیرعادی تایرها رخ خواهد داد. مقدار تو-این چرخ‌های جلو باید برابر با  $1.5\text{mm} \pm 1\text{mm}$  باشد. هنگام انجام سرویس و نگهداری کل خودرو، لازم است بررسی شود که مقدار تو-این چرخ‌های جلو در محدوده تعیین شده قرار داشته باشد؛ در صورت خارج بودن از محدوده مجاز، باید به موقع تنظیم شود.

روش تنظیم به شرح زیر است:

(۱) خودرو را روی یک سطح صاف پارک کرده و محور جلو را با جک بالا ببرید تا چرخ‌ها در وضعیت رانندگی مستقیم قرار گیرند.

(۲) پیچ‌های قفلی دو سر میل افقی فرمان را شل کنید و با استفاده از آچار شلاقی یا آچار فرانسه، میل افقی فرمان را بچرخانید تا مقدار تو-این مورد نیاز تنظیم شود.

## ویرا دینزل دفترچه راهنما



- (۳) در هنگام تنظیم، روی آج تایرهای چپ و راست علامت بزنید، مقدار B یعنی فاصله دو علامت در جلوی محور جلو را اندازه گیری کنید و سپس چرخ ها را به سمت عقب چرخانده و مقدار A یعنی فاصله دو علامت در پشت محور جلو را اندازه بگیرید.
- (۴) مقدار تو-این برابر است با A منهای B.
- (۵) پس از تنظیم کردن، پیچ های میل افقی فرمان را با گشتاور ۷ تا ۹ نیوتن متر سفت کنید.



پیچ میل افقی فرمان

## ● چرخ و تایر

### ▲ احتیاط:

- فشار باد تایر نباید در شرایط جاده‌ای نامناسب بیش از حد بالا باشد. فشار باد در واقع عمر تایر را دیال محسوب می‌شود؛ فشار کم باعث آسیب زود هنگام تایر خواهد شد و فشار بیش از ۱۰ بار موجب آسیب یا ترکیدن تایر می‌شود.
- برای افزایش عمر مفید تایر، لازم است جابه‌جایی تایرها طبق الگوی چرخش تعیین شده برای خودرو، در هر ۸۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ کیلومتر رانندگی انجام شود.

## زوایای چرخ

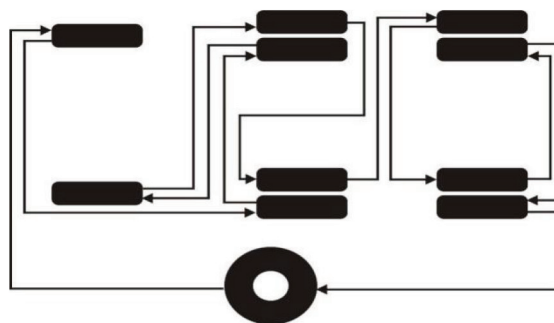
تنظیم زوایای چرخ شامل زوایای چرخ‌های جلو و عقب است. در صورتی که زوایای چرخ‌های جلو خارج از محدوده مجاز باشد، موجب سایش غیرعادی تایرهای جلو خواهد شد. همچنین اگر زوایای چرخ‌های عقب خارج از محدوده باشد، نه تنها باعث سایش غیرعادی تایرهای محرک عقب می‌شود، بلکه به طور همزمان موجب سایش غیرعادی تایرهای جلو نیز خواهد شد.

زوایای چرخ جلو عمدتاً به زاویه تو-این و زاویه کمبر مربوط می‌شود. مقدار تو-این چرخ جلو باید در محدوده 0mm-2mm قرار داشته باشد و زاویه کمبر در محدوده  $1^{\circ} \pm 30$  تنظیم شود. زوایای چرخ عقب عمدتاً شامل زاویه انحراف و زاویه رانش محور عقب است؛ در صورتی که این زوایا بزرگ باشند، موجب سایش غیرعادی تمامی تایرهای خودرو خواهد شد. در صورت انحراف محور عقب، لازم است بررسی شود که آیا فنر تخت محور عقب دچار تغییر شکل شده یا مفصل میله کششی ساییده شده است؛ در صورت مشاهده، باید بلافاصله تعویض شود.

## جابه‌جایی تایرها

در هنگام سرویس و نگه‌داری، جابه‌جایی تایرها باید مطابق با مقررات نشان داده شده در نمودار انجام شود. اصول جابه‌جایی تایرها عبارت‌اند از:

۱. تفاوت قطر خارجی دو تایر محور عقب نباید بیش از ۱۳ میلی‌متر باشد و تایری که قطر کوچک‌تر دارد باید در سمت داخل نصب شود.
۲. بر روی چرخ‌های جلو باید تایرهای بالانس شده، هم‌مدل و دارای میزان ساییدگی کمتر نصب شود. در صورت امکان، برای تایرهای جلو که تازه جابه‌جا شده‌اند یا نو هستند، باید بالانس دینامیکی انجام شود.
۳. پس از جابه‌جایی، جهت حرکت تایر باید خلاف جهت قبلی باشد. تایرهای جدید باید به صورت جفتی تعویض و نصب شوند.
۴. بر روی یک محور باید تایرهایی با مشخصات و طرح آج یکسان نصب شوند؛ در غیر این صورت ممکن است موجب انحراف در ترمزگیری، نوسان بدنه خودرو و از دست رفتن کنترل فرمان شود.
۵. لازم است بررسی شود که آیا روی رزوه پیچ توپی و مهره چرخ، خراش وجود دارد یا خیر؛ به دلایل ایمنی، در صورت آسیب دیدن رزوه یک سمت، هر دو سمت باید تعویض شوند، زیرا ممکن است طرف دیگر نیز آسیب دیده باشد.
۶. بررسی سطح تماس و سوراخ نصب رینگ چرخ مهم است؛ در صورت تغییر شکل یا آسیب باید تعویض شود. همچنین در صورت آسیب دیدگی سطح کروی مهره چرخ، باید مهره تعویض شود.
۷. لازم است رینگ چرخ بررسی شود و در صورت وجود هرگونه ترک، بلافاصله تعویض شود.
۸. هنگام نصب تایرهای جفتی، والو باد تایرهای داخلی و خارجی باید برای باد زدن از هم جدا باشند.



الگوی جابه‌جایی تایرهای ۶×۴

## بازدید فشار باد و آج تایر

۱. لازم است بررسی شود که آیا فشار باد هر تایر مطابق با مقادیر تعیین شده است یا خیر. در صورت کم بودن فشار، تایر را باد کنید (برای اطلاع از جزئیات به جدول فشار باد در پیوست مراجعه کنید).
  ۲. لازم است بررسی شود که آیا اجسام خارجی به آج تایر چسبیده است یا خیر و در صورت وجود، آنها را جدا کنید.
  ۳. عمق آج تایر را اندازه‌گیری کنید. اگر عمق کمتر از ۱٫۶ میلی‌متر (در آزادراهها کمتر از ۲٫۴ میلی‌متر) باشد، تایر باید تعویض شود. هنگام اندازه‌گیری، حداقل در شش نقطه در اطراف محیط تایر اندازه‌گیری انجام گیرد.
- فشار باد درج شده در جدول پیوست مربوط به شرایط استاندارد کارکرد خودرو است. در صورت افزایش بار، فشار باد باید متناسب با آن افزایش یابد و سرعت رانندگی نیز کاهش داده شود.
- هم فشار باد زیاد و هم فشار باد کم، هر دو موجب کاهش عمر مفید تایر و افزایش مصرف سوخت خودرو خواهند شد.

## تعویض و نگهداری چرخ

هنگام تعویض چرخ توصیه می‌شود سازنده و مدل چرخ انتخاب شده با نوع و مدل روی خودرو مطابقت داشته باشد. برای تعمیر چرخ توصیه می‌شود به تعمیرگاه تخصصی تایر مراجعه کنید.

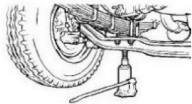
### باز کردن چرخ

۱. پیش از باز کردن چرخ‌های جلو (یا عقب)، لازم است چرخ‌های عقب (یا جلو) را با قرار دادن گوه‌های ایمنی در جلو و عقب‌شان، ثابت و مهار کنید.

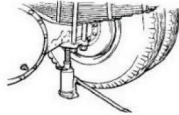
۲. مهره‌های چرخ را با استفاده از آچار چرخ موجود در جعبه ابزار باز کنید.

۳. با استفاده از جک، یک سر محور را بالا ببرید تا چرخ کمی از سطح زمین جدا شود.

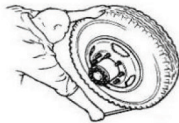
۴. مهره‌های چرخ را باز کنید.



اکسل جلو را بلند کنید



چرخ عقب را بلند کنید



## احتیاط:

- پیش از باز کردن چرخ، روزه‌های در معرض دید پیچ‌های توپی چرخ باید تمیز شده و مقدار کمی گریس روی آنها زده شود.

### نصب کردن چرخ

۱. با اهرم کردن یک میله در زیر چرخ، پیچ‌های توپی چرخ را به سوراخ‌های رینگ چرخ وارد کنید.
۲. پس از قرار گرفتن پیچ توپی در مرکز سوراخ پیچ رینگ، مهره‌های چرخ را ببندید.
۳. جک را به آرامی پایین بیاورید تا چرخ‌ها بر روی زمین قرار گیرند.
۴. مهره‌های چرخ را محکم کنید.

### TESD

سیستم TESD می‌تواند در صورت ترکیدن تایر، به طور موقت وظیفه تایر را بر عهده گیرد و از خارج شدن فوری خودرو از کنترل جلوگیری کند. این سیستم به راحتی مسیر حرکت خودرو را حفظ می‌کند و هیچ‌گونه انحراف مسیر، از دست رفتن کنترل، لغزش یا پدیده‌های مشابه ناشی از ترکیدن تایر رخ نخواهد داد. راننده می‌تواند با عملکرد عادی، خودرو را به طور ایمن و روان متوقف کرده و برای بررسی و تعویض تایر اقدام نماید.

### بازو بست اجزای سیستم TESD

باد تایر را کاملاً تخلیه کنید، اتصال بین قسمت خارجی تایر و رینگ را شل کرده و ابزار مخصوص را در موقعیت مربوطه قرار دهید. دسته ابزار مخصوص را بچرخانید تا زمانی که شیار رینگ چرخ نمایان شود.

دو قطعه از اجزای سیستم TESD را خارج کرده و در شیار رینگ چرخ قرار دهید. یک سر آن‌ها را با میله اتصال ۱ شکل و سردیگر را با قطعه تنظیم‌کننده متصل کنید.

### ⚠ احتیاط:

- محل اتصال باید با والو باد هم‌راستا شود.
- قطعه تنظیم‌کننده را با آچار آلن در جهت فلش محکم کنید.
- پس از نصب، لازم است بررسی شود که اجزای سیستم TESD در موقعیت صحیح قرار داشته باشد، هیچ‌گونه تماسی با والو باد ندارد و هیچ قطعه شل یا جسم خارجی در داخل تایر وجود نداشته باشد.

### ● پارک طولانی مدت خودرو

**برای پارک طولانی مدت خودرو، موارد زیر الزامی است:**

- خودرو را شست‌وشو داده و واکس بزنید.
- فشار باد تایرها را بر اساس مقدار تعیین شده برای بار کامل تنظیم کنید.
- خودرو را در محل خشک و دارای تهویه مناسب پارک کنید. دسته دنده را در دنده یک یا دنده عقب قرار دهید، یا در دنده P بگذارید تا از حرکت خودرو جلوگیری شود.
- ترمز دستی را بکشید.
- برق اصلی خودرو را قطع کنید.
- تمام درها، پنجره‌ها و جعبه‌های نگه‌داری لوازم را بررسی کرده و ببندید، سپس خودرو را قفل کنید.

اگر خودرو بیش از سه هفته پارک می‌شود، قطع کن باتری را فعال کنید تا از تخلیه برق باتری به دلیل متصل ماندن تجهیزات برقی بدون بار جلوگیری شود.

باتری را حداقل هر سه ماه یک بار شارژ کنید.

**پیش از آن که خودرو پس از پارک طولانی مدت دوباره به سرویس بازگردد، لازم است اقدامات زیر انجام شود:**  
باتری را شارژ کنید.

سرباتری منفی را وصل کنید.

فشار باد تایرها را بررسی نمایید.

سطح روغن موتور را بررسی کنید.

سطح مایع خنک‌کننده را بررسی کنید.

سطح مایع شیشه‌شوی را بررسی کنید.

## VIII. راهنمای عیب‌یابی و رفع مشکلات

### • احتیاط‌های لازم برای باتری به باتری کردن

محل پارک خودروی مجهز به باتری سالم باید به گونه‌ای باشد که اتصال کابل‌های رابط باتری امکان‌پذیر بوده و در عین حال از تماس مستقیم بین دو خودرو جلوگیری شود. مهم است که اطمینان حاصل شود که کابل‌های رابط باتری به طور محکم بسته شده‌اند و هیچ‌گونه شلی یا آسیب دیدگی وجود ندارد.

سوییچ‌های استارت و تمامی چراغ‌ها مصرف‌کننده‌های برقی هر دو خودرو باید خاموش باشند.

در صورت نیاز، فلاشر و چراغ هشدار اضطراری می‌توانند روشن باقی بمانند.

ترمز دستی هر دو خودرو باید فعال شود.

دسته دنده خودروی مجهز به گیربکس AMT باید در موقعیت "N" قرار گیرد.

پس از برداشتن پوشش قطب باتری، گیره کابل رابط اولی را به طور ایمن به قطب مثبت باتری کمکی وصل کنید و مطمئن شوید که کابل با هیچ قطعه فلزی دیگری تماس نداشته باشد. گیره سمت دیگر کابل باید به قطب مثبت باتری تخلیه شده وصل شود. بسیار مهم است که قطب‌های مثبت و منفی دو باتری با یکدیگر اتصال پیدا نکنند.

گیره کابل رابط دوم باید به طور ایمن به قطب منفی باتری کمکی بسته شود و سر دیگر آن به یک نقطه اتصال محکم روی موتور، حداقل در فاصله ۴۵۰ میلی‌متری از باتری تخلیه شده، متصل شود. لازم است اطمینان حاصل شود که هر دو کابل از بخش‌های متحرک و چرخان مانند پولی‌ها و فن‌ها دور نگه داشته شوند.

ابتدا موتور خودروی دارای باتری سالم را روشن کرده و چند دقیقه با دور متوسط کار کنید. سپس موتور خودرویی که باتری آن تخلیه

شده و نیاز به استارت کمکی دارد را روشن نمایید.

کابل های رابط باید به ترتیب برعکس مراحل بالا جدا شوند. کابل منفی را از خودروی دارای باتری تخلیه شده جدا کنید. هنگامی که یک سرکابل همچنان متصل است، گیره جدا شده را با دقت جابه جا کنید تا با هیچ قطعه فلزی تماس پیدا نکند.

### هشدار!

- خودروی با باتری تخلیه شده پس از روشن شدن از طریق استارت کمکی، باید به نمایندگی مجاز خدمات پس از فروش ویرا دیزل یا فروشگاه تخصصی باتری منتقل شود تا باتری شارژ یا تعویض شود.
- گیره کابل دوم نباید مستقیماً به قطب منفی باتری تخلیه شده وصل شود، زیرا اتصال مستقیم به این قطب ممکن است جرقه ایجاد کرده و خطر انفجار باتری را به همراه داشته باشد.

### • **بکسل کردن خودرو**

زمانی که خودرو قادر به حرکت نباشد و نیاز به یدک کشی داشته باشد، با توجه به نوع خرابی، می توان از روش های مختلف یدک کشی خودرو استفاده کرد. به طور کلی دو نوع یدک کشی برای خودرو وجود دارد: "یدک کشی انعطاف پذیر (نرم)" و "یدک کشی ثابت (سخت)". یدک کشی نرم با استفاده از کابل فولادی انجام می شود، به شرط آن که موتور خودرو یدک شده به طور عادی کار کند، کنترل مسیر خودرو به درستی انجام شود و ترمز بادی آن موثر و قابل اعتماد باشد. یدک کشی سخت با استفاده از شاسی و فریم فولادی انجام می شود، در شرایطی که موتور خودرو یدک شده قادر به کارکرد عادی نباشد، کنترل مسیر خودرو امکان پذیر نباشد و ترمز بادی آن غیر موثر باشد.

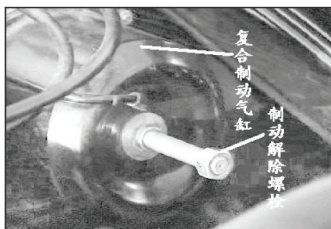
## ویرا دیزل دفترچه راهنما

برای یدک‌کشی خودرو، قلاب‌های بکسل‌بند را در سوراخ‌های تعبیه شده در دو طرف سپر جلوی خودرو نصب کنید. پیش از نصب بکسل‌بند، لطفاً یک پیچ‌گوشتی را در شیار بیرونی درپوش قلاب بکسل‌بند روی سپر جلو قرار داده و درپوش را باز کنید. سپس بین کشش بکسل‌بند ① را در جهت عقربه‌های ساعت تا حداکثر میزان ممکن و تا زمانی که در وضعیت افقی متوقف شود، بچرخانید. خار ثابت‌کننده ③ روی بکسل‌بند ① را شل کرده و بین اتصال ② را خارج کنید. بدون استفاده از کابل بکسل انعطاف‌پذیر، قلاب اتصال (میله کشش) را بر روی بکسل‌بند نصب کنید. بین اتصال ② را به سمت پایین در چشمی میله کشش وارد کنید. خار ثابت‌کننده ③ را مجدداً در بین اتصال ② وارد کنید. سوییچ را روشن کرده و گیربکس را در حالت خلاص قرار دهید. پس از اتمام یدک‌کشی، قلاب بکسل‌بند را خارج کرده و به جعبه ابزار بازگردانید و درپوش قلاب بکسل‌بند را روی سپر جلو نصب کنید.



## احتیاط:

- هنگام یدک کشی خودرو با استفاده از شاسی فولادی، لازم است پیچ های آزادکننده ترمز چرخ های محور محرک عقب (محور محرک میانی) باز شود.



هنگام یدک کشی، خودروهای مجهز به تعلیق بادی باید از نظر ارتفاع بالن های هوا مورد بررسی قرار گیرند و در صورت لزوم اصلاح شوند، در غیر این صورت ممکن است باعث آسیب به قطعات سیستم تعلیق بادی آسیب وارد شود.

ارتفاع و عرض خودرو نباید از حداکثر مقادیر مجاز فراتر رود.

در صورتی که در عملیات یدک کشی نیاز به بلند کردن قسمت جلوی خودرو باشد، باید به این نکته توجه شود که بادگیر سقفی باعث تغییر در ارتفاع کلی بدنه خودرو خواهد شد.

## هشدار:

- پیش از یدک کشی خودرو، باید میل گاردان جدا شود؛ در غیر این صورت ممکن است به گیربکس آسیب وارد شود.
- سرعت یدک کشی نباید از ۳ کیلومتر بر ساعت تجاوز کند و همزمان فلاشر باید روشن باشد تا ایمنی عملیات یدک کشی تضمین شود.

حداکثر زاویه کشش طولی بین بکسل بند و خودروی یدک شده نباید بیشتر از ۱۵ درجه باشد. هنگام یدک کشی رو به جلو، بار وارد بر بکسل بند نباید بیش از نصف وزن خالص خودرو یعنی حدود ۱۰ تن، باشد. هنگامی که خودرو در گل گیر کرده یا خراب شده و نیاز به بیرون کشیدن از گل و لای یا یدک کشی دارد، ابتدا باید بار خودرو تخلیه شود. اگر تخلیه بار به دلایل فنی یا عملی امکان پذیر نباشد، هنگام یدک کشی باید تا حد امکان نقاط بیشتری برای اتصال یدک انتخاب شود. در صورت آسیب دیدگی سیستم فرمان، محور جلو باید در زمان یدک کشی بلند شود و پیش از شروع عملیات، سویچ خاموش شود. پیش از آزاد کردن ترمز پارک به صورت دستی، لازم است چرخ‌ها با گوه‌های مثلثی مهار شوند تا از حرکت ناگهانی خودرو و ایجاد خطر جلوگیری شود.

### ● عیب‌یابی سیستم برق

#### عیب‌یابی ایرادات سیستم صوتی و تصویری

ردیف	ایراد	بررسی علل ایراد	راه حل
۱	عدم نمایش تصویر روی صفحه LCD	۱. وصل نبودن برق اصلی یا برق سویچ ۲. شل بودن کانکتور دسته سیم ۳. سوختن فیوز	۱. علت قطعی برق را بررسی کنید، سویچ را باز کنید و بررسی کنید که آیا کلید کنترل سیستم روشن است یا خیر؟ ۲. کانکتور را بازدید کرده و مجدداً وصل کنید. ۳. فیوز را تعویض کنید.
۲	عدم خروجی صدا	۱. ولوم صدا کم است. ۲. کانکتور بلندگو شل شده است. ۳. بلندگو خراب شده است.	۱. دکمه ولوم را بچرخانید و صدا را زیاد کنید. ۲. مجدداً وصل کنید، قطعی دسته سیم را بررسی کنید. ۳. یک بلندگوی جدید جایگزین کنید.
۳	عدم وجود سیگنال 4G	۱. سیگنال در منطقه ضعیف است یا دریافت نمی‌شود. ۲. آنتن 4G شل است.	۱. خودرو را به منطقه‌ای با آنتن‌دهی بهتر هدایت کنید. ۲. مجدداً وصل کنید.

ردیف	ايراد	بررسی علل ايراد	راه حل
۴	عدم وجود سیگنال مکان یابی	۱. کانکتور آنتن موقعیت یاب وصل نیست یا آنتن خراب است. ۲. در اطراف خودرو مانع وجود دارد.	۱. مجدداً وصل کنید یا آنتن را تعویض کنید. ۲. خودرو را به منطقه باز هدایت کنید.
۵	تصاویر دوربین ۳۶۰ درجه دریافت نمی شود	۱. کانکتور واحد کنترل دوربین ۳۶۰ درجه وصل نیست یا به طور ضعیف وصل شده است. ۲. اتصال کانکتور شبکه CAN مناسب نیست.	۱. کانکتورهای واحد کنترل مرکزی را مجدداً وصل کنید. ۲. کانکتور شبکه CAN را بررسی کرده و به طور اطمینان بخش وصل کنید.
۶	برنامه کنترل وسیله نقلیه در دسترس نیست	۱. واحد کنترل مرکزی سیگنال ها را به شبکه ارسال نمی کند. ۲. Gateway، سیگنال کنترل مرکزی را به شبکه دامنه ای که شیء کنترلی در آن قرار دارد، منتقل نکرده است. ۳. شیء تحت کنترل، پدیده های غیرعادی نشان می دهد.	۱. واحد کنترل مرکزی را مجدداً راه اندازی کنید، پس از ۲ دقیقه آن را روشن کنید، یا فیوز را قطع و وصل کنید تا واحد کنترل مرکزی مجدداً راه اندازی شود و سپس وسیله نقلیه را کنترل کنید. ۲. کارکرد صحیح Gateway را بررسی کنید. ۳. بررسی کنید که آیا شیء کنترل شده به درستی کار می کند یا خیر؟
۷	عدم شناسایی دیسک U	۱. دسته سیم / کانکتور بین واحد کنترل مرکزی و نمایشگر به درستی متصل نشده است. ۲. دیسک U معیوب است.	۱. بررسی کنید که آیا کانکتور واحد کنترل مرکزی و نمایشگر شل هستند یا خیر، و بررسی کنید که آیا در دسته سیم بین آنها قطعی وجود دارد یا خیر. در این صورت، دسته سیم را تعویض کنید یا کانکتورها را دوباره وصل کنید. ۲. مشکل کیفی دیسک U باعث می شود که واحد کنترل مرکزی قادر به تشخیص آن نباشد.
۸	در طول تماس، صدایی از مرکز شنیده نمی شود	۱. کانکتور واحد کنترل مرکزی متصل نیست. ۲. کانکتور میکروفن پنل کنترل متصل نیست. ۳. تلفن همراه در حالت بی صدا قرار دارد.	۱. بررسی کنید که آیا کانکتورهای بین واحد کنترل مرکزی و میکروفون شل هستند یا خیر. ۲. بررسی کنید که آیا کانکتورها متصل هستند یا خیر. ۳. صدای تلفن همراه را تنظیم کنید.

### عیب‌یابی ایرادات صفحه کیلومترشمار

ردیف	ایراد	بررسی علل ایراد	راه حل
۱	عدم کارکرد نمایشگر LCD یا چراغ‌های نشانگر LED	دسته سیم نمایشگر LCD صفحه کیلومتر شل است.	صفحه کیلومترشمار را تعویض کنید.
		موتور پله‌ای آمپرها خراب است.	
		مدار LED تا حدی آسیب دیده است.	
		صفحه نمایش LCD آسیب دیده است.	
۲	روشن نشدن صفحه کیلومتر با وصل شدن برق	کانکتور صفحه کیلومتر شل است.	نحوه اتصال کانکتور صفحه کیلومتر را بررسی کنید.
		منبع تغذیه برق کل خودرو دچار نقص است.	تغذیه برق کل خودرو را بررسی کنید.
		مدار داخلی صفحه کیلومتر آسیب دیده است.	صفحه کیلومتر را تعویض کنید.

### عیب‌یابی ایرادات سیستم تصویر ۳۶۰ درجه

ردیف	ایراد	بررسی علل ایراد	راه حل
۱	صفحه نمایش تاریا دارای اعوجاج است	<p>۱. برف، گل، قطرات آب، خاک و غیره به سطح دوربین چسبیده است.</p> <p>۲. سطح دوربین یخ زده است.</p> <p>۳. خودرو در باران شدید یا مه‌آلود حرکت می‌کند.</p> <p>۴. دوربین خط و خش دارد.</p> <p>۵. دوربین خراب است.</p>	<p>۱. دوربین را تمیز کنید.</p> <p>۲. برای آب کردن یخ از محلول نمکی گرم استفاده کنید.</p> <p>۳. به نحوه استفاده در باران و مه توجه کنید.</p> <p>۴. برای تعویض دوربین با یک مرکز تعمیر و نگهداری حرفه‌ای تماس بگیرید.</p> <p>۵. برای تعویض دوربین با یک مرکز تعمیر و نگهداری حرفه‌ای تماس بگیرید.</p>

ردیف	ایراد	بررسی علل ایراد	راه حل
۲	صفحه نمایش خاموش می شود	۱. دسته سیم دوربین جدا شده است. ۲. دوربین خراب است.	برای بررسی دوربین یا تعویض آن با مرکز تعمیر حرفه‌ای تماس بگیرید.
۳	تصویر نمایش داده نمی شود	۱. کابل سیگنال ویدیویی، کابل کنترل خروجی یا دسته سیم جدا شده است. ۲. صفحه نمایش دچار مشکل شده است.	۱. صفحه نمایش را از نظر وجود ایراد بررسی کنید. ۲. با یک مرکز تعمیر و نگهداری حرفه‌ای تماس بگیرید.
۴	پیام "لطفا کارت SD را وارد کنید" نمایش داده می شود.	۱. کارت SD وارد نشده یا شل است. ۲. کارت SD با سیستم سازگار نیست.	۱. کارت SD را به درستی وارد کنید. ۲. از کارت SD توصیه شده استفاده کنید.
۵	سایر ایرادات		با یک مرکز تعمیر و نگهداری حرفه‌ای تماس بگیرید.

## ● آزاد کردن ترمز پارک



هنگامی که ترمز دستی آزاد نمی شود و خودرو قادر به حرکت نیست، ممکن است علت آن افت فشار در محفظه هوای ترمز فزنی باشد که باعث فعال شدن خودکار ترمز فزنی شده است. در این حالت ابتدا بررسی کنید که آیا در لوله‌ها یا شیرهای سیستم نشتی وجود دارد یا خیر؛ در صورت وجود نشتی، به موقع آن را تعمیر کنید.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

روش مکانیکی آزاد کردن ترمز دستی: با استفاده از آچار، پیچ رهاسازی ترمز فنی را در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا زمانی که سر پیچ میله پیران محفظه هوا به اندازه ۵ میلی‌متر نمایان شود، در این حالت ترمز پارک آزاد می‌شود. مشخصه بارز محفظه ترمز محور محرک این است که پیچ‌های جمع‌کننده فنر محفظه دستی به سمت داخل هستند، یعنی در مقایسه با یک محفظه دوگانه معمولی، هنگام نیاز به جمع کردن فنر محفظه پارک، پیچ‌ها زیاد بیرون نمی‌آیند (فقط ۵ میلی‌متر).

## هشدار:

- آزاد کردن دستی ترمز دستی در محفظه ترمز فنری تنها باید در شرایط اضطراری انجام شود؛ در غیر این صورت خطرناک بوده و ممکن است موجب بروز حادثه و آسیب دیدگی شود.
- پس از رفع عیب، پیچ باید دوباره نصب شود تا عملکرد ترمز دستی به حالت عادی بازگردد؛ در غیر این صورت در رانندگی معمولی، خودرو بدون ترمز دستی خواهد بود.
- حتما خودرو را در محل صاف متوقف کنید و با استفاده از گوه‌های پارک، جلو و عقب چرخ‌ها را مهار نمایید؛ در غیر این صورت احتمال لغزش خودرو و وقوع حادثه وجود دارد.

## IX. مشخصات فنی

### ابعاد خودرو

نیمه کشنده تریلر	نوع خودرو	
- / سوخت گازوئیلی	مدل / نوع سوخت	
2×4	نوع محور محرک	
6280	طول (mm)	
2550	عرض (mm)	
3958	ارتفاع (mm)	
3800	فاصله بین دو محور (mm)	
2084	فاصله چرخ‌های جلو	فاصله بین چرخ‌ها (mm)
1877	فاصله چرخ‌های عقب	
1430	فاصله تعلیق جلو تا سپر جلو	فاصله سیستم تعلیق (mm)
1050	فاصله محور عقب تا انتها	

## • وزن خودرو

نیمه کشنده تریلر	نوع خودرو
- / سوخت گازوئیلی	مدل / سوخت
2 × 4	نوع محور محرک
7300	وزن خالص خودرو (بدون بار) (kg)
18000	حداکثر وزن مجاز کشنده (kg)
44000	حداکثر وزن مجاز کل خودرو به همراه تریلر (kg)
36700	حداکثر وزن مجاز ناخالص خودرو (kg)

## • شاخص‌های عملکردی

نیمه کشنده تریلر	نوع خودرو
- / سوخت گازوئیلی	مدل / نوع سوخت
2 × 4	نوع محور محرک
≥ 25	حداکثر شیب جاده قابل صعود (%)
≥ 20	شیب جاده قابل توقف (%)
≤ 18	حداقل قطر دورزدن (m)
209	حداقل فاصله خودرو از زمین (mm)
16	زاویه ورود به شیب جلوی خودرو (°)
35	زاویه خروج از شیب عقب خودرو (°)

ویرا دیزل  
دفترچه راهنما

• مشخصات موتور

کامینز (Cummins)	برند موتور
M13E 560/560A	مدل موتور
۶ سیلندر خطی، چهارزمانه، پاشش الکترونیکی سوخت با ریل مشترک فشار قوی، خنک‌شونده با آب، دارای توربوشارژر و اینترکولر	type
۴۱۲ کیلو وات در ۱۸۰۰ دور در دقیقه	قدرت نامی
۴۰۷ کیلو وات در ۱۸۰۰ دور در دقیقه	قدرت خالص
۲۶۰۰ نیوتن متر در محدوده ۹۰۰ تا ۱۴۰۰ دور در دقیقه	گشتاور
۸.۵ کیلووات / ۲۴ ولت	استارت
۲۸ ولت / ۱۱۰ آمپر	دینام
گازوئیل (دیزل)	نوع سوخت
یورو ۵	استاندارد آلایندگی
I-BRAKE	ترمز موتور

## مشخصات گیربکس

شرکت گیربکس سازی Eaton Cummins (تولید شده در چین)	برند گیربکس
EHDM-26N112C-R	مدل گیربکس
۱۴ دنده	تعداد دنده
AMT	نوع گیربکس

## مشخصات سیستم تعلیق

سیستم تعلیق عقب	سیستم تعلیق جلو	سیستم تعلیق نوع ساختار
تعلیق بادی		
در هر طرف: ۴ عدد کیسه هوا (ECAS) + فنر تخت شمشی + کمک فنر تلسکوپی دو طرفه + میله مهار ۷ شکل	۲ عدد فنر تخت شمشی + میل تعادل جانبی + کمک فنر تلسکوپی دو طرفه	ساختار

## X. پیوست‌ها و مشخصات برق خودرو

### • پیوست ۱. مشخصات و حجم مایعات مصرفی

نوع و مقادیر روانکارها و مایعات مصرفی هر یک از سیستم‌های خودرو

ردیف	سیستم	مدل	نوع روغن	ظرفیت (لیتر)	توضیحات
۱	موتور	M13E5 560/560A	روغن با گرید CI-4 یا بالاتر توصیه می‌شود.	42.5L (متناسب با مقدار مشخص شده توسط گیج روغن)	جدول دمای کاری روغن موتور 
۲	گیربکس	Eaton AMT EHDM-26N112C-R	روغن گیربکس باید الزامات استاندارد Eaton PS-386 را برآورده کند.	7.5	برای بغل گیربکسی، یک لیتر روغن اضافه تر باید استفاده شود.
۳	ریتارد	VR115CT	روغن ریتارد Voith	6.4	در صورت تعمیر اساسی، مقدار ۶٫۸ لیتر روغن باید اضافه شود.
۴	روغن هیدرولیک فرمان		HM -32 HS -32	3.8	Q/SQ 102129
۵	محور محرک	کاهنده اصلی محور عقبی	در زمان حمل از کارخانه، روغنی در داخل آن وجود ندارد.	13.5	
		کاهنده اصلی محور میانی		15	
		کاهنده اصلی محور عقبی		13.5	

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

ردیف	سیستم	مدل	نوع روغن	ظرفیت (لیتر)	توضیحات
۶		باک سوخت	گازوئیل		
۷		مایع خنک‌کننده موتور	ضد یخ و مایع خنک‌کننده با ویژگی ضد خوردگی و ماندگاری طولانی مدت (قابل استفاده در تمام فصول سال).	M13:45 M15:52 15N:63 800g±20g	۱) برای مدل‌های مجهز به ریتارد در تقریباً ۱۵ لیتر مایع خنک‌کننده مورد نیاز است. ۲) مقادیر ذکر شده در این جدول صرفاً مقادیر مرجع هستند. ملاک عمل مقدار مایع سرریز شده ای است که در شرایط خلاء سیستم خنک‌کننده، سطح مایع خنک‌کننده را به خط MAX روی مخزن برساند.
۸		گاز کولر	R134a	800±20g	
۹		محلول ادبلو	AUS32		GB 29518

## گریس پایه لیتیومی همه کاره را به هریک از مجموعه‌های زیر و به مقدار مناسب اضافه کنید.

توضیحات	گرید گریس		حجم	نحوه گریس کاری	نام گریس خور	ردیف
	گریس زمستانه	گریس تابستانه				
GB/T 5671	گریس لیتیومی فشار قوی شماره ۲	گریس لیتیومی فشار قوی شماره ۲	به مقدار لازم	تزریق با تفنگی گریس	گریس خور کینگ‌پین سگ‌دست فرمان	۱
			به مقدار لازم		گریس خور پایه کاسه ترمز محور جلو	۲
			به مقدار لازم		گریس خور بازوی تنظیم شونده محور جلو	۳
		گریس را به طور یکنواخت و کامل به سطح داخلی دایره بمالید.	گریس خور نقاط اتصال فنرهای شمشبی به شاسی و اکسل گریس خور پایه پایینی کمک فنرها		۴	
	گریس پرفشار ساخته شده از دی سولفید مولیبدن (MoS2) یا گرافیت.		تا زمان سرریز شدن	مالیدن و تزریق کردن	صفحه چرخ پنجم کشنده، حلقه محافظ چرخ پنجم، پیچ، قلاب قفل، دستگیره و قفل ایمنی.	۵
	گریس پرفشار ساخته شده از دی سولفید مولیبدن (MoS2) یا گرافیت.	تا زمان سرریز شدن گریس	تزریق با تفنگی گریس	پایه نگهدارنده ریش کشنده		

• جدول شماره ۲: گشتاور سفت کردن پیچ و مهره‌های مهم

ردیف	نام مجموعه	نام قطعه	سایز رزوه	گشتاور سفت کردن (N.m)	توضیحات
۱	سیستم تعلیق جلو	پیچ / مهره پایه بالایی کمک فنر جلو	M14×1.5	280±28	
۲		پیچ / مهره پایه عقبی بین فنر تخت جلو چپ و شاسی	M14×1.5	280±28	
۳		پیچ / مهره پایه بالایی میل تعادل جلو	M14×1.5	470±47	
۴		پیچ ل شکل / مهره اکسل جلو	M20×1.5	280±28	
۵	سیستم تعلیق عقب	پیچ / مهره پایه بالایی کمک فنر عقب	M14×1.5	280±28	
۶		پیچ / مهره پایه بالایی میل تعادل عقب	M14×1.5	280±28	
۷		پیچ / مهره مجموعه پرس کاری انتهای میل تعادل و ریل طولی	M14×1.5	280±28	
۸		پیچ / مهره مجموعه پرس کاری انتهای میل تعادل و شاسی	M18×1.5	424±42	
۹		پیچ / مهره اتصال پایه کیسه هوا به اکسل	M20×1.5	530±55	
۱۰		پیچ اتصال کیسه هوا و پایه پایینی	M18×2	270±27	
۱۱		مهره اتصال کیسه هوا و پایه بالایی	M12×1.5	40±4	
۱۲		پیچ اتصال میله کششی V شکل و تیرک عرضی شاسی	M20×2	560±56	

ردیف	نام مجموعه	نام قطعه	سایز زروه	گشتاور سفت کردن (N.m)	توضیحات
۱۳	سیستم تعلیق عقب	پیچ / مهره اتصال میله کششی V شکل و اکسل	M18×1.5	350±35	
۱۴		پیچ U شکل / مهره فنر تخت عقب	M27×2	1000±100	
۱۵		پیچ / مهره فنر پیچشی و اکسل	M18×1.5	350±35	
۱۶		پیچ / مهره میله کششی پایینی و اکسل	M18×1.5	350±35	
۱۷		پیچ / مهره میله کششی پایینی و میل تعادل	M18×1.5	350±35	
۱۸	سیستم فرمان	مهره غربلیک فرمان	M20×1.5		
۱۹		مهره اتصال جعبه فرمان	M20×1.5		
۲۰		مهره اتصال بازوی فرمان	M45×1.5		
۲۱		مهره اتصال سیبک فرمان	M24×1.5		
۲۲	محور محرک	پیچ اتصال فلنج دار		178-218	
		مهره اتصال صفحه نگه دارنده اکسل		210	
۲۳	چرخ خودرو	پیچ و مهره چرخ	M22×1.5	605±55	
۲۴		پیچ و مهره چرخ	M22×1.5	645±35	
۲۵	سیستم هوای ورودی	پیچ اتصال پایه فیلتر هوا	M10	41±5	
۲۶		پیچ اتصال کانال ورود هوای فیلتر هوا	M8	41±5	
۲۷	کلاج	پیچ اتصال کلاج	M10×1.5	65-78	

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

ردیف	نام مجموعه	نام قطعه	سایز رزوه	گشتاور سفت کردن (N.m)	توضیحات
۲۸	سیستم اگزوز	پیچ اتصال پایه انبار عقب اگزوز	M14	210	
۲۹		پیچ اتصال پایه لوله اگزوز	M14	210	
۳۰	سیستم خنک‌کاری	بست شیلنگ اینترکولر		12±0.5	
۳۱		بست شیلنگ آب		8.5±0.5	
۳۲		ماژول خنک‌کننده	M8	20±2	
۳۳	سیستم تامین اوره	پیچ اتصال پایه مخزن اوره به بدنه	M14	210	
۳۴		مهره اتصال پایینی تسمه مخزن اوره	M12	120	
۳۵	گیربکس	پیچ اتصال پوسته کلاچ	M10	55±5	
۳۶	سیستم نگه‌دارنده موتور	پیچ اتصال پایه دسته موتور عقب به موتور	M14	210±20	پیچ با رزوه درشت معمولی و واشر قفلی (بدون چسب رزوه)
۳۷		پیچ اتصال پایه دسته موتور جلو به موتور	M16	310±30	پیچ فلنجی رزوه درشت با واشر قفلی (بدون چسب رزوه)
۳۸			M16×1.5	340±30	پیچ فلنجی رزوه ریز با چرخ دنده (با چسب رزوه)
۳۹		پیچ اتصال پایه دسته موتورهای جلو عقب به تعلیق گوه‌ای	M18×1.5	420±42	SXQ1851860TF3 (با واشر قفلی و بدون چسب رزوه)
۴۰		پیچ اتصال پایه دسته موتور عقب به گیربکس	M20×1.5	440±25	پیچ با رزوه ریز معمولی و واشر قفلی (بدون چسب رزوه)

• جدول شماره ۳: فشار باد تایرها

وزن نابالانسی باقی مانده (g)	فشار باد تایر مجاز (kPa)	کلاس تایر	سایز رینگ	مدل تایر معمولی
وزن نابالانسی باقی مانده متناظر $\geq 196$ گرم وزنه تعادل یک طرفه	930±20	18PR	8.0-20/8.5-20	11.00R20
	830±20	18PR	8.5-20/9.0-20	12.00R20
وزن نابالانسی باقیمانده متناظر $\geq 105$ گرم رینگ فولادی: جرم وزنه بالانس $\geq 450$ گرم، تعداد $\geq 3$ عدد	930±20	18PR	22.5×8.25	11R22.5
	930±20	18PR	22.5×9.00	12R22.5
	900±20	18PR	22.5×9.00	295/80R22.5
	830±20	18PR	22.5×9.00	315/80R22.5

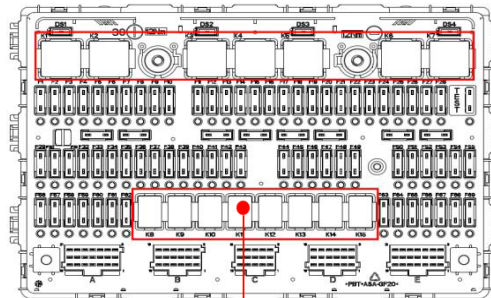
## تعویض فیوز و رله

پس از بروز ایراد مداری در فیوز، معمولا نشانگر سوختن فیوز، که به رنگ قرمز در زیر فیوز قرار دارد، روشن می‌شود. فیوزها را با استفاده از انبرک فیوز تعویض کنید.

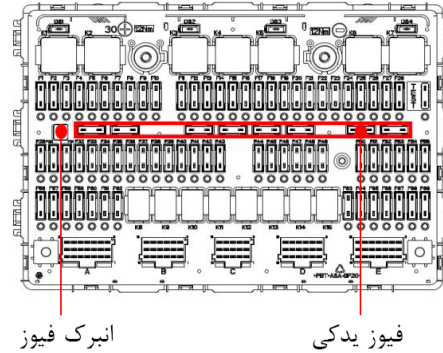
فیوزهای یدکی به صورت افقی روی برد واحد الکتریکی مرکزی قرار گرفته‌اند. لطفا تعویض فیوز را دقیقا مطابق با مشخصات مربوطه انجام دهید.

## تشخیص خرابی فیوز

خرابی فیوز معمولا از طریق بازرسی چشمی قابل تشخیص است. همچنین می‌توان فیوز را در ناحیه تست قرار داد. هنگامی که فیوز در ناحیه TEST قرار می‌گیرد، نشانگر قسمت پایینی به رنگ سبز روشن می‌شود؛ این حالت نشان می‌دهد که فیوز سالم است و می‌توان همچنان از آن استفاده کرد.



رله



## ⚠ نکات احتیاطی

- تغییر یا دست‌کاری جعبه برق مرکزی بدون مجوز مجاز نیست. فیوزها و رله‌ها باید دقیقاً مطابق با مشخصات و مدل درج‌شده روی پلاک / نقشه راهنمای واحدهای الکتریکی تعویض شوند.
- پیش از تعویض فیوز، برق باید قطع شود. اگر برق وصل باشد، پایه فیوز خواهد سوخت.
- اگر فیوزهای روی یک پایه فیوز به صورت مکرر می‌سوزند، توصیه می‌شود خودرو برای بررسی سیستم برق به ایستگاه خدمات منتقل شود.

## برد واحد الکتریکی مرکزی

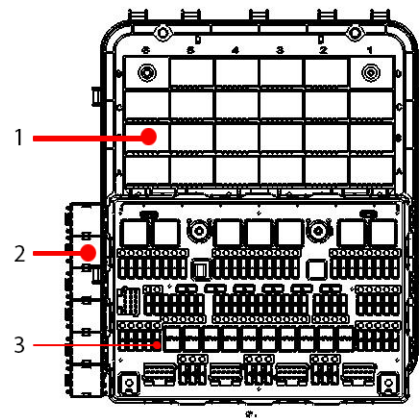
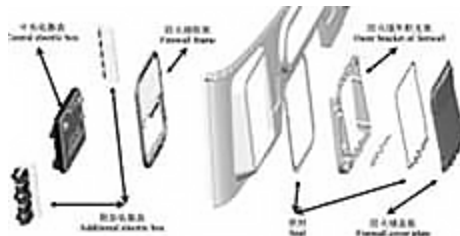
برد واحد الکتریکی مرکزی در سمت داخلی راست خودرو، در مدل فرمان چپ LHD، پشت قاب جلویی سمت سرنشین قرار دارد. پلاک راهنمای داخل قاب، موقعیت نصب هر فیوز و رله را نشان می‌دهد



هشدار!

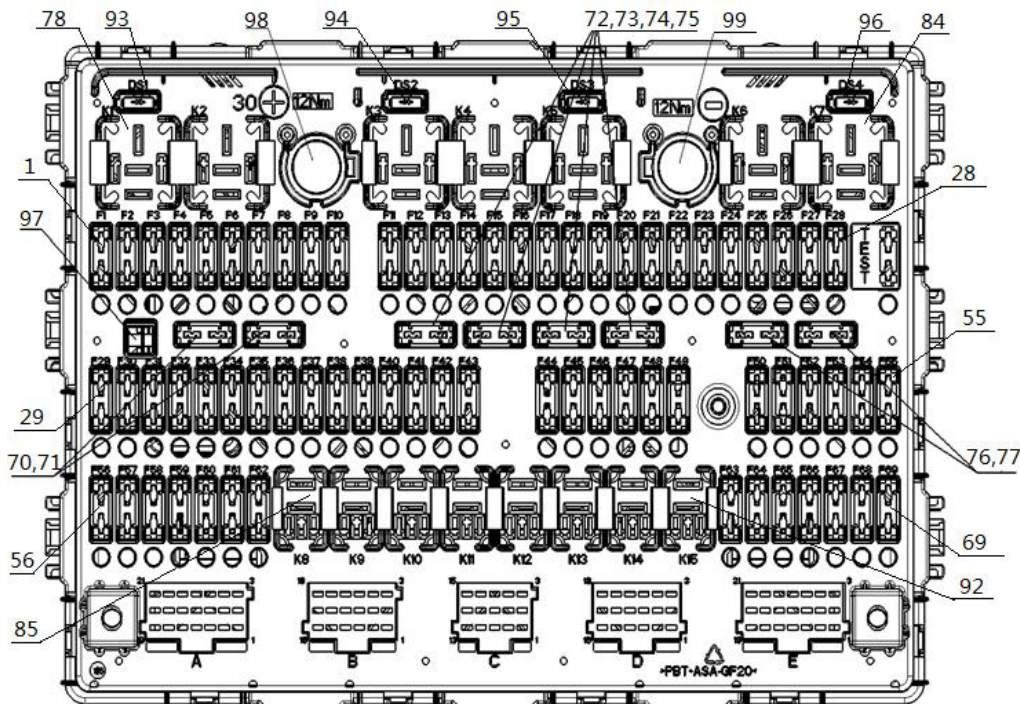
• لطفاً فیوزها و رله‌ها را دقیقاً مطابق با مدل‌های محصول مربوطه تعویض کنید.  
اجزای مشخص شده در تصویر

- ۱- دیواره آتش جلویی
- ۲- جعبه برق اضافی
- ۳- برد واحد الکتریکی مرکزی



نقشه فیوزها و رله ها

نقشه موقعیت فیوزها و رله ها در سمت جلوی برد واحد الکتریکی مرکزی



## ویرا دیزل دفترچه راهنما

مشخصات	عملکرد	مشاره موقعیت	ردیف
15A	تغذیه برق سیستم ترمز الکترونیکی FBS	F11	۱۱
15A	سانروف برقی +30	F12	۱۲
10A	تغذیه برق نوربالای چپ	F13	۱۳
10A	تغذیه برق نوربالای راست	F14	۱۴
10A	تغذیه برق نوربالای کمکی چپ	F15	۱۵
10A	تغذیه برق نوربالای کمکی راست	F16	۱۶
10A	تغذیه برق نورپایین چپ	F17	۱۷
10A	تغذیه برق نورپایین راست	F18	۱۸
5A	تریلر در حالت ABS/EBS تغذیه برق ON	F19	۱۹
20A	تریلر ABS/EBS تغذیه برق	F20	۲۰

مشخصات	عملکرد	مشاره موقعیت	ردیف
10A	تغذیه برق فندکی	F1	۱
5A	تغذیه برق کنترلر درب در حالت ACC	F2	۲
5A	Tianx- / پلیر CD تغذیه برق رادیو و ACC در حالت ingjian	F3	۳
5A	ON تغذیه برق صفحه آمپر در حالت	F4	۴
5A	BCM تغذیه برق ماژول کنترل بدنه ON در حالت	F5	۵
5A	کشنده در ABS/EBS تغذیه برق ON حالت	F6	۶
5A	تغذیه برق تحریک ژنراتور	F7	۷
10A	فرستنده / NOx تغذیه برق سنسور LNG	F8	۸
5A	تغذیه برق کنترلر سیستم پس پردازش	F9	۹
5A	تغذیه برق کلید / سنسور	F10	۱۰

مشخصات	عملکرد	مشاره موقعیت	ردیف
5A	A/C تغذیه برق کنترلر کولر	F31	۳۱
10A	تغذیه برق ریتاردر	F32	۳۲
5A	AMT تغذیه برق گیربکس اتوماتیک	F33	۳۳
10A	ON موتور در حالت ECU تغذیه برق	F34	۳۴
5A	OBd تغذیه برق رابط عیب یابی	F35	۳۵
20A	کشنده ABS/EBS تغذیه برق	F36	۳۶
5A	تغذیه برق کمپرسور	F37	۳۷
10A	تغذیه برق کلید	F38	۳۸
30A	تغذیه برق محافظ سیستم سوخت	F39	۳۹
10A	A/C تغذیه برق کنترلر کولر	F40	۴۰

مشخصات	عملکرد	مشاره موقعیت	ردیف
20A	سیستم خروج از خط +30	F21	۲۱
5A	تغذیه برق خشک کن هوا	F22	۲۲
10A	رزرو	F23	۲۳
5A	تغذیه برق گرم کن صندلی	F24	۲۴
10A	تغذیه برق چراغ موقعیت تریلر	F25	۲۵
10A	نور پس زمینه	F26	۲۶
5A	تغذیه برق چراغ موقعیت / چراغ جانبی سمت راست	F27	۲۷
10A	تغذیه برق چراغ موقعیت / چراغ جانبی سمت چپ	F28	۲۸
10A	A/C DR	F29	۲۹
5A	در حالت 12V/220V تغذیه برق ACC	F30	۳۰

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

مشخصات	عملکرد	مشاره موقعیت	ردیف
10A	B+ آینه عقب الکترونیکی	F51	۵۱
10A	تغذیه برق سیستم پایش محیطی	F52	۵۲
5A	TPMS تغذیه برق	F53	۵۳
5A	IMMO / سوئیچ استارت	F54	۵۴
5A	ESCL تغذیه برق	F55	۵۵
25A	تغذیه برق فن دمنده کولر	F56	۵۶
10A	V تغذیه برق 24	F57	۵۷
20A	تغذیه برق اصلی خارجی در موقعیت ON	F58	۵۸
5A	VCU تغذیه برق	F59	۵۹
5A	ECAS تغذیه برق	F60	۶۰

مشخصات	عملکرد	مشاره موقعیت	ردیف
15A	رزرو	F41	۴۱
10A	12V 30+	F42	۴۲
15A	تغذیه برق برف پاک کن	F43	۴۳
5A	PSU/PEPS 30+	F44	۴۴
30A	ON فیوز اصلی خارجی در موقعیت	F45	۴۵
15A	ECAS تغذیه برق	F46	۴۶
10A	تغذیه برق چراغ کار عقب	F47	۴۷
5A	اهرم تعویض دنده +30	F48	۴۸
10A	تغذیه برق بوق	F49	۴۹
15A	تغذیه برق کنترلر درب و شیشه DCM	F50	۵۰

ردیف	مشاره موقعیت	عملکرد	مشخصات
۷۱	—	فیوزیدکی	5A
۷۲	—	فیوزیدکی	10A
۷۳	—	فیوزیدکی	10A
۷۴	—	فیوزیدکی	15A
۷۵	—	فیوزیدکی	20A
۷۶	—	فیوزیدکی	25A
۷۷	—	فیوزیدکی	30A
۷۸	K1	ACC رله تغذیه برق در حالت	MINI
۷۹	K2	ON رله تغذیه برق در حالت	MINI
۸۰	K3	رله نوربالا	MINI

ردیف	مشاره موقعیت	عملکرد	مشخصات
۶۱	F61	تغذیه برق مبدل 220 ولت	25A
۶۲	F62	تغذیه برق ریتاردر	15A
۶۳	F63	تغذیه برق VCU	25A
۶۴	F64	تغذیه برق ثابت کننده اطلاعات Tianxingjian / سفر	5A
۶۵	F65	تغذیه برق کنترلر درب و شیشه DCM	20A
۶۶	F66	CIM تغذیه برق کنترلر گیت وی	5A
۶۷	F67	BCM تغذیه برق مازول کنترل بدنه چراغ هشدار اضطراری /	20A
۶۸	F68	IC تغذیه برق صفحه آمپر	5A
۶۹	F69	BCM تغذیه برق مازول کنترل بدنه	20A
۷۰	—	فیوزیدکی	5A

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

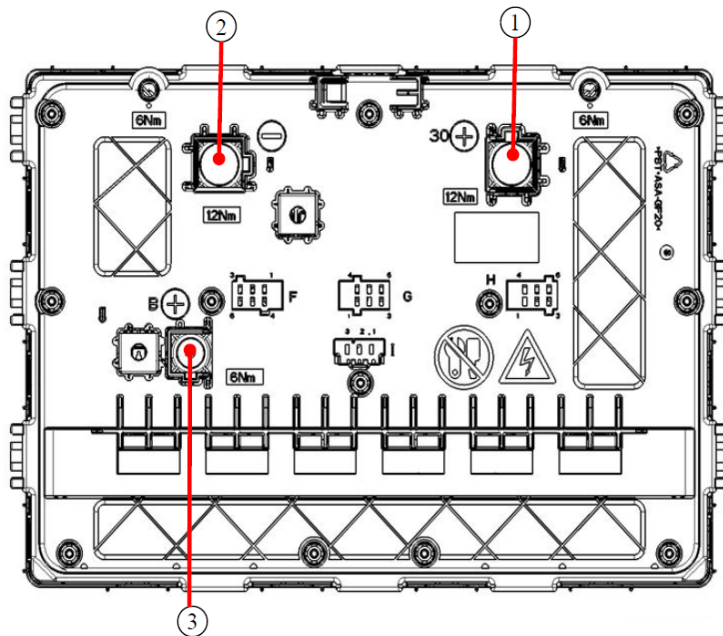
مشخصات	عملکرد	مشاره موقعیت	ردیف
Micro-MINI	رله تغذیه برق چراغ کار عقب	F51	۹۱
Micro-MINI	رله بوق	F52	۹۲
FWD ATO	ACC برق حالت	F53	۹۳
FWD ATO	ON برق حالت	F54	۹۴
FWD ATO	30+	F55	۹۵
FWD ATO	برق دائم	F56	۹۶
-	فیوزکش	F57	۹۷
+۳۰	ترمینال 30+ داشبورد	F58	۹۸
اتصال بدنه / Ground	ترمینال اتصال بدنه سمت داشبورد	F59	۹۹

مشخصات	عملکرد	مشاره موقعیت	ردیف
MINI	رله نوربالای کمکی	K4	۸۱
MINI	رله نورپایین	K5	۸۲
MINI	D+ رله تغذیه برق	K6	۸۳
MINI	رله چراغ موقعیت	K7	۸۴
Micro-MINI	رله تغذیه برق کمپرسور	K8	۸۵
Micro-MINI	رله تغذیه برق محافظ سیستم سوخت	K9	۸۶
Micro-MINI	رزرو	K10	۸۷
Micro-MINI	رله دورکند برف پاک کن	K11	۸۸
Micro-MINI	رله دورتند برف پاک کن	K12	۸۹
Micro-MINI	رزرو	K13	۹۰

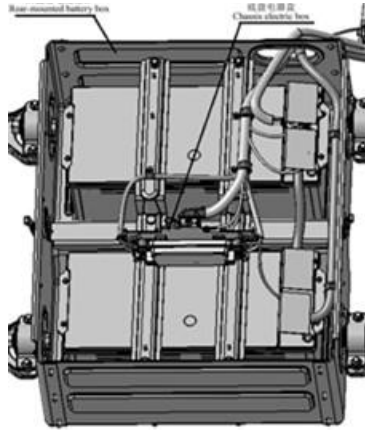
• نقشه موقعیت ترمینال‌ها

نقشه موقعیت ترمینال‌ها در پشت برد واحد الکتریکی مرکزی

- ۱- ۳+ تغذیه شده از طریق کلید اصلی برق
- ۲- B- قطب منفی
- ۳- B+ بدون عبور از کلید اصلی برق تغذیه می‌شود



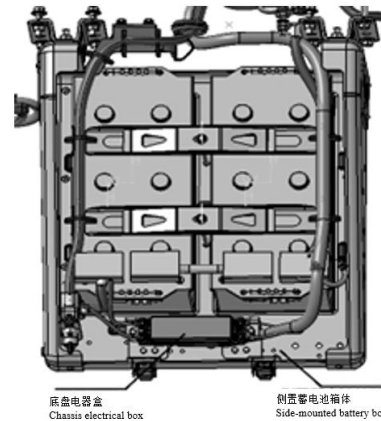
## ویرادیزل دفترچه راهنما



نوع چیدمان ۲: جعبه برق شاسی مخصوص جعبه باتری  
عقب

### • جعبه برق شاسی

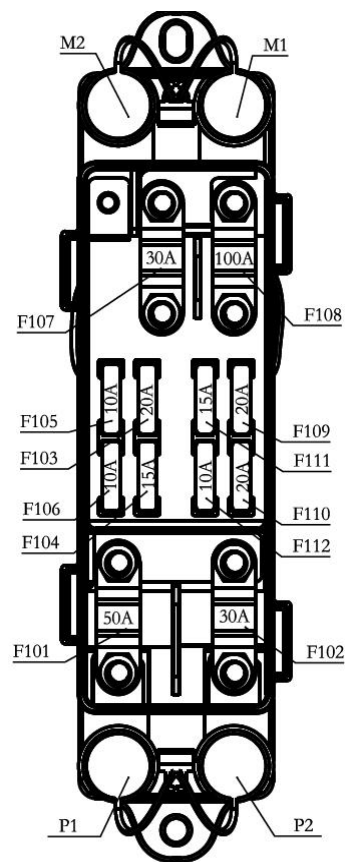
جعبه برق شاسی در قسمت بیرونی جعبه باتری قرار دارد تا مشاهده و باز کردن آن آسان باشد. عملکرد اصلی آن، تأمین حفاظت برقی برای تجهیزات الکتریکی کابین و تجهیزات الکتریکی شاسی است تا از آسیب دیدن تجهیزات بر اثر جریان ضربه‌ای یا اتصال کوتاه جلوگیری شود. جعبه برق شاسی.



نوع چیدمان ۱: جعبه برق شاسی مخصوص جعبه باتری جانبی

## چیدمان فیوزهای جلوی جعبه برق شاسی

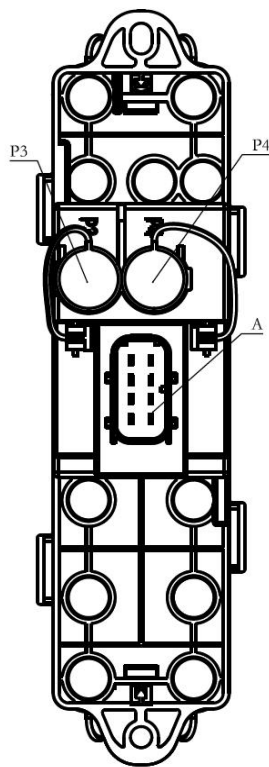
مشخصات	عملکرد	مشاره موقعیت	ردیف
—	از کلید اصلی برق +30	M1	M1
—	B+ از قطب مثبت باتری	M2	M2
50A	فیوز برق دائم کابین	F101	P1
30A	موتور ECU تغذیه برق	F102	P2
20A	AdBlue تغذیه برق پمپ	F103	A1
15A	رژو	F104	A2
10A	رژو	F105	A3
10A	رژو	F106	A4



مشخصات	عملکرد	مشاره موقعیت	ردیف
30A	تغذیه برق مکانیزم بالا دادن کابین	F107	P4
100A	تغذیه برق کابین +30	F108	P3
20A	تغذیه برق جعبه رله سیستم پس پردازش	F109	A5
20A	رزرو	F110	A6
15A	رزرو	F111	A7
10A	تغذیه برق کنترلر ADR	F112	A8

### چیدمان پشت جعبه برق شاسی

پوسته پلاستیکی سیم فیوز شفاف و قابل مشاهده است؛ بنابراین می‌توان آن را از نظر سوختگی به صورت چشمی بررسی کرد یا با استفاده از یک مولتی‌متر ساده، وضعیت قطع و وصل بودن آن را اندازه‌گیری نمود. اگر پس از تعویض، فیوز همچنان به صورت مکرر بسوزد، لازم است مدار از نظر وجود ساییدگی یا اتصال کوتاه بررسی شود.



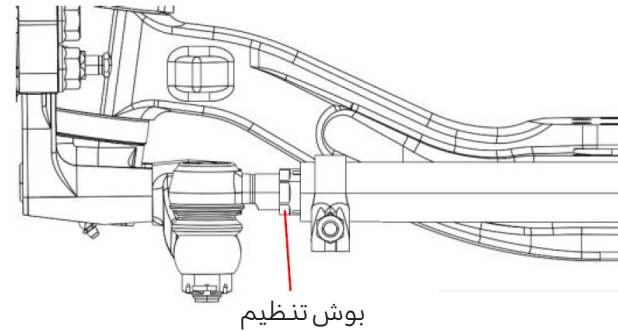
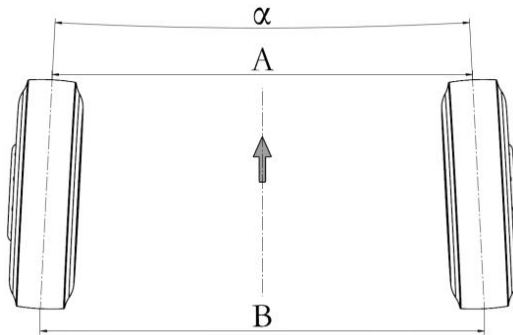
فیوز بزرگ از نوع Littelfuse BFI و فیوز کوچک از نوع Littelfuse ATO است که در بازار رایج‌تر هستند. باید از فیوزهایی با همان آمپراژ درج‌شده روی پلاک راهنمای استفاده شود. تعویض فیوز با مشخصات متفاوت توصیه نمی‌شود.

### ⚠ هشدار!

- تغییر یا دست‌کاری جعبه برق شاسی بدون مجوز مجاز نیست. فیوزها باید دقیقاً مطابق با مشخصات درج‌شده روی پلاک راهنمای واحدهای الکتریکی تعویض شوند.
- پیش از تعویض فیوز، برق باید قطع شود. اگر برق وصل باشد، پایه فیوز خواهد سوخت.
- اگر فیوزهای روی یک پایه فیوز به صورت مکرر می‌سوزند، توصیه می‌شود خودرو برای بررسی سیستم برق به ایستگاه خدمات منتقل شود.

## بازرسی و تنظیم تواین چرخ‌های جلو پارامترهای تنظیم زوایای چرخ

پارامترهای موقعیت‌دهی محور جلو عمدتاً شامل زاویه انحراف کینگ‌پین، زاویه کستر کینگ‌پین، زاویه کمبر چرخ و تواین است. به جز تواین، سایر پارامترها قابل تنظیم نیستند. تواین کلی چرخ‌های جلو باید  $1,5\text{mm} \pm 1\text{mm}$  یا  $4 \pm 6$  باشد. در زمان نگهداری خودرو، بررسی کنید که آیا تواین در محدوده مشخص شده قرار دارد یا خیر. اگر در محدوده مجاز نبود، به موقع آن را تنظیم کنید.



## • اندازه‌گیری تواین چرخ‌های جلو

- اندازه‌گیری با دستگاه میزان فرمان چهارچرخ: اندازه‌گیری باید مطابق با الزامات عملکرد دستگاه انجام شود.
- اندازه‌گیری دستی: در صورت نبود تجهیزات اندازه‌گیری، می‌توان از روش اندازه‌گیری دستی استفاده کرد.
- خودرو را روی سطح صاف پارک کنید. محور جلو را جک بزنید تا چرخ‌ها از زمین جدا شوند و چرخ‌ها را در وضعیت حرکت مستقیم قرار دهید.
- در وسط آج تایرهای چپ و راست علامت بزنید. علامت را به سمت جلو بچرخانید و مقدار A را اندازه‌گیری کنید، سپس علامت را به سمت عقب بچرخانید و مقدار B را اندازه‌گیری کنید.
- تواین کلی برابر با مقدار B-A است.

## تنظیم تواین چرخ‌های جلو

- پیچ بست روی میل رابط محور جلو را شل کنید، بدنه میل رابط یا بوش تنظیم را بچرخانید و با تغییر طول میل رابط، مقدار تواین را تنظیم کنید.
- پس از تنظیم صحیح، پیچ بست را با گشتاور مشخص شده سفت کنید.

M1۲ ۷۰ تا ۹۰ نیوتن متر

M1۴ ۱۵۰ تا ۱۸۰ نیوتن متر

## بازرسی و تنظیم میزان فرمان چهارچرخ

### تعریف عیب

سایش غیرعادی تایر به این معناست که اختلاف عمق آج در لبه داخلی و خارجی یک تایر بیش از ۲ میلی‌متر باشد. در این صورت، این وضعیت به‌عنوان ایراد سایش غیرعادی تشخیص داده می‌شود. پس از بروز ایرادهای فوق، لازم است خودرو طبق دفترچه نگهداری برای سرویس به ایستگاه خدمات منتقل شود.

### دوره بازرسی هر مدل در جدول زیر نشان داده شده است:

مدل	دوره بازرسی، کیلومتر
کشنده / کامیون	30000
مخصوص کامیون کمپرسی	10000

### نکته:

برای خودروهای خاص، فاصله زمانی یا کیلومتری بازرسی را می‌توان با توجه به شرایط مشخص، کوتاه‌تر کرد.

## بازرسی پیش از استفاده

- بررسی کنید که گاردان، چهارشاخه و شفت تلسکوپی به درستی روان کاری شده باشند و از نظر لقی و سایش زودهنگام بررسی شوند.

- بررسی کنید که اتصال گاردان محکم باشد و پیچ‌ها دچار تغییر شکل نشده باشند.

- صفحه زاویه‌دار نگهدارنده را از نظر شل شدن و انحراف بررسی کنید. بررسی کنید که بلبرینگ به درستی روان کاری شده باشد و لقی نداشته باشد.

## استفاده روزانه

- افزایش سوخت‌رسانی باید به تدریج انجام شود تا سرعت خودرو افزایش یابد؛ از شتاب‌گیری ناگهانی خودداری کنید.

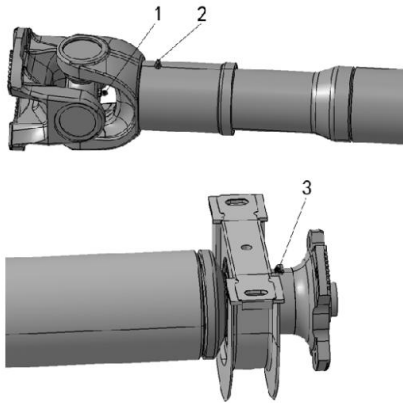
## نگهداری روزانه

نگهداری روزانه شامل تمیزکاری، سفت کردن اتصالات، روان کاری و تنظیم است؛ مانند سفت کردن مکرر پیچ‌های اتصال گاردان و تزریق گریس به نقاط روان کاری گاردان.

- در اولین سرویس نگهداری، پیچ‌های گاردان را دوباره سفت کنید. گشتاور سفت‌کاری برای  $1,5 \times M12$  برابر ۱۱۵ نیوتن‌متر و برای  $1,5 \times M14$  برابر ۱۹۵ نیوتن‌متر است. در هر سرویس نگهداری بعدی، اتصال و سایش گاردان را بررسی کنید.

## ویرا دیزل دفترچه راهنما

- نقاط روان کاری را برای کامیون های کمپرسی و خودروهای خاص هر ۲۵۰۰ کیلومتر، و برای کشنده ها و کامیون ها هر ۵۰۰۰ کیلومتر گریس کاری کنید. قطعات معمول در شکل سمت راست نشان داده شده اند، به جز گاردان های بدون نیاز به نگهداری. هنگام تزریق گریس، ابتدا مطمئن شوید که گریس خور تمیز و باز است و گریس خور مسدود یا تغییر شکل داده را به موقع تعویض کنید.



گریس تابستانی: گریس پایه لیتیومی شماره ۳

گریس زمستانی: گریس پایه لیتیومی شماره ۲

- در استفاده روزانه، به طور مکرر بررسی کنید که گاردان به صورت عادی کار می کند یا خیر و آیا صدای غیرعادی یا ناپایداری وجود دارد یا نه. مشکلات را به موقع شناسایی کنید تا از خسارت های غیرضروری جلوگیری شود.

## نکات احتیاطی برای باز کردن و نصب گاردان

- پیش از باز کردن گاردان از خودرو، حتماً علامت گذاری کنید تا هنگام نصب، موقعیت و فاز هر گاردان صحیح باشد.
- پیش از باز کردن گاردان، علامت گذاری انجام دهید تا موقعیت و فاز هر قطعه روی مجموعه صحیح باقی بماند.
- پس از تعویض چهارشاخه، مطمئن شوید که خار فنری به صورت محکم در شیار خار قرار گرفته است. همچنین مطمئن شوید که پیچ های بست صفحه فشار بلبرینگ طبق الزامات سفت شده اند و پیچ ها توسط صفحات قفل کننده به طور مطمئن قفل شده اند.
- پس از تعمیر، باید دوباره بالانس دینامیکی انجام شود.
- پیش از نصب، به چهارشاخه، تکیه گاه میانی و جفت اسپلین کشویی گریس بزنید.



**احتیاط!**

در صورت بروز شرایط غیرعادی مانند لرزش یا صدای غیرعادی هنگام رانندگی، فوراً خودرو را در محل ایمن متوقف کرده و سفت بودن اتصالات گاردان را بررسی کنید تا از آسیب ناشی از احتمال جدا شدن گاردان جلوگیری شود.

پایان

ویرا دیزل  
دفترچه راهنما

## لیست نمایندگی‌های مجاز شرکت ویرا دیزل

ردیف	نام نمایندگی	کد نمایندگی	وضعیت	استان	شهر	نوع نمایندگی	نوع فعالیت	صاحب امتیاز	آدرس	کد پستی	کد تلفن	تلفن
۱	تعمیرگاه مرکزی ویرا دیزل	۱۰۰۱	فعال	تهران	تهران	خدمات پس از فروش	حقوقی	شرکت ویرا دیزل	تهران، کیلومتر ۱۶ جاده مخصوص، پلاک ۱۸۶	۱۳۸۸۱۴۳۴۱۱	۰۲۱	۳۷۵۲۱
۲	خانی تفتی - معتمدزاده	۱۰۰۶	فعال	یزد	یزد	فروش و خدمات پس از فروش	حقیقی	محمدحسین خانی تفتی - محمدرضا معتمدزاده	کیلومتر ۱۰ جاده یزد - اردکان، روبه‌روی پلیس راه اشکذر	۸۹۴۱۶۱۶۶۶۹	۰۳۵	۳۳۷۲۵۵۱۲ ۳۳۷۲۵۵۱۱
۳	پارتاک دیزل سپهر	۱۰۰۷	فعال	اصفهان	اصفهان	فروش و خدمات پس از فروش	حقوقی	سید حسن سپهر	اصفهان، شاپور جدید، بلوار امیرکبیر، پارتاک دیزل	۸۱۹۵۱۳۸۳۱۵	۰۳۱	۳۳۸۵۴۶۸۵
۴	خدماتی دیزلی آرمین ایریشم توس	۱۰۰۸	فعال	خراسان رضوی	مشهد	فروش و خدمات پس از فروش	حقوقی	ناصر عباس‌زاده	مشهد، ابتدای جاده قدیم نیشابور، بعد از پادگان قدس، خیابان ایریشم، مابین ایریشم ۱ و ۲	۹۱۶۳۹۳۳۳۴۵	۰۵۱	۳۳۹۳۳۶۰۰
۵	امنتی پرست	۱۰۰۹	فعال	آذربایجان شرقی	تبریز	فروش و خدمات پس از فروش	حقوقی	حامد امنتی پرست	تبریز، بعد از پلیس راه تبریز صوفیان، کیلومتر ۱۷، روبه‌روی شهرک سرمایه‌گذاری خارجی	۵۱۹۴۱۶۱۳۹۳	۰۴۱	۳۳۴۶۳۸۷۱
۶	زجاجی	۱۰۱۲	فعال	اردبیل	اردبیل	فروش و خدمات پس از فروش	حقیقی	جمال سید زجاجی	اردبیل، کیلومتر ۸ جاده آستارا (بزرگراه شهید دادمان)، نرسیده به فرودگاه جنب بمب بنزین ولیعصر	۵۶۱۷۱۳۸۱۶۲	۰۴۵	۹۱۰۱۱۴۰۴
۷	دیزل خودرو شیراز	۱۰۱۳	فعال	فارس	شیراز	فروش و خدمات پس از فروش	حقیقی	حسن امیدوار	بلوار امیرکبیر، روبه‌روی شهرک سجاده	۷۱۸۸۷۵۶۸۹۵	۰۷۱	۳۸۳۳۴۵۰۰ ۳۸۳۳۴۵۳۴ ۰۹۱۷۷۲۴۴۶۳۳
۸	توسعه صنعت شاهان خاورمیانه	۱۰۱۷	فعال	گلستان	گرگان	فروش و خدمات پس از فروش	حقوقی	سام ظلی	بلوار جرجان، خیابان جرجان ۲۸	۴۹۱۵۹۸۶۵۷۶	۰۱۷	۳۲۰۵۱۲۷

با توجه به امکان تغییر در این لیست همواره می‌توانید جهت مشاهده لیست به‌روز نمایندگی‌ها به آدرس [www.vira-diesel.com](http://www.vira-diesel.com) مراجعه فرمایید.

