



رامک یدک، تداوم حرکت...

کتاب راهنمای خودروی تیوولی

TIVOLI



TIVOLI
I LOV IT

کتاب راهنمای خودروی تیوولی

چاپ سوم



آموزش فنی

واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

تهران، کیلومتر ۸ جاده مخصوص کرج، گروه صنعتی رامک خودرو

www.ramakhodro.com | www.ramakyadak.ir



کد سند: N-TI-001/0
P/N: XLPOWMNPRTVL

رامک یدک | گروه صنعتی رامک خودرو

سیالات و روانکارهای توصیه شده برای خودروی توولی

شرح		ظرفیت	مشخصات
روغن موتور		~ 4.0L	درجه کیفی : روغن موتور اصلی سانگ یانگ تایید شده توسط (INEO ECS 5W 30, SK ZIC SY 5W30, or MB5 229.51W30)
مایع خنک کننده موتور		~ 6.5L	نسبت اختلاط آب و ضدیخ : نصف آب ، نصف ضد یخ رنگ : آبی، نوع اسید آلی
روغن گیربکس اتوماتیک		~ 6.1L	روغن گیربکس اصلی سانگ یانگ (AW-1)
روغن کمک گیربکس (PTU)		~ 0.6L	روغن اصلی سانگ یانگ (SAE 80W/90, API GL-5)
روغن اکسل عقب		~ 0.6L	روغن اصلی سانگ یانگ (SAE 80W/90, API GL-5)
روغن ترمز		به میزان مورد نیاز	روغن اصلی سانگ یانگ (DOT4)

⚠️ هشدار

- فقط از سیالات و روانکارهای توصیه شده رامک یدک استفاده کنید.
- سیالات و روغن هایی را که دارای برندهای متفاوت می باشند با یکدیگر ترکیب نکنید.
- در هنگام سرریز یا تعویض سیالات سطح استاندارد آن ها را رعایت کنید
- به منظور بهره مندی از شرایط گارانتی، انجام کلیه سرویس های دوره ای در نمایندگی های مجاز رامک یدک الزامی می باشد



مالک محترم باسلام . خواهشمند است به موارد زیر توجه فرمایید:

* سرویس اولیه خودرو ۶ ماه از زمان تحویل و یا ۷۰۰۰ کیلومتر پیمایش ، هر کدام زودتر حادث شود می بایست دریکی از نمایندگی های مجاز شرکت رامک یدک انجام شود . (در صورت عدم انجام سرویس اولیه و سرویس های ادواری ، خودرو مشمول گارانتی نخواهد بود).

* جهت اطلاع از آخرین وضعیت نمایندگی های مجاز رامک یدک به [www. Ramakyadak.Com](http://www.Ramakyadak.Com) مراجعه نمایید.

* قبل از مراجعه به تعمیرگاه مرکزی از طریق سایت رامک یدک وقت بگیرید .

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

رامک یدک، تراوم حرکت...

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو (جهاد آملی)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

TIVOLI

کتاب راهنمای مالک خودروی تیوولی

تیراژ: ۲۰۰۰ جلد

ترجمه و ویرایش: اشکان معتضد

با همکاری: احمد آقاخانی

صفحه آرایی: فرانک میرزا حسینی / طراحی جلد: سمانه جمشیدی

واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکت یک

گروه صنعتی راکت خودرو

مشتریان گرانقدر گروه صنعتی رامک خودرو

با سلام،

سیاس فراوانم را بدرقه راهنمایان می نمایم که با همراهی و حسن سلیقه ارزشمندتان در خرید محصولات سانگ یانگ، این گروه صنعتی بالاخص شرکت رامک یدک را مورد لطف و عنایت خویش قرار داده اید.

نظر به رسالتی که مدیران و کارکنان شرکت رامک یدک بر آن متعهد و مقید می باشند، ارائه خدماتی نوین به مشتریان محترم رامک خودرو در حوزه خدمات پس از فروش از جمله ارتقای شاخص رضایتمندی مشتریان، تامین قطعات اصلی برندهای خودرویی تحت پوشش، گسترش شبکه امور عاملیت های مجاز و ارتقای دانش فنی منابع انسانی متخصص شرکت و عاملیت های مجاز از مهمترین اهداف شرکت رامک یدک می باشد.

با توجه به چشم انداز گروه صنعتی رامک خودرو برای ارائه محصولاتی مدرن و متنوع در سال جاری و سنگین تر شدن حوزه وظایف و مسوولیت های شرکت رامک یدک در مبحث تامین قطعات و خدمات پس از فروش خودروهای تحت پوشش، از شما عزیزان و یاران گرانقدر تقاضا می نمایم تا با ارائه پیشنهادات سازنده خویش که بی شک یاری رسان ما در طی نمودن مسیر پیش رو خواهد بود، این مجموعه را در نیل به اهداف خویش مساعدت فرمایید.

اینجانب در پایان تاکید می نمایم تعهد دست اندرکاران شرکت رامک یدک برای پاسخ به اعتماد شما مشتریان گرانقدر، تضمینی ماندگار برای تداوم این ارتباط ارزشمند خواهد بود.

باسپاس
یعقوب ولی پور
مدیر عامل شرکت رامک یدک

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

توصیه های مهم فنی

ضمن قدردانی و سپاس ویژه از شما مشتری گرانقدر گروه صنعتی رامک خودرو بابت حسن انتخاب در خرید خودروی تیوولی ، خواهشمند است پیش از رانندگی با خودروی خود به موارد و نکات ذیل توجه فرمایید :

- به منظور اطلاع از حقوق مصرف کننده و شرایط برخورداری از گارانتی حتماً دفترچه راهنمای گارانتی را مطالعه فرمایید.
- این کتاب را به طور دقیق مطالعه فرمایید تا در استفاده از امکانات ایمنی و رفاهی و سایر تجهیزات خودرو مسلط باشید. لطفاً این کتاب را به مالک بعدی انتقال دهید.
- اطلاع از نحوه دقیق و صحیح امکانات خودرو ، راندمان ، عملکرد و عمر مفید قطعات خودرو را بهینه خواهد نمود.
- تنها شرط لازم برای برخورداری از پوشش گارانتی، انجام منظم سرویس های دوره ای در نمایندگی های مجاز رامک یدک می باشد و انجام سرویس های دوره ای و یا هر گونه تعمیری در طول دوره گارانتی در تعمیرگاه های غیرمجاز به خروج خودرو از پوشش گارانتی منجر خواهد شد.
- اعمال هر گونه تغییر در سیستم های برقی و یا مکانیکی، نصب آپشن توسط افراد غیر متخصص و یا تعمیرگاه هایی غیر از نمایندگی های مجاز رامک یدک باعث لغو گارانتی خودرو خواهد شد و به بروز خسارات جبران ناپذیر مالی و جانی منجر خواهد شد.
- اطلاع از انجام سرویس های دوره ای توسط مالک یا مالکان قبلی خودرو برای اطلاع از پوشش گارانتی پیش از خرید خودرو الزامیست.

در پایان خاطر نشان می گردد که در تدوین و نگارش متون مندرج در این کتاب راهنما، شرایط اقلیمی و جغرافیایی ایران ، شرایط رانندگی در جاده های ایران، حداقل و حداکثر دمای محیطی در شهرهای مختلف برای تنظیم سرویس های ادواری شمن مشاوره متخصصان فنی رامک یدک با شرکت سانگ یانگ در نظر گرفته شده است ، لذا صرفاً و موکداً اطلاعات مندرج در کتاب راهنمای فارسی تیوولی مورد تایید برای برخورداری از حقوق گارانتی می باشد.

با تشکر
 واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

۰	اطلاعات عمومی
۰-۲	ابعاد خودرو
۰-۵	اطلاعات شناسایی خودرو
۰-۶	کلیدها و امکانات داخل خودرو
۰-۷	متعلقات موتور
۰-۸	تذکرات مهم
۰-۹	حفاظت از محیط زیست
۰-۱۰	وضعیت مصرف سوخت خودروی تیوولی
۱	اقدامات احتیاطی و ایمنی
۱-۲	بررسی خودرو پیش از شروع حرکت
۱-۷	دستورالعمل‌های ایمنی
۱-۱۷	روشن کردن موتور و رانندگی با خودرو
۱-۲۱	نگهداری از خودرو
۱-۳۱	نگهداری از خودرو در دمای زیر صفر درجه سانتیگراد
	تذکراتی در خصوص اعمال تغییرات و یا جایگزینی های
۱-۳۴	غیرمجاز در خودرو
۲	کلید و کلید ریموت‌دار
۲-۲	کلید و * کلید ریموت‌دار
۲-۴	موقعیت های کلید در مغزی سوییچ
۲-۶	باز کردن و بستن درب‌ها با کلید
۲-۷	* عملکرد کلید هوشمند
۲-۱۱	قفل کردن درب با کلید هوشمند
۲-۱۴	موقعیت های استارت دکمه ای
۲-۱۸	تعویض باتری در ریموت کنترل / کلید هوشمند
۲-۱۹	روشن کردن موتور با کلید هوشمند دشارژ شده
۲-۲۰	احتیاطات لازم در کاربرد کلید هوشمند
۲-۲۱	* سیستم ایموبیلایزر (ضد سرقت)
۲-۲۳	سیستم دزدگیر

۳	باز کردن و بستن درب ها
۳-۲	دستگیره باز کردن درب، دکمه قفل/باز کردن قفل درب
۳-۶	پنجره‌ها
۳-۸	* سانروف
۳-۱۳	درب محفظه بار عقب
۳-۱۵	درب موتور
۳-۱۷	درب باک بنزین
۴	کلید های داخلی خودرو
۴-۲	کلیدهای داخلی خودرو
۴-۴	اهرم چراغ‌های خارجی خودرو
۴-۹	کلیدهای برف پاک‌کن و شیشه‌شوی
۴-۱۱	* برف پاک‌کن مجهز به سنسور باران
۴-۱۲	* کلید تثبیت سرعت (کروز کنترل)
۴-۱۹	دکمه تنظیم آینه‌های جانبی
۴-۲۲	* کلید حالت رانندگی
۴-۲۳	* دکمه (ESP OFF)
۴-۲۶	* سیستم چهار چرخ محرک
۴-۲۹	* کلید گرم‌کن غربلیک فرمان
۴-۳۱	* کلید خاموش کردن هشدار تشخیص مانع جلو
۴-۳۳	* کلید تنظیم ارتفاع چراغ جلو
۴-۳۴	کلید گرم‌کن شیشه
۴-۳۵	کلید سیستم مدیریت پیمایش و تنظیم آن
۴-۳۶	کلید فلاشر
۴-۳۷	* نشانگر PAB OFF و کمر بند سرنشین عقب
۴-۳۸	کلید فرمان سه حالت هوشمند
۴-۴۰	* دکمه‌های تنظیم غربلیک فرمان
۴-۴۱	کلیدهای کنسول فوقانی
۵	صفحه نمایش (کیلومتر شمار)
۵-۲	صفحه نمایش (کیلومتر شمار)
۵-۴	نشانگرها و صفحه نمایش
۵-۹	* سیستم سنجش فشار باد لاستیک (TPMS)
۵-۱۶	نشانگرها و چراغ های هشدار
۵-۲۸	صفحه نمایش LCD
	پیام‌های صفحه نمایش LCD
۵-۴۰	(صفحه کیلومتر شمار سوپروژن)
۶	گیربکس و ترمز
۶-۲	اهرم تعویض دنده در گیربکس اتوماتیک
۶-۳	نکات مهم در رانندگی با گیربکس اتوماتیک
۶-۵	موقعیت‌های اهرم تعویض دنده
۶-۱۲	حالت ایمن (Safety mode) در گیربکس اتوماتیک
	سیستم کمکی پارک یک (سیستم تشخیص مانع جلو و عقب)
۶-۱۳	
۶-۱۶	سنسور عیب سیستم
۶-۱۸	سیستم کمکی پارک دو (سیستم دوربین عقب)
۶-۱۹	سیستم ترمز
۶-۲۱	ABS سیستم ترمز ضد قفل
۶-۲۲	سیستم کنترل پایداری الکترونیکی خودرو (ESP)
۶-۲۴	عملکرد ترمز دستی
۷	صندلی ها
۷-۲	صندلی راننده
۷-۴	صندلی راننده با قابلیت تنظیم دستی
۷-۵	صندلی سرنشین جلو
۷-۶	صندلی عقب

چراغ هشدار چک موتور.....	۱۱-۱۶
حمل خودروی معیوب با خودروبر.....	۱۱-۱۷
بکسل کردن خودرو در شرایط اضطراری.....	۱۱-۱۸
تصادف/ آتش سوزی/ برف سنگین	۱۱-۲۰
بکسل کردن کاروان	۱۱-۲۱
سرویس و نگهداری	۱۲
بازدید روزانه خودرو	۱۲-۲
موقعیت قطعات در محفظه موتوربنزینی	۱۲-۳
روغن موتور	۱۲-۴
مایع خنک کننده موتور	۱۲-۸
فیلتر هوای موتور	۱۲-۱۰
فیلتر سوخت (بنزین)	۱۲-۱۲
روغن ترمز	۱۲-۱۳
مایع شیشه شوی	۱۲-۱۴
باتری	۱۲-۱۵
شمع	۱۲-۱۷
جعبه فیوز و رله	۱۲-۱۸
لاستیک	۱۲-۲۰
تعویض تیغه های برف پاک کن	۱۲-۲۴
اموری که مالک خودرو باید شخصاً انجام دهد	۱۲-۲۵
مقررات مربوط به آلاینده ها	۱۲-۲۶
جدول سرویس و نگهداری / ادواری	۱۲-۲۸
چراغ ها	۱۳
بررسی عملکرد و مشخصات لامپ ها	۱۳-۲
محل نصب چراغ های خارجی خودرو	۱۳-۳
*چراغ جلو زنون (HID)	۱۳-۵
تعویض لامپ های خارجی	۱۳-۶
تعویض لامپ های داخلی	۱۳-۸

امکانات رفاهی خودرو	۱۰
محفظه های نگهداری اشیاء و تجهیزات رفاهی	۱۰-۲
بوق و غربلیک فرمان	۱۰-۳
*آینه دید عقب	۱۰-۵
*چراغ مخفی	۱۰-۷
محفظه های نگهداری	۱۰-۸
آفتابگیر	۱۰-۱۲
جالיוانی جلو/ جالیوانی و زیرآرنجی عقب	۱۰-۱۳
جاسیگاری متحرک/ قلاب کف پایي	۱۰-۱۴
فندک	۱۰-۱۵
سوکت خروجی برق	۱۰-۱۶
دستگیره کمکی سقف و قلاب آویزکت	۱۰-۱۷
گرمکن شیشه عقب و آنتن	۱۰-۱۸
باربند سقفی	۱۰-۱۹
تجهیزات اضافی محفظه بار	۱۰-۲۰
*سیستم نویگیشن ، صوتی و تصویری هوشمند	۱۰-۲۲
*آنتن /پورت های USB/AUX/HDMI	۱۰-۲۳
تنظیم ساعت دیجیتال سیستم صوتی	۱۰-۲۴
اقدامات لازم در شرایط اضطراری	۱۱
روشن کردن موتور با کابل و باتری کمکی	۱۱-۲
ابزارهای پنچرگیری	۱۱-۴
*مثلث هشدار	۱۱-۶
احتیاطات لازم در حین پنچری لاستیک	۱۱-۷
تعویض لاستیک پنچر	۱۱-۸
هشدارهای مربوط به استفاده از لاستیک زاپاس	۱۱-۱۲
جوش آوردن موتور.....	۱۱-۱۴

*عملکرد گرمکن و سردکن صندلی	۷-۸
هشدارها و اقدامات احتیاطی	۷-۱۰
کمربند ایمنی و کیسه هوا	۸
*کمربند ایمنی و کیسه هوا (AirBag)	۸-۲
*کمربند ایمنی	۸-۴
نحوه بستن کمربند ایمنی سه نقطه ای	۸-۶
نحوه بستن کمربند ایمنی دو نقطه ای در ردیف وسط	
صندلی عقب	۸-۷
قرار دادن سگ (قفل) کمربند ایمنی عقب در نگهدارنده آن	
.....	۸-۸
صندلی کودک و بانوان باردار	۸-۹
*ایمن سازی صندلی کودک با سیستم های ایزوفیکس (ISOFIX)	
و حلقه قلاب	۸-۱۳
هشدارهایی در خصوص کمربند ایمنی	۸-۱۹
کیسه هوا (Air Bag)	۸-۲۱
موارد احتمالی باز نشدن کیسه هوا	۸-۲۷
هشدارهای احتیاطی درباره کیسه هوا	۸-۳۱
سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا	۹
سیستم بخاری / تهویه مطبوع	۹-۲
هشدارها و احتیاط های لازم	۹-۴
سیستم بخاری / تهویه مطبوع خودکار	۹-۶
سیستم بخاری / تهویه مطبوع دستی	۹-۱۳
بخارزدایی و یخ زدایی شیشه ها	۹-۱۹
تعویض فیلتر سیستم تهویه مطبوع (فیلتر اتاق).....	۹-۲۱

۱۴

فهرست ضمیمه

- قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان خودرو..... ۱۴-۲
آیین نامه اجرایی قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان
خودرو ۱۴-۵
فهرست متعلقات الزامی همراه خودرو ۱۴-۱۱
فهرست عاملیت های مجاز رامک یدک..... ۱۴-۱۲

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک

فهرست مطالب



- ابعاد خودرو ۲-۰
- اطلاعات شناسایی خودرو ۵-۰
- کلیدها و امکانات داخل خودرو ۶-۰
- متعلقات موتور ۷-۰
- تذکرات مهم ۸-۰
- حفاظت از محیط زیست ۹-۰
- وضعیت مصرف سوخت خودروی تیوولی ۱۰-۰

فصل

اطلاعات عمومی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، بازرگانی و صنایع
معدنی و صنایع

TIVOLI

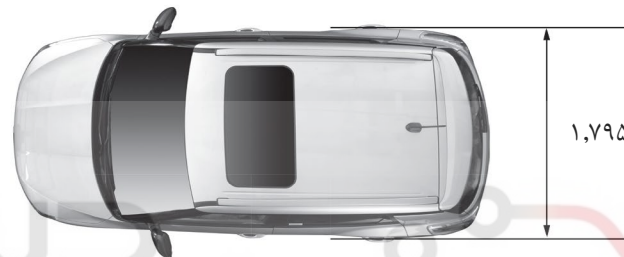
الغادخورو

واحد : ميليمتر

نمای روبرو



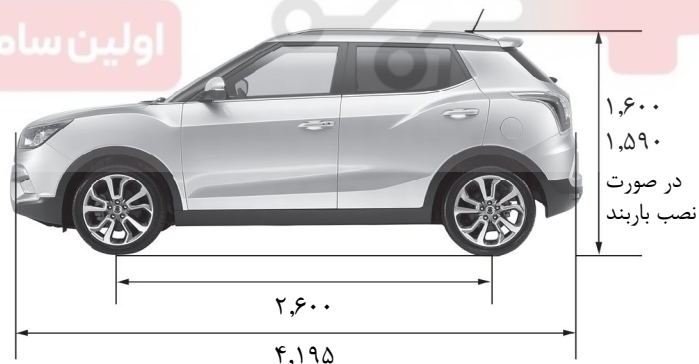
نمای بالا



نمای پشت



نمای جانبی



آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رانک یکدک

۲-+ اطلاعات عمومی

مشخصات خودروی تیوولی G16DF

انتخابی (*)

شرح	موتور G16DF	انتخابی (*)
طول کلی (میلیمتر)	4195	۱
عرض کلی (میلیمتر)	1795	۲
ارتفاع کلی (میلیمتر)	۱۵۹۰ (با ریل سقف ۱۶۰۰)	۳
وزن ناخالص (کیلوگرم)	4WD: 2,1900WD: 1810	۴
وزن کل خودرو با سوخت و تجهیزات (کیلوگرم)	4WD: 2,1400WD: 1300	۵
گیربکس اتوماتیک		۶
سوخت	بنزین	۷
ظرفیت مخزن سوخت (لیتر)	47	۸
نوع موتور	G20DF	۹
تعداد سیلندر - نسبت تراکم	چهارسیلندر - 10.5:1	۱۰
حجم موتور (سی سی)	1600 سی سی (سی سی سئولیت محدود)	۱۱
وضعیت قرارگیری میل سوپاپ	DOHC (دو میل سوپاپ)	۱۲
حداکثر توان	128ps / 6000rpm	۱۳
حداکثر گشتاور	160 Nm / 4600 rpm	۱۴
دور آرام موتور (حالت درجا)	-	
سیستم خنک کننده	650 + 50 rpm	
ظرفیت مایع خنک کننده (لیتر)	خنک شونده با آب - گردش اجباری	
نوع روانکاری	6.5	
حداکثر ظرفیت روغن (در حین حمل) بر حسب لیتر	اوایل پمپ متغیر با شیر برقی روشن/خاموش، گردش اجباری	
	4.0	

اطلاعات عمومی ۳-۰

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکبیدک

مشخصات خودروی تیوولی G16DF

موتور G16DF	توضیحات	
شش سرعته برقی	مدل	
در کنسول وسط	نوع عملکرد	
4.044	دنده ۱	ضریب دنده
2.371	دنده ۲	
1.556	دنده ۳	
1.159	دنده ۴	
0.852	دنده ۵	
0.672	دنده ۶	
3.193	دنده عقب (R)	گیربکس اتوماتیک
۳۷,۶۷	جعبه فرمان شانه ای (برقی)	
۳۱,۱۰	داخلی	
مقصلی	خارجی	
IRDA	نوع پلوس	
دو کاناله	نوع اکسل عقب	
بوستر کمکی خلائی	نوع سیلندر ترمز	سیستم فرمان
دیسکی	نوع بوستر ترمز	
دیسکی	چرخ های جلو	
مکانیکی	چرخ های عقب	
مک فرسون+فنر لول	ترمز دستی	
تورشن بار/چندتصاله +فنر لول	جلو	
R- 1234yf(30±500g)	عقب	تعليق
R-134a(30±500g)	استاندارد اروپا	
MF/12-80	استاندارد غیر اروپایی	
12-1.4	نوع باتری / ظرفیت (V-AH)	
12V - 120 Ah	ظرفیت استارت (V-KW)	
	ظرفیت دینام (V-A)	

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرات ایران خودرو در ایران

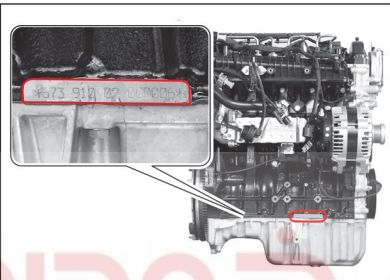
آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رانک پدک

۴-+ اطلاعات عمومی

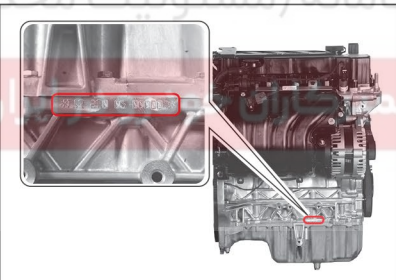
TIVOLI

اطلاعات شناسایی خودرو

۱. شماره موتور



شماره موتور: این شماره در ناحیه زیرین بلوک سیلندر در سمت منیفولد دود حک شده است.



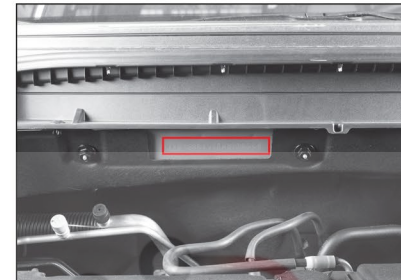
شماره VIN قابل دید در سمت راننده در قسمت فوقانی داشبورد قرار دارد.



۲. شماره VIN در معرض دید



۴. شماره VIN



شماره VIN در سینی فلزی محافظه موتور و سمت سرنشین جلو حک شده است.

۳. برجسب گواهی

برجسب گواهی خودرو بر روی رکاب درب راننده نصب شده است.



آموزش فنی واحد مهندسی و کینیت خدمات راکبیدک

اطلاعات عمومی ۵-۰

TIVOLI

کلیدها و امکانات داخل خودرو



ممکن است تجهیزات و کلیدهای تصویر فوق با اجزا و کلیدهای خودروی تحویلی به شما متفاوت باشد.
* در تصویر فوق، خودرو به کلید هوشمند (استارت دکمه ای) و سیستم صوتی تصویری هوشمند مجهز می باشد. ممکن است خودروی شما با توجه به تیپ انتخابی شما فاقد این امکانات باشد.

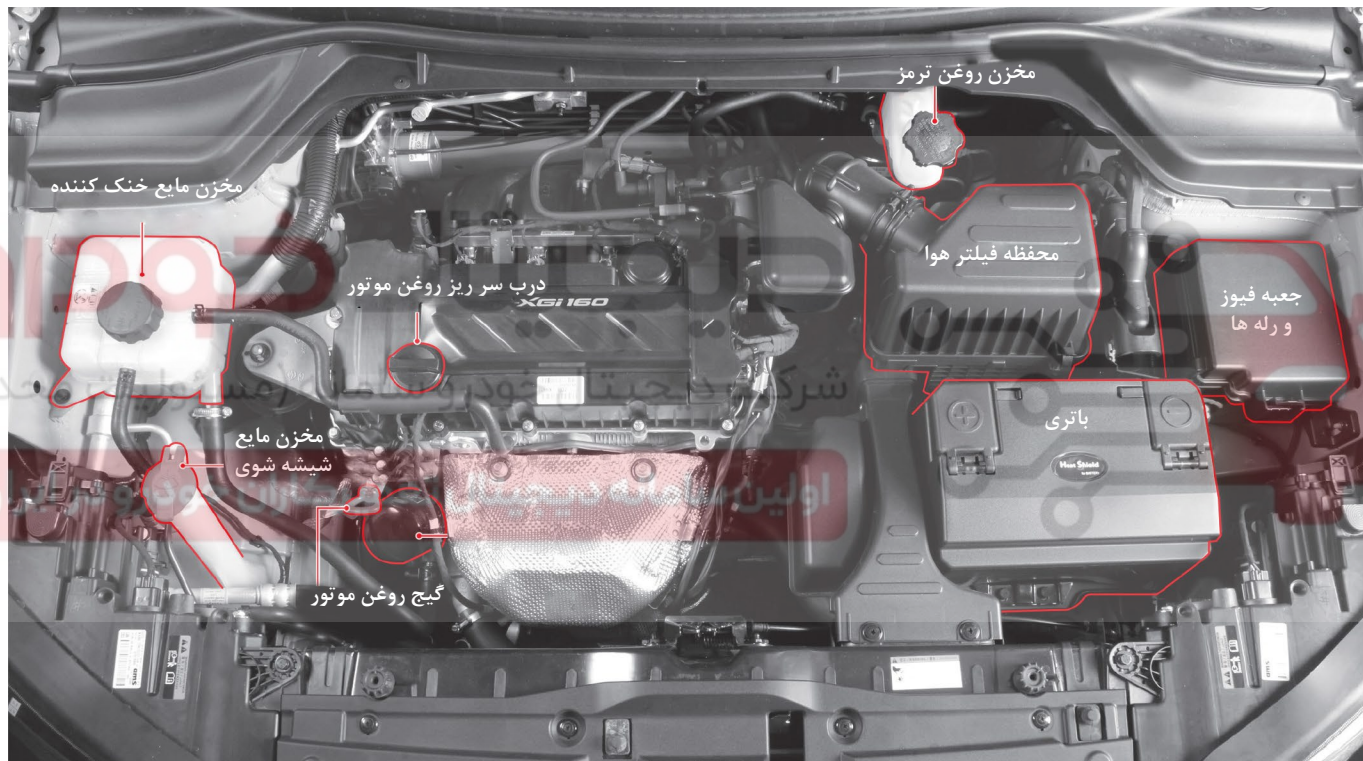
آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رانندگان

۶- اطلاعات عمومی

TIVOLI

متعلقات موتور

موتور بنزینی (G20DF)



* ممکن است متعلقات موتور خودروی شما با تصویر فوق متفاوت باشد.

آموزش فنی واحد مندسی و کینیت خدمات راکبیدک

اطلاعات عمومی ۷-۰

TIVOLI

تذکرات مهم

کلیه اطلاعات، تصاویر و مشخصات قید شده در این کتاب با آخرین اطلاعات فنی محصول در زمان انتشار کتاب راهنمای مالک مطابقت دارد. لذا شرکت رامک یدک مسئول اعمال تغییرات احتمالی در محصولات آتی سانگ یانگ نخواهد بود.

در این کتاب، آپشن ها و قطعات تزئینی خودرو براساس آخرین تغییرات اعمال شده در آنها تشریح شده است. بنابراین امکان دارد که تعدادی از این موارد در خودروی شما وجود نداشته باشد. در صورت مواجه شدن با هرگونه سوالی در خصوص آپشن ها و قطعات تزئینی خودرو، لطفاً با عاملیت های مجاز رامک یدک تماس حاصل فرمایید.

* : علامت ستاره در این کتابچه مختص برخی از تجهیزات و آپشن هایی است که در همه خودروها نصب نشده اند و به تناسب تنوع مدل خودرو، نوع موتور، تجهیزات و آپشن های انتخابی، در برخی از خودروها نصب شده است.

لازم به ذکر است نصب قطعات و لوازم یدکی غیراصلی مورد تایید شرکت رامک یدک نخواهد بود. با توجه به ارائه قطعات و لوازم جانبی غیراصلی از سوی برخی تامین کنندگان غیرمجاز قطعه در بازار، شرکت رامک یدک هیچگونه مسوولیتی را در قبال مشکلات احتمالی و خسارت ناشی از استفاده این قطعات برعهده نخواهد داشت.

لطفاً این کتاب را به دقت مطالعه فرمایید و از دستورالعمل های آن پیروی فرمایید. کلمات احتیاطی همچون «هشدار»، «احتیاط» و «توجه» حاوی معانی خاصی در این کتاب می باشد.

هشدار

 هشدار

این عبارت نشان دهنده یک وضعیت خطرناک بالقوه می باشد که عدم توجه به آن، می تواند به صدمات جانی شدید و یا حتی مرگ سرنشینان خودرو منجر شود.

احتیاط

 احتیاط

این عبارت نشان دهنده یک وضعیت خطرناک بالقوه می باشد که عدم توجه به آن، می تواند به صدمات و یا خسارت مالی کمتر منجر شود.

نکته

نکته

این عبارت حاوی اطلاعاتی در خصوص سرویس و نگهداری خودرو و دستورات مرتبط با این موضوع می باشد.

اعمال تغییرات در طراحی محصولات سانگ یانگ

برای بهترین کیفیت و سطح ایمنی، شرکت سانگ یانگ از طریق فعالیت هایی که در حوزه های تحقیق و توسعه انجام می دهد، نوآوری و تغییراتی را در محصولات خود ایجاد می کند. در نتیجه مشخصات خودروی تحویلی به مشتری متناسب با تغییرات صورت پذیرفته در خودرو با هدف بهبود در محصولات این شرکت می باشد. لذا ممکن است برخی از موارد مندرج در این کتاب با خودروی شما منطبق نباشد. لذا لازم به ذکر است که هیچ مسوولیتی از جهت اعمال تغییرات در امکانات و تجهیزات خودروهای سانگ یانگ متوجه شرکت رامک یدک نخواهد بود.

TIVOLI

حفاظت از محیط زیست

شرایط رانندگی ایده آل :

- رانندگی با سرعت کم
- اجتناب از سفر با خودرو در مسیرهای کوتاه
- تنظیم فشار باد لاستیک‌ها در مقدار استاندارد
- قرار ندادن کالاهای غیرضروری در قسمت بار خودرو
- مصرف بنزین را همواره بررسی نمایید.
- خودرو را به طور منظم سرویس و نگهداری کنید.
- برای انجام تعمیرات و یا امور سرویس و نگهداری خودرو به عاملیت های مجاز رامک پدک مراجعه کنید.

عادات های رانندگی:

- وقتی خودرو را روشن می کنید، پدال گاز را فشار ندهید.
- فاصله ایمن را با خودروی جلویی حفظ کنید.
- از شتابگیری های مکرر و ناگهانی اجتناب نمایید.
- وقتی خودرو را برای مدتی طولانی متوقف می کنید، خودرو را خاموش کنید.

توصیه هایی برای حفاظت از محیط زیست

در طراحی خودروهای سانگ یانگ از آخرین استانداردهای زیست محیطی پیروی شده است. بدین طریق می توان در حفاظت از منابع طبیعی مشارکت نمود و انسان خواهد توانست هماهنگ با طبیعت به حیات خود ادامه دهد. شما می توانید با رانندگی صحیح و اصولی، در حفاظت از محیط زیست مشارکت نمایید.

میزان مصرف بنزین، شرایط و نحوه کارکرد موتور، گیربکس، وضعیت ترمزها و مقدار فرسایش لاستیک ها با عوامل زیر مرتبط می باشد:

- نحوه و شرایط رانندگی
- عادات های رانندگی



آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

اطلاعات عمومی ۹-۰

وضعیت مصرف سوخت خودروی تیولی

بنزینی ۱۶۰۰ سی سی		نوع موتور	
۶ سرعته		سیستم گیربکس	
AWD	2WD	وضعیت تحرک چرخ ها	
۱۸۴	۱۷۶	گرم/کیلومتر	میزان دی اکسید تولیدی (ترکیبی)
۷/۹	۷/۶	لیتر/۱۰۰ کیلومتر	ترکیبی
۱۰/۸	۱۰/۳	لیتر/۱۰۰ کیلومتر	شهری
۶/۲	۶/۰	لیتر/۱۰۰ کیلومتر	خارج شهر

فهرست مطالب



SSANGYONG

- بررسی خودرو پیش از حرکت ۱-۲
- دستورالعمل‌های ایمنی ۱-۷
- روشن کردن موتور و رانندگی با خودرو ۱-۱۷
- نگهداری از خودرو ۱-۲۱
- نگهداری از خودرو در دمای زیر صفر درجه سانتیگراد ۱-۳۱
- تذکراتی در خصوص اعمال تغییرات و یا جایگزینی‌های غیرمجاز در خودرو ۱-۳۴

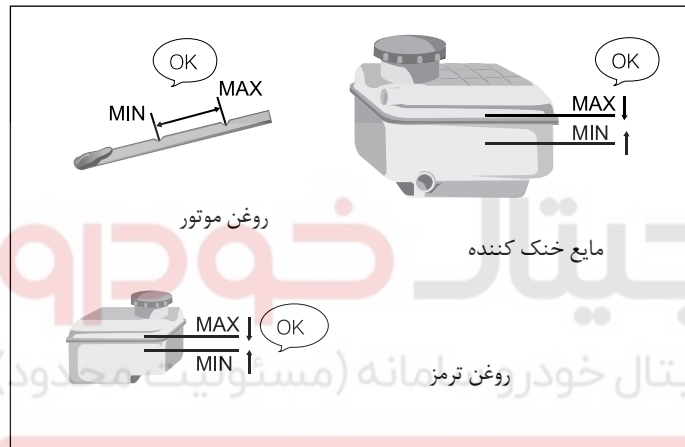
فصل ۱

اقدامات احتیاطی و ایمنی



TIVOLI

بررسی داخلی محافظه موتور



بررسی بیرون خودرو



• میزان روغن موتور و سطح سایر سیالات خودرو را بررسی کنید.

- پیش از حرکت در هرروز، اطمینان حاصل کنید که خودرو از لحاظ فنی بازدید شده باشد.
- میزان فشار باد، فرسودگی و کیفیت آج لاستیکها را بررسی کنید و شیشه‌های جلو، عقب، آینه‌های جانبی و داخل خودرو را تمیز کنید.
- از بسته بودن درب موتور و درب عقب خودرو اطمینان حاصل کنید.
- بررسی کنید که هیچ مانعی در مسیر حرکت خودرو وجود نداشته باشد.
- بررسی کنید که هیچ گونه نشتی و روغن ریزی در اجزای خودرو وجود نداشته باشد.
- به منظور کسب اطلاعات بیشتر به فصل تعمیر و نگهداری این کتاب مراجعه نمایید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱-۲ اقدامات احتیاطی و ایمنی

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



نکته

«تغییر شکل موجی ایستایی لاستیک» چیست؟ در هنگام رانندگی، لاستیک ها در حال گردش به دفعات در حال تغییر شکل و بازیابی به حالت اولیه خود می باشد. زمانی که خودرو با لاستیک کم فشار در مسیر خود با سرعت زیادی حرکت می کند، تغییر شکلی موجی در راستای شعاعی، در اطراف و پشت آج لاستیک ایجاد می شود. به این حالت تغییر شکل موجی ایستایی لاستیک گفته می شود. در صورت تداوم این حالت به مدت زیاد، ممکن است به ترکیدگی لاستیک در مدت زمان کوتاهی منجر گردد.

بررسی لاستیک ها

- استفاده از رینگ و لاستیک غیراستاندارد ممکن است هندلینگ خودرو و کنترل آن را با مشکل مواجه سازد که این امر در نهایت به بروز تصادف منجر خواهد شد.
- استفاده از رینگ و لاستیک غیراستاندارد به عملکرد غیر طبیعی فرمان، افزایش مصرف سوخت، کاهش قدرت ترمز، لرزش، عملکرد نامناسب سیستم های ABS/ESP و یا فرسایش غیر یکنواخت لاستیک ها منجر شود، که این امر ممکن است به سیستم انتقال قدرت خودرو خسارت وارد کند.
- همواره از لاستیک هایی با برند و سایز استاندارد که مورد تایید شرکت رامک یدک می باشد، استفاده کنید. در غیر این صورت بروز آسیب دیدگی در سیستم انتقال قدرت خودرو محتمل خواهد بود.
- همواره شرایط و میزان فشار باد لاستیک زاپاس موقت را بررسی کنید تا مقدار آن در حد مجاز و استاندارد باشد و از دسترس و سالم بودن آن در خودرو اطمینان حاصل نمایید. در صورت استفاده از لاستیک زاپاس موقت، باید در اسرع وقت آن را با لاستیک عادی سالم جایگزین نمایید.
- وضعیت ابزار پنچرگیری را در خودرو به طور منظم بررسی نمایید تا در مواقع اضطراری از آن استفاده نمایید.
- میزان باد و فرسایش آج ها را به طور منظم بررسی و در صورت نیاز لاستیک ها را تعویض نمایید.
- همواره پیش از سفر، میزان فشار باد از جمله چرخ زاپاس را بررسی و تنظیم نمایید. در حین رانندگی خودرو با فشار باد نامناسب، امکان ترکیدگی لاستیک به دلیل عوارض امواج ایستایی وجود خواهد داشت و بروز مصدومیت جدی و مرگ در این حالت محتمل خواهد بود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

اقدامات احتیاطی و ایمنی ۱-۳

- از قرار دادن اشیاء در زیر صندلی راننده خودداری کنید.

بررسی اجزای داخلی خودرو

⚠ هشدار

- از رها کردن قوطی و بطری های خالی در زیر و یا نزدیک صندلی راننده خودداری نمایید. چرا که ممکن است باعث تداخل در عملکرد پدال های گاز با ترمز گردیده و که در نهایت به بروز تصادف منجر خواهد شد.
- همواره از موکت زیرپایی با اندازه مناسب استفاده نمایید و اطمینان حاصل کنید که در هنگام رانندگی جابجا نمی شود، چرا که ممکن است باعث تداخل در عملکرد پدال های گاز و یا ترمز شده که می تواند به بروز تصادف منجر گردد.
- از پوشیدن کفش های نامناسب از جمله کفش های پاشنه بلند و یا دمپایی در حین رانندگی خودداری نمایید.



- صندلی راننده، پشت سری و فرمان را برای رانندگی در حالت مناسب تنظیم کنید.
- آینه های جانبی و داخل خودرو را تنظیم کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

⚠ احتیاط

به هیچ عنوان در حین رانندگی نسبت به تنظیم صندلی، پشت سری، غریلک فرمان و آینه های جانبی اقدام نکنید. کلیه این تنظیمات باید پیش از حرکت انجام شود.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷



- عملکرد صحیح پدال‌های گاز و ترمز را بررسی کنید.

۹

⚠️ احتیاط

اهرم ترمز دستی را پایین آورده و چک کنید چراغ هشدار ترمز بر روی صفحه نمایشگر (کیلومتر شمار) خاموش باشد.

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

⚠️ هشدار

در هنگام پایین آوردن اهرم ترمز دستی، پدال ترمز را محکم فشار دهید تا جایی که خودرو در محل خود ساکن و بدون حرکت باشد.

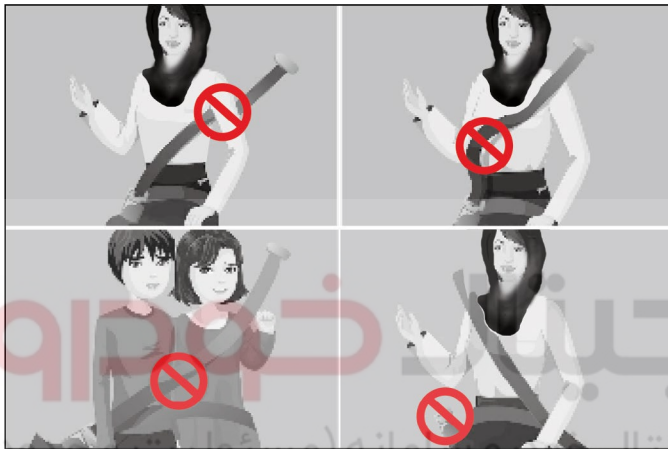
صفحه کیلومتر شمار استاندارد



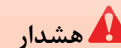
صفحه کیلومتر شمار سوپرویزن



- پس از قرار دادن کلید در حالت روشن (ON)، وضعیت چراغ‌ها و نشانگرهای آمپر سوخت، سرعت سنج و دور سنج موتور را در صفحه نمایش کیلومتر شمار بررسی کنید.



- کمربند ایمنی خود را ببندید و از بسته بودن کمربند سایر سرنشینان به طور صحیح اطمینان حاصل نمایید.
- با کمربند ایمنی در حالی که پیچ خورده و یا گره خورده باشد رانندگی نکنید.
- زبانه کمربند را به داخل سگک آن وارد کنید تا صدای کلیک شنیده شود.
- در خصوص استفاده از کمربند ایمنی، احتیاط لازم را مد نظر قرار دهید. (به فصل ۸ مراجعه کنید).
- نباید ارتفاع اشیایی که در صندوق و یا محفظه بار عقب قرار دارد، بیش از ارتفاع صندوق باشد، چرا که در هنگام ترمز گیری شدید، ممکن است این اشیاء به اطراف پرتاب شده و به بروز تصادف منجر شود.
- از عدم وجود اشیاء و یا اشخاص در اطراف خودرو اطمینان حاصل نمایید.
- در حین پایین آوردن اهرم ترمز دستی، حتما پدال ترمز را محکم فشار دهید.



هشدار

پشتی صندوق را در هنگام بسته بودن کمربند ایمنی ن خوابانید، چرا که ممکن است سرنشین خودرو از زیر کمربند ایمنی سر بخورد و خطر مرگ سرنشین افزایش می یابد.

مصرف الکل و مواد مخدر ممنوع



نوزادان، کودکان، افراد مسن



- همواره از رانندگی به مدت زمان طولانی پرهیز نمایید. رانندگی بطور مداوم و بی وقفه می تواند باعث خستگی و خواب آلودگی در راننده شود و به تصادف منجر گردد. به منظور ایمنی بیشتر، هر دو ساعت یکبار در طول سفر استراحت نمایید.
- با توجه به قوانین کشور و همچنین قوانین بین المللی در حوزه راهنمایی رانندگی، رانندگی در حالت مستی و یا تحت تاثیر مواد مخدر و یا دارو های روان گردان ممنوع می باشد. در حقیقت علاوه بر اینکه ریسک و خطر رانندگی در این حالت به مقدار قابل توجهی افزایش می یابد، همچنین رانندگی در حالت مستی یا مواردی از این قبیل، جرم محسوب می شود.
- رانندگی پس از مصرف دارو، در برخی موارد می تواند به تناسب نوع دارویی که توسط راننده مصرف شده است، خطرناک تر از رانندگی در حالت مستی نیز باشد. بنابراین تحت هیچ عنوان پس از مصرف داروهای خواب آور اقدام به رانندگی نفرمایید.

- هرگز کودکان و نوزادان را بدون نظارت والدین آن هم در حالی که درب های خودرو قفل است، تنها رها نکنید. چرا که ممکن است آنها به طور ناخودآگاه خودرو را به حرکت بیاورند. همچنین تنها گذاشتن کودکان در خودرو در آب و هوای گرم می تواند به خفگی آنان منجر شود.
- به منظور جلوگیری از هر گونه مداخله کودکان در حین رانندگی، مثلاً فشردن سهوی و یا به کار گیری نامناسب برخی دکمه ها و اهرم های داخل خودرو، توصیه می شود کودکان در صندلی عقب خودرو بنشینند.
- توصیه می شود با توجه به خطرات احتمالی ناشی از باز شدن کیسه های هوا، کودکان، نوزادان، افراد مسن و زنان باردار در ردیف عقب خودرو بنشینند. با توجه به ضربه ناشی از باز شدن کیسه هوا، این افراد می توانند در معرض خطر بیشتری نسبت به سایرین باشند. توصیه می گردد کودکان و نوزادان توسط صندلی مناسب کودک در صندلی عقب مهار گردند.

اقدامات احتیاطی و ایمنی ۱-۷

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

خوابیدن در خودرو

هرگز در هنگام باز بودن درب‌های خودرو و درب عقب اقدام به

رانندگی نکنید.

- در هنگام باز بودن درب عقب ، موتور خودرو را روشن نکنید، چرا که امکان ورود گازهای خروجی از اگزوز به داخل خودرو وجود دارد.
- رانندگی با خودرو در حالی که درب عقب آن باز است و اشیاء داخل خودرو ثابت نباشد، ممکن است باعث بروز تصادف گردد.
- در صورت باز بودن درب های خودرو در حالت حرکت، امکان پرتاب شدن سرنشینان به بیرون و بروز خسارات شدید جانی بسیار محتمل خواهد بود.
- همواره در هنگام رانندگی از قفل بودن درب ها بخصوص درب عقب خودرو اطمینان حاصل نمایید. باز کردن درب خودرو در حین حرکت، بخصوص توسط کودکان، می تواند به بروز صدمات جانی منجر شود.

- در خودرویی که توقف کرده است و شیشه های آن بالا می باشد، خوابید. مخصوصا در حالتی که موتور خودرو و سیستم تهویه روشن باشد، خوابیدن می تواند به خفگی یا مرگ سرنشین منجر گردد.
- خوابیدن در خودرو با موتور روشن در محیط بسته، می تواند با توجه به احتمال مسمومیت با گاز اگزوز، فرد را در حالت خفگی قرار دهد.
- در حالت خواب ممکن است به طور تصادفی دنده و یا پدال گاز را بکار برید و با این کار موجب تصادف شوید. همچنین ممکن است در اثر فشار دادن تصادفی پدال گاز در حالت خواب، باعث بالا رفتن دمای خودرو و بروز آتش سوزی شوید.

تهویه داخل اتاق خودرو

- در صورت توقف بلند مدت خودرو در معرض نور مستقیم خورشید، ترکیبات آلی فرار و گازهای مسموم کننده ای از مواد پلاستیکی تریم(تزئینات) داخلی خودرو متصاعد خواهد شد. در نتیجه به منظور جلوگیری از مسموم شدن راننده و سرنشینان خودرو به وسیله این ترکیبات شیمیایی مضر و تسویه هوای فضای داخلی خودرو، کلیه پنجره های خودرو را به محض ورود به خودرو باز کنید.
- رانندگی طولانی مدت بدون تهویه هوای مناسب می تواند به سرگیجه و سردرد منجر گردد. کلید انتخاب تامین هوا را تا حد امکان در حالت ورود هوای تازه قرار دهید و یا هر از گاهی پنجره ها را در حین رانندگی باز کنید.

از بیرون آوردن اعضای بدن از پنجره و سانروف خودرو اجتناب کنید. شیشه بالابر برقی



- در هنگام بالا بردن شیشه های عقب توسط دکمه های شیشه بالا بر راننده، از قرار نداشتن اعضای بدن کودکان در مسیر شیشه و قاب آن اطمینان حاصل کنید.
- در صورت نشستن کودکان در صندلی عقب، دکمه قفل شیشه عقب را بزنید تا بدین طریق کلید های درب عقب غیر فعال شود.
- مطمئن شوید سر و دست سر نشینان خودرو از خودرو خارج نشود.
- در هنگام بستن شیشه ها، همواره موارد ایمنی را مدنظر قرار دهید.

از بیرون آوردن سر و دست خود از پنجره و سانروف در حالت حرکت خودرو و یا توقف آن بپرهیزید، چرا که ممکن است خودروهای در حال تردد و یا موانع دور از دیدتان به شما آسیب وارد کند.

در هنگام پیاده شدن از خودرو، مراقب تردد خودروهای اطراف خود باشید.



- در هنگام پیاده شدن از خودرو، مراقب خودروهای اطراف خود که از کنار و یا عقب خودروی شما در حال تردد هستند باشید.
- ممکن است در صورت عدم بررسی وضعیت تردد خودروها و یا موتور سیکلت های عقب خودروی خود، با خطر تصادف مواجه شوید.

توقف و پارک کردن خودرو

- از رها کردن نوزادان و کودکان در خودرو آن هم در حالی که درب های خودرو قفل باشد بپرهیزید، چرا که ممکن است به طور سهوی خودرو را به حرکت درآورند. همچنین محبوس شدن کودک در خودرو در هوای گرم می تواند به خفگی او منجر شود.
- هنگام توقف در یک مسیر شیب دار، از ترمز دستی استفاده کنید و مانعی را در زیر چرخ ها قرار دهید. در صورت توقف در سرازیری، اهرم دنده را در وضعیت R و در صورت توقف در سربالایی، اهرم دنده را در وضعیت P قرار دهید.
- در صورت امکان، خودرو را در یک مسیر شیب دار پارک نکنید.
- در صورت امکان، خودرو را در مکان های مرطوب و یا بسته پارک نکنید.
- با توجه به داغ بودن لوله اگزوز و احتمال بروز حریق، از توقف خودرو در محل هایی که در آنجا گیاهان خشک، پارچه، روغن و یا مواد اشتعال زا قرار دارد، خودداری نمایید.
- هنگامی که خودرو توقف کرده و موتور آن روشن است، مراقب فاصله عقب خودرو از دیوار باشید تا از آتش سوزی و یا تغییر رنگ خودرو جلوگیری کنید.
- در حالت توقف، ترمز دستی را بالا بکشید.
- از وضعیت P (پارک) در گیربکس اتوماتیک به عنوان ترمز دستی استفاده نکنید. همواره از ترمز دستی برای متوقف کردن خودرو استفاده نمایید.

گرم کردن موتور خودرو

- هیچ‌گاه قبل از گرم شدن موتور، اقدام به رانندگی نکنید. رانندگی با خودرو به محض روشن کردن موتور ممکن است باعث کاهش عمر مفید موتور خودرو شود. پیش از حرکت دادن خودرو، موتور آن را گرم کنید.
- از گرم کردن بیش از حد موتور خودرو پرهیز کنید. گرم کردن موتور را فقط تا زمانی که عقربه نشانگر دمای موتور به حرکت در می‌آید ادامه دهید و پس از آن اقدام به حرکت با خودرو نمایید.
- گرم کردن بیش از حد موتور، میزان مصرف سوخت و آلودگی هوا را افزایش می‌دهد. زمان تقریبی مناسب برای گرم کردن موتور حدود ۲ دقیقه می‌باشد.
- در مکان بسته اقدام به گرم کردن موتور نکنید. تجمع گازهای خروجی آگزوز در یک مکان بسته، می‌تواند به مسمومیت فرد منجر شود.
- در هنگام گرم کردن موتور، هیچ‌گاه از پدال گاز استفاده نکنید.

موتور خودرو را در هنگام حرکت خاموش نکنید.

هیچ‌گاه در هنگام حرکت اقدام به خاموش کردن موتور خودرو نکنید. این کار باعث سفت شدن فرمان و کاهش کارایی سیستم ترمز می‌شود و ممکن است شرایط خطرناکی را پدید آورد.

از شتابگیری، ترمزگرفتن و استارت زدن های ناگهانی پرهیز نمایید.

از شتاب گرفتن، استارت زدن و ترمزگرفتن ناگهانی خودرو بپرهیزید. در اثر انجام هریک از این اقدامات، مصرف سوخت افزایش می‌یابد و به آرامی شتاب بگیرید و یا سرعت خودرو را کاهش دهید.

به طور ناگهانی فرمان خودرو را نچرخانید.

چرخش ناگهانی غریبک فرمان ممکن است پایداری خودرو را با چالش مواجه کند و به تصادف خودرو منجر شود.

موتور خودرو را در مکان های بسته روشن نکنید.

روشن کردن موتور خودرو در یک فضای بسته، آن هم درحالی که هوا به درستی در جریان نباشد، می‌تواند با توجه به مسمومیت ناشی از گاز مونوکسید کربن به مرگ فرد منجر شود.

از مکالمه با تلفن همراه در هنگام رانندگی بپرهیزید.

مکالمه با تلفن همراه در حین رانندگی ممکن است باعث بروز تصادف شود. در صورت نیاز به مکالمه ضروری، سعی کنید تا از بلوتوث استفاده کنید.

عبور از تقاطع یا ریل قطار

در هنگام عبور از تقاطع و یا ریل قطار، خودرو را متوقف و به دقت محل عبور خودرو را بررسی کنید و به سرعت و با کمک دنده سنگین، بدون تعویض دنده خودرو را به حرکت درآورید. در صورت خاموش شدن موتور در هنگام عبور از تقاطع و یا ریل قطار از فرد دیگری کمک بخواهید تا به شما در انتقال خودرو به مکانی امن یاری رساند.

عملکرد ترمزی موتور

در هنگام پایین آمدن در سرپایینی‌های طولانی، همزمان با استفاده از پدال ترمز یا سنگین تر کردن دنده متناسب با شرایط رانندگی، از اثر ترمزی موتور برای کاهش سرعت خودرو بهره‌مند شوید. استفاده مکرر و بی وقفه از ترمزها در چنین شرایطی، به داغ شدن، سفت شدن و کاهش عملکرد ترمزها منجر خواهد شد.

چوب شدن ترمزها

دراثر ترمزگیری های طولانی و مکرر، حرارتی ایجاد می شود که به کاهش اصطکاک میان لنت ها و دیسک های ترمز منجر خواهد شد. این حرارت در نهایت باعث کاهش و یا ائتلاف نیروی ترمز خواهد شد.

خالی شدن ترمزها

در صورت استفاده زیاد از پدال ترمز در یک سرازیری، مقداری حباب در سیلندر اصلی ترمز یا لوله های روغن ترمز ایجاد خواهد شد. دراثر این حباب ها، فشار هیدرولیکی ترمز علیرغم فشردن پدال ترمز به اجزای ترمز منتقل نمی شود.

مواد خطرناک

از نگهداری فندک و یا مواد اشتعال زا در محفظه های داخلی خودرو اکیداً خودداری کنید. احتمال بروز آتش سوزی و یا انفجار در خودرو به واسطه وجود این قبیل اشیاء در خودرو در هوای گرم بسیار زیاد می باشد.

کپسول اطفاء حریق

به منظور حفظ ایمنی، موکداً توصیه می گردد یک کپسول اطفاء حریق در خودرو نصب نمایید و طرز کار صحیح آن را بیاموزید و همواره آن را شارژ کنید.

اولین سامان (شتابگیری با تأخیر) مان خودرو در ایران

از فشردن پدال ترمز به موازات فشردن پدال گاز پرهیز کنید.

در غیر این صورت عملکرد پدال گاز با تأخیر همراه خواهد بود. درواقع این حالت برای محافظت از سیستم انتقال نیرو می باشد. این حالت ایمنی در صورت فشار دادن و رها کردن پدال گاز بدون فشردن پدال ترمز غیر فعال می شود.

۱ همواره از قطعات یدکی مورد تایید شرکت رامک یدک استفاده کنید.

- ۲ • جهت حفظ ایمنی و عملکرد صحیح خودرو همواره از قطعات یدکی اصلی
- ۳ • سانگ یانگ که از سوی شرکت رامک یدک تامین شده باشد استفاده کنید.
- ۴ • این قطعات صرفاً از طریق عاملیت های مجاز رامک یدک به مشتریان محترم ارائه خواهد شد.
- ۵ • شماره فنی و هولوگرام قطعات اصلی سانگ یانگ دو مشخصه اصلی برای تشخیص قطعات اصلی از قطعات غیر اصلی می باشد.



شماره فنی



هولوگرام

احتیاط در نصب لوازم جانبی (اکسسوری)

از نصب هرگونه اکسسوری متفرقه برروی شیشه خودرو (مثلاً انواع برجسب های دودی یا رنگی) خودداری کنید. نصب این نوع برجسب ها برروی شیشه خودرو، می تواند به مشابه عدسی محدب باعث بروز گرمای غیرعادی، آتش سوزی، خلل در رانندگی و یا در نهایت تصادف خودرو شود.

در هنگام بررسی سطح مایع خنک کننده احتیاط کنید.

به منظور جلوگیری از بروز هرگونه آسیب و یا سوختگی در هنگام بررسی سطح مایع خنک کننده، در هنگام داغ بودن موتور از باز کردن درب مخزن مایع خنک کننده پرهیز کنید.



⚠ احتیاط

مشکلات ناشی از استفاده از قطعات غیر اصلی و غیر استاندارد، تحت پوشش گارانتی شرکت رامک یدک قرار نخواهد گرفت. قطعات اصلی سانگ یانگ، صرفاً از طریق عاملیت های مجاز رامک یدک قابل تامین خواهد بود.

⚠ احتیاط

در هنگام داغ بودن موتور و رادیاتور، از باز کردن درب مخزن مایع خنک کننده برای بررسی سطح آن خودداری کنید. چرا که ممکن است در صورت باز شدن درب مخزن مایع خنک کننده، آب رادیاتور به واسطه حرارت بالای خود به بیرون پاشیده شود که به بروز صدمات جدی در فرد منجر شود.

رانندگی در مسیرهای شنی یا گل آلود

- با حداقل سرعت حرکت کنید.
- به منظور جلوگیری از گیر کردن در مسیر گلی و یا ماسه ای، از گاز دادن یا ترمز گرفتن ناگهانی پرهیز کنید.
- در صورت گیر کردن خودرو در ماسه و یا گل، سنگی بزرگ و یا تکه ای چوب را در زیر خودروی گیر کرده قرار و به آرامی پدال گاز را فشار دهید و با دقت با قرار دادن اهرم دنده در حالت عقب و جلو، با استفاده از اینرسی ایجاد شده خودرو را از گل و یا ماسه خارج کنید.

رانندگی در مسیرهای برفی و یخ بندان

- با سنگین ترین دنده ممکن و به آرامی رانندگی کنید.
- از آنجایی که مسافت ترمزگیری در این شرایط از حالت عادی بیشتر می باشد، لذا توصیه می گردد همواره در فاصله ای ایمن از خودروی جلویی رانندگی کنید.
- در صورت شتابگیری و یا ترمز کردن ناگهانی، خودرو سر می خورد و ممکن است تصادف کند. بنابراین با احتیاط رانندگی کنید. در هنگام ترمز گیری، قابلیت ترمزی موتور را به کار برید و پس از اینکه سرعت را به طور قابل ملاحظه ای کاهش دادید، از ترمز استفاده کنید.



هشدار

به منظور حفظ ایمنی خودرو، در مسیرهای برفی و یا یخی از لاستیک های یخ شکن استفاده نمایید.

هشدار

در صورتی که خودرو در ماسه و یا گل گیر کرده باشد و اگر شما پدال گاز را برای خارج کردن خودرو به طور مکرر فشار دهید، ممکن است لاستیک در حالت بکسوات (هرزگردی) قرار بگیرد و به سیستم انتقال قدرت و قطعات مربوطه خسارت وارد شود. در چنین حالتی تلاش کنید از خودروی امداد کمک بگیرید.

رانندگی در مسیرهای کوهستانی

- پیش از شروع رانندگی در این نوع مسیرها، شرایطی از قبیل انتهای مسیر و مکان های دور زدن در بین راه را شناسایی کنید.
- به منظور جلوگیری از لغزش در مسیرهایی که سطح آن پوشیده از ماسه و یا خاک خشک می باشد، حتما با سرعت کم و ثابت حرکت کنید.
- حرکت در مسیرهای کوهستانی پر خطر می باشد، بنابراین همواره با هوشیاری کامل رانندگی کنید.
- در هنگام عبور از مسیرهای سرپایینی، از تعویض دنده پرهیز نمایید. با به کارگیری ترمز موتور، به آرامی پایین بیاوید.

حرکت در آب

- در صورت ورود آب به موتور و یا بخش های برقی خودرو، بروز خسارات جبران ناپذیر در خودرو محتمل می باشد. بنابراین از ورود خودرو به مکان های عمیق در آب جداً اجتناب نمایید. از آنجایی که خسارات احتمالی ناشی از ورود خودرو به آب به هیچ عنوان تحت پوشش گارانتی شرکت رامک یدک قرار نخواهد گرفت، لذا اکیدا توصیه می گردد تحت هیچ عنوان با خودرو از میان دریاچه، رود و یا آب های عمیق رانندگی نکنید.
- رعایت نکات زیر در حین عبور از معابر آبی بسیار کم عمق الزامی می باشد:

- در صورتی که عبور از آب اجتناب ناپذیر باشد، از منطقه ای عبور کنید که خروجی آگزور در زیر آب قرار نگیرد و با سرعت ثابت و آرام حرکت کنید.

- قبل از ورود خودرو به آب، از خودروی خود پیاده شوید و وضعیت عمق دریاچه را بررسی کنید. در صورت پوشیده شدن کف دریاچه از شن و ماسه و یا سنگ های بزرگ، وارد آب نشوید.
- در صورت عبور چند خودرو از میان آب، ممکن است اولین خودرو به علت عمیق بودن دریاچه از محدوده دید شما خارج شود، لذا به منظور جلوگیری از بروز هر سانحه ای، از بخش دیگری از دریاچه و خارج از امتداد خودروهای جلویی عبور کنید.

نکات مهم در هنگام عبور از معبرهای آبی

- در صورت خاموش شدن موتور در حین عبور از یک معبر آبی، سعی نکنید تا موتور را مجدداً روشن نمایید، در این حالت به وسیله خودروی دیگری، خودروی خود را از آب بیرون بیاورید.
- مراقب باشید آب از طریق فیلتر هوا وارد موتور نشود.
- از تعویض دنده هنگام عبور از معبر آبی اجتناب کنید.

⚠ احتیاط

در صورت ورود آب به سیستم ترمز، کارآیی ترمزها کاسته می شود. پس از خروج از آب، چند بار ترمز بگیرید تا در اثر گرمای اصطکاک، لنت ها و دیسک های ترمز خشک شوند. قبل از ادامه مسیر از صحت عملکرد ترمزها مطمئن شوید.

بررسی خودرو پس از عبور از آب

- جلو، عقب، چپ و راست خودرو، گیربکس، تویی های اکسل، میل گاردان، سطح روغن، سیالات و زیر خودرو را از لحاظ وجود هر گونه آسیب و صدمه مورد بازدید قرار دهید. در صورت مشاهده هر مشکلی در خودرو فوراً نسبت به رفع عیب خودرو اقدام نمایید.
- چراغ ها و سایر بخش های برقی خودرو را بررسی کنید. در صورت وجود مشکل در آن ها، نسبت به رفع عیب خودرو اقدام نمایید.
- خسارات احتمالی در بدنه و زیر خودرو را بررسی کرده و در صورت وجود مشکل در این قسمت ها، نسبت به رفع عیب خودرو اقدام نمایید.
- جهت محافظت از بدنه خودرو، آن را بشویید.

رانندگی در تپه ها

اهرم دنده را به تناسب شرایط جاده در موقعیت مناسب قرار دهید.

⚠ هشدار

- در صورت به کارگیری ناگهانی ترمز موتور در یک مسیر یخ زده و یا لغزنده، امکان سر خوردن و تصادف وجود دارد. پس از کاهش کامل سرعت خودرو، از ترمز موتور استفاده کنید.
- استفاده مکرر از ترمز خودرو، در یک مسیر سرازیری طولانی، به گرم شدن بیش از حد ترمزها و کاهش کارایی آنها منجر خواهد شد که در نهایت می تواند به بروز تصادف منجر شود. در مسیرهای سرپایینی طولانی به موازات به کارگیری ترمز موتور، از ترمز ها نیز استفاده کنید.

رانندگی در بزرگراه

- پیش از رانندگی در بزرگراه، از وضعیت آب و هوا مطلع شوید، سطوح سوخت و مایع خنک کننده، روغن ترمز و همچنین وضعیت لاستیک ها را بررسی کنید.
- همواره با سرعت مجاز برانید و از رانندگی با سرعت زیاد اجتناب کنید.
- همواره با فاصله مجاز نسبت به خودروی جلویی رانندگی و از چرخش ناگهانی فرمان پرهیز کنید.
- در صورت بارش برف و یا باران فاصله خود را با خودروهای دیگر دوبرابر حالت عادی تنظیم کنید و سرعت خودرو را به مقدار نصف سرعت در حالت عادی کاهش دهید.

⚠ احتیاط

- درجا کار کردن موتور به مدت طولانی باعث افزایش مصرف سوخت و ایجاد آلودگی خواهد شد.
- در صورت امکان، دو کیلومتر اول حرکت را با سرعت آرام حرکت کنید.
- از قرار دادن اشیاء غیر ضروری در خودرو اجتناب کنید
- از شتابگیری سریع و ترمزگیری های شدید پرهیز و با سرعت ثابت رانندگی کنید.
- در صورت توقف به مدت طولانی، موتور خودرو را خاموش کنید.
- فشار باد لاستیک ها را در حد توصیه شده تنظیم کنید.
- با انجام بازدیدهای دوره ای و سرویس و نگهداری منظم، وضعیت فنی خودرو را در حد مطلوب نگه دارید.

⚠ احتیاط

- از کاربرد ترمز موتور در هنگام رانندگی با سرعت زیاد اجتناب کنید. این کار ممکن است به موتور صدمه وارد کند. لذا توصیه می شود ابتدا سرعت را کم کنید و بعد نسبت به سنگین کردن دنده اقدام نمایید.

TIVOLI

روشن کردن موتور و رانندگی با خودرو

روشن کردن موتور با کلید (سوییچ)

۱. ترمز دستی را بالا بکشید.
۲. اطمینان حاصل نمایید تا مانع و یا شخصی در مسیر حرکت خودرو قرار نداشته باشد.

⚠ احتیاط

- در خودروهای مجهز به گیربکس اتوماتیک، زمانی خودرو روشن خواهد شد که اهرم تعویض دنده در موقعیت پارک (P) و یا خلاص (N) قرار داشته باشد.
- هیچ گاه کلید خودرو را در زمانی که موتور خودرو روشن است، به وضعیت «START» نچرخانید. این کار باعث وارد شدن آسیب به موتور استارت خواهد شد.

۳. گیربکس اتوماتیک

اهرم آن را در وضعیت پارک (P) قرار داده و پدال ترمز را فشار دهید.

⚠ هشدار

زمانی که اهرم دنده در موقعیت پارک (P) قرار دارد، پدال ترمز را فشار دهید. هرگز پدال گاز را فشار ندهید.

⚠ احتیاط

در صورتی که موتور روشن نشد، سوییچ را به وضعیت قفل (Lock) برگردانید و ۱۰ ثانیه صبر کنید. سپس مجدداً برای روشن کردن موتور اقدام نمایید.

۵. موتور را به طور صحیح و با توجه به دمای محیط گرم کنید.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

اقدامات احتیاطی و ایمنی ۱۷-۱

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

⚠ احتیاط

- در صورت روشن نشدن موتور، دکمه استارت را به مدت طولانی فشار ندهید.
- در صورتی که موتور خودرو خاموش باشد و دکمه استارت در حالت ACC یا ON قرار داشته باشد، ممکن است باتری خودرو دچار تخلیه شود.

⚠ هشدار

- تنها در حالتی که کلید هوشمند در داخل خودرو باشد، موتور خودرو پس از فشردن استارت دکمه ای روشن خواهد شد. هرگز به کودکان و یا اشخاصی که با خودرو آشنایی ندارند، اجازه ندهید که دکمه استارت و یا اجزای مرتبط با آن را لمس کنند.
- در صورت ظاهر شدن پیام هشدار ESCL بر روی صفحه نمایشگر، فوراً به منظور چک کردن خودرو به یکی از عملیات های مجاز رامک یدک مراجعه فرمایید.
- در صورت تداوم یافتن رانندگی پس از نمایش این پیام هشدار، بروز صدمه جدی در سیستم فرمان خودرو محتمل خواهد بود.

نکته

- به منظور روشن شدن آسان موتور، موتور خودرو را در شرایط آب و هوایی خیلی سرد به روش های ذیل روشن نمایید.
- ۱. بدون فشردن پدال ترمز، دکمه استارت موتور را دو بار فشار دهید.
- ۲. دکمه استارت موتور روشن می شود و صفحه کیلومتر شمار نیز روشن می شود.
- ۳. اندکی صبر کنید و پس از فشردن پدال ترمز، دکمه استارت را فشار دهید.
- در صورت مجهز بودن خودرو به سیستم قفل فرمان برقی (ESCL)، ممکن است در زمان روشن و یا خاموش کردن موتور، صدایی شنیده شود. این صدا عادی می باشد.

*** روشن کردن موتور با استارت دکمه ای (SMART KEY)**

۱. ترمزدستی را بالا بکشید.
۲. اطمینان حاصل نمایید تا مانع و شخصی در مسیر حرکت خودرو قرار نداشته باشد.

⚠ احتیاط

- در خودروهای مجهز به گیربکس اتوماتیک، زمانی خودرو روشن خواهد شد که اهرم دسته دنده در موقعیت پارک (P) و یا خلاص (N) قرار داشته باشد.
- هیچ گاه دکمه استارت را در زمانی که موتور خودرو روشن است فشار ندهید. این کار به موتور استارت صدمه خواهد زد.

۳. اهرم تعویض دنده را در موقعیت P قرار داده و پدال ترمز را فشار دهید.

⚠ هشدار

زمانی که اهرم دنده در موقعیت P قرار دارد، پدال ترمز را فشار دهید. هرگز پدال گاز را فشار ندهید.

۴. دکمه استارت را فشار دهید و بررسی کنید نمایشگر روی کلید به رنگ سبز روشن شود. (دکمه استارت در حالت روشن (ON) باشد)
۵. دکمه استارت را در حالت روشن فشار دهید (نمایشگر ON روشن باشد). زمانی که موتور روشن شود، نمایشگر روی دکمه خاموش می شود.

شروع به حرکت

۱. مطمئن شوید مانع و یا شخصی در مسیر حرکت خودرو قرار نداشته باشد.
۲. ترمز دستی را بالا بکشید.

۳. گیربکس اتوماتیک

۴. پدال ترمز را فشار دهید و اهرم آن را در وضعیت "D" یا "R" قرار دهید. مطمئن شوید که نشانگر وضعیت "D" یا "R" روشن گردد. سپس به آرامی پدال ترمز را رها کنید تا خودرو به راه بیفتد.

خاموش کردن موتور

۱. جهت توقف خودرو، پدال ترمز را فشار دهید.
۲. خودروهای مجهز به گیربکس اتوماتیک : اهرم دنده را در وضعیت P قرار دهید.
۳. خودروهای دارای به کلید کلید را بچرخانید تا در وضعیت Lock قرار گیرد.
- * خودروهای مجهز به استارت دکمه ای (کلید هوشمند) دکمه استارت را فشار دهید.
۴. ترمز دستی را بالا بکشید.
۵. کلید را از مغزی استارت خارج کنید (مدل های دارای کلید)



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

⚠ احتیاط

- در صورت گیر کردن خودرو در برف، گل و یا ماسه، فشار دادن بیشتر پدال گاز تنها به هز چرخیدن (بکسوات) بیشتر چرخ ها و وارد شدن خسارت به سیستم انتقال قدرت منجر خواهد شد. در این صورت خودرو را بکسل نموده و یا اقدامات مناسب تری را در این خصوص انجام دهید.
- همواره برای تعویض و یا سرریز نمودن روغن های گیربکس به یکی از عاملیتهای مجاز رامک یدک مراجعه فرمایید. به یقین استفاده از روغن غیر اصلی توصیه نشده از سوی شرکت رامک یدک، مشکلات متعددی همچون خرابی و افت کیفیت عملکرد سیستم انتقال قدرت را به همراه خواهد داشت که خساراتی از این قبیل تحت پوشش گارانتی شرکت رامک یدک قرار نمی گیرد.
- استفاده از برچسب دودی شیشه می تواند در سیگنال های رادیویی اختلال ایجاد نماید. برچسب هایی که از ضریب انتقال نور (VLT) بسیار کمی برخوردارند ممکن است منجر به خرابی چراغ های جلو شود. همچنین جهت جلوگیری از هرگونه اختلال و خرابی در قطعات الکترونیکی خودرو مراقب باشید هیچ گونه حلال شیمیایی مایع به کار گرفته شده در نصب برچسب های دودی وارد محفظه آنها نگردد.
- شیشه های دودی با ضریب انتقال نور بسیار کم و دارای ویژگیهای ضد تشعشعی (رفلکس)، به شدت میزان دید را کاهش خواهد داد، به خصوص در شب و در حین بارش باران، که در نهایت می تواند به مشکلات ایمنی پیش بینی نشده ای منجر گردد.
- مواد اولیه بکار رفته در قطعات تزئینی داخلی خودرو، در مدت یک سال و یا استفاده از خودرو، ترکیبات آلی فراری را ایجاد خواهد کرد. در نتیجه، همواره پیش از ورود به داخل خودرو، تمامی پنجره های خودرو را جهت تهویه مناسب هوا باز کنید. در خودروهایی که به مدت طولانی در معرض نور مستقیم خورشید پارک شده است، این مواد شیمیایی می تواند به سردرد و سرگیجه منجر گردد. بنابراین، جهت پیشگیری از قرار گرفتن راننده و سرنشینان خودرو در معرض این مواد شیمیایی مضر و ایجاد فضای مطلوب در داخل خودرو، کلید انتخاب تامین هوا را تا حد امکان در حالت ورود هوای تازه قرار دهید و یا پنجره های خودرو را به طور متناوب در حین رانندگی باز کنید.

⚠ احتیاط

- روشن کردن خودرو در فصل زمستان و یا به کارگیری دستگاه تهویه مطبوع در فصل تابستان، دور موتور را افزایش خواهد داد. رانندگان در این شرایط باید احتیاط کنند، چرا که خودرو ممکن است سریعتر از حد معمول حرکت کند.
- اعمال هر گونه تغییر در این خودرو از قبیل نصب دستگاه های الکترونیکی همچون سیستم راه اندازی موتور از راه دور، کارایی و ایمنی خودرو را به شدت تحت تاثیر قرار داده و ممکن است به جراحات و یا مرگ سرنشینان منجر شود.
- استفاده از تلفن همراه و یا رادیو دو طرفه باید با احتیاط کامل صورت پذیرد. سیستم کنترل الکترونیکی خودرو می تواند به واسطه اختلالات الکترونیکی ناشی از استفاده نامناسب از این وسایل دچار خطا شده، و موج های الکترومغناطیسی ساطع شده در نتیجه این اختلالات می تواند برای بدن انسان بسیار مضر باشد.
- همواره در هنگام ترک خودرو، موتور را خاموش کنید تا از حرکت غیرمنتظره خودرو جلوگیری شود.
- همواره در حالت توقف خودرو، در حالتی که پدال ترمز را فشرده اید، اهرم ترمز دستی را بالا بکشید.
- هرگز وسایل شخصی و ارزشمند خود را در داخل خودرو نگهداری نکنید. زمانی که خودرو را ترک می کنید مطمئن شوید که کلیه درب ها شامل درب عقب، بسته و قفل باشد.
- تنظیم نادرست لرزه گیر های (منجید) آگزوز ممکن است باعث لرزش های شدید در خودرو گردد. در زمان نصب مجدد مجموعه آگزوز، از نصب صحیح لرزه گیر ها اطمینان حاصل کنید.
- همواره پیش از روشن کردن خودرو عملکرد صحیح پدال های گاز و ترمز را توسط پای راست بررسی کنید. حتی رانندگان بسیار مجرب نیز ممکن است با توجه به احتمال رانندگی در چند خودروی متفاوت، در تشخیص پدال ها دچار اشتباه شوند.
- واحد برقی خودرو مستقل از سیستم ترمز گیری خودرو عمل می نماید، در نتیجه جهت توقف خودرو در زمان حرکت خودرو به طور ناخواسته، که ممکن است به دلیل اشتباهات راننده از قبیل تشخیص اشتباه پدال و یا عدم عمل نمودن اتفاق افتد، به آرامی پدال ترمز را فشار دهید.

دوره آب بندی خودرو



راهنمایی برای تمیز کردن خودرو

در صورت استفاده از مواد و شوینده‌های شیمیایی جهت تمیز کردن بیرون و داخل خودرو، از توصیه‌های شرکت سازنده پیروی نمایید. برخی تمیز کننده‌ها ممکن است سمی و یا قابل اشتعال باشند و استفاده نامناسب از آنها ممکن است باعث آسیب دیدن خودرو و حتی خود فرد می‌شود. از استفاده از حلال‌ها و لکه‌برهایی مانند استون، رقیق کننده لاک، الکل و سایر حلال‌های مشابه اجتناب کنید. همچنین از استفاده از صابون‌های خشک شویی و سفید کننده‌ها به جز مواردی که تعیین شده است خودداری کنید. از استفاده از تتراکلراید، بنزن، نفتا و نفت خودداری کنید.

در صورت استفاده از مواد شیمیایی در داخل خودرو، درب‌های آن و دریچه تهویه هوای داخل خودرو را باز نگه دارید. تنفس بیش از حد بعضی بخارات ممکن است باعث بروز مشکلات تنفسی گردد.

برای جلوگیری از تغییر رنگ صندلی‌ها از قرار دادن اجسام رنگی بر روی صندلی‌هایی که رنگشان خیس است، خودداری کنید. ممکن است برخی مواد چرمی یا کاغذی در صورتی که خیس باشند، رنگشان به رنگ روکش صندلی‌ها نفوذ کند و به تغییر رنگ روکش صندلی‌ها منجر شود.

رویه خاصی برای خودروی صفر کیلومتر وجود ندارد، هر چند که رعایت برخی نکات ساده در ۱۰۰۰ کیلومتر اولیه پیمایش خودرو، به افزایش طول عمر قطعات کلیدی خودرو، بهبود عملکرد موتور و کاهش مصرف سوخت کمک شایانی خواهد کرد.

- پس از روشن کردن موتور اجازه دهید تا موتور گرم شود.
- از انجام اقدامات نامتعارف با خودرو همچون شتاب گیری و گاز دادن‌های ناگهانی و رانندگی با سرعت بالا در طولانی مدت اجتناب کنید.
- از فشار آوردن زیاد به موتور و بالا بردن غیر عادی دور آن اجتناب کنید.
- از رانندگی با خودرو به مدتی طولانی با یک سرعت ثابت بپرهیزید. برای آب بندی کردن موتور نیاز است که موتور در دورهای متفاوتی کار کند.
- از وارد کردن فشار بیش از حد به موتور در مسیرهای سربالایی خودداری کنید.
- سطح روغن موتور را تا ۵۰۰۰ کیلومتر به طور مرتب بررسی و در صورت نیاز به میزان آن بیافزایید.
- در صورت یدک کشیدن کاروان در ۱۰۰۰ کیلومتر اولیه خودرو، با سرعتی بیش از ۸۰ کیلومتر بر ساعت و در حالت پر گاز رانندگی نکنید، در غیر اینصورت ممکن است موتور و سایر اجزای مرتبط با آن در اثر بار زیاد دچار صدمه شود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

⚠ احتیاط

- در هنگام شستشوی خودرو در کارواش خودکار مراقب باشید تا به اسپویلر عقب (باله عقب) خودرو صدمه ای وارد نشود.
- خودرو خود را با دست یا در کارواش اتوماتیک بشویید. جهت حفظ عملکرد خودرو، تا حد امکان از دستگاه های شستشو با فشار قوی پرهیز کنید. فشار زیاد آب ممکن است باعث صدمه دیدن رنگ خودرو و یا خرابی در سنسورهای موجود در سپر شود. در حالتی که استفاده از شستشو با آب فشار قوی اجتناب ناپذیر می باشد فاصله ایمن را رعایت نمایید.
- در صورت نظافت محفظه موتور با آب (یا کارواش فشار قوی)، ممکن است آب به درون مدارهای برقی یا کانال های هوا واقع در محفظه موتور نفوذ نماید، که قدرت مانور دادن خودرو را کاهش خواهد داد.
- پس از شستشوی خودرو، حتماً چک کنید که قدرت ترمز ها تحت تاثیر آب کم نشده باشد. این کار را با ترمز گرفتن در حین رانندگی و با سرعت کم انجام دهید.

شستشوی خودرو

به منظور جلوگیری از خوردگی، پس از رانندگی در جاده های ساحلی (نمکی و املاح دار)، جاده هایی که بر روی سطوح آن مواد شیمیایی همچون کلرید کلسیم برای ذوب کردن برف پاشیده شده است، مسیرهای حاوی ذرات و آلودگی های صنعتی، و یا جاده های خاکی و گلی، حتماً خودرو را در اسرع وقت بشویید. همچنین در صورت ریزش فصولات پرندگان و صمغ درختان بر روی بئنه خودرو، حتماً خودرو را به سرعت تمیز نمایید.

خودرو را در معرض نور مستقیم آفتاب نشویید. همواره خودرو را در سایه بشویید. در صورتی که خودرو به مدت زیادی در معرض نور مستقیم آفتاب قرار داشته است، پیش از شستشو ابتدا اجازه دهید خودرو خنک شود و بعد اقدام نمایید.

نحوه شستشو:

- خودرو را به طور کلی با پاشش آب بشویید تا گرد و غبار آن زدوده شود.
- خودرو را با صابون و یا شوینده ای ملایم همراه با آب ولرم بشویید. از بالا شروع به شستشو کنید و تا پایین ادامه دهید.
- چک کنید خودرو آغشته به شیره درختان، لکه و یا هرگونه ماده دیگری نباشد. مواردی از این قبیل را با احتیاط با آب بشویید و مراقب باشید صدمه ای به رنگ خودرو وارد نشود.
- هر گونه رطوبت را با پارچه ای نرم تمیز کنید. جهت جلوگیری از صدمه دیدن رنگ خودرو، در صورت مشاهده هرگونه خراشی بر روی رنگ سریعاً آن را برطرف کنید.
- همواره در زمان شستشو بین نازل فشار قوی آب و بدنه فاصله مطلوبی را حفظ کنید، چرا که در صورت نزدیکی بیش از حد نازل به بدنه خودرو ممکن است رنگ خودرو دچار آسیب شود و یا سنسورهای موجود در سپر آسیب ببیند.

⚠ احتیاط

- از واکس ها و پولیش های زبر و ساینده و ابزار پاک کننده ی سختی همچون سیم ظرفشویی که باعث خراشیده شدن رنگ بدنه و سپر خودرو می شود استفاده نکنید

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۲۲-۱ اقدامات احتیاطی و ایمنی

تمیز کردن و نگهداری از تزئینات داخلی خودرو



⚠️ احتیاط

- فقط از حلال ها و پاک کننده های ملایم برای پاک کردن کلیه اجزای چرمی خودرو همچون غربیلک فرمان، روکش صندلی ها و ... استفاده کنید. حلال های اسیدی/قلیایی یا هر عامل پاک کننده ای که حاوی مقادیر زیادی الکل باشد، می تواند موجب تغییر رنگ و پوسته پوسته شدن سطوح چرمی گردد.
- نگهداری از روکش چرمی بسیار ضروری است. واکس های مخصوص چرم برای نگهداری از چرم می باشند و از ایجاد هرگونه ترکی در روکش چرم جلوگیری می کنند. همچنین این واکس ها در حفظ ظاهر چرم و راحتی روکش ها بسیار موثر می باشند.

⚠️ هشدار

- به منظور جلوگیری از آتش سوزی و وارد شدن شوک برقی، پیش از تمیز کردن داخل خودرو، چراغ های داخل خودرو را خاموش کنید.

نگهداری از کمر بند ایمنی

- همواره کمر بندهای ایمنی را پاکیزه و خشک نگه دارید.
- کمر بند را با صابون ملایم و آب نیمه گرم تمیز کنید.
- از کاربرد مواد سفید کننده یا شوینده های شیمیایی در تمیز کردن کمر بند ایمنی با توجه به اینکه به شدت ساختار کمر بند را تضعیف می کنند، پرهیز نمایید.

در این خودرو از مواد اولیه پیشرفته و مرغوبی برای تولید تزئینات داخلی خودرو استفاده شده است. بسیار مهم است که روش نظافت و پاک کننده مناسبی را به کار ببرید. عدم به کار گیری روش ها و مواد پاک کننده مناسب در اولین مرتبه نظافت، ممکن است باعث ایجاد لکه گردد که این امر، کار تمیز کردن را در مرتبه دوم مشکل تر خواهد نمود.

باید گرد و غباری را که بر روی روکش های پارچه ای می نشیند به طور منظم توسط جارو برقی و یا یک برس نرم، تمیز نمود. روکش های چرمی باید به طور منظم توسط یک پارچه مرطوب تمیز شوند. هرگونه گرد و غبار معمولی را می توان با پاک کننده ها پاک نمود.

سطوح شیشه‌ای

سطوح شیشه‌ای خودرو باید به طور مرتب تمیز شوند. کاربرد پاک کننده های مایع، باعث پاک شدن لایه های غبار و دود معمولی خواهد شد. هرگز از مواد پاک کننده ساینده برای پاک کردن شیشه ها استفاده نکنید، چرا که ممکن است خراشیدگی هایی در سطح شیشه ایجاد شود. در صورت کاربرد پاک کننده های ساینده در بخش داخلی شیشه عقب، ممکن است که سیم های گرمکن شیشه عقب دچار صدمه شوند. باتوجه به اینکه برچسب های شیشه دودی پس از مدتی غیرقابل استفاده می گردند، از نصب آن ها بر روی قسمت داخلی شیشه عقب پرهیز نمایید.

تمیز کردن شیشه جلو

در صورتی که پس از روشن کردن برف پاک کن، شیشه جلو به خوبی تمیز نشد و یا در صورتی که بر روی تیغه برف پاک کن و یا شیشه جلو، واکس و یا مواد دیگر آغشته شده باشد سطح شیشه را به وسیله پودرهای شوینده و یا تمیزکننده های غیر ساینده تمیز کنید.

⚠ احتیاط

- مراقب باشید تا سیم های گرمکن شیشه عقب دچار صدمه نشوند.
- از چسباندن هرگونه برچسب دودی (رنگی) بر روی شیشه های جلو و عقب خودداری فرمایید. در غیر این صورت عملکرد سیم گرمکن شیشه ها دچار مشکل خواهد شد.
- در خودرویی که شیشه جلوی آن دارای سنسورهای نورو باران باشد، باید به دقت رفتار نمود. در صورت کثیفی محل نصب سنسورها توسط هر عاملی، ممکن است که سنسور به خوبی عمل نکند و یا از کار بیافتد.

نگهداری و تمیز کردن بیرون خودرو

رنگ خودرو

رنگ خودروی شما عاملی در ایجاد زیبایی، حفظ، دوام بدنه و شفافیت آن خواهد بود.

شستشوی خودرو

بهترین روش برای حفظ و مراقبت از رنگ خودرو، شستشوی منظم بدنه خودرو می باشد. خودرو را با آب سرد و یا ولرم شستشو دهید.

از شستشوی خودرو با آب گرم و یا در زیر نور مستقیم خورشید پرهیز کنید. از کاربرد شوینده های قوی و یا حلال های شیمیایی در شستشوی خودرو اجتناب کنید.

کلیه سطوح بدنه باید عاری از هرگونه شوینده های باشد. کلیه شوینده ها باید به سرعت از روی بدنه پاک و نباید بر روی سطح بدنه خشک شوند. خودروهای سانگ یانگ برای استفاده در شرایط محیطی طبیعی طراحی و ساخته شده اند، هرچند که در شرایط نامتعارفی همچون فشار بالای آب کارواش ها، ممکن است که آب به داخل خودرو نفوذ کند.

پولیش و واکس

پولیش و واکس زدن رنگ خودرو با هدف پاک کردن رنگ از هرگونه آلودگی و یا عامل خارجی می تواند در حفظ کیفیت رنگ خودرو مؤثر باشد. لازم به ذکر است که استفاده از پولیش و یا واکس های متفرقه و یا نامرتب می تواند به رنگ خودرو خسارت وارد نماید. لازم به ذکر است شرکت رامک یدک هیچ مسوولیتی را در قبال خسارات و یا صدمات ناشی از کاربرد این مواد بر روی رنگ خودرو به عهده نخواهد داشت.

محافظت از قطعات فلزی براق بدنه خودرو

جهت حفظ درخشندگی قطعات فلزی براق خودرو، باید آنها را به طور مرتب تمیز کنید. باید در هنگام تمیز کردن قطعات آلومینیومی دقت خاصی را مبذول نمایید.

به منظور جلوگیری از آسیب دیدگی قطعات تزئینی آلومینیومی هرگز از پولیش، بخار و یا صابون‌های قلیایی استفاده نکنید. توصیه می‌شود پوششی از واکس بر روی قطعات فلزی براق قرار گیرد.

تمیز کردن رینگ‌های آلومینیومی، آلیاژی و درپوش‌های رینگ

- از آنجایی که کاربرد مواد پاک کننده ساینده، برس‌های زبر و سیمی، پولیش‌ها و حلال‌ها در تمیز کردن رینگ می‌تواند باعث آسیب دیدن سطح رینگ‌ها و یا درپوش‌های آن‌ها گردد، لذا هرگز از آن‌ها استفاده نکنید.
- برای تمیز کردن رینگ‌ها از حلال‌های بی‌رنگی همچون حلال‌های اسیدی یا قلیایی که می‌تواند به رینگ و درپوش آن صدمه وارد کند، استفاده نکنید.
- به منظور جلوگیری از خوردگی رینگ‌ها پس از رانندگی بر روی مسیرهای شنی، آنها را بشویید.

⚠ احتیاط

هیچ‌گاه از حلال‌های اسیدی و یا قلیایی برای پاک کردن رینگ‌های آلومینیومی یا آلیاژی استفاده نکنید. این کار باعث از بین رفتن لایه محافظ آن‌ها می‌شود.

محافظت در برابر خوردگی

خودروی شما به گونه‌ای طراحی شده است تا در برابر خوردگی مقاوم باشد. در فرآیند تولید خودرو، در بیشتر قطعات خودرو، لایه محافظ و مخصوصی برای مقاومت در برابر خوردگی در بیشتر قطعات به کار رفته است تا بدین طریق، دوام و عملکرد صحیح آنها تضمین گردد. در برخی قطعات همچون قطعات زیر بدنه خودرو و برخی اجزای موتور که به راحتی در دسترس و دید اشخاص قرار ندارند و زنگ زدگی آن‌ها تأثیری بر عملکردشان نخواهد داشت، نیازی نیست تا دارای لایه و پوشش محافظ باشند.

آسیب دیدگی قطعات فلزی بدنه

در صورت وارد شدن صدمه به بدنه خودرو و نیاز به تعویض و یا تعمیر قطعات بدنه، حتماً اطمینان حاصل نمایید که در فرآیند صافکاری و نقاشی خودرویتان از مواد ضدزنگ مناسب در قطعات تعویض و یا تعمیر شده استفاده شود تا بدین طریق قطعه در برابر خوردگی محافظت شود.

تأثیر مواد و رسوبات خارجی

نمک، املاح، ضد یخ، قیر، شیره درختان، فضولات پرندگان و یا مواد شیمیایی صنعتی می‌توانند به ساختار رنگ خودرو صدمه وارد نمایند. در صورت ریزش و باقی ماندن این مواد بر روی پوشش و رنگ خودرو ممکن است به پاک کننده‌های دیگری نیاز باشد که البته باید در هنگام کاربرد حلال‌های شیمیایی دقت نماییم کاربردشان به رنگ خودرو آسیبی وارد نکند.

⚠ احتیاط

- وقتی که موتور خودرو شستشو می شود، محفظه موتور از پس ماند های سوخت، روغن و گریس پاک خواهد شد. بنابراین باید شستشوی موتور در جایگاهی که مجهز به تجهیزات جداکننده روغن باشد، صورت پذیرد.
- ضایعات ناشی از تعویض روغن های موتور، ترمز، گیربکس و همچنین ضدیخ، باتری و لاستیک خودرو باید طبق ضوابط زیست محیطی معدوم گردد.
- هیچ یک از ضایعات ذکر شده فوق نباید در سطل زباله ریخته شود و یا به سیستم فاضلاب شهری وارد شود.
- هر شخصی باید در حفظ محیط زیست خود کوشا باشد و مشارکت نماید.
- استفاده از تمیز کننده های چند منظوره اسیدی یا الکلی بر روی رنگ بدنه، آینه های جانبی، قطعات پلاستیکی، شیشه ها و یا تزئینات چرمی، می تواند به رنگ پیریدگی و زنگ زدگی این سطوح منجر شود.
- در صورتی که شیشه جلوی خودرو را با یک پارچه روغنی و یا آغشته به واکس تمیز کنید، ممکن است در زمان عملکرد برف پاک کن ها صدای خاصی از شیشه جلو شنیده و لرزش بر روی شیشه ایجاد شود. همچنین ممکن است مواردی همچون کاهش دید، انعکاس نور در شب و عدم خوب پاک شدن قطرات آب از روی سطح شیشه رخ دهد. هرگز شیشه جلو را با پارچه روغنی و یا آغشته به واکس پاک نکنید.
- پاک کننده های ساینده می تواند به رنگ خودرو و سپرها آسیب وارد کند. از پاک کردن و پولیش کردن خودرو با این نوع پاک کننده ها اجتناب کنید.
- پاک کننده های اسیدی و یا الکلی می تواند به سطوح رنگ شده خودرو و رینگ های آلومینیومی و آلیاژی آسیب وارد کند.
- در صورت استفاده از پاک کننده های شیمیایی در تمیز کردن تودوزی خودرو، ممکن است که تودوزی دچار تغییر شکل و یا رنگ شود.
- برای تمیز کردن تودوزی خودرو هرگز از محصولات شیمیایی همچون استون و انامل و یا انواع سفید کننده استفاده نکنید.

آسیب دیدگی رنگ خودرو

هرگونه خراش عمیق، خط و خش و یا سنگ خوردگی بر روی رنگ خودرو باید به سرعت تعمیر شود. فلز بدون پوشش رنگ به سرعت دچار زنگ زدگی (خوردگی) خواهد شد. در صورت عدم تعمیر خوردگی ایجاد شده در فلز، ممکن است هزینه تعمیرات رنگ بدنه افزایش یابد. خراش ها و رنگ پیریدگی های جزئی می تواند با ابزار مربوطه رفع گردد. به منظور رفع خرابی های رنگ در سطحی وسیع تر، پیشنهاد می گردد تا به عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

نگهداری از بخش زیرین خودرو

ممکن است تجمع از مواد خورنده که به منظور یخ زدایی و پاک کردن سطوح برفی جاده ها بر روی زمین پاشیده می شود، در بخش زیرین خودرو ایجاد شود. در صورت عدم پاک کردن زیر خودرو از این مواد، ممکن است قطعات نصب شده در زیر بدنه همچون لوله های سوخت، سینی موتور و اجزای آگزوز که دارای پوشش ضد خوردگی نیز می باشند دچار پوسیدگی و زنگ زدگی شوند. حداقل سالی یک بار در هر بهار زیر خودرو را با آب پر فشار بشویید. در هنگام شستشو دقت کنید گل و لای از مناطقی که امکان تجمع آنها وجود دارد به طور کامل پاک شود. پیش از پاک کردن رسوبات ایجاد شده در فضاهای بسته خودرو، باید ابتدا آنها را شل کنید و بعد با فشار آب زیاد، آنها را پاک کنید.

شستشوی سپرها

توسط یک اسفنج، کلیه آلودگی های روی سپر را پاک کنید و روغن موتور و یا سایر مواد روغنی و چرب را با آب و صابون تمیز کنید. از کاربرد پولیش های زبر، برس و فرچه برای پاک کردن سپرها پرهیز کنید، چراکه کاربرد آن ها به سپر و یا بدنه خودرو آسیب خواهد زد.

کلید / کلید ریموت کنترل

- هرگز از کلیدی غیر از کلیدهای اصلی و یدکی خودرو استفاده نکنید. در اثر استفاده از کلیدهای غیر اصلی، احتمال دارد که بار اضافی ایجاد شده در مدار برقی خودرو باعث بروز آتش سوزی در خودرو شود.
- در صورت مفقود شدن کلید، توصیه می شود تا به منظور جلوگیری از سرقت خودرو، کل مجموعه کلید را تعویض نمایید.
- از وارد شدن ضربه به ریموت و یا خیس شدن آن جلوگیری کنید.
- در هنگام تعویض باتری های دشارژ شده ریموت کنترل، دقت کنید تا باتری های جایگزین شده دارای همان مشخصات باتری های اصلی ریموت باشند و باتری ها را در جهت صحیحشان متصل کنید.

حالت ایمن (Safety Mode)

در صورت بروز مشکل، خودرو در حالت ایمن قرار خواهد گرفت تا حداقل شرایط رانندگی برای طی کردن مسیر برای خودرو فراهم گردد و از بروز صدمات جدی به خودرو جلوگیری شود. در حالت ایمن ممکن است که نیروی رانش موتور کاهش یابد و یا اینکه موتور کلاً از کار بیفتد. در صورت بروز هرگونه مشکلی در خودرو، حتماً به عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.



توصیه‌هایی در خصوص سوخت

به طور معمول استفاده از سوخت‌ها با کیفیت توصیه می‌گردد. بالا بودن کیفیت سوخت، باعث افزایش توان خروجی، رانش و عمر موتور خواهد شد. افزودنی‌های موجود در سوخت دارای نقشی بسیار مهمی در بهبود آیت‌های نامبرده می‌باشند. بنابراین توصیه می‌کنیم همواره از سوخت‌های با کیفیت استفاده نمایید.

موتور بنزینی

مصرف بنزینی که دارای عدد اکتان پایینی می‌باشد، می‌تواند به احتراق پیش رس (زود هنگام) در موتور منجر شود. بدیهی است صدمات ناشی از مصرف بنزین‌های بی‌کیفیت تحت پوشش گارانتی شرکت رامک یدک قرار نخواهد گرفت.

⚠ احتیاط

همواره بنزین با عدد اکتان بالا را مصرف کنید و از مصرف بنزین‌های بی‌کیفیت جدا خودداری نمایید.

⚠ احتیاط

موتور و مجموعه‌اگزوز در شرایط زیر دچار آسیب خواهند شد:

- در صورت مصرف بنزین سرب دار و بی‌کیفیت.
- در صورت استفاده از بنزین با عدد اکتان پایین (همواره از بنزین با بالاترین عدد اکتان و کیفیت استفاده نمایید).

از متانول استفاده نکنید.

سوخت‌های حاوی متانول (الکل چوب) را نباید در خودرو مصرف نمود. سوخت‌هایی از این قبیل علاوه بر کاهش راندمان موتور به اجزای سیستم سوخت رسانی خودرو آسیب خواهد زد.

نکته

در صورت استفاده از متانول، سوخت‌های حاوی متانول و یا سوخت‌های نامتعارف دیگر که به بروز مشکل در سیستم سوخت رسانی و کاهش کارایی موتور منجر شود، گارانتی خودرو باطل خواهد شد.

کارکرد خودرو در سفرهای خارجی

در صورتی که قصد دارید با خودروی خود به کشور دیگری سفر کنید از موارد زیر اطمینان حاصل کنید.

- از کلیه مقررات مرتبط با بیمه و شماره گذاری خودرو در کشور مقصد اطلاع حاصل نمایید.

در کشور مقصد، حتماً از سوخت مطمئن و با کیفیت استفاده نمایید.

سوخت گیری از مخازن ذخیره سوخت

به دلایل ایمنی (خصوصاً در زمان استفاده از سیستم‌های سوختگیری غیرصنعتی) باید کلیه مخازن سوخت، پمپ‌ها و شیلنگ‌ها به طور صحیح به زمین متصل شوند. اگر شیلنگ‌هایی که به زمین وصل نشده‌اند (بالاخص شیلنگ‌های پلاستیکی) به پمپ توزیع سوخت نصب شوند، ممکن است تحت شرایط جوی و جریان سوخت، تجمع الکتریسیته ساکن رخ دهد. بنابراین توصیه می‌گردد تا از پمپ‌ها و شیلنگ‌هایی که به طور یکپارچه به زمین متصل شده‌اند استفاده گردد و باید مخازن سوخت در طول عملیات سوخت رسانی به خوبی به زمین متصل شده باشند.

چراغ چک موتور



وقتی که سیستم های برقی اصلی و یا سوخت موتور به طور صحیح کار نکنند، چراغ چک موتور که در صفحه پشت آمپر قرار دارد روشن خواهد شد. در نتیجه ممکن است توان موتور کاهش یابد و موتور از کار بیافتد. در صورت بروز چنین مشکلی حتماً به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه فرمایید.



کیسه هوا

- هیچ‌گاه نباید با دست و یا هر ابزاری به محل قرار گرفتن کیسه‌های هوا ضربه زد.
- کیسه هوا به عنوان مکملی برای کمربند ایمنی محسوب می‌شود. همواره از بسته بودن کمربند ایمنی کلیه سرنشینان خودرو اطمینان حاصل نمایید حتی اگر خودرو به کیسه هوا مجهز باشد.
- از قرار دادن اشیاء بر روی محل عملکرد (باز شدن) کیسه هوا خودداری فرمایید. ممکن است در حین باز شدن کیسه‌های هوا، ضربه ناشی از برخورد این اشیاء به سرنشینان خودرو آسیب وارد کند.
- صرف‌نظر از ظاهر و عملکرد کیسه هوا، توصیه می‌گردد تا مجموعه کیسه هوا هر ده سال یکبار مورد بازدید قرار گیرد.
- برای انجام کلیه تعمیرات مرتبط با کیسه هوا حتماً به یکی از عاملیت‌های مجاز تخصصی رامک‌یدک مراجعه نمایید.
- از انجام عیب یابی بر روی مدار کیسه هوا از طریق مولتی‌متر دیجیتال خودداری کنید. از اعمال هرگونه تغییر و دستکاری در متعلقات کیسه هوای فرمان، شامل غربیلک فرمان، محل نصب کیسه هوا و سیم کشی آن نیز خودداری نمایید.
- از نصب صندلی کودک در صندلی جلو خودداری کنید. چراکه با باز شدن کیسه هوا در یک تصادف، کودک به شدت دچار آسیب خواهد شد.
- پس از باز شدن کیسه هوا، حتماً باید کیسه هوا و قطعات معیوب آن را با مجموعه جدید جایگزین نمایید.
- از نصب صندلی کودک در صندلی جلو خودداری کنید، چرا که با باز شدن کیسه هوا در یک تصادف، کودک به شدت دچار آسیب خواهد شد.
- پس از باز شدن کیسه هوا، کلیه قطعات معیوب آن را با مجموعه جدید جایگزین نمایید.

- پس از باز شدن کیسه هوا، کلیه قطعات مرتبط با آن بسیار داغ خواهند شد. بنابراین تا زمان خنک شدن آن‌ها از لمس کردن این قطعات پرهیز نمایید.
- اشخاصی که دارای قد کوتاه‌تر از ۱۴۰ سانتیمتر می‌باشند، حتماً باید در صندلی عقب خودرو بنشینند.

لزام مراجعه به عاملیت‌های مجاز رامک‌یدک

همواره به منظور انجام سرویس و نگهداری و تعمیر خودروی خود به عاملیت‌های مجاز رامک‌یدک مراجعه نمایید. در صورت تعمیر خودرو در تعمیرگاه‌های متفرقه و بروز مشکل در خودرو، گارانتی خودرو باطل خواهد شد.

قطعات یدکی اصلی

در صورت نیاز به تعویض قطعات، حتماً از قطعات یدکی مورد تأیید شرکت رامک‌یدک استفاده نمایید. در صورت استفاده از قطعات یدکی و اکسسوری متفرقه، هیچ‌گونه مسؤلیتی در قبال خرابی و یا خسارات ناشی از استفاده از این قطعات متوجه شرکت رامک‌یدک نخواهد بود.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک‌یدک

۳۰- اقدامات احتیاطی و ایمنی

TIVOLI

نگهداری از خودرو دمای زیر صفر درجه سانتی گراد

نگهداری از خودرو در دمای زیر صفر درجه سانتیگراد

در فصل زمستان ممکن است شرایط جاده در دوره هایی از زمان به طور مساعد و دلخواه نباشد. بنابراین همواره باید برای رانندگی در شرایط دشوار آماده بود. پیش از رانندگی در مناطق برون شهری و روستایی در هنگام بارش برف، همواره چند کیسه شن، زنجیر چرخ، بیل و دستکش و لباس کار مناسب به همراه داشته باشید.

مایع خنک کننده موتور (ضدیخ)

قبل از سرد شدن هوا همواره سطح مایع خنک کننده موتور را بررسی کنید. ترکیب مطلوب برای مایع خنک کننده موتور ترکیبی از آب و ضد یخ با نسبت اختلاط نصف آب، نصف ضد یخ می باشد. اگر فقط آب در مخزن ذخیره آب ریخته شود، ممکن است در زمانی که آب در اثر افت دمای هوا تا زیر صفر درجه سانتی گراد، دچار یخ زدگی شود، به موتور و سیستم خنک کننده آن خسارات جدی وارد شود.

⚠ احتیاط

- در هنگام تحویل خودرو، سیستم خنک کننده موتور از مایع خنک کننده چهار فصل پر شده است.
- قبل از اضافه کردن مایع خنک کننده به مخزن آن، اطمینان حاصل نمایید که محلول مخزن دارای نسبت اختلاط نصف آب، نصف ضد یخ باشد.
- همواره از مایع خنک کننده مورد تأیید شرکت رامک یدک استفاده نمایید.

مایع شیشه شوی

از مایع شیشه شوی مناسبی که در اثر سرما دچار یخ زدگی نشود استفاده کنید. استفاده از مایع شیشه شوی نامناسب ممکن است باعث ایجاد یخ زدگی و صدمه به موتور برف پاک کن شود و ایمنی رانندگی شما را به مخاطره اندازد.

روغن موتور

در زمان تحویل خودرو، موتور خودروی شما دارای روغن موتور چهار فصل می باشد.

لاستیک ها

استفاده از لاستیک های یخ شکن در جاده های پوشیده از برف یا یخ توصیه می گردد. پیش از رانندگی در چنین جاده هایی، حتماً از لاستیک های یخ شکن استفاده کنید.

⚠ احتیاط

- در صورت نصب لاستیک های یخ شکن، با سرعت کمتری از سرعت معمول رانندگی کنید.
- زنجیر چرخ را به شیوه صحیح نصب کنید. در غیر این صورت ممکن است زنجیر به محفظه گلگیر و یا بدنه خودرو آسیب وارد کند.

تهویه مطبوع

در صورت عدم استفاده از سیستم تهویه مطبوع به مدتی طولانی، ممکن است قطعات داخلی آن به علت عدم روانکاری در یک بازه زمانی دچار مشکل شود. و این ممکن است به نشستی گاز کولر و یا خوردگی قطعات سیستم تهویه مطبوع منجر شود که در نهایت ممکن است باعث خرابی کولر شود. جهت حفظ رانندمان سیستم تهویه مطبوع، توصیه می گردد در هر فصلی از سال در هر هفته تقریباً به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه، سیستم تهویه مطبوع را روشن کنید.

⚠ احتیاط

از خالی کردن گاز کولر حتی در صورت عدم استفاده از کولر در فصل زمستان خودداری فرمایید.

روشن کردن موتور خودرو و رانندگی در زمستان

روشن کردن موتور خودرو در زمستان

در فصل زمستان موتور خودرو با مقاومت بیشتری از سوی سیستم انتقال قدرت مواجه می شود. همچنین راندمان باتری و موتور استارتر خودرو در اثر سرما کاهش می یابد. لذا توصیه می گردد موتور خودرو را به طور صحیح روشن کنید. پس از روشن شدن موتور صبر کنید تا موتور پیش از شروع رانندگی به خوبی گرم شود. گرم کردن موتور، به افزایش عمر موتور و ایمن نمودن رانندگی کمک خواهد کرد.

رانندگی در زمستان

همواره فاصله خود را با خودروی جلویی خود به دو برابر حالت معمول افزایش دهید. به منظور کاهش سرعت و توقف خودرو، توصیه می گردد تا با معکوس نمودن دنده و کاربرد حالت ترمز موتور، خودرو را متوقف نمایید. از گاز دادن و ترمز گرفتن ناگهانی و از چرخاندن سریع غربیلک فرمان پرهیز نمایید.

توقف در زمستان

در زمان کاربرد ترمزدستی در فصل زمستان، ممکن است به خاطر یخ زدگی برخی اجزای سیستم ترمز، حرکت خودرو با مشکل مواجه شود. در هنگام توقف در مسیرهای شیب دار، ابتدا ترمزدستی را بالا بکشید و اهرم دنده (گیربکس اتوماتیک) را در وضعیت پارک (P) قرار دهید و یک مانع در زیر چرخ ها قرار دهید.

⚠ هشدار

در صورت یخ زدگی سیستم ترمزدستی، هرتلاشی به منظور حرکت دادن خودرو بدون آنکه یخ آن آب شود، می تواند به خودرو آسیب وارد کند. توصیه می گردد تا ذوب شدن یخ سیستم ترمز صبر کنید و بعد به آهستگی خودرو را برانید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

نکاتی در نگهداری خودرو

پس از رانندگی در مسیرهایی که سطح آن پوشیده از املاح، نمک و یا کلرید کلسیم می باشد، به سرعت زیر خودرو را بشویید تا از ایجاد خوردگی در زیر خودرو جلوگیری شود. در هنگام توقف در مسیرهای پوشیده از برف، ممکن است بر روی سیستم ترمز خودرو، یخ زدگی ایجاد شود که ممکن است راندمان ترمز کاهش یابد. در این حالت یا چند بار ترمز گرفتن، یخ را آب کنید. پس از بازیابی قابلیت ترمزگیری، خودرو را با سرعت مطمئنه به حرکت در آورید.



⚠ هشدار

- در صورت یخ زدگی در تیغه های برف پاک کن، روشن کردن کلید برف پاک کن، ممکن است فشار بار مضاعفی را به موتور برف پاک کن وارد و آن را دچار آسیب کند. از روشن کردن برف پاک کن در حالی که تیغه های آن یخ زده است خودداری کنید.
- در هنگام رانندگی در یک مسیر برفی، ممکن است که مقدار زیادی برف به زیر محفظه هر چرخ تجمع پیدا کند. این تجمع برف از گردش سریع و آزاد غربیلک فرمان جلوگیری می کند. بنابراین برف جمع شده را پاک کنید.

از اعمال تغییرات در خودروی خود اجتناب کنید.

در صورت اعمال هرگونه تغییر غیرمجاز در خودرو، شرکت رامک یدک علیرغم گارانتی بودن خودرو، هیچ مسوولیتی را در قبال صدمات ناشی از این تغییرات بر عهده نخواهد داشت و همچنین لازم به ذکر است که در صورت بروز هرگونه اشکال در سایر قطعات خودرو که ناشی از این تغییرات باشد (خصوصاً مشکل در سیستم برقی و سایر اجزای حساس خودرو)، گارانتی خودرو باطل خواهد شد.

خودروی کوراندو مجموعه ای از قطعات و سایر اجزای دقیقی می باشد که هریک تحت انواع تست و بررسی های فنی قرار گرفته است. ساختار این قطعات بسیار پیچیده است، بنابراین هرقطعه ای که به طور غیرمجاز دچار تغییراتی می گردد، ممکن است در اثر کاهش راندمان و یا بار زیادی وارد بر آن صدمه ببیند که این موضوع می تواند به بروز خسارات جدی به خودرو و همچنین خسارات جانی منجر شود.

از اعمال هرگونه تغییر غیرمجاز در سیستم رانش خودرو (موتور) با هدف افزایش راندمان و زیبایی خودرو بپرهیزید.

اعمال هرگونه تغییر غیرمجاز در قطعات موتور و سیستم اگزوز ممنوع و غیرمجاز می باشد. این تغییرات سیستم سوخت رسانی، ورودی هوا، سیستم برقی و اگزوز خودرو و هرگونه تغییر در قطعات و یا نصب قطعات غیرمجاز را شامل می شود، چراکه ممکن است به بروز خسارات جدی در خودرو و کاهش دوام خودرو قطعات آن منجر شود.

عدم تغییر سوخت خودرو از بنزین به گاز سوز

تغییر سوخت خودرو به انواع دیگر آن از جمله CNG و یا LPG به منظور گازسوز کردن خودرو، ممکن است به بروز صدمات جدی به خودرو، کاهش راندمان و دوام خودرو منجر می شود. این امر نه تنها به موتور، بلکه به تنظیمات فرمان و گیربکس نیز آسیب خواهد زد و خودرو را از پوشش گارانتی خارج خواهد نمود.

نصب قالیاق بر روی چرخ با توجه به افزایش گرمای ناشی از اصطکاک ترمزها، می تواند به کاهش کارایی ترمزها و چوب شدن و خالی شدن ترمزها منجر شود.

از تغییر در سیستم صوتی خودرو و همچنین نصب هر گونه ابزار برقی اضافی مانند تجهیزات ارتباطی Wireless، دوربین دید عقب، نمایشگرهای LCD و نیز انواع ریموت های کنترل از راه دور که برای روشن کردن خودرو به کار می روند اجتناب کنید.

سیستم برقی خودرو متشکل از مدارها و فیوزهایی است که برای قرار گرفتن در مدار دستگاه های برقی استاندارد طراحی شده است. در صورت نصب چندین وسیله برقی در خودرو و به کارگیری همزمان آن ها، کلیه لوازم برقی در اثر بار اضافی وارد شده بر آن دچار صدمه و یا آتش سوزی خواهد شد. همچنین علاوه بر موارد فوق، سوراخ هایی که بر روی بدنه خودرو به منظور نصب وسایل برقی (مثلاً آنتن) ایجاد می شود، ممکن است که به پوسیدگی و خوردگی بدنه منجر شود.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

از نصب گارد سپر متفرقه خودداری کنید.

نصب هرگونه گارد سپرو یا سایر ملحقات آن که به طور متفرقه از بازار تأمین شده باشد ممکن است به خاطر افزایش طول وسیله نقلیه مشکلاتی را در حین توقف و یا پارک کردن خودرو ایجاد کند. همچنین به علت افزایش وزن وسیله نقلیه، میزان مصرف سوخت نیز افزایش خواهد یافت و همچنین به علت تجهیز خودرو به گارد سپر ممکن است در سوراخ های محل نصب گارد، خوردگی ایجاد شود. لازم به ذکر است به دلیل عدم وجود ضربه گیر در این گاردها، میزان خسارات ناشی از این تصادفات حتی در سرعت های پایین در مقایسه با خساراتی که در خودروهایی که مجهز به این گاردها نمی باشند به مراتب شدیدتر خواهد بود.

از تغییر و یا تعویض پوشش کف یا صندلی ها اجتناب کنید.

تعدادی از مالکان خودرو به منظور راحتی بیشتر، ارتقای زیبایی داخلی و همچنین سهولت در تمیز کردن کف خودرو، پس از باز کردن صندلی های خودرو اقدام به تعویض پوشش کف خودرو می نمایند هر چند که ممکن است این تغییر با ایجاد خرابی هایی در سیستم برقی و سیم کشی خودرو همراه باشد. با این کار ممکن است به عملکرد ریل صندلی که صندلی را قادر به حرکت به سمت های جلو و عقب می سازد، خدشه وارد شود. در این حالت ممکن است سیستم قفل کننده که صندلی را در جای خود مهار می کند دچار خرابی شود که در نهایت می تواند باعث حرکت ناگهانی صندلی به سمت جلو در مسیرهای سرازیری و همچنین حرکت یکباره صندلی به سمت عقب در مسیرهای سربالایی گردد. مشخص است که هریک از این موارد می تواند امنیت رانندگی را به چالش بکشاند و به یک تصادف شدید منجر شود.

از نصب انواع رینگ و لاستیک و سایر قطعات غیراستاندارد پرهیزید.

نصب لاستیک های غیراستاندارد که پهن تر از سایز استاندارد برای این خودرو می باشد، می تواند باعث فرسایش و اصطکاک در سیستم انتقال نیرو و سایر قطعات مرتبط در این سیستم شود. این امر باعث افزایش مصرف سوخت و کاهش عملکرد ترمزها و سیستم فرمان و همچنین ایجاد لرزش در خودرو خواهد شد که در نهایت همه موارد به کاهش رانندگی منجر خواهد شد. درضمن ممکن است از میزان دقت سرعت سنج و کیلومتر شمار نیز کاسته شود. در خودروهای مجهز به گیربکس اتوماتیک ممکن است که در هنگام تغییر سرعت، ضربه ای از ناحیه گیربکس به داخل خودرو منتقل شود.

از ساخت کلید های یدکی غیراستاندارد برای خودرو پرهیز کنید.

کاربرد کلید یدکی غیراستاندارد ممکن است باعث عملکرد نادرست مغزی سوئیچ و در نتیجه جلوگیری از برگشت موتور استارتر به حالت اولیه اش شود، که این حالت ممکن است مدار برقی آسیب ببیند و در اثر گردش مداوم موتور استارتر نیز این مدار دچار آتش سوزی گردد.

از نصب سانروف و شیشه رنگی (دودی) پرهیز کنید.

در صورت برش سقف خودرو برای نصب سانروف، این امر ممکن است به بروز نشتی و زنگ زدگی در قسمت برش زده شده منجر شود. همچنین نصب انواع شیشه های رنگی به منظور جلوگیری از نفوذ اشعه ماوراء بنفش و همچنین ایجاد ظاهری بهتر، ممکن است به بروز نشتی آب و مشکلات دیگر منجر شود.

از نصب محصولات هم چون انواع برچسب های دودی، زه، بادگیر... که کاهنده دقت شما در هنگام رانندگی خواهند بود، بپرهیزید.

چسبندگی برچسب ها به سطوح رنگی بدنه صدمه خواهد زد. اگر برای نصب زه و یا سایر قطعات نیاز به سوراخ نمودن بخش هایی از خودرو باشد، ممکن است در نواحی سوراخ شده، بدنه دچار خوردگی گردد و یا درحین رانندگی در صورتی که قطعات به طور صحیح نصب نشده باشد، صداهای غیرعادی شنیده شود. این امر ممکن است به بروز صدمه در خودرو یا وقوع تصادف منجر شود.

از وارد کردن سی دی و یا دی وی های بی کیفیت به درون سیستم صوتی خودرو بپرهیزید.

چنین دیسک هایی می تواند به اجزای حساس سیستم صوتی (هد با چنجر) آسیب بزند در ضمن لازم به ذکر است که حتی ممکن است این نوع دیسک ها پس از قرار گرفتن در دستگاه اجرا نشود. حتماً به خاطر داشته باشید که نصب قطعات اضافی و یا اعمال تغییرات در خودرو می تواند به بروز مشکلاتی منجر گردد. بنابراین قطعات اضافی و مشکلاتی که متعاقباً در اثر نصب آنها بر روی خودرو به وجود خواهد آمد تحت پوشش گارانتی نخواهد بود. تأکید می گردد که در صورت تشخیص شرکت رامک یدک مبنی بر تأثیر منفی قطعات و آپشن های غیرمجاز نصب شده از سوی مشتری بر روی خودرو در عملکرد سایر بخش های خودرو، گارانتی خودرو باطل خواهد شد. لذا توصیه می گردد کلیه قطعات و آپشن های خودرو از طریق بخشی آپشن واحد قطعات شرکت رامک یدک تهیه گردد.

از تعویض صندلی های خودرو و یا نصب روکش های مجزا بر روی صندلی ها اجتناب نمایید.

برای هر نوع خودرو انواع متنوعی از روکش های صندلی با کارکردهایی مختلف طراحی می شود. از آنجایی که یک صندلی دارای اتصالات برقی و نقشه سیم کشی متفاوتی می باشد، لذا تعویض صندلی ها بایک مدل دیگر می تواند باعث تغییر در سیستم سیم کشی خودرو شود. همانطور که قبلاً نیز مطرح شد انجام این تغییرات می تواند به خراب شدن سیم کشی تجهیزات مربوطه و یا ایجاد حریق در خودرو منجر شود که منشاء آن مرتبط با افزایش غیرعادی بارالکتریکی وارد شده به این تجهیزات می باشد.

درضمن تعویض روکش صندلی ها ممکن است با قطع شدن سیم کشی مربوطه همراه باشد و به خرابی تجهیزات برقی خودرو و یا حتی به بروز مشکلاتی در تهویه و یا ایجاد حریق و صداهای غیرعادی در خودرو منجر گردد.

از نصب لوازم جانبی بر روی پدال های گاز و ترمز و اهرم دنده بپرهیزید.

تعویض سرندده و تغییر طول اهرم دنده و یا نصب انواع پدهای اسپورت بر روی پدال های گاز و ترمز، ممکن است راننده را درحین رانندگی با خطا مواجه نماید.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

۹

۱۰

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱۱

۱۲

۱۳



یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- کلید و * کلید ریموت دار ۲-۲
- موقعیت های کلید در مغزی سویچ ۲-۴
- باز کردن و بستن درب ها با کلید ۲-۶
- * عملکرد کلید هوشمند ۲-۷
- قفل کردن درب با کلید هوشمند ۲-۱۱
- موقعیت های استارت دکمه ای ۲-۱۴
- تعویض باتری در ریموت کنترل / کلید هوشمند ۲-۱۸
- روشن کردن موتور با کلید هوشمند دشارژ شده ۲-۱۹
- احتیاطات لازم در کاربرد کلید هوشمند ۲-۲۰
- * سیستم ایموبیلایزر (ضد سرقت) ۲-۲۱
- سیستم دزدگیر ۲-۲۳

فصل ۲

کلید و کلید ریموت دار



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، بازرگانی و صنایع
معدنی و راهبردی

قفل کردن با یکبار فشردن دکمه

- در صورت یکبار فشردن این دکمه ، کلیه درب ها و درب صندوق عقب خودرو قفل و دزدگیر فعال خواهد شد.
- در حالت فعال بودن دزدگیر، چراغ های فلاشر (راهنما) دوبار چشمک خواهند زد. هر چند که با فشردن این دکمه طی چهار ثانیه، چراغ های فلاشر دو بار چشمک خواهند زد و بوق آژیر یک بار به صدا در خواهد آمد.

⚠ احتیاط

- به منظور فعال کردن دزدگیر، باید کلید از مغزی سویچ خارج شود و کلیه درب ها از جمله درب های عقب و موتور به طور کامل بسته شوند. در صورت فشردن این دکمه در حالی که هر یک از درب های موتور و یا صندوق عقب باز باشد ، درب ها قفل خواهد شد اما دزدگیر فعال نخواهد شد. در این حالت وقتی که درب های باز شده موتور و یا صندوق عقب را ببندید، دزدگیر به طور خودکار با دوبار چشمک زدن فلاشرها فعال خواهند شد.
- به منظور جلوگیری از آسیب دیدن کلید، هرگز آن را در معرض دمای بالا و یا رطوبت قرار ندهید.
- حتماً به منظور جلوگیری از سرقت خودرو در حالی که درب ها به وسیله کلید قفل شده است ، از قفل بودن کلیه درب ها از جمله درب صندوق عقب اطمینان حاصل نمایید.
- در حالی که یک کلید در داخل مغزی سویچ قرار دارد، نمی توان درب ها را با یک کلید یدک دیگر قفل نمود.

توجه

- به منظور آگاهی از فرآیند تنظیمات خودکار آینه های جانبی تا شوبه فصل ۴ مراجعه نمایید.
- قفل کردن کلیه درب ها به وسیله کلید از طریق درب راننده نیز امکانپذیر می باشد.

دکمه های درب



دکمه هشدار خطر

عملکرد سیستم هشدار خطر (فشار دهید و نگه دارید)

- در صورتی که این دکمه را تقریباً به مدت یک ثانیه فشار دهید و نگه دارید، صدای آژیری همراه با چشمک زدن فلاشرها به مدت ۳۰ ثانیه شنیده خواهد شد.
- سیستم هشدار فقط وقتی که دکمه هشدار بر روی ریموت کنترل فشرده شود، قطع خواهد شد.
- دکمه هشدار خطر (در خودروهای استاندارد اروپا)
- فقط وقتی که کلید در مغزی سویچ وارد شود، عمل خواهد نمود.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

دکمه باز کردن درب



باز کردن درب ها با یکبار فشردن دکمه

- در صورت یکبار فشردن این دکمه ، کلیه درب ها و درب صندوق عقب از حالت قفل خارج و دزدگیر غیرفعال خواهد شد.
- در صورت انتخاب حالت تاشوی خودکار، آینه های جانبی باز خواهند شد.
- در صورت غیرفعال شدن دزدگیر، فلاشرها یکبار چشمک خواهند زد.
- در صورت فعال بودن دزدگیر، اگر طی ۳۰ ثانیه پس از باز کردن قفل درب ها با کلید، هیچ یک از درب ها، درب صندوق و یا درب موتور باز نشود، کلیه درب ها به طور خودکار قفل خواهند شد و فلاشرها همراه با یکبار شنیده شدن صدای آژیر، دوبار چشمک خواهند زد. (در حالت دزدگیر قرار دهید)

توجه

به منظور آگاهی از نحوه تنظیمات خودکار آینه های جانبی تاشو به فصل ۴ مراجعه کنید.

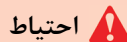


برای استفاده از کلید :

دکمه را فشار دهید، کلید به طور خودکار به سمت بالا باز خواهد شد.

به منظور بستن کلید :

دکمه را فشار دهید و آن را به سمت شیار خود هل دهید.



احتیاط

- در زمان بستن کلید اگر دکمه را فشار ندهید ممکن است که کلید شکسته شود.

کلید و کلید ریموت دار ۲-۳

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

TIVOLI

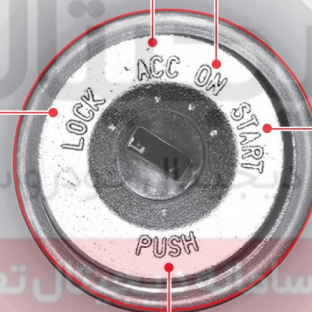
موقعیت‌های کلید مغزی سوئیچ

- ACC : وسایل و تجهیزات برقی**
- غریبلیک فرمان از حالت قفل خارج شده و لوازم برقی فعال خواهند بود.
 - نمی‌توان کلید را از مغزی سوئیچ خارج نمود.

- ON : روشن بودن سوئیچ**
- موتور روشن می‌شود و کلیه وسایل برقی فعال خواهند بود.
 - غریبلیک فرمان از حالت قفل خارج می‌شود.

- LOCK : قفل غریبلیک فرمان**
- در این حالت کلید فقط می‌تواند به مغزی سوئیچ وارد و یا از آن خارج شود.
 - غریبلیک فرمان می‌تواند قفل شود.

- START : روشن کردن موتور**
- با چرخش کلید در این حالت، موتور را روشن نمایید تا رها نکردن کلید، استارت زدن انجام خواهد شد و بعد از آن کلید به‌طور خودکار به موقعیت ON باز خواهد گشت.



- گردش کلید از موقعیت ACC به LOCK**
- در حالی که کلید را به طرف داخل فشار می‌دهید، کلید را از حالت ACC به LOCK بچرخانید.

بوق هشدار وضعیت کلید

در صورت باز بودن درب خودرو، این چراغ به‌طور خودکار روشن شده و ۱۰ ثانیه پس از بسته شدن درب‌ها خاموش می‌شود.

چراغ مغزی سوئیچ

در هنگام باز شدن درب خودرو، این چراغ به‌طور خودکار روشن شده و ۱۰ ثانیه پس از بسته شدن درب‌ها خاموش می‌شود.

باز کردن قفل غریبلیک فرمان

به منظور باز کردن قفل غریبلیک فرمان، کلید را به مغزی سوئیچ وارد کنید و در حالی که غریبلیک فرمان را به سمت چپ و یا راست می‌چرخانید آن را به آرامی به حالت ACC یا ON بچرخانید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۲-۴ کلید و کلید ریموت‌دار

توصیه‌هایی در خصوص روشن کردن موتور



- به منظور جلوگیری از آسیب رسیدن به موتور استارت‌تر، کلید را در حالت LOCK قرار داده و ۱۰ ثانیه صبر کنید.
- از گردش کلید به حالت LOCK و یا خارج کردن آن از سویچ در هنگام رانندگی خودداری نمایید. در صورت انجام چنین کاری، فرمان خودرو قفل شده و احتمال بروز تصادف افزایش خواهد یافت.
- هیچ‌گاه از کلیدهایی که از روی کلید اصلی خارج از شبکه عاملین مجاز رامک یدک ساخته شده است، استفاده نکنید. این نوع کلیدها که غالباً توسط عوامل غیرمجاز و غیر متخصص ساخته شده می‌شود، ممکن است در هنگام روشن کردن موتور به حالت روشن (ON) بازنگردد و یا ممکن است به دلیل بارگذاری بیش از اندازه بر روی مدارهای الکترونیکی موجب آتش‌سوزی گردد، به علاوه خودرویی که مجهز به سیستم ضدسرقت خودرو می‌باشد به وسیله این کلیدها روشن نخواهد شد.
- برای یک خودروی مجهز به گیربکس اتوماتیک، همزمان با قرار دادن اهرم دنده در موقعیت P، ترمز دستی را بالا بکشید. در غیر این صورت خودرو به طور غیر منتظره از محل توقف خود حرکت خواهد کرد که در نهایت می‌تواند به سانحه منجر شود.
- از کارکردن با کلید و یا دکمه‌های دیگر خودرو در حین رانندگی پرهیز کنید چراکه در این حالت ممکن است به بروز خسارات شدید منجر شود.
- از قرار دادن هر گونه بار و یا چمدان در اطراف صندلی راننده پرهیز نمایید، چراکه این اشیاء می‌توانند به قابلیت هدایت خودرو توسط راننده خدشه وارد کند و موجب وارد شدن خسارات شدید به خودرو و سرنشینان آن گردد.
- برای باز کردن قفل غربلیک فرمان، کلید را در مغزی سویچ وارد کنید و آن را به آرامی در حالی که فرمان را به سمت چپ و راست می‌چرخانید، در موقعیت ACC قرار دهید.
- در خودروهای مجهز به گیربکس اتوماتیک، موتور خودرو تنها در حالتی که اهرم دنده در موقعیت پارک (P) یا خلاص (N) قرار داشته باشد، روشن خواهد شد.
- در زمان روشن کردن موتور، پدال ترمز را نیز فشار دهید.
- در صورت روشن نشدن موتور، کلید خودرو را به موقعیت قفل (LOCK) برگردانده و ۱۰ ثانیه منتظر بمانید و سپس اقدام به روشن کردن مجدد موتور نمایید.
- پس از روشن کردن موتور، اجازه دهید موتور در دور آرام تقریباً ۲ دقیقه کار کند. در هنگام گرم شدن موتور از گاز دادن خودداری نمایید.
- هیچ‌گاه کلید را برای مدت بیش از ۱۰ ثانیه در حالت START نگه ندارید.
- در صورت باز بودن درب سمت راننده و قرار داشتن کلید خودرو در موقعیت ACC یا LOCK صدای بوق هشدار شنیده خواهد شد.
- در صورت خاموش بودن موتور کلید را در موقعیت ACC یا ON قرار ندهید، در غیر اینصورت باعث خالی شدن باتری می‌شود.
- در صورت استارت زدن، از فشار دادن پدال گاز خودداری کنید.
- هیچ‌گاه بیش از ۱۰ ثانیه، کلید را در حالت START نگه ندارید. این کار موجب آسیب وارد شدن به موتور استارت‌تر خواهد شد.

⚠ احتیاط

در صورتی که پس از قفل نمودن درب با ریموت کنترل، اقدام به باز کردن قفل با کلید نمایید، صدای آژیری شنیده می شود. با فشردن هر دکمه ای بر روی ریموت کنترل، صدای آژیر قطع می شود.

قفل کردن خودکار دربها

در صورت رانندگی با سرعت بیش از سی کیلومتر بر ساعت و باز بودن قفل دربها، کلیه دربها بطور خودکار قفل خواهد شد.

باز کردن خودکار قفل دربها

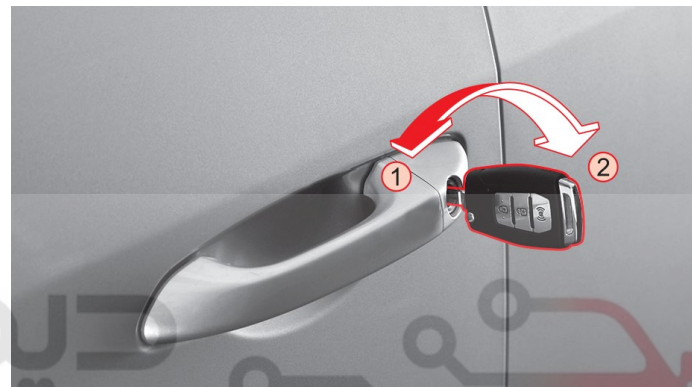
- در صورت قرار دادن کلید در موقعیت خاموش (OFF)، قفل کلیه دربها بطور خودکار باز خواهد شد.
- علیرغم قفل شدن همه دربها، در صورت باز شدن درب راننده، قفل همه دربها به طور خودکار باز خواهد شد.
- در اثر تصادف از ناحیه جلوی خودرو و باز شدن کیسه هوا، قفل همه دربها به طور خودکار باز خواهد شد.

⚠ توجه

اگر دکمه باز و بسته شدن آینه های جانبی فشرده نشود، سیستم دزدگیر غیر فعال خواهد شد و آینه ها باز خواهد شد.

⚠ توجه

در صورت آسیب دیدگی درب یا بدنه خودرو در اثر ضربه ناشی از تصادف، ممکن است عملکرد باز شدن خودکار دربها با مشکل مواجه شود.



۱. قفل کردن درب و درب محفظه بار عقب
 ۲. باز کردن قفل درب و درب محفظه بار عقب
- به منظور قفل کردن درب:**

کلید را داخل مغزی کلید درب راننده وارد کرده و به طرف جلوی خودرو در جهت فلش شماره (۱) و موقعیت قفل شدن بچرخانید تا کلیه دربها و درب محفظه بار قفل شود.

به منظور باز کردن قفل درب:

کلید را در داخل مغزی سویچ درب راننده وارد کرده و به طرف عقب خودرو، در جهت فلش شماره (۲) و موقعیت باز شدن قفل بچرخانید تا قفل کلیه دربها و درب محفظه بار باز شود.

برای باز کردن درب

دستگیره درب را به سمت خودتان بکشید تا درب باز شود.

TIVOLI

* عملکرد کلیه هوشمند

دکمه قفل
درب‌ها

- در صورت باز بودن هر یک از درب ها ، درب محفظه بار و یا درب موتور، همه درب ها قفل خواهد شد هر چند که فلاشرها و آژیر عمل نخواهند کرد و این بدان معناست که دزدگیر نمی تواند فعال باشد. اگر پس از فشردن دکمه قفل، همه درب ها، درب محفظه بار و درب موتور بسته شود، فلاشرها دو بار چشمک خواهند زد و صدای آژیر یک بار شنیده خواهد شد که این به معنای فعال بودن دزدگیر است.
- به منظور جلوگیری از خراب (غیرفعال) شدن کلید هوشمند، از نفوذ آب و یا هر سیال دیگری به آن خودداری فرمایید.
- به منظور جلوگیری از سرقت خودرو ، پس از قفل کردن درب ها و درب محفظه بار با کلید هوشمند، حتما از بسته شدن آنها اطمینان حاصل کنید.
- در حالی که موتور خودرو روشن باشد و یا دکمه استارت در حالت ON قرار داشته باشد، نمی توانید درب ها را قفل کنید.
- اگر دکمه استارت در حالت ACC (تجهیزات جانبی) باشد، شما می توانید درب ها را قفل کنید. در این حالت دکمه استارت از حالت ACC به OFF تغییر خواهد کرد.

توجه

قفل کردن درب ها با استفاده از کلید و از طرف درب راننده نیز دارای کارکرد مشابهی با کلید هوشمند است.

به منظور قفل و باز کردن قفل درب های خودرو و درب عقب و نیز روشن کردن موتور، می توانید از کلید هوشمند استفاده کنید. عملکرد دکمه های کلید هوشمند مشابه عملکرد دکمه های کلید ریموت دار می باشد.

- با فشردن کوتاه دکمه قفل، همه درب ها و درب محفظه بار عقب قفل خواهد شد.
- در صورت انتخاب حالت خودکار جمع (بسته) شدن آینه های جانبی، آینه ها بسته خواهد شد. (دکمه بسته / باز شدن آینه های جانبی فشرده نشود).
- در صورت قفل شدن همه درب ها و درب محفظه بار (صندوق عقب)، فلاشرها دوبار چشمک خواهند زد و صدای آژیر یک بار شنیده می شود تا بدین طریق فعال شدن دزدگیر نشان داده شود.

⚠ احتیاط

- در صورت باز بودن هر یک از درب ها، درب محفظه بار و یا درب موتور، همه درب ها قفل خواهد شد هر چند که فلاشرها و آژیر عمل نخواهند کرد و این بدان معناست که دزدگیر نمی تواند فعال باشد. اگر پس از فشردن دکمه قفل، همه درب ها، درب محفظه بار و درب موتور بسته شود، فلاشرها دو بار چشمک خواهند زد و صدای آژیر یک بار شنیده خواهد شد که این به معنای فعال بودن دزدگیر است.
- به منظور جلوگیری از خراب (غیرفعال) شدن کلید هوشمند، از نفوذ آب و یا هر سیال دیگری به آن خودداری فرمایید.
- به منظور جلوگیری از سرقت خودرو، پس از قفل کردن درب ها و درب محفظه بار با کلید هوشمند، حتما از بسته شدن آنها اطمینان حاصل کنید.
- در حالی که موتور خودرو روشن باشد و یا دکمه استارت در حالت ON قرار داشته باشد، نمی توانید درب ها را قفل کنید.
- اگر دکمه استارت در حالت ACC (تجهیزات جانبی) باشد، می توانید درب ها را قفل کنید. در این حالت دکمه استارت از حالت ACC به OFF تغییر خواهد کرد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

کلید و کلید ریموت دار ۷-۲

عملکرد سیستم هشدار خطر (دکمه را فشار دهید و نگه دارید)

در صورت فشردن و نگه داشتن دکمه هشدار خطر به مدت بیش از ۱ ثانیه، فلاشرها چشمک زده و صدای آژیر به مدت ۳۰ ثانیه شنیده خواهد شد. فقط اگر وقتی که دکمه هشدار خطر بر روی کلید ریموت دار را فشار دهید، صدای بوق هشدار خطر قطع خواهد شد.

سیستم هشدار خطر (استاندارد اروپا)



دکمه هشدار خطر فقط در حالتی که در داخل خودرو فشرده شود عمل خواهد کرد.

برای استفاده از کلید:

دکمه نشان داده شده در عکس فوق را فشار دهید تا کلید بسته شود.

برای بستن کلید: دکمه را فشار دهید و آن را به سمت شیار خود هل دهید تا کلید جمع شود.



توجه

برای آگاهی از نحوه تنظیمات (باز / بسته شدن) خودکار آینه های جانبی، به فصل ۴ این کتاب مراجعه نمایید.



توجه

در صورت عدم فشردن دکمه تا کردن کلید، ممکن است کلید در زمان بسته شدن بشکند.

دکمه هشدار خطر



دکمه قفل باز کن درب

در صورت فشردن کوتاه دکمه قفل باز کن، قفل کلیه درب ها و درب محفظه بار باز خواهد شد.

• در صورت انتخاب حالت خودکار جمع شدن آینه های جانبی، آینه ها باز خواهد شد. (دکمه بسته / باز شدن آینه های جانبی فشرده نشود.)

• با غیر فعال شدن دزدگیر، فلاشرها یک بار چشمک می زند و صدای آژیر دوبار شنیده می شود.

• زمانی که دزدگیر خودرو فعال باشد و اگر ۳۰ ثانیه پس از باز کردن قفل درب ها به وسیله کلید هوشمند، هیچ یک از درب ها و درب محفظه بار عقب باز نشود آنگاه همه درب ها به طور خودکار قفل خواهند شد (دزدگیر در حالت فعال قرار می گیرد.)

در صورت فشردن دکمه قفل باز کن کلید هوشمند و قرار دادن کلید لامپ اتاق در کنسول بالای سر راننده در حالت Door، لامپ های جلو و وسط اتاق پس از ۳۰ ثانیه روشن خواهند شد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۸-۲ کلید و کلید ریموت دار

مفقود شدن کلید ریموت دار

در صورتی که یکی از کلیدهای ریموت دار و کلید هوشمند خودروی خود را گم کرده اید و کلید ریموت دار جدیدی را خریده اید، حتماً کلید قدیمی دیگر را به عاملیت مجاز رامک یدک ببرید تا مجدداً کدگذاری و یا تعریف گردد چرا که در غیر اینصورت کلید کار نخواهد کرد. توصیه می شود به منظور جلوگیری از سرقت خودرو با کلید گم شده که احتمال دارد در نزد افراد دیگری باشد، به منظور کدگذاری کلید جدید خودروی خود به عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

⚠ احتیاط

توصیه می گردد در صورت گم کردن کلید خودروی خود، به منظور جلوگیری از سرقت احتمالی خودروی خود، مجموعه کلید خودرو را تعویض کنید.

⚠ احتیاط

در صورت گم کردن کلید هوشمند خودروی خود، شما نمی توانید درب های خودرو را باز کنید و موتور خودرو را روشن کنید. در صورتی که کلید یدکی ندارید، حتماً به عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه کنید تا امکان تهیه کلید جدید برای شما فراهم گردد.

⚠ احتیاط

- کلید ریموت دار تحت شرایط زیر کار نخواهد کرد:
 - قرار داشتن کلید در مغزی سوئیچ
 - فاصله بیش از ۱۰ متر از خودرو
 - دشارژ شدن باتری کلید ریموت دار
 - قرار داشتن خودرو در پشت خودروهای دیگر و یا موانع
 - قرار گرفتن در هوای بسیار سرد
- کلید ریموت دار در اثر عواملی همچون رطوبت و گرما خراب خواهد شد. بنابراین از قرار گرفتن کلید در معرض عوامل یاد شده جلوگیری کنید.
- فاصله موثر عملکرد کلید ریموت دار به تناسب شرایط محیطی متفاوت خواهد بود.
- توصیه می شود از فاصله ۱۰ متری از خودرو از کلید ریموت دار استفاده کنید.
- ممکن است تحت شرایط زیر، کلید ریموت دار به علت تداخل امواج رادیویی از کار بیافتد. در این حالت با استفاده از کلید نسبت به باز کردن درب خودرو اقدام نمایید:
 - در اطراف مراکز پلیس، ادارات دولتی، برج های مخابراتی، مراکز نظامی، ایستگاه های رادیویی، فرودگاه ها و بندار.
 - قرار گرفتن ریموت کنترل در محدوده اطراف رادیو و موبایل.
 - در صورت استفاده از ریموت کنترل خودروی دیگری در اطراف خودروی شما
- در صورت عدم عملکرد صحیح ریموت کنترل در شرایط عادی در این صورت حتماً برای رفع مشکل به عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه کنید.
- باز کردن درب محفظه بار، آژیردزدگیر را به صدا در نمی آورد حتی اگر دزدگیر فعال باشد.



روشن شدن چراغ اتاق

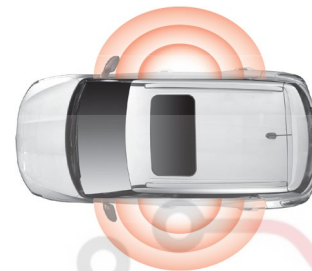
• خودروهای مجهز به کلید:

در صورت فشردن دکمه باز کردن قفل (Unlock) بر روی کلید ریموت کنترل و قرار داشتن کلید چراغ اتاق در کنسول فوقانی در موقعیت درب (Door)، چراغ های وسط و جلوی اتاق به مدت ۳۰ ثانیه روشن می شود. در صورت فشار دادن دکمه قفل (Lock) ریموت کنترل، بلافاصله چراغ ها خاموش خواهند شد.

• خودروهای مجهز به استارت دکمه ای:

در صورت فشردن دکمه باز کردن قفل (Unlock) روی کلید ریموت کنترل و یا واقع بر دستگیره درب و قرار داشتن کلید چراغ اتاق در کنسول فوقانی در موقعیت درب (Door) و قفل بودن تمام درب ها، چراغ های وسط و جلوی اتاق به مدت ۳۰ ثانیه روشن می شود. در صورت فشار دادن دکمه قفل (Lock) ریموت کنترل، بلافاصله چراغ ها خاموش خواهند شد.

قفل کردن درب ها



از قرار داشتن کلید هوشمند در محدوده موثر عملکرد آن، یعنی فاصله یک متری از آنتن کلید هوشمند در دستگیره خارجی درب مطمئن شوید. در صورت قرار داشتن کلید استارت موتور در موقعیت‌های روشن (ON) و یا استارت (START) و خارج شدن از خودرو به همراه کلید هوشمند، پیام هشدار (KEY NOT IN VEHICLE) بر روی صفحه کیلومتر شمار ظاهر و صدای آژیر شنیده می‌شود.

Key not
in vehicle

دکمه بستن و باز کردن قفل

در صورت قفل شدن کلیه درب‌ها، فلاشرها دو بار چشمک زده و صدای آژیر یکبار شنیده می‌شود، یعنی اینکه سیستم دزدگیر در حالت فعال قرار دارد.

جهت قفل کردن درب‌ها، دکمه بستن و باز کردن قفل روی دستگیره درب را فشار دهید. درب‌ها تحت شرایط زیر قفل نمی‌شوند:

- قرار داشتن کلید هوشمند در داخل خودرو
- قرار داشتن دکمه استارت موتور در حالت‌های روشن (ON) و یا استارت (START)
- باز بودن هر یک از درب‌ها

⚠ احتیاط

- از خاموش بودن موتور و به همراه داشتن کلید هوشمند پیش از خارج شدن از خودرو مطمئن شوید.
- فقط یک کلید هوشمند را به همراه خود در خودرو داشته باشید.
- در صورت قرار داشتن دکمه استارت موتور در موقعیت ACC، شما می‌توانید درب‌ها را بوسیله دکمه قفل درب باز کنید. در این صورت، دکمه استارت موتور از موقعیت ACC به OFF تغییر می‌کند.
- در صورت قرار داشتن کلید هوشمند اصلی در خودرو و قفل کردن درب‌ها بوسیله کلید هوشمند دیگر (به طور مثال، کلید هوشمند یدکی)، کلید هوشمند اصلی که داخل خودرو قرار دارد، غیرفعال خواهد شد.



باز کردن قفل درب ها



در صورت باز بودن قفل کلیه درب ها، فلاشرها یک بار چشمک خواهند زد و صدای آژیر دو بار شنیده می شود. در این حالت شما می توانید با کشیدن دستگیره درب، آن را باز کنید.

به منظور باز کردن قفل درب ها، دکمه بستن و باز کردن قفل دستگیره درب را فشار دهید.

⚠ احتیاط

در صورت قرار داشتن کلید هوشمند در محدوده موثر آنتن کلید هوشمند، هر شخصی با فشار دادن دکمه قفل و باز کردن قفل دستگیره خارجی درب، می تواند قفل درب ها را باز نماید. به منظور جلوگیری از سرقت خودرو، حتماً در هنگام نزدیک شدن به خودروی خود در حالی که کلید هوشمند همراه شماست مراقب اطراف خود باشید.

از قرار داشتن کلید هوشمند در محدوده موثر عملکرد آن، یعنی فاصله یک متری از آنتن کلید هوشمند در دستگیره خارجی درب مطمئن شوید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۲-۲ کلید و کلید ریموت دار

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



دکمه باز کردن درب محفظه بار عقب

باز کردن قفل درب محفظه بار (عقب)



به منظور باز کردن درب عقب، آن را بلند کنید. در صورت فعال بودن دزدگیر پیش از باز کردن درب عقب، در زمان بستن درب محفظه بار عقب، فلاشرها دو بار چشمک و صدای آژیر یک بار شنیده می شود و دزدگیر مجدداً فعال می شود.

به منظور باز کردن قفل درب عقب، دکمه باز کردن درب عقب را که درون دستگیره درب عقب قرار دارد، لمس کنید.

⚠️ احتیاط

در صورت قرار داشتن کلید هوشمند در فاصله ای مناسب و موثر از آنتن کلید هوشمند، هر شخصی می تواند با لمس کردن دکمه باز کردن درب محفظه بار عقب، آن را باز نماید. به منظور جلوگیری از سرقت خودرو، حتماً در هنگام نزدیک شدن به خودروی خود در حالی که کلید هوشمند را به همراه دارید، مراقب اطراف خود باشید.

⚠️ نکته

در صورت قرار داشتن کلید هوشمند در حالت فعال بودن دزدگیر، درب عقب حتی با وجود بسته شدن آن نمی تواند قفل شود، هر چند که آژیر یک بار به صدا درمی آید تا شما را مطلع کند.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

کلید و کلید ریموت دار ۱۳-۲

به عملکردهای موقعیت دکمه توجه کنید.

موقعیت استارت (START)



وضعیت چراغ : سبز

- موقعیت روشن کردن موتور، پدال به منظور روشن کردن موتور، پدال ترمز و دکمه استارت را فشار دهید و اهرم تعویض دنده را در موقعیت پارک (P) یا خلاص (N) قرار دهید.

موقعیت روشن (ON)



وضعیت چراغ : قرمز

- فعال شدن تقریبی کلیه تجهیزات برقی خودرو در صورت قرار داشتن دکمه استارت در حالت ACC، بدون فشار دادن پدال ترمز، دکمه استارت را فشار دهید. به منظور جلوگیری از فشار شدن باتری در زمانی که موتور خاموش است، کلید را در موقعیت روشن (ON) قرار ندهید.

موقعیت تجهیزات جانبی (ACC)



وضعیت چراغ : نارنجی

- تعدادی از تجهیزات برقی خودرو فعال خواهند شد. در صورت قرار داشتن دکمه استارت در موقعیت خاموش (OFF)، بدون فشردن پدال ترمز، دکمه استارت را فشار دهید. قفل غربلیک فرمان باز شده و تجهیزات برقی فعال خواهد شد.

موقعیت خاموش (OFF)



وضعیت چراغ : خاموش

- در این حالت برق مورد نیاز برای تجهیزات برقی تامین نشده و غربلیک فرمان قفل خواهد بود. برای خاموش کردن موتور، دکمه استارت را در حالت روشن (ON) فشار دهید و اهرم دنده را در موقعیت پارک (P) قرار دهید.

نکته

در حالت قرار داشتن کی لس استارت در موقعیت ACC، در صورتی که به مدت ۱۲ دقیقه در این حالت باقی بماند و یا درب راننده باز شود، دکمه استارت به طور خودکار به موقعیت OFF خواهد رفت.

⚠ احتیاط

- در صورت روشن بودن موتور، دکمه استارت را فشار ندهید، در غیراینصورت سیستم استارت موتور دچار آسیب خواهد شد. پس از روشن کردن موتور، چراغ نشانگر دکمه استارت قرمز خواهد شد.
- پیش از خارج شدن از خودرو، از خاموش بودن موتور و قرار گرفتن چراغ نشانگر دکمه استارت در حالت OFF مطمئن شوید.



روشن کردن موتور



برای روشن کردن موتور، پدال ترمز را فشار داده و دکمه استارت موتور را فشار دهید، دسته تعویض دنده را در موقعیت پارک (P) یا خلاص (N) قرار دهید.

⚠ احتیاط

- در صورت افتادن کلید هوشمند در جاهایی مثل زیرپدال ها، کف خودرو یا نشیمنگاه صندلی، کلید هوشمند کار نخواهد کرد.
- در صورت روشن شدن موتور، به بخش «روشن کردن موتور در شرایط اضطراری» مراجعه کنید و یا به منظور بررسی فنی خودرو به یکی از عاملیت های مجاز رامکدیک مراجعه نمایید.

نکته

به منظور روشن شدن آسان موتور در شرایط آب و هوایی بسیار سرد، حتماً بدون فشار دادن پدال ترمز، دکمه استارت موتور را دو بار فشار دهید.

⚠ هشدار

موتور خودرو فقط در صورت قرار داشتن کلید هوشمند در داخل خودرو و فشار دادن دکمه استارت موتور، روشن خواهد شد. هرگز به کودکان و یا افراد نا آشنا با خودرو اجازه ندهید به دکمه استارت موتور و یا سایر اجزای مربوطه دسترسی نمایند.

۱. با کلید هوشمند به خودرو وارد شوید.
۲. کمربند ایمنی را ببندید و از بسته بودن کمربند ایمنی کلیه سرنشینان مطمئن شوید.
۳. مطمئن شوید که اهرم ترمز دستی را بالا کشیده اید.
۴. کلیه تجهیزات برقی خودرو را خاموش کنید.
۵. اهرم تعویض دنده را در موقعیت پارک (P) قرار دهید.
۶. پدال ترمز را به طور کامل فشار دهید. چک کنید که چراغ دکمه استارت به رنگ سبز باشد و دکمه استارت را فشار دهید. پس از روشن شدن موتور چراغ نشانگر خاموش خواهد می شود.
۷. اگر موتور روشن نمی شود، به منظور جلوگیری از آسیب دیدن موتور، کلید را در حالت خاموش (OFF) قرار داده و بیش از ۱۰ ثانیه منتظر بمانید.
۸. اقدام به روشن کردن مجدد موتور نمایید (به مرحله ۶ مراجعه کنید).
۹. در صورت روشن نبودن موتور، کلید را در موقعیت های ACC و ON به مدتی طولانی قرار ندهید. در این شرایط از سیستم صوتی نیز استفاده نکنید. زیرا باعث خالی شدن شارژ باتری می شود.

کلید و کلید ریموت دار ۱۵-۲

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکدیک

خاموش کردن موتور در حین رانندگی



در شرایط اضطراری در حالی که خودرو در حال حرکت می‌باشد، شما می‌توانید با فشردن دکمه استارت به مدت بیش از ۳ ثانیه، موتور خودرو را خاموش کنید.

⚠️ هشدار

در صورتی که در شرایط اضطراری نمی‌باشید، هرگز در حالتی که خودرو در حرکت می‌باشد دکمه استارت موتور را فشار ندهید. در غیر اینصورت کنترل خودرو را از دست می‌دهید و عملکرد ترمز ضعیف خواهد شد که این امر می‌تواند به بروز تصادف منجر شود.

خاموش کردن موتور



۱. جهت متوقف کردن خودرو، پدال ترمز را فشار دهید.
۲. اهرم تعویض دنده را در موقعیت پارک (P) قرار دهید.
۳. ترمز دستی را بالا بکشید.
۴. برای خاموش کردن موتور، دکمه استارت موتور را فشار دهید.
۵. پیش از خارج شدن از خودرو از خاموش شدن موتور مطمئن شوید.

رانندگی خودرو



۱. از نبودن افراد و یا موانع در مناطق حساس اطراف خودرو مطمئن شوید.
۲. ترمز دستی را آزاد نمایید.
۳. پدال ترمز را فشار دهید و اهرم تعویض دنده را در موقعیت حرکت (D) یا دنده عقب (R) قرار دهید. از روشن شدن چراغ نشانگر حرکت (D) یا دنده عقب (R) مطمئن شوید.
- به منظور آرام حرکت کردن، به آرامی، پدال ترمز را رها کنید.

⚠ اقدامات احتیاطی در هنگام روشن کردن موتور بوسیله کلید هوشمند

- در صورت قرار داشتن اهرم تعویض دنده در موقعیت پارک (P) یا خلاص (N)، موتور را روشن نمایید.
- در زمان روشن کردن موتور، پدال ترمز را فشار دهید.
- در زمان روشن کردن موتور، از فشار دادن پدال گاز خودداری کنید.
- در صورت روشن نشدن موتور، بیش از ۱۰ ثانیه منتظر بمانید و سپس نسبت به روشن کردن مجدد موتور اقدام کنید.
- پس از روشن کردن موتور، به خصوص در فصل زمستان اجازه دهید موتور به مدت ۲ دقیقه در دور آرام (حالت درجا) کار کند. بلافاصله پس از به حرکت درآوردن خودرو، به آرامی رانندگی کنید.
- در صورت خروج از خودرو با کلید هوشمند یا قرار داشتن دکمه استارت موتور در حالت‌های ON و یا START، پیام هشدار بر روی صفحه نمایشگر ظاهر و صدای آژیر شنیده می‌شود.
- موتور خودرو فقط در صورت قرار داشتن کلید هوشمند در داخل خودرو و فشار دادن دکمه استارت موتور، روشن خواهد شد. هرگز به کودکان و یا افراد فاقد تسلط بر خودرو اجازه ندهید به دکمه استارت موتور و یا سایر اجزای مربوطه دسترسی داشته باشند.
- در زمان بررسی فنی اجزاء و قطعات موتور، حتماً از روشن نشدن اتفاقی موتور مطمئن شوید.
- به منظور جلوگیری از دشارژ شدن باتری، در صورت خاموش بودن موتور هرگز دکمه استارت موتور را در موقعیت روشن (ON) قرار ندهید.
- در صورتی که در شرایط اضطراری نمی‌باشید، هرگز دکمه استارت موتور را در حالی که خودرو در حال حرکت است، فشار ندهید.
- در صورت افتادن کلید هوشمند در جاهایی مثل زیر پدال‌ها، کف خودرو و یا نشیمنگاه صندلی، کلید هوشمند کار نخواهد کرد.
- در صورت قرار دادن کلید هوشمند در مجاورت موبایل و یا شارژ کردن موبایل از طریق خروجی برق داخل خودرو، موتور روشن نخواهد شد.
- در صورت خروج از خودرو، موتور را خاموش کنید و همیشه کلید هوشمند را به همراه داشته باشید.
- اگر به هر علتی، کلید هوشمند خود را گم کرده‌اید و قادر به روشن کردن موتور نیستید، در صورت نیاز خودرو را بکسل کنید و با عاملیت مجاز رامک یدک تماس بگیرید.
- کلید هوشمند را دور از آب و یا مایعات دیگر قرار دهید. در صورت نفوذ آب یا مایعات به کلید هوشمند، کلید از کار می‌افتد و تعویض آن تحت پوشش گارانتی نخواهد بود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

کلید و کلید ریموت دار ۱۷-۲

۱. با استفاده از پیچ گوشتی سر تخت، درپوش باتری ریموت کنترل را باز کنید.



در صورت کاهش فاصله موثر عملکرد ریموت کنترل و یا عدم کارکرد آن در برخی شرایط، باتری ریموت را تعویض نمایید.
مدار داخلی کلید ریموت کنترل نسبت به الکتریسیته ساکن آسیب پذیر می باشد،
برای تعویض باتری به شرح زیر اقدام نمایید :

مراحل تعویض باتری:



ریموت کنترل

کلید هوشمند

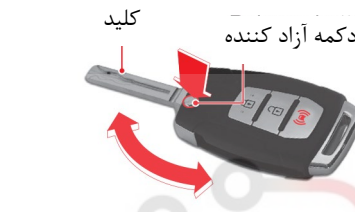
۲. درپوش باتری ریموت کنترل را باز و باتری را تعویض کنید.
۳. فقط از باتری (CR2032) استفاده کنید و از نصب صحیح باتری مطمئن شوید.
۴. برای نصب باتری، مراحل باز کردن باتری را به طور معکوس انجام دهید.

⚠ احتیاط

- از باتری ذکر شده در بند "۳" استفاده کنید در غیر این صورت کلید ریموت کار نخواهد کرد.
- از نصب صحیح باتری مطمئن شوید.
- باتری خالی شده را با ملاحظه شرایط زیست محیطی معدوم نمایید.
- نه ریموت کنترل و نه کلید هوشمند، هیچ یک ضد آب نمی باشد. تعمیر و یا جایگزین نمودن کلید خرابی که نقص آن ناشی از نفوذ آب و یا هر مایع دیگری باشد، تحت پوشش گارانتی قرار نخواهد گرفت.

روشن کردن موتور: اگر علیرغم قرار داشتن کلید هوشمند در داخل خودرو، موتور به خاطر دشارژ بودن باتری روشن نشود، شما همچنان می توانید با کلید هوشمند موتور را روشن نمایید.

قبل از بررسی و یا تعویض باتری کلید هوشمند، مراحل موقت زیر را انجام دهید.



۳. در حالی که اهرم دنده در موقعیت P یا N قرار دارد، پدال ترمز را فشار دهید و دکمه استارت را با استفاده از کلید هوشمند فشار دهید. در صورت روشن بودن آن، بوق هشدار به صدا در خواهد آمد.

۲. جهت باز کردن قفل خودرو، کلید را به درون مغزی سویچ درب راننده قرار داده و آنرا در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.

۱. کلید را با فشار دادن دکمه آزاد کننده کلید جمع کنید.



۴. برای قفل کردن درب خودرو، کلید را به درون مغزی سویچ درب راننده وارد کرده و آنرا در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید. اکنون سیستم ضد سرقت فعال می باشد.

نکته

در صورت روشن کردن خودرو با کلید هوشمندی که باتری آن دشارژ می باشد، در زمان باز شدن درب ها پیام هشدار مبنی بر شناسایی نشدن کلید هوشمند Smart Key is not detected ظاهر خواهد شد. این پیام پس از یک بار خاموش کردن و روشن شدن مجدد موتور پاک خواهد شد.



احتیاط

- اگر کلید هوشمند در داخل خودرو باشد و در حالی که درب ها به وسیله کلید هوشمند دیگری (مثلا کلید هوشمند یدکی) و یا دکمه قفل دستگیره خارجی درب قفل شده باشد، کلید هوشمند به طور موقت غیر فعال خواهد شد. به منظور فعال کردن مجدد کلید هوشمند غیرفعال، با فشردن دکمه باز کردن قفل کلید هوشمند و یا دکمه باز کردن قفل دستگیره خارجی درب، حالت ضد سرقت را غیرفعال کنید.
- در صورت ضعیف بودن باتری یا عدم عملکرد صحیح کلید هوشمند، می توانید با جا زدن کلید هوشمند در جاکلیدی داخل جعبه داشبورد موتور را روشن نمایید.
- ممکن است کلید هوشمند در شرایط زیر کار نکند:
 - قرار گرفتن کلید هوشمند در حوالی فرستنده های رادیویی همچون ایستگاه های رادیویی و یا فرودگاه ها می تواند در عملکرد کلید هوشمند اختلال ایجاد کند.
 - قرار گرفتن کلید هوشمند در حوالی یک سیستم رادیویی دو جهته متحرک یا تلفن همراه
 - وقتی که کلید هوشمند خودروی دیگری در نزدیکی خودروی شما عمل کند.
- در صورت قرار گرفتن کلید هوشمند در نقاط کوری همچون زیر پدال ها، کف اتاق و یا تشک صندلی، ممکن است عملکرد صحیح کلید هوشمند با مشکل مواجه شود.
- کلید هوشمند یدک را در محلی امن غیر از خودرو نگهداری کنید. در صورت قفل کردن درب ها از طریق دکمه قفل دستگیره خارجی درب، حتما از همراه داشتن کلید هوشمند مطمئن شوید.
- موتور فقط در حالتی که کلید هوشمند در داخل خودرو باشد، با فشردن دکمه استارت موتور (Start/Stop) روشن خواهد شد. هرگز به کودکان و یا افراد نا آشنا با سیستم های این خودرو، اجازه ندهید تا دکمه استارت موتور و یا دیگر اجزای آن را بفشارند.
- در صورت خروج از خودرو، موتور را خاموش کرده و همواره کلید هوشمند را همراه داشته باشید.
- کلید هوشمند را از آب و یا مایعات دیگر دور نگه دارید زیرا نفوذ و ورود آب و یا مایعات به داخل کلید، به غیرفعال شدن کلید هوشمند منجر خواهد شد.
- اگر به هر علتی کلید هوشمند خودرو مفقود شد، در این حالت موتور خودرو روشن نخواهد شد لذا در صورت لزوم، خودرو را بکسل کرده و با یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک تماس بگیرید.
- از انداختن و قرار دادن کلید هوشمند در معرض نور مستقیم خورشید خودداری کنید.
- تنها سه سری کلید قابلیت تعریف شدن برای یک خودرو را خواهد داشت. در صورت مفقود شدن یکی از کلیدها، جهت پیشگیری از هرگونه سرقت احتمالی خودرو، فوراً به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید تا عاملیت، نسبت به ساخت کلید یدک خودرو براساس کلیدی که در اختیار دارید اقدام نماید.

سیستم ایموبیلایزر (ضد سرقت) یک سیستم دزدگیر مکمل برای خودرو می باشد که با نصب آن بر روی خودرو، از روشن شدن موتور توسط اشخاص غیرمجاز جلوگیری می شود. فرستنده نصب شده در کلید و واحد کنترل موتور دارای کد شناسایی یکسانی می باشند. در صورت قرار گرفتن کلید دارای فرستنده در موقعیت روشن (ON)، واحد کنترل موتور (ECU)، کد رمز کلید را شناسایی کرده و در این وضعیت موتور روشن می شود.

چراغ نشانگر سیستم ایموبیلایزر

چشمک زدن چراغ نشانگر سیستم ایموبیلایزر، نشان دهنده وجود مشکل در سیستم ایموبیلایزر می باشد. در این حالت برای بررسی سیستم به عاملیت مجاز رامکدیک مراجعه نمایید.



نکته

زمان مورد نیاز برای برقراری ارتباط میان کلید ایموبیلایزر و واحد کنترل الکترونیکی موتور (ECU) متفاوت می باشد. در صورت کوتاه بودن زمان ارتباط میان کلید و ECU ممکن است چراغ نمایشگر ایموبیلایزر روشن نشود.

احتیاط

- در صورت مجهز بودن خودرو به سیستم ضد سرقت، نمی توان هیچ دستگاه روشن کننده موتور از راه دوری را بر روی خودرو نصب نمود.
- بازرسی، تعویض، سرویس یا کدگذاری سیستم ضد سرقت را فقط در عاملیت های مجاز رامکدیک انجام دهید.
- در صورت نیاز به تعویض کد و یا ساختن کلید دیگر، حتماً به یکی از عاملیت های مجاز رامکدیک مراجعه نمایید.
- اگر به هر دلیلی موتور روشن نشود (مانند قرار دادن دو کلید در یک جا کلیدی) کلید را از مغزی سوییچ خارج کنید و ۱۰ ثانیه صبر کنید و بعد نسبت به روشن کردن مجدد موتور اقدام نمایید.

هشدار

در هر صورت سیستم ضد سرقت، غیرقابل باز کردن از خودرو می باشد، بنابراین از تعمیر و یا اضافه کردن هر دستگاه دیگری به این سیستم خودداری نمایید. به خاطر داشته باشید اعمال چنین تغییراتی به خرابی سیستم برقی خودرو منجر خواهد شد و گارانتی خودرو را باطل خواهد نمود.

مدل استاندارد



مدل سوپرویزن



کلید ایموبیلایزر

در صورت قرار گرفتن کلید مجهز به فرستنده در موقعیت روشن (ON)، واحد کنترل الکترونیکی موتور (ECU)، کد رمز کلید را شناسایی کرده و در صورت صحیح بودن رمز از سوی ECU، موتور روشن می گردد.

احتیاط

- از وارد شدن ضربه به فرستنده داخل کلید جلوگیری نمایید، چرا که فرستنده آسیب خواهد دید.
- در صورت آسیب دیدگی فرستنده، موتور روشن نمی شود.
- هرگز اجسام فلزی را در نزدیکی کلید و یا بر روی کلید ریموت دار قرار ندهید، در غیر این صورت به بروز اختلال بین کلید خودرو و کلید ریموت دار و ایجاد اشکال در روشن شدن موتور منجر خواهد شد.

روشن نشدن موتور به دلیل خطای برقراری ارتباط

- در صورت بروز خطای برقراری ارتباط در سیستم ضدسرقت، موتور روشن نمی‌شود و چراغ نشانگر سیستم ایموبیلایزر در صفحه نمایشگر چشمک می‌زند.
- در شرایط زیر، خودروی مجهز به سیستم ایموبیلایزر روشن نخواهد شد.
- در صورت برقراری تماس میان دو یا تعداد بیشتری کلید مجهز به ایموبیلایزر با یکدیگر
- در صورت نزدیکی سیستم ایموبیلایزر به دستگاه‌های فرستنده و یا گیرنده میداین و یا امواج الکترومغناطیسی
- در صورت نزدیکی سیستم ایموبیلایزر به دستگاه‌های الکتریکی و یا الکترونیکی مثل تجهیزات روشنایی، کلیدها و یا کارت‌های امنیتی
- در صورت نزدیکی سیستم ایموبیلایزر به اجسام فلزی، مغناطیسی و یا باتری

⚠ احتیاط

- در صورت مشاهده چشمک زدن چراغ نشانگر سیستم ضدسرقت در خودرو، به منظور بررسی آن به یکی از عاملیت‌های مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

در صورت صدمه دیدن فرستنده (ترانسیوندر)

در صورت آسیب دیدگی فرستنده، از طریق یکی از عاملیت‌های مجاز رامک یدک نسبت به تعویض و ثبت کد جدید بر روی ECU اقدام نمایید. در غیر اینصورت موتور روشن نخواهد شد.

در صورت مفقود شدن کلید

در صورت گم شدن کلید، برای جلوگیری از سرقت خودرو، باید کد رمزگذاری شده را از ECU پاک کنید.
توصیه می‌گردد به منظور پاک کردن کد رمزگذاری شده به یکی از عاملیت‌های مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

در صورت قفل کردن درب‌ها به وسیله کلید ریموت‌دار، سیستم دزدگیر فعال می‌گردد. اگر شخصی با استفاده از هر وسیله‌ای غیر از کلید ریموت‌دار، سعی در باز نمودن درب‌ها، درب عقب و یا درب موتور نماید، آنگاه فلاشرها چشمک زده و صدای آژیر شنیده می‌شود.

فعال کردن سیستم دزدگیر

در صورت باز کردن درب‌ها از طریق وارد کردن کلید در مغزی سویچ روی درب، آینه‌های جانبی باز می‌شوند و در این حالت سیستم دزدگیر غیرفعال خواهد شد.
(چنانچه حالت باز/جمع شدن SW Auto Mode روشن باشد)

- در صورت قفل کردن تمامی درب‌ها به وسیله کلید ریموت کنترل و یا کلید هوشمند (شامل دکمه قفل روی دستگیره درب) سیستم دزدگیر فعال می‌گردد.
- کلید ریموت کنترل: در صورت فعال بودن سیستم دزدگیر، فلاشرها دو بار چشمک می‌زنند. هرچند اگر این دکمه را یکبار دیگر به مدت ۴ ثانیه فشار دهید، فلاشرها دو بار چشمک زده و صدای آژیر یک بار شنیده می‌شود.
- کلید هوشمند: در صورت فعال بودن سیستم دزدگیر، فلاشرها دو بار چشمک زده و صدای آژیر یکبار شنیده می‌شود.
- در صورتی که در حالت فعال بودن دزدگیر، درب‌ها به مدت ۳۰ ثانیه پس از باز کردن قفل درب‌ها بوسیله کلید ریموت کنترل یا کلید هوشمند باز نشود، کلیه درب‌ها مجدداً به طور خودکار قفل خواهد شد. (فعال شدن مجدد دزدگیر)
- در صورت قفل کردن درب‌ها از طریق وارد کردن کلید در مغزی سویچ روی درب، آینه‌های جانبی جمع می‌شوند و در این حالت سیستم دزدگیر فعال خواهد شد. (چنانچه حالت باز/جمع شدن SW Auto Mode روشن باشد)

⚠ احتیاط

کلید هوشمند: جهت فعال کردن سیستم دزدگیر، کلید باید در موقعیت OFF یا ACC قرار بگیرد تا کلیه درب‌ها از جمله درب صندوق عقب و درب موتور بسته شود. در صورت قرار داشتن کلید در موقعیت ACC، با فعال شدن سیستم دزدگیر، وضعیت کلید به طور خودکار در حالت OFF قرار می‌گیرد. در صورت قرار داشتن کلید در موقعیت ON، سیستم دزدگیر فعال نخواهد شد.

آژیر

- در صورتیکه شخصی بدون استفاده از کلید ریموت دار و یا کلید هوشمند سعی در باز کردن درب ها، درب عقب و یا درب موتور نماید، آژیر به صدا درخواهد آمد.
- در صورت فعال بودن سیستم دزدگیر، اگر با استفاده از کلید اقدام به باز کردن درب ها و یا درب عقب نمایید، آژیر فعال خواهد شد.
- در صورت فعال بودن سیستم دزدگیر، اگر درب های موتور و یا محفظه بار عقب از بیرون باز شود، آژیر فعال خواهد شد.
- در صورت فعال شدن آژیر، فلاشرها به مدت ۳۰ ثانیه چشمک می زند و صدای آژیر شنیده می شود.
- آژیر زمانی متوقف می شود که (در هنگام قرار داشتن در حالت ضد سرقت):
- کلید ریموت دار: دکمه های LOCK، UNLOCK و PANIC را بر روی کلید ریموت دار فشار داده و یا کلید را در موقعیت روشن (ON) قرار دهید.
- کلید هوشمند: دکمه های LOCK و UNLOCK را بر روی کلید هوشمند و دستگیره خارجی درب فشار دهید و یا کلید را با فشردن آن در موقعیت روشن (ON) قرار دهید.

غیر فعال کردن سیستم دزدگیر

- در صورت باز کردن قفل درب ها از طریق وارد کردن کلید در مغزی سویچ روی درب، آینه های جانبی باز شده و سیستم دزدگیر غیرفعال خواهد شد. (چنانچه حالت باز/جمع شدن SW Auto Mode روشن باشد)
- در صورتی که ۳۰ ثانیه پس از باز کردن قفل درب ها با استفاده از کلید ریموت دار و یا کلید هوشمند و در حالی که دزدگیر فعال باشد، اگر دربی باز نشود آنگاه درب ها مجدداً به طور خودکار قفل خواهند شد. (سیستم دزدگیر مجدداً فعال خواهد شد)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۲-۲۴ کلید و کلید ریموت دار

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

۹

۱۰

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- دستگیره باز کردن درب ، دکمه قفل / باز کردن قفل درب ... ۲-۳
- پنجره ها ۶-۳
- *سانروف ۸-۳
- درب محفظه بار عقب ۱۳-۳
- درب موتور ۱۵-۳
- درب باک بنزین ۱۷-۳

فصل ۳

باز کردن و بستن درب ها



اولین سامانه دیجیتال تعمیرات خودرو در ایران
آموزش های ویدئویی و کیفیت خدمات رسانی

دستگیره باز کردن درب، دکمه قفل کردن / باز کردن قفل درب

نکته

- در صورت باز کردن درب سمت راننده علی‌رغم قفل بودن همه درب ها، قفل درب ها به طور خودکار باز خواهد شد.
- از طریق دکمه قفل کردن / باز کردن قفل بر روی هریک از درب‌های عقب راست یا چپ فقط می‌توان قفل درب همان سمت را بسته و یا باز نمود.

۱. دکمه قفل کردن / باز کردن قفل درب

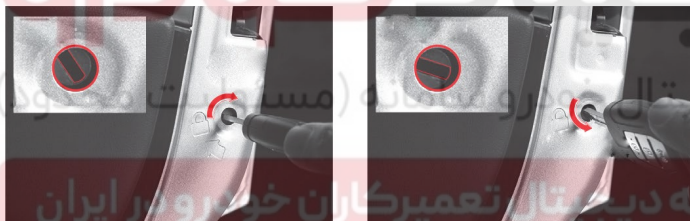
با تغییر دادن جهت این دکمه و قرار دادن آن در حالت قفل کردن / باز کردن قفل، قفل همه درب ها بسته/باز خواهد شد. (این دکمه فقط در درب راننده و سرنشین جلو تعبیه شده است).

۲. دستگیره باز کردن درب‌ها

به منظور باز کردن درب، دستگیره را بکشید.



قفل ایمنی کودک (درب عقب)



به منظور جلوگیری از باز کردن تصادفی درب‌ها، خصوصاً در مواقعی که کودک در خودرو حضور دارد، قفل ایمنی کودک در درب عقب خودرو تعبیه شده است. در صورت قرار داشتن دکمه قفل ایمنی کودک در حالت قفل (Lock)، فقط از خارج خودرو قادر به باز کردن درب عقب خواهید بود.

⚠ هشدار

با قرار دادن دکمه ایمنی کودک در موقعیت قفل (Lock)، از باز شدن درب عقب توسط کودکانی که در صندلی عقب خودرو نشسته‌اند جلوگیری کنید.



۲-۳ باز کردن و بستن درب‌ها

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

دکمه قفل کردن / باز کردن قفل مرکزی درب



درحین باز کردن درب خودرو، خودروها و موتورسیکلت های درحال تردد از ناحیه عقب، با شما برخورد نمایند

- هرگز کودکان و اطفال را داخل خودرو قفل شده به تنهایی رها نکنید. بخصوص در هوای گرم این امر می تواند باعث خفگی آنها گردد.

در صورت قفل بودن تمامی درب ها و درب عقب، اگر دکمه قفل کردن / باز کردن قفل درب ها فشرده شود، قفل تمامی درب ها باز خواهد شد. در صورت فشار دادن مجدد دکمه مربوطه، تمامی درب ها قفل می شود.

⚠ هشدار

- همیشه پیش از رانندگی با خودرو، از قفل بودن همه درب ها و درب محفظه بارعقب مطمئن شوید. چنانچه در حین رانندگی، دربی توسط کودکان باز شود، خطر بروز تصادف آنان را تهدید خواهد کرد.
- در صورت قفل بودن همه درب ها، اگر درب راننده باز شود، قفل تمامی درب ها در هنگام باز شدن درب راننده به طور خودکار باز خواهد شد. باز کردن درب راننده ممکن است به تصادف شدید منجر شود. دقت کنید هیچ دربی درحین رانندگی باز نشود.
- در هنگام پیاده شدن از خودرو، عقب و کنار خودرو را از لحاظ تردد سایر خودروها و عابران پیاده بررسی کنید. در غیر اینصورت، ممکن است

نکته

- در صورت باز بودن هر یک از درب ها، به هیچ طریقی (دکمه قفل کردن درب ها، دکمه قفل / باز کردن قفل درب ها، کلید ریموت دار و کلید هوشمند) نمی توان خودرو را قفل کرد.
- در صورت بسته نبودن کامل درب ها و فعال بودن دزدگیر، این کلید کار نخواهد کرد.
- در صورت خاموش کردن موتور، قفل کلیه درب ها به طور خودکار باز خواهد شد.

باز کردن و بستن درب ها ۳-۳

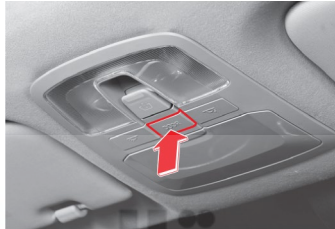
آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

قفل کردن خودکار درب‌ها

در صورت رانندگی با سرعت بیش از ۳۰ کیلومتر در ساعت و باز بودن قفل درب‌ها، تمامی درب‌ها به طور خودکار قفل خواهند شد.

نحوه عملکرد چراغ سقفی جلوی اتاق

در صورت باز کردن درب درحالی که کلید چراغ جلوی سقفی اتاق فشرده شده باشد، چراغ‌های وسط و جلویی اتاق روشن خواهند شد. در صورت بستن درب، چراغ‌ها خاموش خواهند شد. با فشردن مجدد کلید چراغ، ارتباط میان عملکرد چراغ و موقعیت درب‌ها متوقف خواهد شد.



⚠ احتیاط

در صورت رانندگی با سرعت ۳۰ کیلومتر در ساعت یا بیشتر و تلاش برای باز کردن قفل همه درب‌ها به وسیله دکمه قفل کردن / باز کردن قفل درب‌ها، تمامی درب‌ها به طور خودکار مجدداً قفل می‌شوند.

باز شدن خودکار قفل درب

در صورت بروز تصادف در ناحیه جلوی خودرو و باز شدن کیسه‌های هوا، قفل تمامی درب‌ها به طور خودکار باز می‌شود.

⚠ هشدار

در صورت صدمه دیدن درب و یا بدنه خودرو در اثر ضربه ناشی از تصادف، ممکن است که سیستم خودکار باز کردن قفل درب‌ها غیر فعال گردد.

⚠ احتیاط

در صورت خاموش بودن موتور و فشرده بودن کلید چراغ اتاق، هرگز درب را به مدت طولانی باز نگه ندارید. زیرا به خالی شدن شارژ باتری منجر خواهد شد.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

⚠️ احتیاط

از وارد آوردن نیروی بیش از حد به درب ها و دستگیره های خودرو خودداری کنید، چراکه می تواند به شکسته شدن دستگیره منجر شود.

⚠️ هشدار

- از بسته شدن کامل درب ها مطمئن شوید. در غیر اینصورت ممکن است مجدداً باز شوند.
- در صورت عدم دقت کافی در حین بستن درب ها، ممکن است انگشتانتان به طور اتفاقی در بین درب و بدنه خودرو گیر کند.
- در حین خروج از خودرو، مراقب تردد دوچرخه، موتورسیکلت و عابران باشید چرا که در غیر اینصورت ممکن است در حین باز کردن ناگهانی درب خودرو، باعث صدمه دیدن راکبین آنها و عابرین پیاده شوید.
- پیش از رانندگی از بسته شدن صحیح کلیه درب ها اطمینان حاصل کنید. باز شدن درب ها در حین حرکت می تواند بسیار خطرناک باشد.
- هرگز کودکان و حیوانات را به تنهایی در خودروی در حال پارک رها نکنید. دمای داخل خودرو با توجه به وضعیت آب و هوای بیرون می تواند بیش از اندازه گرم و یا سرد شود. این امر می تواند به بروز صدمات جدی و همچون خفگی در سرنشینان خودرو منجر گردد.
- وابسته به نوع مدل خودرو، ممکن است با کشیده شدن دستگیره داخلی درب راننده، این درب حتی در حالت قفل بودن درب ها باز شود. باز شدن درب در حین رانندگی می تواند به تصادف منجر شود و مرگبار باشد.
- تمامی درب ها باید پیش از حرکت و با کلید قفل مرکزی درب راننده قفل شود. بالاخص توصیه می گردد حتماً درب ها در هنگام حضور کودکان در خودرو قفل شود. باز شدن سهوی درب ها در حین رانندگی می تواند بسیار خطرناک باشد.
- باز شدن درب ها در حین حرکت خودرو می تواند به شدت برای کودکان خطرناک و مرگبار باشد. به منظور پیشگیری از باز کردن درب توسط کودکان، حتماً قفل کودک را فعال کنید.

باز کردن و بستن درب ها ۵-۳

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

کلید شیشه بالابر برقی درب راننده**باز کردن شیشه درب سمت راننده**

- در صورت فشار کوتاه بر روی قسمت جلویی کلید، شیشه تا زمان فشار دادن کلید به پایین حرکت می‌کند.
- در صورت فشار دادن کلید تا انتها، شیشه به طور خودکار تا پایین حرکت می‌کند. برای متوقف کردن حرکت شیشه در صورت پایین رفتن خودکار، کلید را مجدداً به آرامی فشار دهید یا اینکه کلید را بالا بکشید.

در هنگام بستن شیشه

- در صورت بالا آوردن آرام کلید، شیشه تا زمان بالا آوردن کلید به بالا حرکت می‌کند.
- در صورتی که کلید تا آخرین میزان آن به سمت بالا کشیده شود، شیشه به طور خودکار بسته خواهد شد. (*عملکرد خودکار شیشه‌ها). در صورتی که کلید را مجدداً به سمت بالا کشیده و یا به سمت پایین فشار دهید حرکت خودکار شیشه متوقف خواهد شد.

⚠ احتیاط

- دو یا چند کلید شیشه بالابر را به طور همزمان به کار نگیرید.
- حرکت دو یا چند کلید به طور همزمان باعث خرابی سیستم شیشه بالابر برقی می‌گردد. کلیدهای شیشه بالابر برقی درب سرنشین و درب راننده را به طور همزمان و در خلاف جهت یکدیگر به کار نبرید.

کلید شیشه بالابر برقی درب**عقب چپ****کلید قفل کردن / باز کردن قفل درب**

در صورت قفل بودن همه درب‌ها از جمله درب محفظه بار عقب، با فشردن کلید قفل کردن / باز کردن قفل درب‌ها، قفل تمامی درب‌ها باز می‌شوند. در صورت فشردن مجدد کلید، همه درب‌ها قفل می‌شوند.

کلید قفل شیشه بالابر برقی**کلید شیشه بالابر برقی درب سرنشین جلو****کلید شیشه بالابر برقی درب عقب راست**

در صورت پایین فشردن کلید قفل شیشه بالابر برقی، فقط شیشه بالابر برقی راننده فعال می‌گردد و کلیدهای شیشه بالابر برقی درب سرنشین جلو و درب‌های عقب غیرفعال خواهند شد.

⚠ هشدار

در صورت نشستن کودکان در صندلی عقب، کلید قفل شیشه بالابر برقی را فشار دهید تا کلیدهای شیشه بالابر برقی درب عقب غیرفعال گردد. از بازی کردن کودکان با کلید شیشه بالابر و کلیدهای شیشه بالابر برقی درب‌های عقب ممانعت نمایید.

⚠ احتیاط

حتماً پیش از بستن شیشه‌های عقب و سرنشین جلو از سمت راننده، شرایط ایمنی را بررسی کنید، زیرا ممکن است قسمتی از اعضای بدن سرنشینان بین شیشه‌ها و قاب آن گیر کند.

سیستم تشخیص مانع در پنجره راننده

سیستم تشخیص مانع، پنجره راننده را به طور خودکار قادر می‌سازد تا اگر سنسور مربوطه در هنگام بالا آمدن شیشه، مانعی را در مسیر حرکت شیشه حس نماید، شیشه را فوراً به سمت پایین ببرد.



⚠ احتیاط

- سیستم تشخیص مانع پنجره فقط برای پنجره سمت راننده قابل کاربرد می‌باشد. این سیستم در پنجره مجهز به عملکرد بالابر خودکار شیشه در نظر گرفته می‌شود.
- در صورت کم بودن فاصله بین لبه شیشه و قاب پنجره، سیستم تشخیص مانع پنجره فعال نخواهد شد.
- در صورت گیر کردن شیشه در هوای بسیار سرد، سیستم تشخیص مانع ممکن است در این حالت کار کند که در این صورت، پنجره را با کلید شیشه بالابر به طور کامل بالا بکشید.

تأخیر زمانی در عملکرد شیشه بالابر

شیشه بالابر برقی حتی می‌تواند به مدت ۳۰ ثانیه پس از تغییر موقعیت کلید از روشن (ON) به هر وضعیت دیگری فعال بماند، هر چند که با باز شدن یکی از درب‌های جلو، این عملکرد غیرفعال خواهد شد.

کلید شیشه بالابر برقی درب سرنشین جلو و عقب

به منظور بالا و پایین بردن شیشه‌ها، کلید مربوط به هر پنجره را فشار داده یا بالا بکشید.



⚠ هشدار

- پیش از عملکرد شیشه بالابرهای برقی، از قرار نداشتن هیچ عضوی از بدن (مانند سر، دست‌ها یا انگشتان دست) در مسیر حرکت پنجره مطمئن شوید.
- در حین رانندگی حتماً مطمئن شوید که سرو یا دست سرنشینان خودرو از پنجره‌ها بیرون نباشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

باز کردن و بستن درب‌ها ۷-۳

کلید عملکرد سانروف

جهت حفظ ایمنی خود، درحین رانندگی، از باز و بسته کردن سانروف خودداری نمایید.



کاور داخلی سانروف به طور دستی باز و بسته می شود.

⚠ احتیاط

- هرچندکه در صورت قرار داشتن کلید در موقعیت روشن (ON) و درحالی که موتور کار نمی کند سانروف می تواند عمل نماید. اما در صورت خاموش بودن موتور و استفاده مکرر از سانروف شارژ باتری کم خواهد شد. توصیه می شود سانروف را در زمان روشن بودن موتور به کار ببرید.
- در صورت باز کردن سانروف به میزان دلخواه، کلید را رها کنید. در صورت رها نکردن کلید و فشردن نگه داشتن کلید سانروف، آن دچار مشکل خواهد شد، بالاخص درفصل زمستان هرگز از سانروف در شرایطی که نواحی حرکت سانروف و ریل آن یخ زده باشد، استفاده نکنید. صبر کنید تا این نواحی یخشان آب شود و بعد از سانروف استفاده کنید.
- در صورت خارج شدن از خودرو از بسته بودن کامل سانروف مطمئن شوید. در غیر اینصورت احتمال سرقت خودرو افزایش می یابد یا اینکه در صورت بارش برف یا باران، داخل خودرو خیس خواهد شد.
- در صورت باز بودن کامل سانروف، پدیده ضربه باد افزایش خواهد یافت. در این شرایط میزان بازبودن سانروف را تنظیم نمایید یا فقط سانروف را به اندازه $\frac{2}{3}$ آن و یا به اندازه مرحله اول آن باز کنید.
- در هنگام عملکرد سانروف، پیش از کار با آن شرایط ایمنی کارکردن آن از جمله عدم گیر کردن اعضای بدن در بین اجزای آن را مرور نمایید.
- هراز گاهی سانروف را تمیز نمایید که درغیراین صورت وجود هرگونه شیء خارجی و یا آلودگی در اجزای سانروف، ممکن است صدایی را در زمان کار با سانروف ایجاد کند.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



⚠ احتیاط

- باز کردن سانروف و یا رانندگی با سانروف باز پس از بارندگی و یا انجام کارواش خودرو می تواند به نفوذ آب به داخل خودرو منجر شود.
- سانروف را در حین رانندگی در هوای غبار آلود ببندید. گرد و غبار و ذرات وارد شده می تواند به ایجاد مشکل در عملکرد آن منجر شود.
- در صورت نصب باربند و یا هر گونه محموله بر روی خودرو، از سانروف استفاده نکنید. در صورت نیاز به استفاده از سانروف، حتماً مطمئن شوید که محموله باربند تداخلی در عملکرد سانروف نداشته باشد. و استفاده از سانروف در زمان باز کردن آن ایمن باشد.

⚠ هشدار

- مطمئن شوید که سرنشینان سر و یا دست خود را در حین حرکت از سانروفی که باز می باشد خارج نکنند. خطر بروز آسیب به فرد وقتی که خودرو به طور ناگهانی توقف می کند افزایش می یابد.
- پیش از استفاده از سانروف، مطمئن شوید که انگشت، دست و یا سرتان در مسیر حرکت سانروف گیر نکند، احتمال بروز آسیب و یا حتی مرگ سرنشین در این حالت زیاد می باشد.

باز کردن و بستن درب‌ها ۹-۳

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

عملکرد کشویی سانروف



عملکرد لولایی سانروف



باز: باز شدن دو مرحله ای سانروف

- کلید را به طور مختصر به سمت بالا بکشید، باز شدن خودکار دو مرحله ای در صورت فشردن مختصر کلید سانروف به طرف بالا، سانروف به طور خودکار به اندازه $\frac{1}{3}$ محدوده عملکرد خود باز خواهد شد (مرحله اول). در صورت فشردن مجدد کلید سانروف به طرف بالا و نگهداشتن آن، سانروف به طور کامل باز خواهد شد (مرحله دوم).
- در صورت فشار دادن مجدد کلید و نگه داشتن آن به طرف بالا، سانروف به طور کامل باز می شود (مرحله دوم).
- فشردن و نگه داشتن کلید به طرف بالا: باز کردن کشویی به طور دستی سانروف تا زمان نگه داشتن کلید به طرف بالا باز خواهد شد.

بسته:

- فشردن مختصر کلید به طرف پایین: بسته شدن کشویی سانروف به صورت خودکار در صورت فشار دادن کوتاه کلید به سمت پایین، سانروف به طور خودکار کامل بسته خواهد شد. به منظور توقف حرکت سانروف در حین حرکت، کلید سانروف را در موقعیت دلخواه بکشید یا فشار دهید.
- فشار دادن و نگه داشتن کلید به سمت پایین: بستن کشویی سانروف به طور دستی تا زمانی که کلید را به سمت پایین می کشید، سانروف نیز بسته می شود.

◀ باز شدن لولایی سانروف
در صورت پایین کشیدن کلید سانروف و در حالی که سانروف بسته است، قسمت عقب آن به صورت تاشو به طرف بالا باز می شود.

بسته شدن لولایی سانروف

◀ بسته شدن لولایی سانروف
در صورت فشار دادن کلید سانروف به طرف بالا در حالی که سانروف به سمت بالا باز است، قسمت عقب آن به صورت تاشو بسته می شود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۰-۳ باز کردن و بستن دربها

*عملکرد تشخیص مانع سانروف

به منظور جلوگیری از گیر کردن اعضای بدن در بین شیشه سانروف و قاب آن در هنگام بسته شدن کشویی سانروف، عملکرد تشخیص مانع سانروف طراحی شده است تا در صورت گیر کردن هر جسمی در میان قاب سانروف و شیشه آن، این عملکرد به طور خودکار شیشه سانروف را باز کند.



⚠ احتیاط

- این قابلیت در هنگام باز شدن کشویی سانروف در حالت خودکار عمل خواهد کرد.
- دقیقاً پیش از بسته شدن سانروف، عملکرد تشخیص مانع سانروف غیر فعال می گردد.
- قابلیت ایمنی سانروف به عنوان یک قابلیت مکمل برای سانروف می باشد و با توجه به شرایط مختلف همیشه عمل نخواهد کرد. (برای مثال دستگاه های برقی داخل خودرو و غیره)، بنابراین راننده همواره باید مسایل ایمنی را در حین استفاده از سانروف رعایت کند.

⚠ هشدار

- در هنگام استفاده از سانروف، پیش از کار کردن با آن، شرایط کارکرد ایمن سانروف را در نظر بگیرید. به خاطر داشته باشید اعضای بدن در خطر گیر کردن بین شیشه و قاب سانروف می باشد.
- حتی در زمان عدم حرکت شیشه سانروف، اعضای بدن خود را از سانروف خارج نکنید.

آزیر هشدار باز بودن سانروف

پس از خارج کردن کلید از مغزی سویچ و باز کردن درب راننده، در صورتی که سانروف باز باشد، آذیری برای مطلع کردن شما از باز بودن سانروف به صدادر خواهد آمد. در صورت بستن درب، صدای آذیر به طور خودکار قطع می شود. پس از این حتی در صورت باز شدن مجدد درب، صدای آذیر شنیده نخواهد شد.

ضربه باد

در صورت رانندگی با خودرو در حالی که شیشه پنجره و یا سانروف آن باز می باشد، ممکن است در یک جای خاص فشاری را در گوش های خود احساس کنید و صدایی شبیه صدای هلیکوپتر را خواهید شنید، که این موضوع به دلیل نفوذ و شدت باد از طریق پنجره ها و سانروف می باشد و ناشی از اثر تشدید باد است. در این صورت با تغییر وضعیت پنجره ها یا سانروف مشکل برطرف خواهد شد.

خالی شدن شارژ باتری یا بروز مشکل برقی در زمان عملکرد سانروف

در صورت خالی شدن شارژ باتری یا قطع شدن جریان برق در حین عملکرد سانروف، لازم است تا نقطه تنظیم در سانروف به طور مجدد تنظیم شود. علاوه بر این، در موارد زیر نیاز به تنظیم مجدد سانروف می باشد.

- در صورتی که با یکبار زدن کلید سانروف، شیشه آن به طور کامل باز و یا بسته نشود.
- اگر در حرکت کشویی سانروف به طرف عقب در جهت بسته شدن، پس از بسته شدن کامل و باز شدن لولایی سانروف، عملکرد سانروف متوقف نشود.
- در صورت کاهش قابل ملاحظه فضای باز سانروف در باز شدن به طریقه کشویی و یا باز شدن به روش لولایی.
- در صورت عدم کارکرد سانروف

باز کردن و بستن درب ها ۱۱-۳

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



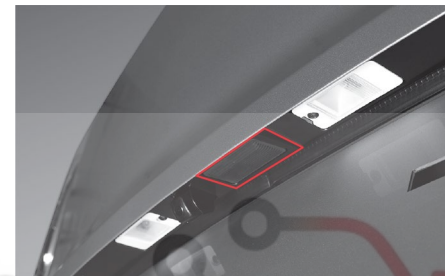
عملکرد کشویی سانروف

- در صورت کشیدن و نگه داشتن دکمه بستن سانروف به مدت ۵ ثانیه، قسمت انتهایی سانروف به سمت بالا شیب پیدا می کند (به طور لولایی باز می شود). و نقطه شروع سانروف همراه با صدایی به طور مجدد تنظیم خواهد شد.
- در صورت عدم عملکرد مناسب سانروف پس از تنظیم مجدد نقطه شروع سانروف، جهت بازدید فنی از خودرو، به نزدیکترین عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

۱۲-۳ باز کردن و بستن دربها

کلید باز کردن درب محفظه بار



در صورت قفل کردن یا باز نمودن قفل درب‌ها، درب عقب نیز قفل یا باز می‌شود.

به منظور باز کردن درب محفظه بار درحالی که قفل آن باز است، دکمه داخل دستگیره درب محفظه بار عقب را لمس و درب را باز کنید و آن را به طرف بالا ببرید.

در صورت فعال بودن دزدگیر، شما فقط می‌توانید با فشار دادن دکمه باز کردن قفل بر روی کلید هوشمند، قفل درب محفظه بار را باز نمایید. در صورت بستن درب عقب، این درب مجدداً قفل خواهد شد.

⚠ هشدار

- پیش از بستن درب محفظه بار، از قرار نداشتن هیچ یک از اعضای بدن خود در بین اجزای درب مطمئن شوید. از آنجایی که درب محفظه بار خودرو سنگین است، لذا احتمال پایین افتادن ناگهانی آن وجود دارد، به منظور جلوگیری از بروز صدمات جسمی درحین بسته شدن درب، احتیاط لازم را به عمل آورید.
- درب محفظه بار به سمت بالا حرکت می‌کند. در صورت باز کردن درب عقب، از قرار نداشتن شخص و یا جسمی در نزدیکی قسمت انتهایی درب محفظه بار مطمئن شوید.
- سرنشینان خودرو هرگز نباید در بخش انتهایی محفظه بار بنشینند، چراکه این بخش فاقد هرگونه تجهیزات ایمنی از جمله کمربندایمنی برای سرنشینان می‌باشد. به منظور جلوگیری از هرگونه جراحت در زمان وقوع تصادف و یا توقف‌های ناگهانی، سرنشینان همواره باید به خوبی در جای خود مهار شوند.
- در صورت رانندگی با درب محفظه باری که باز می‌باشد، گازهای خروجی از اگزوز به داخل خودرو وارد شده و به بروز آسیب جدی و یا حتی مرگ سرنشینان خودرو منجر خواهد شد.

⚠ احتیاط

در صورت نیاز به رانندگی با درب عقب باز، توصیه می‌شود تمامی دریچه‌ها و پنجره‌ها را باز نگه دارید به طوری‌که هوای بیرون به داخل خودرو جریان داشته باشد.

- در صورت رانندگی با خودرو در حالی که درب محفظه بار باز می‌باشد، ممکن است بار موجود در محفظه بار به بیرون از خودرو پرتاب و به تصادف خودرو منجر شود. لذا از تردد با خوردویی که درب محفظه بار آن باز می‌باشد پرهیز کنید.
- پیش از رانندگی از بسته بودن درب عقب مطمئن شوید. چراکه ممکن است جک‌های بالا بر درب و ملحقات آن در صورت بستن درب پیش از رانندگی دچار صدمه و آسیب شود.
- هر جسمی را که مانع از بسته شدن ایمن درب محفظه بار عقب می‌گردد از کنار این درب بردارید.

⚠ هشدار

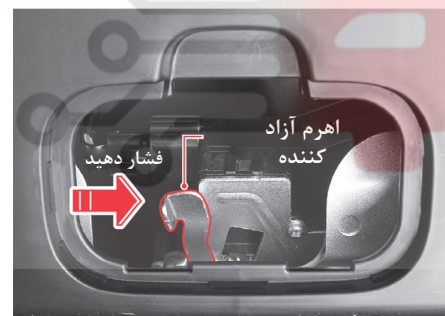
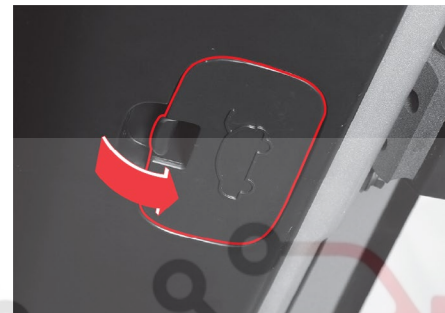
- فقط در شرایط اضطراری از اهرم آزاد کننده استفاده نمایید. خصوصا در زمانی که خودرو در حال حرکت می باشد بسیار احتیاط نمایید.
- از محل نصب اهرم آزادکننده درب محفظه بار این خودرو کاملا مطلع باشید تا بدانید در شرایطی که به طور اتفاقی در قسمت محفظه بار خودرو آن هم درحالی که درب آن قفل شده است بتوانید درب را باز کنید.
- از بازی کردن کودکان در محفظه بار جلوگیری کنید، در صورت باز شدن ناگهانی درب محفظه بار به وسیله اهرم باز کننده، ممکن است به بروز صدمات جانی منجر گردد.
- هیچ فردی نباید در قسمت بار خودرو به طور سرخود بنشیند. قسمت بار خودرو یک جای بسیار پرخطر در هنگام وقوع تصادف می باشد.

خودروی شما مجهز به اهرم آزاد کننده درب محفظه بار در شرایط اضطراری می باشد که در بخش انتهایی درب محفظه بار تعبیه شده است. در صورتی که درب محفظه بار، به طور اتفاقی قفل شود و شخصی در این بخش باشد، به کمک این اهرم می توانید درب را باز کنید.

شما می توانید درب محفظه بار را از داخل خودرو به روش زیر باز کنید.

۱. کاور مربوطه را باز کنید.
۲. با فشردن اهرم آزاد کننده داخل پدل درب محفظه بار به سمت راست، قفل درب محفظه بار باز می شود.
۳. با فشار دادن درب آن را باز کنید.

اهرم ایمنی آزاد کننده



۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

۱۰

۱۱

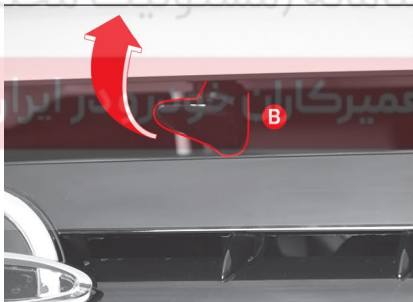
۱۲

۱۳

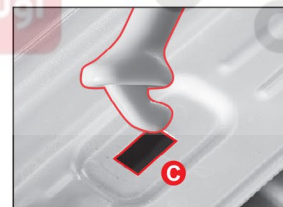
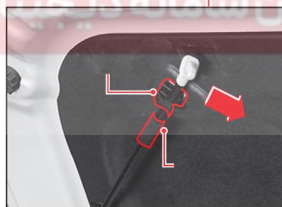
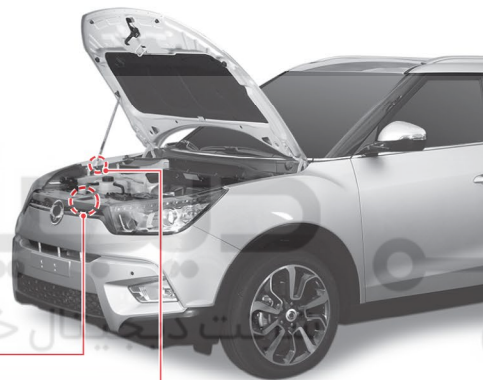
۱۴



۱. برای باز کردن درب موتور، اهرم باز کننده درب موتور که در سمت چپ زیر غریبلیک فرمان قرار دارد را بکشید تا قفل ضامن درب موتور باز شود.



۲. درب موتور را به آرامی بالا آورید و ضامن ایمنی سمت چپ را به وسیله انگشتان دست فشار دهید. درب موتور کاملاً بلند می‌شود.



۳. با یک دست درب موتور را نگه دارید و با دست دیگر با گرفتن اسفنج میله نگهدارنده، آن را از گیره نگهدارنده جدا نموده و به سمت راست بکشید (به تصویر بالا دقت نمایید)، و طرف آزاد میله را در شکاف مربوطه (C) قرار دهید، تا بدین طریق میله درب موتور را ثابت نگه دارد.

⚠ احتیاط

پس از ثابت کردن درب موتور توسط میله نگه دارنده، به آن فشار وارد نکنید و از آن آویزان نشوید. چرا که درب موتور صدمه خواهد دید.

⚠ هشدار

- وزش بادهای شدید می تواند درب موتور را به طور ناگهانی ببندد و به فردی که در حال بررسی اجزای موتور می باشد آسیب برساند. بنابراین باید دقت نمود.
- برای پیشگیری از سوختگی دست، همواره باید بخش اسفنجی میله نگهدارنده درب موتور را در دست بگیرید.

باز کردن درب موتور

باز کردن و بستن درب‌ها ۱۵-۳

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

⚠ هشدار

- به منظور جلوگیری از بروز هر گونه آسیب دیدگی به وسیله قطعات متحرک موتور در زمانی که موتور روشن و درب آن باز است، نهایت دقت را مبذول نمایید.
- پیش از شروع رانندگی به منظور حصول اطمینان از بسته بودن درب موتور، لبه جلویی آن را به طرف بالا بکشید تا از بسته شدن درب موتور اطمینان حاصل کنید.
- به منظور جلوگیری از بروز صدمات جانی، در مواقعی که باد در حال وزش است بسیار دقت کنید. چراکه ممکن است در صورت باز بودن درب موتور، میله نگهدارنده از شیار خود خارج شده و درب موتور به طور ناگهانی بسته شود.
- پیش از بستن درب موتور، مطمئن شوید هیچ یک از اعضای بدنتان همچون دست و یا انگشتانتان در میان درب و محفظه موتور گیر نکنند.
- پیش از باز کردن درب موتور، موتور را در یک مکان مسطح خاموش کرده و اهرم تعویض دنده را در حالت پارک (P) قرار داده و ترمز دستی را بالا بکشید.
- جز در موارد خاص، حتماً در هنگام باز کردن درب موتور، موتور را خاموش کنید. در صورتی که نیاز است برای بررسی عملکرد موتور، آن را روشن نگه دارید، مراقب باشید تا لباستان، شال، آستین و ... به فن رادیاتور گیر نکنند. عدم توجه به این امر می تواند به صدمات جانی و بروز خسارت به خودرو منجر گردد. ساعت مجی، گردنبنند، انگشتر و دستبند به همراه نداشته باشید.

بستن درب موتور

۱. با یک دست درب موتور را نگه دارید و با دست دیگر میله نگهدارنده را از درب باز کنید.
۲. میله نگهدارنده را در جای خود در محفظه موتور قرار دهید.
۳. درب موتور را از فاصله ۳۰ سانتی متری از محفظه موتور نگه دارید و بعد آن را رها کنید تا درب موتور بسته شود.
۴. از بسته شدن کامل درب موتور مطمئن شوید.

⚠ احتیاط

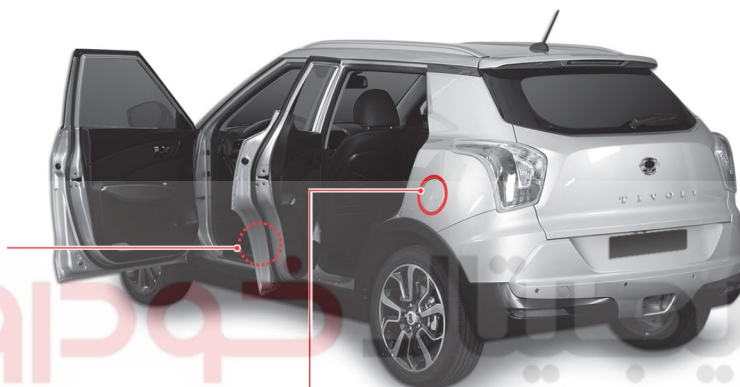
- پیش از بستن درب موتور، از سفت بسته شدن درپوش های مخازن سیالات اطمینان حاصل کنید.
- پیش از بستن درب موتور، مطمئن شوید که هیچ ابزار و یا وسیله ای در محفظه موتور باقی نمانده باشد.
- در حین بررسی موتور در حالتی که درب آن باز می باشد، مراقب سر خود باشید.

TIVOLI

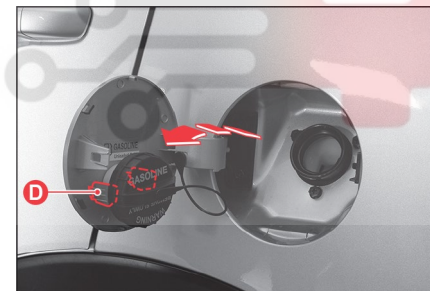
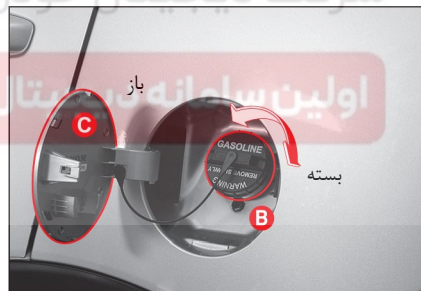
درب باک بهترین

۱. با کشیدن اهرم آزاد کننده که در سمت چپ پایین غربیلک فرمان قرار دارد، درب باک بنزین (A) باز می‌گردد.

۲. با چرخش درپوش (B) در خلاف جهت حرکت عقربه های ساعت، درپوش آن را باز کنید.



باز کردن درب باک بنزین



۴. پس از سوختگیری، درپوش باک بنزین را تا زمان شنیدن صدای کلیک در جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید. درب باک بنزین (C) را ببندید تا ضامن درب قفل شود.

۳. درب باک (B) را بر روی آویز آن (D) واقع در پشت درپوش درب باک آویزان نمایید.

باز کردن و بستن درب‌ها ۱۷-۳

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

موتور بنزینی

بنزین هایی که عدد اکتان شان پایین است باعث احتراق زودرس در موتور خواهد شد. شرکت رامک یدک هیچ گونه مسوولیتی را در قبال صدمات ناشی از مصرف این نوع سوخت ها متقبل نخواهد شد.

⚠ هشدار

- بخارات بنزین بسیار قابل اشتعال می باشد.
- به شدت می سوزد و می تواند صدمات شدیدی را ایجاد کند.
- در هنگام سوخت گیری :
- موتور را خاموش کنید.
- سیگار نکشید.
- از ایجاد هرگونه شعله و جرقه ای اجتناب کنید.
- از مواد آتش زا دوری نمایید.
- در هوای گرم، می تواند میان فشار مخزن سوخت و هوا اختلاف وجود داشته باشد. به منظور جلوگیری از پاشش سوخت به بیرون و بروز صدمات جسمی، ابتدا درپوش را یک بار بچرخانید تا صدای هیس شنیده نشود و بعد درپوش باک را بردارید.
- پیش از باز کردن درپوش باک بنزین، به منظور تخلیه الکتریسیته ساکن بدن خود، یک قطعه فلزی را لمس کنید، درغیراین صورت ممکن است در اثر جرقه ناشی از تخلیه الکتریسیته ساکن دچار سوختگی شوید.
- درحین سوختگیری سوار خودرو نشوید. زیرا ممکن است الکتریسیته ساکن بدن شما باعث آتش سوزی شود.
- در صورت نیاز به استفاده از ظروف نگهدارنده بنزین در هنگام سوختگیری خودرو که ناشی از شرایط اضطراری باشد، ظرف را به جای قرار دادن بر رو و یا داخل خودرو، بر روی زمین قرار دهید درغیراین صورت ممکن است الکتریسیته ساکن باعث آتش سوزی شود.
- پیش از سوخت گیری، موتور را خاموش کنید.

⚠ احتیاط

- موتور و سیستم اگزوز در شرایط زیر دچار مشکل خواهد شد:
- از مصرف بنزین سرب دار در خودروهایی که کارکرد موتور آن ها بر پایه مصرف بنزین بدون سرب می باشد بپرهیزید.
- از بنزین با بالاترین عدد اکتان در خودروی خود مصرف کنید. در غیر اینصورت هر گونه مشکل فنی ناشی از مصرف سوخت با عدد اکتان پایین تحت پوشش گارانتی شرکت رامک یدک قرار نخواهد گرفت.

⚠ احتیاط

- محتویات بنزین موجب آسیب دیدگی رنگ خودرو خواهد شد. در صورت ریزش بنزین بر روی رنگ خودرو، بلافاصله آن محل را با آب سرد بشویید.
- درب باک ممکن است در هوای سرد باز نشود، با زدن ضربه ای آرام بر روی درب باک، آن را باز کنید.
- در صورت نیاز به تعویض درپوش باک بنزین، فقط از قطعات اصلی سانگ یانگ که از سوی شرکت رامک یدک ارائه می شود استفاده کنید.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



⚠ هشدار

- حتماً از سوخت مناسب، که مقادیر گوگرد آن کم باشد استفاده کنید. درغیراین صورت موتور دچار آسیب خواهد شد.
- از قرار دادن مواد آتش زا و یا سیگار کشیدن در نزدیکی خودرو خودداری کنید.
- در صورت استفاده از سوخت نامناسب و یا سایر مکمل های غیرمجاز سوخت ، موتور و کاتالیزت کانورتور دچار صدمه و آسیب خواهد شد.
- از تلفن همراه در پمپ بنزین استفاده نکنید. الکتریسیته ساکن ناشی از تلفن همراه می تواند بخارات ناشی از سوخت را منفجر کندو به آتش سوزی منجر شود.
- در صورت بروز آتش سوزی و خارج شدن آتش از محدوده کنترل شما، بلافاصله از پمپ بنزین خارج شوید و با ایستگاه آتش نشانی تماس بگیرید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

باز کردن و بستن درب ها ۱۹-۳

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

روشن شدن چراغ چک موتور به دلیل باز بودن درب باک بنزین

توصیه هایی در مورد سوخت
نوع بنزین: بنزین بدون سرب با عدد اکتان ۹۵ به بالا

به منظور عملکرد صحیح موتور، توصیه می گردد از بنزین بدون سرب با عدد اکتان ۹۵ و یا بالاتر مصرف شود. استفاده از بنزین با عدد اکتان کمتر از ۹۵ می تواند به بروز ضربه در موتور و در نتیجه به کاهش شتاب و افزایش مصرف سوخت منجر شود.

جهت کاهش آلایندگی خروجی از سیستم اگزوز خودرو، سیستم های متفادتی بر روی خودرو اعمال می شوند. یکی از این سیستم ها، سیستم کنترل آلایندگی می باشد که نقش نظارت بر فشار سوخت در باک را بر عهده دارد. در صورتیکه درب باک سوخت به درستی بسته نشده باشد، چراغ چک موتور روشن می شود. در نتیجه در صورت روشن شدن چراغ چک موتور در حین رانندگی پس از سوخت گیری، سریعاً از صحیح بسته شدن درب باک سوخت اطمینان حاصل نمایید.



ضربه

ضربه شامل حالتی است که احتراق ناقصی را که در اثر یک انفجار پیش رس و یا جرقه ای غیرعادی رخ داده است تشریح می کند. ضربه در هنگام کاهش قدرت موتور خود را در قالب صدای کوبش و یا لرزشی غیرعادی نشان خواهد داد.

عدد اکتان

عدد اکتان، نشانگر کیفیت بنزین و مقیاسی از قابلیت بنزین در جلوگیری از ضربه می باشد. بنزین با عدد اکتان بالا از صدماتی که از طریق ضربه به موتور وارد می شود جلوگیری می کند و سوخت به خوبی محترق می شود. در خودرو هایی که دارای سرعت و قدرت بالایی می باشند، باید از بنزین بدون سرب با عدد اکتان باید استفاده نمود.

⚠ احتیاط

- از بنزین های بی کیفیت با عدد اکتان نامشخص استفاده نکنید، در غیر اینصورت ممکن است به کاهش قدرت موتور، افزایش مصرف سوخت، افزایش آلایندگی لرزش غیرعادی و منجر شود.
- از مکمل های بنزین موجود در پمپ های بنزین که مورد تایید شرکت رامک یدک نمی باشد استفاده نکنید. هر گونه خسارت یا نقص در عملکرد موتور که ناشی از استفاده از این مکمل های سوخت باشد شامل پوشش گارانتی نخواهد بود.
- همواره به منظور جلوگیری از بروز صدمه به موتور و سیستم کنترل آلایندگی، از بنزین بدون سرب با بالاترین عدد اکتان (۹۵ یا بالاتر) استفاده کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۳-۲۰ باز کردن و بستن درب ها

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

۹

۱۰

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- ۴-۲..... کلیدهای داخلی خودرو
- ۴-۴..... اهرم چراغ‌های خارجی خودرو
- ۴-۹..... کلیدهای برف پاک‌کن و شیشه‌شوی
- ۴-۱۱..... *برف پاک‌کن مجهز به سنسور باران
- ۴-۱۲..... *کلید تثبیت سرعت (کروز کنترل)
- ۴-۱۹..... دکمه تنظیم آینه‌های جانبی
- ۴-۲۲..... *کلید حالت رانندگی
- ۴-۲۳..... *دکمه (ESP OFF)
- ۴-۲۶..... *سیستم چهار چرخ محرک
- ۴-۲۹..... *کلید گرم‌کن گرم‌کن غریبک فرمان
- ۴-۳۱..... *کلید خاموش کردن هشدار تشخیص مانع جلو
- ۴-۳۳..... *کلید تنظیم ارتفاع چراغ جلو
- ۴-۳۴..... کلید گرم‌کن شیشه
- ۴-۳۵..... کلید سیستم مدیریت پیمایش و تنظیم آن
- ۴-۳۶..... کلید فلاشر
- ۴-۳۷..... * نشانگر PAB OFF و کمر بند سرنشین عقب
- ۴-۳۸..... کلید فرمان سه حالت هوشمند
- ۴-۴۰..... * دکمه‌های تنظیم غریبک فرمان
- ۴-۴۱..... کلیدهای کنسول فوقانی

فصل ۴

کلیدهای داخلی خودرو



اولین مانده دیجیتال تعمیرات خودرو در ایران
آموزش و ارائه مهندسی و کیفیت خدمات تخصصی



* نمای داخلی خودروی واقعی با تصویر فوق متفاوت می باشد.

* تصویر فوق متعلق به خودروی مجهز به کلید هوشمند و سیستم نویگیشن، صوتی / تصویری هوشمند می باشد. ممکن است به تناسب نوع خودروی تحویلی به شما، امکانات داخل خودروی شما با امکانات عکس فوق متفاوت باشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۴-۲ کلیدهای داخلی خودرو

TIVOLI

پنل کلیدهای سمت چپ صفحه کیلومتر شمار

دکمه ESP OFF (غیرفعال کردن سیستم ESP)

* کلید حالت گیربکس
(E → P → W کلید)

* کلید گرمکن گرمکن گرمکن فرمان

* کلید ISG OFF (غیرفعال در گیربکس اتوماتیک)

* کلید قفل سیستم چهار چرخ متحرک

کلید تنظیم ارتفاع چراغ جلو

* کلید خاموش کردن هشدار
تشخیص موانع جلو

پنل کلیدهای مرکزی

کلید گرمکن شیشه آینه های
بغل و درب محفظه بار عقبکلید سیستم مدیریت پیمایش و تنظیم
مجدد آن (کلید صفحه نمایش LCD)

کلید فلاشر

نشانه خاموش بودن ایربگ سرنشین جلو
و کمربند ایمنی صندلی عقب

کلید فرمان هوشمند

کلیدهای داخل خودرو ۳-۴

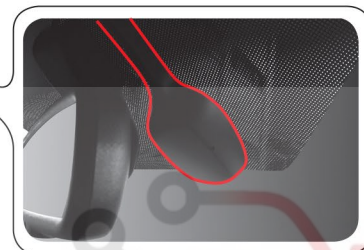
آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

اهرم چراغ های خارجی خودرو

اهرم چراغ



با این کلید می توانید چراغ های جلو، عقب، موقعیت (کوچک)، پلاک راهنمایی و رانندگی، راهنما و مه شکن را روشن و خاموش کنید.



سنسورهای خودکار نور و باران

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

چراغ روشنایی در روز (DRL)

چراغ راهنما
چراغ جلو (نور پایین)
چراغ جلو (نور بالا)
چراغ مه شکن جلو



چراغ ترمز وسط (سوم)

چراغ راهنما

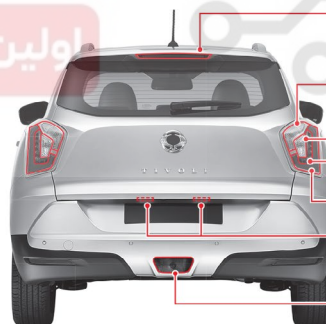
چراغ دنده عقب

چراغ ترمز

چراغ عقب و چراغ ترمز

چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی

چراغ مه شکن عقب



آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۴-۴ کلیدهای داخل خودرو

چراغ روشنایی روز (DRL):

در صورتی که خودرو دارای چراغ روشنایی در روز (DRL) باشد، پس از قرار گرفتن کلید استارت از حالت ACC (تجهیزات جانبی) به IGN ON (روشن) و یا روشن شدن موتور، چراغ جلوی خودرو به طور خودکار روشن خواهد شد. پس از عملکرد DRL تشخیص خودروی شما برای رانندگان دیگر راحت تر خواهد بود.

عملکرد چراغ روشنایی در روز

• در صورت قرار داشتن کلید استارت در حالت روشن (IGN ON)، صرف نظر از روشن بودن موتور، چراغ روشنایی در روز در کلیه مواردی که چراغ های جلو / مه شکن های جلو خاموش باشند، روشن خواهد بود.

• در مقایسه با چراغ های موقعیت (کوچک)، با اینکه هردو نوع چراغ موقعیت و DRL، دارای لامپ های مشابهی می باشند، اما چراغ روشنایی در روز، دارای روشنایی بیشتری می باشند.

• در هنگام روشن بودن چراغ روشنایی در روز، چراغ عقب و چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی به طور همزمان روشن خواهند شد.

چراغ روشنایی در روز در مواقع زیر روشن نخواهد شد:

۱. کلید استارت در موقعیت خاموش باشد.

۲. ACC

۳. روشن بودن چراغ های جلو و با مه شکن

نکته

عملکرد خودکار چراغ به همین منوال می باشد.

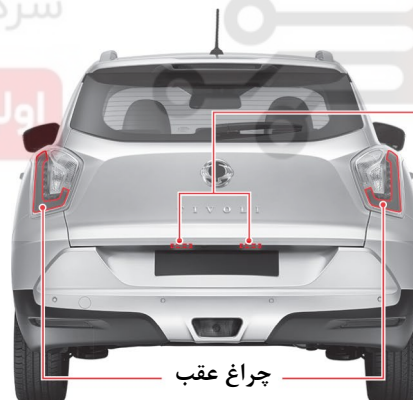
⚠ احتیاط

چراغ های جلو را در هنگام عبور از معابر تاریکی همچون تونل ها روشن کنید.



چراغ های روشنایی در روز (DRL)

(در صورت تجهیز خودرو به DRL، این چراغ در محل چراغ موقعیت نصب می شود)



چراغ پلاک
راهنمایی و
رانندگی

چراغ عقب

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

کلیدهای داخل خودرو ۴-۵

* چراغ اتوماتیک (خودکار)



سنسور نور، شدت روشنایی محیط را حس کرده و براین اساس، زمان روشن و خاموش شدن خودکار چراغ های جلو و عقب را در هنگامی که اهرم چراغ در وضعیت خودکار قرار دارد تعیین خواهد نمود.

⚠ احتیاط

- سنسور را با مواد حلال و یا واکس تمیز نکنید.
- در شرایط آب و هوای مه آلود، برفی، بارانی و یا ابری، حتماً از تنظیمات دستی استفاده کنید. زمان روشن و خاموش شدن لامپ ها به تناسب شرایط آب و هوایی و فصول سال متغیر خواهد بود.
- چسباندن برچسب های رنگی متفرقه و یا پاشش لایه ای از رنگ، سیستم روشنایی را با مشکل مواجه خواهد کرد.
- توصیه می گردد فعال شدن حالت خودکار چراغ در محدوده زمانی طلوع و غروب آفتاب باشد.
- به طور معمول روشن و خاموش کردن چراغ های جلو و عقب را به طور دستی انجام دهید.
- در صورت عبور از فضاهای تاریکی همچون تونل ها، چراغ های جلو را روشن کنید.
- اگر در هنگام روز هوا تیره و تاریک باشد، به عملکرد خودکار چراغ ها اعتماد نکنید و سعی کنید چراغ های جلو و عقب را به صورت دستی روشن و خاموش کنید.
- در صورت قرار دادن کلید در وضعیت اتوماتیک (AUTO)، چراغ های جلو، عقب و اتاق خودرو در زمانی بسیار کوتاه چشمک خواهند زد. این عمل حاکی از خودکار بودن تنظیمات چراغ ها می باشد.

* سنسور باران و چراغ خودکار

در صورت وجود باران بر روی شیشه جلو، سنسور باران آن را حس کرده و برف پاک کن به طور خودکار شروع به کار می کند.
(برای آگاهی از جزئیات عملکرد برف پاک کن به بخش کلید برف پاک کن و شیشه شوی مراجعه کنید).

⚠ احتیاط

از حرکت دادن و ضربه زدن به سنسور خودداری کنید چرا که به عدم عملکرد صحیح آن منجر خواهد شد. در هنگام رانندگی در جاده های ناهموار، ممکن است عملکرد چراغ اتوماتیک، به علت ضربات و نوسانات سطح زمین (جاده) مختل گردد.

نکته

با قرار گرفتن اهرم چراغ و کلید برف پاک کن در حالت خودکار (AUTO)، چراغ های جلو در حالتی که برف پاک کن ها پس از حس کردن باران به کار افتاده است، روشن خواهد شد.

کلید چراغ ها

(چراغ های جلو روشن ON)



تمامی چراغ های جلو، موقعیت، عقب، چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی، مه شکن و چراغ های صفحه نمایشگر (پشت آمپر) روشن خواهد شد.

(چراغ های موقعیت روشن ON)



تمامی چراغ های موقعیت، چراغ روز، چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی، مه شکن و چراغ های صفحه نمایشگر روشن خواهد شد.

(چراغ اتوماتیک روشن ON)

AUTO

متناسب با شدت روشنایی روز که از طریق سنسور چراغ اتوماتیک حس می شود، چراغ های جلو و عقب به طور خودکار روشن و یا خاموش خواهد شد.

(چراغ های خاموش OFF)

OFF

کلیه چراغ ها خاموش می شوند.



حافظ باتری (خاموش شدن خودکار چراغ ها)

- اگر پس از خارج کردن کلید خودرو، چراغ های جلو روشن باشد، آژیری به صدا درخواهد آمد که به راننده درخصوص بازبودن درب راننده هشدار دهد و بدین طریق از دشارژ شدن باتری جلوگیری گردد.
- در صورت بستن درب، چراغ های جلو به صورت خودکار خاموش می شوند. در صورت روشن بودن کلید چراغ، اگر کلید بیرون آورده شود و کلیه درب ها بسته باشد، چراغ های جلو برای حفظ شارژ باتری خاموش خواهد شد. هرچند که اگر دربی باز شود و کلید چراغ در حالت خاموش و بعد در حالت روشن قرار بگیرد، چراغ های جلو پس از بسته شدن درب روشن باقی می ماند.
- به منظور روشن کردن مجدد چراغ های جلو، کلید را به درون مغزی سوئیچ وارد کنید و یا اینکه کلید چراغ را در موقعیت خاموش (OFF) و سپس روشن (ON) قرار دهید.

چراغ جلو (نور بالا)

به منظور روشن کردن نور بالای چراغ جلو، دسته راهنما را درحالتی که نور پایین چراغ روشن است به سمت صفحه کیلومترشمار فشار دهید. نشانگر نور بالای چراغ جلو (D) پس از روشن شدن نور بالای چراغ، روشن می‌شود.

کلید چراغ راهنمای راست

نکته

در صورت روشن بودن چراغ راهنما، چراغ نشانگر چراغ راهنما در صفحه نمایشگر (پشت آمپر) چشمک می‌زند.

کلید مه شکن عقب

در صورت روشن بودن چراغ های جلو و قرار داشتن کلید در این حالت ، کلید به حالت مه شکن جلو برگشته و چراغ مه شکن عقب روشن خواهد بود. چراغ های مه شکن عقب و جلو همزمان روشن می شوند.

کلید مه شکن جلو

در صورت روشن بودن چراغ های عقب با جلو، با قرار دادن کلید در این حالت ، مه شکن های جلو روشن می شود. خودرو های مجهز به سیستم روشنایی در روز، مه شکن ها زمانی روشن می شود که کلید چراغ مه شکن را در وضعیت ON و حالت IGN ON باشد.

کلید چراغ راهنمای چپ

روشن کردن لحظه‌ای چراغ های جلو

صرفنظر از موقعیت کلید چراغ، تا زمانی که اهرم چراغ را به سمت خود نگه داشته باشید، چراغ جلو (نور بالا) روشن باقی می‌ماند و همزمان با نگه داشتن اهرم چراغ، چراغ نشانگر نور بالا در صفحه نمایشگر کیلومترشمار روشن می‌گردد.

چراغ روشنایی در روز (DRL)

در خودرو های مجهز به سیستم روشنایی در روز، چراغ های عقب با چرخاندن کلید استارت از ACC به حالت ON روشن می‌شود.

هشدار

رانندگی با نور بالای چراغ های جلو، موجب کاهش دید رانندگان روبرو خواهد شد. برای بهره‌مندی از یک رانندگی ایمن، از نور بالا فقط در مناطق خیلی تاریک و مکان هایی که دید در جاده بسیار محدود و کم می‌باشد استفاده کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۴-۸ کلیدهای داخل خودرو

TIVOLI

کلیدهای برف پاک کن و شیشه شوی

کلید برف پاک کن جلو

MIST

در صورت قرار دادن برف پاک کن در موقعیت (MIST) و رها کردن کلید، برف پاک کن های شیشه جلو به اندازه یک بار حرکت رفت و برگشتی عمل خواهند کرد.

در صورت نگه داشتن کلید در این موقعیت، برف پاک کن ها به طور مداوم حرکت خواهند کرد.

OFF

برف پاک کن ها حرکت نمی کنند. (خاموش).

AUTO

متناسب با سرعت خودرو و میزان بارش، برف پاک کن ها به طور خودکار حرکت خواهند کرد.

LO

برف پاک کن ها به طور مداوم و با سرعت پایین حرکت خواهند کرد.

HI

برف پاک کن ها به طور مداوم و با سرعت بالا عمل خواهند کرد.

کلید کنترل سرعت برف پاک کن های جلو

با انتخاب حالت Auto برای عملکرد برف پاک کن با سرعت بالا، کلید را به سمت بالا و برای عملکرد برف پاک کن با سرعت کم، کلید را به سمت پایین بچرخانید.

کلید کنترل خودکار سرعت برف پاک کن های جلو

سرعت حرکت برف پاک کن را می توان با چرخش دکمه کنترل به طرف بالا یا پایین درحالی که کلید برف پاک کن شیشه جلو در موقعیت AUTO قرار دارد، تنظیم نمود.
تند: وقفه عملکرد کوتاه می باشد.
کند: وقفه عملکرد بلند می باشد.



کلیدهای داخل خودرو ۹-۴

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

کلید برف پاک کن عقب

HI

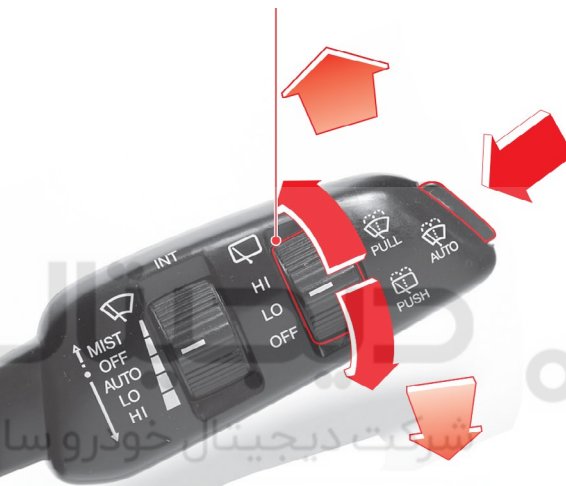
برف پاک کن عقب با سرعت بالا کار می کند.

LO

برف پاک کن عقب با سرعت پایین کار می کند.

OFF

برف پاک کن عقب خاموش می شود.



کلید مه شکن جلو

با فشردن این کلید کمتر از ۶ ثانیه: تیغه برف پاک کن یک بار عمل نموده و مایع شیشه شوی پاشیده می شود. با فشردن این کلید بیش از ۶ ثانیه: تیغه برف پاک کن سه بار عمل نموده و مایع شیشه شوی پاشیده می شود. تا زمانی که کلید فشار داده شود برف پاک کن به طور مداوم عمل خواهد کرد.



کلید شستشوی خودکار شیشه جلو

در صورت قراردادن کلید برف پاک کن در موقعیت خاموش (OFF) و فشردن این کلید، مایع شیشه شوی بر روی شیشه پاشیده شده و تیغه های برف پاک کن چهار مرتبه حرکت می کنند. سپس مایع شیشه شوی مجدداً پاشیده شده و تیغه های برف پاک کن سه مرتبه حرکت خواهند کرد. در صورت چرخش کامل کلید، مایع شیشه شوی بر روی شیشه عقب پاشیده شده و برف پاک کن همچنان کار خواهد کرد. در صورت رها کردن کلید، کلید به موقعیت خاموش (OFF) باز می گردد و عملکرد شیشه شوی و برف پاک کن متوقف خواهد شد.

* برف پاک کن مجزبه سنور باران

در صورت قرار دادن برف پاک کن در حالت Auto، سنسور باران میزان بارش را تشخیص داده و برف پاک کن را روشن می کند و بازه زمانی عملکرد برف پاک کن را کنترل می کند.

موقعیت برف پاک کن خودکار



سرعت برف پاک کن در حالتی که کلید برف پاک کن در حالت خودکار (AUTO) قرار دارد، به وسیله کلید چرخشی نشان داده شده در عکس فوق قابل تنظیم می باشد.

سنسور خودکار نور و باران



این سنسور از طریق سنجش حجم بارش باران، سرعت حرکت برف پاک کن را تنظیم می کند.

⚠ احتیاط

ممکن است در هنگام تمیز کردن قسمت بالای سنسور در شیشه جلو با پارچه ای مرطوب، برف پاک کن ناگهانی به کار بیفتد. این امر باعث بروز مشکلات جدی خواهد شد. در صورت عدم نیاز به استفاده از برف پاک کن، کلید آن و دکمه استارت را در موقعیت خاموش (OFF) قرار دهید.

نکته

- در صورت قرار داشتن کلیدهای چراغ و برف پاک کن در موقعیت خودکار (AUTO) و بارش باران و عملکرد سنسور باران، چراغ های جلو روشن خواهد شد. پس از قطع باران چراغ های جلو به مدت ۴ دقیقه روشن باقی خواهد ماند.
- در صورت تاریک شدن هوا و روشن شدن خودکار چراغ ها، سرعت برف پاک کن کمی زیاد می گردد.
- در صورت قرار داشتن کلید در موقعیت روشن (ON)، اگر کلید برف پاک کن از موقعیت خاموش (OFF) در موقعیت خودکار (AUTO) قرار گیرد، تیغه های برف پاک کن یکبار به طور خودکار حرکت خواهند کرد.

⚠ احتیاط

- در صورت قرار داشتن کلید برف پاک کن در موقعیت خودکار (AUTO) با روشن شدن موتور، تیغه های برف پاک کن یکبار حرکت خواهند کرد. این عمل منجر به سایش پیش از موعد تیغه های برف پاک کن (به ویژه در فصل زمستان) خواهد شد. بنابراین به جز روزهای بارانی، کلید را در موقعیت خاموش (OFF) قرار دهید. در فصل زمستان مطمئن شوید تیغه های برف پاک کن یخ نزنند و به شیشه جلو نچسبند چراکه در غیر این صورت ممکن است موتور برف پاک کن دچار آسیب شود.
- در صورت استفاده از برف پاک کن بدون پاشش آب در حالی که شیشه خشک باشد، در شیشه جلو خراش هایی ایجاد خواهد شد و تیغه های برف پاک کن زودتر از موعد مقرر دچار ساییدگی خواهند شد. وقتی که سطح شیشه خشک است برف پاک کن را همراه با شیشه شوی به کار ببرید.
- به منظور جلوگیری از عملکرد ناگهانی برف پاک کن در هنگام شستشوی خودرو، کلید برف پاک کن را در موقعیت خاموش (OFF) قرار دهید.
- پس از قطع بارش باران، کلید برف پاک کن را در موقعیت خاموش (OFF) قرار دهید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

کلیدهای داخل خودرو ۱۱-۴

سرعت یکنواخت (کروز کنترل)



چراغ آمادگی کروز اتوماتیک READY
در صورت فشردن دکمه ON/OFF کروز کنترل، چراغ نشانگر Ready بر روی پشت آمپر روشن خواهد شد. (کروز کنترل آماده برای استفاده می باشد)

چراغ نشانگر کروز کنترل اتوماتیک AUTO CRUISE
پس از روشن شدن نشانگر READY بر روی صفحه نمایش کیلومتر شمار، با فشردن کلید تنظیم کروز کنترل به سمت بالا و پایین، نشانگر READY خاموش شده و نشانگر AUTO CRUISE روشن خواهد شد. (حداقل سرعت برای عملکرد کروز کنترل ۴۰ کیلومتر بر ساعت خواهد بود.)

شرایط مناسب برای به کارگیری سیستم کروز کنترل
در صورت عدم رانندگی در مسیرهای پر ترافیک و رانندگی در مسیرهایی همچون بزرگراه ها و آزادراه ها و مسیرهایی که فاقد تغییرات ناگهانی همچون خطوط عابر پیاده و یا چراغ راهنمایی و رانندگی باشد، توصیه می گردد در این مواقع، سیستم تثبیت سرعت (کروز کنترل) به کار گرفته شود.

⚠ احتیاط

استفاده ناصحیح از سیستم کروز کنترل می تواند حادثه ساز و خطرناک باشد. برخی از این شرایط عبارتند از:

- جاده های مارپیچ
 - شرایط ترافیکی سنگین
 - جاده های خیس و لغزنده
- استفاده از سیستم کروز کنترل در این شرایط می تواند به از دست رفتن کنترل خودرو، تصادف و بروز صدمات جسمی شدید منجر شود.

⚠ احتیاط

سیستم کروز کنترل یک سیستم کمکی است که به راننده کمک می کند تا خودرو را با سرعتی دلخواه و بدون استفاده از پدال گاز و در شرایط ترافیکی که فاصله خودروها در حد مجاز است، هدایت کند.

کروز کنترل سیستمی برای کنترل خودکار سرعت خودرو می باشد که بدون استفاده از پدال گاز، سرعت خودرو را در مقدار دلخواه نگه می دارد.

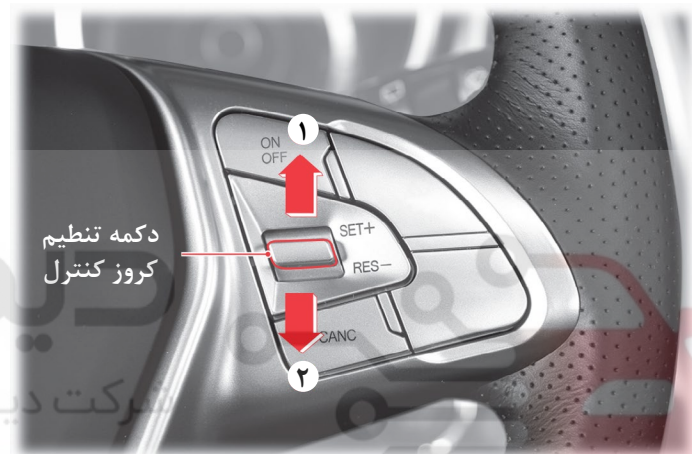
با توجه به عملکرد کلید کروز کنترل، نشانگر AUTO CRUISE و یا READY بر روی صفحه نمایش کیلومتر شمار روشن خواهد شد.

برای فعال شدن کروز کنترل، سرعت خودرو باید بیش از ۳۸ کیلومتر در ساعت باشد. استفاده از این سیستم در حین رانندگی در بزرگراه های کم تردد می تواند بسیار مفید می باشد.

نکته

به تناسب شرایط جاده ممکن است مقدار سرعت تعیین شده متغیر باشد.

تنظیم سرعت کروز کنترل



۱. دکمه روشن / خاموش (OFF/ ON) کروز کنترل را فشار دهید. (نشانگر READY روشن خواهد شد)
۲. به منظور فعال کردن سیستم کروز کنترل، پدال گاز را تا زمان رسیدن سرعت خودرو به حد مطلوب فشار دهید.
۳. محدوده سرعت کروز کنترل : بین ۴۰ تا ۱۴۰ کیلومتر بر ساعت
۴. پس از حفظ سرعت خودرو در محدوده مشخص شده، با فشار دادن دکمه SET+ به سمت بالا، سرعت مطلوب خود را تنظیم کنید. (اهرم را به سمت ۱ حرکت دهید). به آرامی پای خود را از روی پدال گاز بردارید.
۵. انگشت خود را از روی دکمه کروز کنترل بردارید.
۶. اکنون سرعت خودرو در مقدار دلخواه تنظیم شده است (سرعت تنظیم شده در لحظه ای که کروز کنترل شروع به کار می کند). بدون فشار دادن پدال گاز.
۷. به منظور تنظیم مجدد سرعت در حین عملکرد کروز کنترل، به آرامی پدال گاز را به سمت پایین فشار دهید تا به سرعت دلخواه برسید، سپس مرحله ۳ را تکرار نمایید.
۸. با توجه به شرایط خودرو، به مطالب مندرج در این فصل مراجعه کنید.

⚠ احتیاط

بدون آشنایی کافی با سیستم کروز کنترل، از این سیستم استفاده نکنید، زیرا استفاده نادرست و عدم اطلاع کافی از عملکرد آن به بروز تصادف و صدمات جسمی منجر خواهد شد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

کلیدهای داخل خودرو ۱۳-۴

افزایش سرعت با استفاده از کروز کنترل



هنگام خاموش بودن کروز کنترل

- مراحل ذکر شده در ادامه نحوه تنظیم سرعت توسط گاز دادن و روشن کردن کروز کنترل زمانی که سیستم کروز کنترل خاموش باشد را توصیف خواهد کرد.
۱. کلید ON/OFF کروز کنترل را فشار دهید. (نشانگر READY بر روی نمایشگر پشت آمپر ظاهر خواهد شد).
 ۲. برای تنظیم سرعت، پدال گاز را تا سرعتی بیش از ۴۰ کیلومتر بر ساعت فشار دهید.
 ۳. اهرم کروز کنترل را به سمت بالا در جهت SET+ را تا رسیدن به سرعت دلخواه فشار داده و نگه دارید. پس از رسیدن به سرعت دلخواه به آرامی پای خود را از روی پدال گاز بردارید.
 ۴. انگشت خود را از روی دکمه کروز کنترل بردارید.

افزایش سرعت تنظیم شده در حین عملکرد کروز کنترل

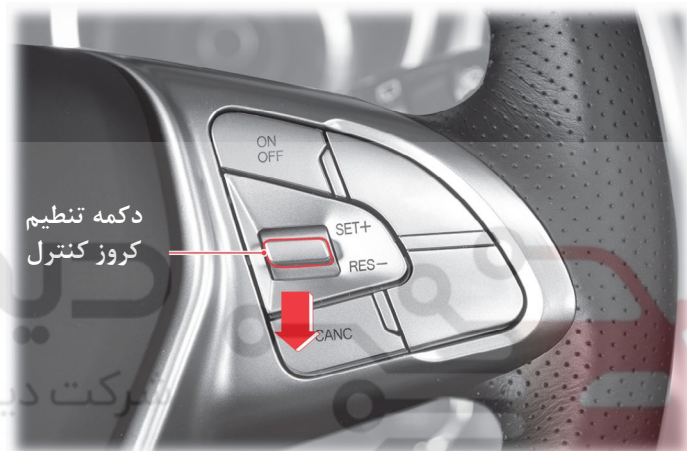
در صورت تمایل به افزایش سرعت تنظیم شده در حین عملکرد کروز کنترل دارید، مراحل زیر را انجام دهید.

۱. با هر بار ضربه زدن بر روی کلید کروز کنترل به سمت بالا و در جهت SET+ (به مدت ۰/۵ ثانیه) سرعت خودرو به مقدار یک کیلومتر بر ساعت افزایش خواهد یافت.
۲. در صورت تمایل به افزایش سرعت تنظیم شده به میزان ۱۰ کیلومتر بر ساعت در حین رانندگی در زمانی که کروز کنترل روشن می باشد، باید کلید کروز کنترل را ده بار به سمت بالا و در جهت SET+ فشار دهید.

هنگام روشن بودن کروز کنترل

۱. برای افزایش سرعت تنظیم شده در حین روشن بودن کروز کنترل، بدون فشردن پدال گاز، اهرم کروز کنترل را به سمت بالا و در جهت SET+ تا رسیدن به سرعت دلخواه فشار دهید. به فشردن دکمه SET+ تا رسیدن سرعت به مقدار دلخواه ادامه دهید.
۲. پس از رسیدن به سرعت دلخواه انگشت خود را فوراً از روی دکمه بردارید.

کاهش سرعت با استفاده از کروز کنترل



کاهش سرعت تنظیم شده در حین عملکرد کروز کنترل

در صورت تمایل به کاهش سرعت تنظیم شده در حین عملکرد کروز کنترل، مراحل زیر را انجام دهید.

۱. با هر بار ضربه زدن بر روی کلید کروز کنترل به سمت پایین و در جهت SET- (به مدت ۰/۵ ثانیه) سرعت خودرو به مقدار یک کیلومتر بر ساعت کاهش خواهد یافت.

۲. در صورت تمایل به کاهش سرعت تنظیم شده به میزان ۱۰ کیلومتر بر ساعت در حین رانندگی در زمانی که کروز کنترل روشن می باشد، باید کلید کروز کنترل را ده بار به سمت پایین و در جهت SET- فشار دهید.

در حین عملکرد کروز کنترل

۱. برای کاهش سرعت تنظیم شده در حین روشن بودن کروز کنترل، بدون فشردن پدال ترمز، اهرم کروز کنترل را به طرف پایین و در جهت SET- تا رسیدن به سرعت دلخواه فشار دهید.

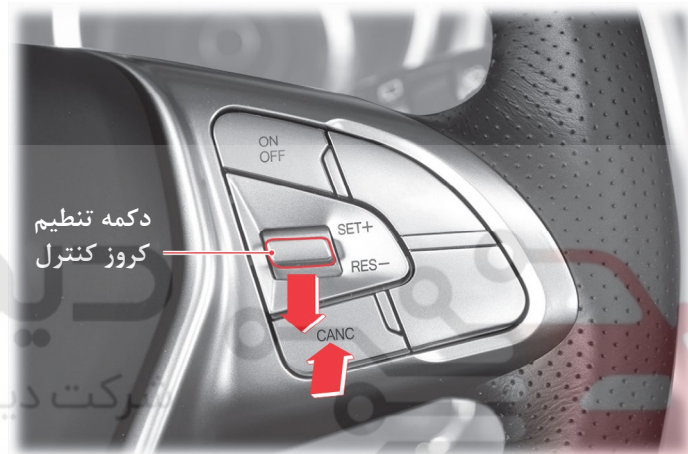
تا رسیدن به سرعت دلخواه فشردن دکمه به سمت پایین را ادامه دهید. باید مطلع باشید که عملکرد کروز کنترل پس از کاهش سرعت به کمتر از ۳۴ کیلومتر بر ساعت، متوقف خواهد شد.

۲. پس از رسیدن به سرعت دلخواه انگشت خود را فوراً از روی دکمه بردارید.

بازیابی (RESUME) سرعت تنظیم شده با استفاده از کروز کنترل

⚠ احتیاط

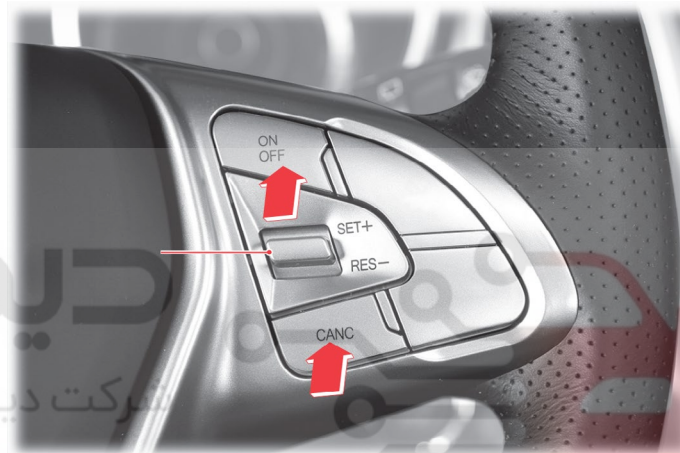
برای پیشگیری از تغییر سرعت ناگهانی خودرو پس از بازیابی سرعت تنظیم شده، همیشه باید مقدار سرعت تنظیم شده را در نظر بگیرید تا در صورت افزایش ناگهانی سرعت بازیابی شده، با فشردن پدال ترمز، سرعت را کنترل نمایید.



در صورتی که کروز کنترل در حین عملکردش غیرفعال گردد (نشانگر READY روشن باشد)، برای بازیابی سرعت باید اقدامات زیر را انجام داد: بدون مداخله پدال های گاز و ترمز، سرعت را بالاتر از ۴۰ کیلومتر بر ساعت نگهدارید. سپس دکمه کروز کنترل را به سمت پایین و در جهت RES- فشار دهید.

در صورت فراهم بودن شرایط بازیابی، سرعت تنظیم شده قبل از خاموشی کروز کنترل، با روشن شدن نشانگر AUTO CRUISE بر روی صفحه نمایش پشت آمپر بازیابی خواهد شد.

غیرفعال کردن سیستم کروز کنترل



۱. با فشردن دکمه ON/OFF و یا دکمه CANCEL، سیستم کروز کنترل غیر فعال می شود.

در صورت به کارگیری دکمه ON/OFF (نشانهگر READY خاموش می شود).

سیستم کروز کنترل بدون ذخیره سرعت تنظیم شده، اجرا خواهد شد.

زمانی که دکمه CANCEL به کار گرفته شود (نشانهگر READY روشن می شود).

در سیستم کروز کنترل، قبل از خاموش شدن سیستم، سرعت تنظیم شده ذخیره و بازیابی می گردد. (با فشار دادن اهرم کروز کنترل به سمت پایین در جهت RES-)

به تناسب شرایط خودرو، سیستم کروز کنترل متوقف خواهد شد که عبارتند از:

۱. فشار دادن پدال ترمز و یا فعال شدن ESP
 ۲. سرعت کمتر از مقدار ۳۴ کیلومتر بر ساعت باشد.
 ۳. بالا کشیدن اهرم ترمز دستی در حین رانندگی
 ۴. افزایش و یا کاهش بسیار زیاد سرعت
 - سرعت خودرو ۵۰ کیلومتر بیشتر از سرعت تنظیم شده باشد.
 - در صورتی که به مدت بیش از ۱ دقیقه سرعت خودرو ۲۵ کیلومتر بیشتر از سرعت تنظیم شده باشد.
 - در صورتی که سرعت خودرو ۷۰ کیلومتر کمتر از سرعت تنظیم شده باشد.
 - در صورتی که به مدت بیش از ۳ دقیقه سرعت خودرو ۶۵ کیلومتر کمتر از سرعت تنظیم شده باشد.
 ۵. خرابی کلید کروز کنترل
 ۶. خرابی و یا قطعی کلید ترمز
- در صورتی که کروز کنترل در شرایطی غیر از شرایط معمول تشریح شده فوق متوقف گردد و یا اگر دچار خرابی مکرر شود، خودرو را نگاه داشته و کلید را از مغزی سوییچ خارج کنید. با روشن کردن مجدد موتور، سیستم دوباره تنظیم شده و فعال خواهد شد.

⚠ احتیاط

در صورت عدم استفاده از کروز کنترل، دکمه ON/OFF کروز کنترل را فشار دهید و نشانهگر READY خاموش خواهد شد.

کلیدهای داخل خودرو ۱۷-۴

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک



⚠ احتیاط

- تعویض غیرعادی دسته دنده می تواند به موتور آسیب وارد کند. از قرار دادن اهرم تعویض دنده در حالت خلاص در حین رانندگی با سرعت تنظیم شده پرهیزید چرا که ممکن است به گیربکس اتوماتیک صدمه وارد شود.
- ممکن است در مسیرهای شیب دار سربالایی و یا سرپایینی، سرعت تنظیم شده ثابت باقی نماند.
- در سربالایی های شیب دار ممکن است مقدار سرعت کمتر از سرعت تنظیم شده برسد که در این حالت به منظور حفظ سرعت از پدال گاز استفاده کنید.
- در سرپایینی های شیب دار ممکن است مقدار سرعت بیشتر از سرعت تنظیم شده شود. در صورت افزایش بیش از حد سرعت، کروز کنترل را خاموش کنید.
- همواره در فاصله ای ایمن از خودروهای دیگر باشید و در صورت نیاز پدال ترمز را به کار ببرید.

استفاده از کروز کنترل در تپه ها (مناطق مرتفع)

این که تا چه حد کروز کنترل در تپه ها به طور صحیح کار خواهد کرد به سرعت، بار و شیب تپه وابسته است.

وقتی که از مناطق مرتفع درحال بالا رفتن هستید، ممکن است پدال گاز را فشار دهید تا سرعتتان را حفظ کنید. وقتی که درسر پایینی درحال حرکت می باشید، ممکن است که مجبور به استفاده از پدال ترمز و تعویض دنده به دنده سنگین تر باشید تا سرعت خود را کاهش دهید.

به خاطر داشته باشید استفاده از پدال ترمز می تواند عملکرد کروز کنترل را غیر فعال کند.

تنظیم آینه بغل

۱. با استفاده از کلید انتخاب آینه، آینه سمت راننده (چپ) و یا سمت سرنشین جلو (راست) را انتخاب کنید.
۲. با فشردن لبه کلید، آینه بغل را تنظیم کنید.

کلید تا (خم) کردن آینه بغل

برای بستن آینه، لبه راست دکمه نشان داده شده را () فشار دهید.
برای باز کردن آینه، لبه چپ () دکمه نشان داده شده را فشار دهید.

کلید انتخاب آینه

- چپ (L): آینه سمت راننده
- راست (R): آینه سمت سرنشین

کلید تنظیم آینه

با فشار دادن لبه‌های کلید در جهت دلخواه و تنظیم محدوده دید مورد نظر، می‌توانید آینه را در جهت‌های بالا، پایین، راست و چپ تنظیم کنید.



حالت بسته و باز شدن خودکار آینه‌های بغل

در حالتی که کلید باز و بستن خودکار آینه بغل در حالت وسط قرار دارد و به هیچ سمتی فشرده نشده است، آینه ها در هنگام قفل شدن درب ها توسط کلید ریموت دار و یا هوشمند، به طور خودکار جمع خواهند شد (سیستم ضد سرقت فعال می شود) و بالعکس زمانی که درب ها باز می شوند آینه ها باز خواهند شد (سیستم ضد سرقت غیر فعال می شود). این حالت به صورت زیر فعال می گردد:

کلید ریموت دار:

- با فشار دادن دکمه Lock/Unlock بر روی کلید ریموت دار
- وارد کردن کلید در مغزی درب خودرو و باز کردن درب

کلید هوشمند:

- با فشار دادن دکمه Lock / Unlock بر روی ریموت
- لمس دکمه Lock / Unlock بر روی دستگیره درب راننده
- وارد کردن کلید درون مغزی سویچ درب خودرو و باز کردن قفل درب خودرو

نکته

حالت باز و بسته شدن خودکار آینه بغل در حالتی که کلید آینه در هر یک از موقعیت های چپ و یا راست فشرده شده باشد، عمل نخواهد نمود.

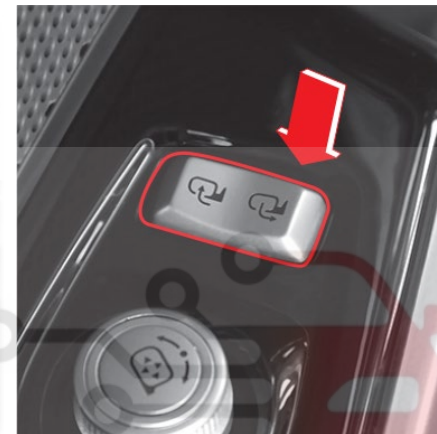
⚠ احتیاط

- به منظور جلوگیری از آسیب دیدگی شیشه آینه ها، از خراش دادن سطح آن ها در حالی که یخ زده است خودداری کنید.
- در صورت یخ زدگی آینه های بغل و عدم حرکت آنها، هرگز سعی نکنید با نیروی غیر عادی دستان خود آن ها را حرکت دهید، در غیر این صورت دچار آسیب خواهید شد.
- آینه های بغل حتی پس از خاموش کردن موتور بسته و باز خواهند شد.
- به منظور جلوگیری از دشارژ شدن باتری از کار کردن با آینه های جانبی در حالی که موتور خودرو خاموش است بپرهیزید.
- در صورتی که سرعت خودرو بیش از ۳۰ کیلومتر بر ساعت باشد، عملکرد (تایم بسته شدن) آینه های بغل غیر فعال خواهد شد، در حالی که عملکرد باز کردن آینه های بغل فعال می باشد.
- از بستن و باز کردن دستی آینه های بغل بپرهیزید، چرا که قابلیت تحرک آینه ها دچار مشکل خواهد شد.
- آینه ها بیشتر از دامنه عملکردی خود نمی توانند حرکت کنند، لذا مادامی که کلید فشرده می شود، موتور اینه کار خواهد کرد. به منظور جلوگیری از خراب شدن موتور آینه ، پس از قرار گرفتن آینه ها در موقعیت دلخواه، فشردن کلید آینه را متوقف کنید.
- در صورت پاشش مستقیم آب بر روی آینه های بغل با قابلیت کنترل از راه دور، ممکن است برخی نقایص فنی در آینه رخ دهد.

⚠ هشدار

از نصب هرگونه برچسب دودی بر روی شیشه های جلو بپرهیزید، درغیراین صورت میدان دید شما کاهش خواهد یافت.

تنظیمات



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئله محدود)

- فعال شدن حالت خودکار باز و بسته شدن آینه بغل
برای فعال کردن حالت خودکار باز و بسته شدن آینه های بغل، کلید مربوطه را در حالت وسط قرار دهید (دکمه به هیچ سمتی فشرده نشود).

- غیرفعال شدن حالت خودکار باز و بسته شدن آینه بغل
در صورت قرار دادن کلید باز و بسته شدن آینه های جانبی در هر یک از سمت های راست و یا چپ، حالت خودکار باز و بسته شدن آینه های بغل غیر فعال خواهد شد.

کلیدهای داخل خودرو ۲۱-۴

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

TIVOLI

* کلید حالت رانندگی

حالت E (ECO یا اقتصادی)

حالت اقتصادی در شرایط رانندگی عادی استفاده می شود. هیچ چراغ نشانگری روشن نمی شود.

(Power)



حالت P (Power یا قدرتی)

قدرت رانندگی در این حالت قدرتی افزایش می یابد. در حالت اقتصادی (E) با یکبار فشار دادن کلید حالت رانندگی، حالت رانندگی به حالت قدرتی تغییر می یابد و چراغ نشانگر POWER روشن خواهد شد.

(Winter)



حالت زمستانی W (Winter یا زمستانی)

حالت زمستانی (W)، خودرو را در دنده دو به حرکت در می آورد تا در جاده های یخ زده در فصل زمستان چرخ های خودرو سر نخورد.

در حالت قدرتی (P)، با یک بار فشار دادن کلید حالت رانندگی، حالت رانندگی به حالت زمستانی تغییر می یابد و چراغ نشانگر WINTER روشن خواهد شد.

تغییر حالت رانندگی

به تناسب با شرایط رانندگی، حالت رانندگی را می توان با فشار دادن کلید حالت رانندگی به ترتیب

E (اقتصادی برای رانندگی معمولی) <-- P (قدرتی) <-- W (زمستانی) <-- E (اقتصادی برای رانندگی معمولی) تغییر داد.

در صورت خاموش و روشن کردن موتور، خودرو به طور خودکار در حالت اقتصادی روشن خواهد شد.



⚠ احتیاط

در صورت روشن شدن همزمان چراغ های نشانگر حالت های زمستانی (WINTER) و قدرتی (POWER) بر روی پشت آمپر، به عاملیت مجاز رانندگی یکدک مراجعه کنید تا خودرو از لحاظ فنی بررسی گردد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رانک یکدک

۲۲-۴ کلیدهای داخل خودرو

نشانگر ESP / چراغ هشدار

چشمک زدن : وقتی سیستم ESP فعال باشد.

روشن : زمانی که سیستم ESP دچار مشکل می باشد.

در صورت روشن ماندن نشانگر مربوطه (چراغ هشدار

ESP)، فوراً به یکی از نزدیک ترین عاملیت های مجاز

رامک یدک مراجعه کنید.



نشانگر ESP OFF

روشن : وقتی که سیستم ESP با فشردن دکمه

ESP OFF غیر فعال شده باشد.



سیستم ESP (برنامه کنترل پایداری الکترونیکی)

برنامه کنترل پایداری الکترونیکی خودرو (ESP) یک سیستم ایمنی مکمل برای رانندگی در شرایطی است که خودرو در حالت ناپایداری همچون پیچ تند جاده قرار دارد. سیستم EPS ترمزها را بر روی یک چرخ و یا چرخ های معینی به کار می برد و یا گشتاور موتور را به منظور ایجاد پایداری در خودرو کنترل می کند. مجموعه این اقدامات خودروی شما را از قرار گرفتن در موقعیت های خطر آفرین مصون می دارد. عملکردهای سیستم ESP به طور خودکار فقط در شرایط بسیار ناپایدار فعال می گردد. درحقیقت این سیستم در شرایط عادی رانندگی عمل نخواهد کرد. در صورت کار کردن ESP، چراغ هشدار ESP در پشت آمپر چشمک خواهد زد.

دکمه ESP OFF

در صورت فشردن دکمه ESP، ESP خاموش شده و نشانگر ESP OFF بر روی صفحه پشت آمپر روشن می شود. به منظور راه اندازی مجدد ESP، این دکمه را دوباره فشار دهید. در این صورت نشانگر ESP OFF خاموش خواهد شد.

خودرو های مجهز به ESP دارای قابلیت های بیشتری برای تقویت ایمنی رانندگی می باشند که شامل موارد زیر می باشد:

سیستم کمکی ترمز (BAS)

گروه خاصی از رانندگان همچون بانوان، سالمندان و یا برخی دیگر از رانندگان قادر به فشردن زیاد پدال ترمز در مواقع ضروری نیستند. در صورتی که سیستم ESP هر موقعیت اضطراری را که نیاز به ترمزگیری شدید داشته باشد تشخیص دهد، آنگاه سیستم کمکی ترمز به طور خودکار فشار مضاعف ترمز را به چرخ ها منتقل می کند.

سیستم کمکی حرکت در شیب (HSA)

به کمک این عملکرد از حرکت خودرو به طرف عقب و یا جلو در هنگام شروع حرکت در یک مسیر سربالایی و یا سرپایینی جلوگیری می شود. عملکرد آن درست مانند زمانی است که اهرم ترمز دستی در یک مسیر شیبدار بالا کشیده شده باشد. این سیستم به طور خودکار پس از تشخیص یک مسیر شیبدار درگیر خواهد شد. این سیستم به راننده این فرصت را می دهد تا چند ثانیه پس از رها کردن ترمز، زمان کافی برای فشار دادن پدال گاز را داشته باشد.

سیستم ضد غلتش (واژگونی) خودرو (ARP)

این عملکرد بخشی از سیستم ESP است. در صورتی که خودرو در حالت بسیار ناپایداری حرکت کند، این سیستم به خودرو کمک می کند تا پایداری عادی اش را حفظ کند.

توقف عملکرد ESP با استفاده از کلید ESP OFF

علیرغم فشردن پدال گاز در حین رانندگی در جاده های لغزنده، برفی و یخ زده ممکن است دور موتور افزایش نیابد، در نتیجه ممکن است خودرو حرکت نکند. در این حالت پس از فشردن کلید ESP OFF، عملکرد سیستم ESP متوقف می شود. در صورت فشرده شدن کلید ESP OFF، عملکرد سیستم ESP متوقف شده و خودرو به طور مستقل از خروجی های سنسور حرکت خواهد کرد.

حس کردن سیستم ESP وقتی که فعال می باشد

وقتی که ESP به دلیل پیچیدن های تند و یا هر دلیل دیگری، فعال شد (چراغ نشانگر ESP چشمک می زند)، حس خواهید کرد که ترمز بر روی چرخ مربوطه اعمال می شود و لرزشهایی بر روی پدال ترمز ایجاد و صداهای دیگری نیز به دلیل تغییر فشار هیدرولیکی در سیستم شنیده خواهد شد. همچنین ممکن است گشتاور موتور به خاطر کنترل توان موتور، علیرغم فشردن پدال گاز افزایش نیابد.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

⚠ احتیاط

سیستم ARP نسبت به سیستم ESP، کنترل بیشتری بر روی موتور و هر یک از چرخ ها دارد. پس از به کارگیری سیستم ARP، کاهش سرعت خودرو و یا یک ترمز گرفتن شدید می تواند مقداری فرمان پذیری خودرو را با مشکل مواجه کند.



⚠ احتیاط

- اگر پس از روشن کردن موتور، چراغ نشانگر ESP روشن شود، این امر حاکی از وجود مشکل در سیستم مرتبط با ESP می باشد، در این شرایط به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.
- در هنگام دنده عقب، سیستم ESP غیرفعال خواهد شد.
- در صورت قراردادن خودرو در یک شرایط ناپایدار، به منظور ایجاد پایداری در خودرو، سیستم ESP فعال می گردد. در صورت چشمک زدن چراغ نشانگر ESP، سرعت را کاهش داده و به شرایط جاده توجه داشته باشید.
- سیستم ESP فقط یک ابزار کمکی برای خودرو محسوب می شود. وقتی که خودرو فراتر از محدودیت های فیزیکی اش برود، نمی تواند کنترل شود. همواره به یاد داشته باشید نباید به طور قطع به این سیستم اعتماد نمایید. بنابراین همواره به طور ایمن برانید.
- وقتی که سیستم ESP فعال می باشد، ممکن است صدا و یا لرزش را از پدال ترمز و یا سیستم های مربوط به آن بشوید، البته این موارد ناشی از تغییرات فشار در سیستم های مربوط می باشد.
- بلافاصله پس از روشن کردن موتور حرکت نکنید. سیستم ESP تقریباً به یک ۲ ثانیه ای برای خود عیب یابی نیاز دارد. در صورتی که سیستم نتواند به تکمیل فرآیند خود عیب یابی بپردازد، سیستم ESP علیرغم قرار گرفتن در شرایط ناپایدار نمی تواند فعال شود.
- در هنگام فعال بودن سیستم ESP، کلید ESP OFF را فشار ندهید. توقف عملکرد ESP در جاده های لغزنده ممکن است به بروز تصادف شدید منجر شود. برای غیرفعال کردن عملکرد سیستم ESP، فقط در جاده های مستقیم و طولانی کلید ESP OFF را فشار دهید.

کلیدهای داخل خودرو ۲۵-۴

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

حالت های رانندگی

چهار چرخ محرک خودکار (4WD)

2WD (دو چرخ محرک)
حالت عادی رانندگی



4WD (چهار چرخ محرک)

در حالتی که خودرو به کشش (قدرت) بیشتری نیاز داشته باشد، به طور خودکار در این حالت تغییر خواهد نمود.



قفل چهار چرخ محرک

در صورت رانندگی در جاده های ناهموار، شیب دار، شنی و خیس و لغزنده از این حالت استفاده کنید. این حالت بیشترین کشش (قدرت) را ایجاد می کند.



چهار چرخ محرک (4WD):

در مقایسه با خودروهای مجهز به سیستم دوچرخ محرک (تک دیفرانسیل)، سیستم چهارچرخ محرک (دو دیفرانسیل) دارای شرایط رانندگی پایدارتر و کشش بیشتری را در حین عبور از جاده های ناهموار، شیب دار، شنی، خیس و یا لغزنده به وجود می آورد. سیستم چهارچرخ محرک در این خودرو سیستم AWD یا سیستم چهارچرخ محرک دائمی نامیده می شود.

چهار چرخ ها محرک دائمی (AWD):

سیستم چهار چرخ محرک دائمی (AWD)، گشتاور موتور برای چرخ های جلو و عقب را متناسب با شرایط رانندگی فراهم می کند. این سیستم، ایمنی رانندگی و کارایی لازم در رانندگی به طرف جلو و چرخش خودرو را افزایش می دهد. بنابراین سیستم AWD در مقایسه با سیستم دوچرخ محرک (2WD)، پایداری و کشش بیشتری را در جاده های شنی، برفی و بارانی تأمین می کند. در صورتی که به بیشترین حد کشش نیاز دارید، می توانید حالت قفل چهارچرخ محرک را به کار ببرید. (برای آگاهی از جزئیات قفل چهارچرخ محرک به بخش کلید قفل سیستم چهارچرخ محرک مراجعه کنید).

تأثیر پیچیدن تند بر نحوه حرکت خودرو

در صورتی که با سرعت کم و در حالت چهارچرخ محرک بیچید، لاستیک خودرو کشیده شده و برخی تکان ها و مقاومت های مکانیکی را در سیستم نیرو محرکه حس خواهید کرد. این شرایط در حالتی که سیستم 4WD به طور صحیح کار می کند، عادی می باشد که می توان آن را نشأت گرفته از مقاومت داخلی سیستم نیرو محرکه قلمداد نمود.

⚠ هشدار

به منظور جلوگیری از وقوع تصادف، در حالتی که 4WD فعال می باشد یا سرعت کم در مسیر صاف به شدت گردش نکنید. (دور نزنید)

چراغ نشانگر هشدار چک 4WD

با قرار دادن کلید در موقعیت روشن (ON)، چراغ نشانگر هشدار 4WD روشن شده و پس از چند ثانیه خاموش می‌گردد. در صورت روشن ماندن چراغ هشدار 4WD، به نزدیکترین عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه کنید تا سیستم 4WD تحت بازدید فنی قرار گیرد.



در صورت رانندگی و استفاده بیش از حد از حالت 4WD، ممکن است چراغ نشانگر 4WD چشمک بزند. در این حالت، سیستم 4WD به طور موقت غیرفعال شده و خودرو فقط در حالت 2WD می‌تواند حرکت کند. به طور معمول پس از مدت زمانی کوتاه، عملکرد 4WD مجدداً فعال شده و چراغ نشانگر آن خاموش می‌گردد.

چراغ نشانگر قفل چهار چرخ محرک

پس از عملکرد حالت قفل 4WD، این چراغ روشن خواهد شد.

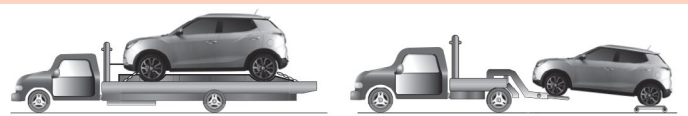


کلید قفل چهار چرخ محرک

با فشردن این دکمه، حالت حرکت چرخ‌ها بین حالت‌های قفل 4WD (چراغ قفل 4WD روشن) و 4WD خودکار (چراغ قفل 4WD خاموش) تغییر وضعیت خواهد داد. در حالت قفل 4WD، اگر سرعت چرخ‌های عقب بیش از 40 Km/h باشد، حالت قفل 4WD غیرفعال و حالت خودکار 4WD فعال خواهد شد. در صورت کاهش سرعت به کمتر از 40 Km/h، حالت قفل 4WD مجدداً فعال می‌شود.



- در خودروهای مجهز به سیستم AWD، توصیه می گردد مشخصات کلیه لاستیک ها با یکدیگر یکسان باشد.



گاری چرخ دار



⚠ احتیاط

- در مسیرهای هموار همیشه حالت چهار چرخ محرک خودکار را به کار ببرید. استفاده از قفل 4WD در جاده های هموار، بالاخص در هنگام دورزدن، ممکن است صداها و لرزش هایی را ایجاد کند و باعث خرابی سیستم مربوطه شود.
- در حین رانندگی در یک مسیر عادی و صاف، بالاخص در هنگام دور زدن در یک مسیر پرپیچ و خم با سرعت کم در حالت قفل 4WD، ممکن است صداها و لرزش هایی در سیستم نیرو محرکه خودرو ایجاد شود. اما این وضعیت، عادی می باشد، پس از قرار دادن مجدد حالت چرخ ها در حالت 4WD خودکار، صداها و لرزش ها از بین خواهد رفت.
- در صورت تغییر وضعیت حرکت چرخ ها از حالت قفل 4WD به 4WD خودکار در یک مسیر سربالایی و یا سربایینی، تکان یا ضربه کوچکی ایجاد خواهد شد. البته این وضعیت در حالتی که گشتاور رانش به چرخ های عقب می رود عادی می باشد.
- در صورت روشن شدن چراغ هشدار چک 4WD، برای بررسی فنی سیستم چهار چرخ محرک به یکی از عملیات های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.
- خودروی مجهز به سیستم AWD باید توسط یک خودرو برکفی حمل شود. در صورتی که حمل خودرو با خودرو برکفی میسر نبود، پس از قرار دادن دالی (گاری چرخ دار) در زیر لاستیک های خودرو اقدام به یدک کشیدن خودرو کنید.
- اگر نسبت به بکسل کردن خودرویی که به سیستم AWD مجهز می باشد اقدام کنید، آن هم در حالتی که لاستیک های جلو عقب آن بر روی زمین قرار گرفته باشد، سیستم رانش خودرو به شدت دچار آسیب خواهد شد.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

کلید گرم کن گرمکن غربیلک فرمان

برای گرم کردن غربیلک فرمان این کلید را فشار دهید. برای متوقف کردن عملکرد گرم کن این کلید را دوباره فشار دهید.

⚠ احتیاط

- از نصب وسایل کمکی بر روی غربیلک فرمان خودداری کنید، چرا که ممکن است به سیم کشی گرم کن داخل غربیلک فرمان صدمه وارد کند.
- مراقب باشید سطح تماس غربیلک فرمان توسط اشیاء برنده صدمه نبیند. امکان آسیب دیدن گرم کن داخل آن وجود دارد.
- در هنگام تمیز کردن غربیلک فرمان، از حلال هایی همچون تینر، الکل و یا بنزین استفاده نکنید. این حلال ها می توانند به سطح غربیلک فرمان و گرم کن داخل آن آسیب وارد کند.



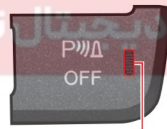


آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یدک

۳۰-۴ کلیدهای داخل خودرو

*کبک خاموش کردن هشدار تشخیص مانع جلو خودرو

با استفاده از کلید ON/OFF، شما می توانید صدای هشدار سیستم را در زمان حرکت خودرو به جلو و یا عقب در زمانی که مانعی توسط سنسور کشف شده است (به طور معمول در فاصله ۶۰ سانتی متری از خودرو، که البته به تناسب شرایط خودرو شکل مانع و شرایط آب و هوایی متفاوت خواهد بود) کنترل نمایید. حالت هشدار کشف مانع جلو فقط در سرعت ۱۵ کیلومتر بر ساعت و یا کمتر از آن فعال می باشد.



نشانگر عملکرد
(چراغ روشن: غیرفعال)
(چراغ خاموش: فعال)

⚠ احتیاط

سیستم کمکی پارک یک سیستم مکمل برای کمک به شما در هنگام پارک کردن می باشد و نمی تواند به عنوان جایگزینی برای دقت و توجه شما به اطراف خودرو باشد. بنابراین همیشه به طور چشمی برای انجام یک توقف ایمن به همه جهت ها دقت نمایید.

سنور تشخیص مانع جلو

چراغ LED خاموش (هنگام فعال بودن سیستم تشخیص مانع جلو)
آژیر هشدار با توجه به فاصله مانع در دو مرحله به صدا در می آید. در صورتی که کلید را یک بار فشار دهید، چراغ LED روشن خواهد شد (کلید روشن).

چراغ LED روشن (هنگام غیر فعال بودن سیستم تشخیص مانع جلو)
آژیر هشدار حتی وقتی که یک مانع توسط سنسور کشف می شود به صدا در نمی آید. اگر کلید را دوباره فشار دهید، چراغ LED خاموش خواهد شد (کلید خاموش).



دو عدد از سنسورهای تشخیص مانع بر روی سپر جلو نصب شده است. (چپ و راست)

نکته

آژیر هشدار با فراتر رفتن سرعت از ۱۵ کیلومتر بر ساعت خاموش خواهد شد.

نکته

- زمانی که چراغ LED روشن است (کلید خاموش) و آژیر هشدار تشخیص مانع جلو خاموش باشد، سیستم کمکی پارک همچنان به طور معمول در صفحه کیلومتر شمار فعال خواهد بود.
- جهت کسب آگاهی بیشتر از جزئیات سیستم کمکی پارک به فصل ۶ مراجعه نمایید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۳۲-۴ کلیدهای داخل خودرو

TIVOLI

کلید تنظیم ارتفاع چراغ جلو

راهنمای تنظیم ارتفاع چراغ جلو (تقریبی هر سرنشین ۷۵ کیلوگرم)

مرحله ۳	مرحله ۲	مرحله ۱	مرحله صفر
۱ سرنشین ۴۰۰ کیلوگرم بار	۴ یا ۵ سرنشین ۱۰۰ کیلوگرم بار	۱ یا ۲ سرنشین ۹۰ کیلوگرم بار	۱ یا ۲ سرنشین رانندگی عادی
تقریباً ۴۰۰ کیلوگرم	تقریباً ۱۰۰ کیلوگرم	تقریباً ۹۰ کیلوگرم	



ارتفاع نور پایین می آید

ارتفاع نور بالا می رود

⚠ احتیاط

- جهت رعایت مسائل ایمنی پیش از شروع رانندگی، ارتفاع چراغ جلو را تنظیم نمایید.
- ارتفاع چراغ را با توجه به راهنمای فوق و در نظر گرفتن تعداد سرنشینان و بار خودرو تنظیم کنید.

⚠ هشدار!

موارد نامناسب تنظیم ارتفاع

- رانندگی با مرحله ۳ تحت شرایط مرحله صفر (ارتفاع نور را کم کنید): وقتی که یک موقعیت خاص در مسیر پیش رو اتفاق بیافتد، ایمنی رانندگی ممکن است به خاطر تاخیر در شناسایی موقعیت اضطراری با چالش مواجه شود.
- رانندگی با مرحله صفر تحت شرایط مرحله ۳ (ارتفاع نور را افزایش دهید): دید راننده برای رانندگی در مسیر پیش رو یا در خلاف جهت جاده، ممکن است به واسطه انجام یک تنظیم ارتفاع نادرست چراغ خودرو با چالشی جدی مواجه شود.

کلید تنظیم ارتفاع چراغ جلو

هنگامی که چراغ های جلو روشن باشند، در صورت اختلاف ارتفاع خودرو در جلو و عقب با توجه به میزان سرنشینان و بار خودرو می توان ارتفاع چراغ جلو را با چرخش کلید تنظیم نمود.

چهار مرحله در نظر گرفته شده است (از مرحله ۰ تا ۳)

جهت کاهش ارتفاع چراغ جلو: دکمه را به سمت پایین فشار دهید (مرحله ۰)

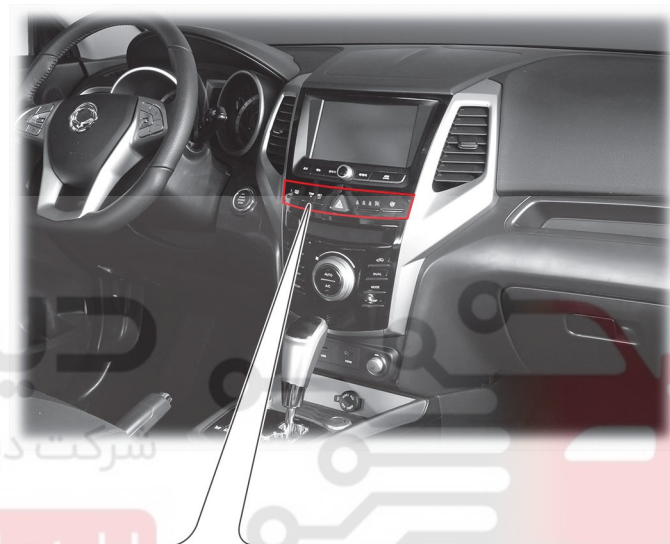
جهت افزایش کاهش چراغ جلو: دکمه را به سمت بالا فشار دهید (مرحله ۳)

کلیدهای داخل خودرو ۳-۴

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

کلید گرم کن شیشه عقب و آینه بغل

- جهت فعال کردن گرم کن های شیشه عقب و آینه های بغل، این دکمه را فشار دهید. گرم کن به مدت ۱۲ دقیقه کار خواهد نمود.
- برای غیر فعال کردن گرم کن، دکمه را دوباره فشار دهید.
- این کلید برای یخ زدایی و بخار زدایی شیشه عقب و آینه های بغل طراحی شده است.
- گرم کن شیشه وقتی که دکمه مجدداً ده دقیقه پس از تکمیل اولین سیکل عملکردی آن فشرده شود، به مدت شش دقیقه کار خواهد بود.
- نشانگر کلید وقتی که گرمکن در حال کار می باشد، روشن خواهد شد.



گرم کن شیشه عقب
گرم کن شیشه آینه بغل



TIVOLI

جهت کسب اطلاعات بیشتر به فصل پنج (صفحه کیلومتر شمار) مراجعه نمایید.

کلید سیستم مدیریت پیمایش (TRIP) و تنظیم آن

کلید مدیریت پیمایش (TRIP)

با هر بار فشردن مختصر کلید TRIP اطلاعات کاربردی،

(>مسافت تا خالی شدن باک بنزین->TRIP(B)-->TRIP(A))

بر روی صفحه نمایش LCD طبق ترتیب مشخص شده ظاهر خواهد شد.

نمایشگر استاندارد



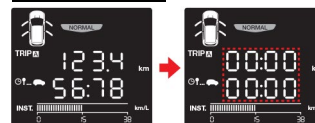
نمایشگر سوپرویزن



کلید تنظیم (SET)

با فشردن کلید TRIP، اطلاعات مورد نظر را انتخاب نمایید. سپس با فشردن و نگه داشتن کلید تنظیم، اطلاعات کاربردی را در آن تنظیم و یا ثبت خواهید نمود.

نمایشگر استاندارد



نمایشگر سوپرویزن



نکته

- صفحه نمایش LCD کیلومتر شمار بر اساس مدل خودرو متفاوت خواهد بود. تنها اطلاعات کاربردی خودروی خود جستجو نمایید.
- جهت رعایت ترتیب در صفحه نمایش LCD، طبق عملکرد دکمه TRIP، به فصل ۵ (صفحه نمایش LCD) مراجعه کنید.

کلیدهای داخل خودرو ۳۵-۴

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

**عملکرد هشدار توقف اضطراری**

وقتی که ترمز (ABS) عمل می کند و یا ترمزگیری به طور ناگهانی رخ می دهد، به منظور آگاه نمودن خودروهای عقبی از شرایط اضطراری ایجاد شده، فلاشرها به مدت ۱۰ ثانیه چشمک خواهند زد.

فلاشرها در شرایط زیر خاموش خواهند شد:

- در صورت فشار دادن کلید فلاشر
- پس از گذشت ۱۰ ثانیه
- در صورت افزایش سرعت خودرو به ۱۰ کیلومتر بر ساعت.

نکته

هشدار توقف اضطراری متناسب با سرعت خودرو و شرایط رانندگی عمل خواهد نمود.

کلید فلاشر

برای روشن کردن فلاشرها، این کلید را فشار دهید. کلید چراغهای راهنما به طور همزمان با نشانگرهای هشدار پشت آمپر چشمک خواهند زد. پس از فشردن مجدد کلید، فلاشرهای هشدار خاموش خواهند شد.

⚠ احتیاط

جهت جلوگیری از دشارژ شدن باتری، از این کلید فقط در مواقع اضطراری استفاده نمایید.

نکته

چراغهای راهنما در هنگام عملکرد فلاشرها، کار نخواهند کرد.

TIVOLI

* نشانگر PAB OFF (خاموش بودن کیسه هوای سرنشین جلو) و کمربند ایمنی سرنشین عقب



نشانگر کمربند ایمنی سرنشین عقب

اگر در هنگام روشن بودن موتور، کمربند ایمنی سرنشین عقب بسته نشده باشد، این نشانگر به مدت ۳۰ ثانیه روشن شده و سپس خاموش خواهد شد. در صورت باز کردن کمربند سرنشین عقب در حین روشن بودن موتور، بوق هشدار به صدا در خواهد آمد و چراغ هشدار مربوطه پس از ۳۰ ثانیه خاموش خواهد شد.



نشانگر خاموش بودن کیسه هوای سرنشین جلو (۲)

این نشانگر وقتی که کلید ON / OFF کیسه هوای سرنشین جلو در حالت خاموش (OFF) قرار می گیرد، تا کیسه هوای سرنشین جلو را غیر فعال نماید روشن خواهد شد.



کلیدهای داخل خودرو ۳۷-۴

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

TIVOLI

کلید فرمان سه حالت هوشمند

فرمان سه حالت هوشمند

با قابلیت فرمان سه حالت هوشمند، راننده می تواند قدرت فرمان را به دلخواه خود و یا به تناسب شرایط جاده تنظیم نماید.

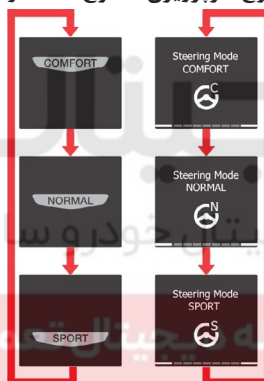
سه مرحله از (COMFORT، NORMAL و SPORT) حالت های فرمان برای استفاده از کلید فرمان هوشمند در نظر گرفته شده است.

نوع سوپر ویژن نوع استاندارد

حالت COMFORT را زمانی انتخاب کنید که مایل به رانندگی روان تر و راحت تر از حالت NORMAL می باشید.

حالت NORMAL در رانندگی عادی استفاده می شود.

حالت SPORT برای شرایط رانندگی اسپورت و یا بزرگراه ها مناسب می باشد.



کلید فرمان سه حالت هوشمند

با فشار دادن این کلید، حالت فرمان فعلی بر روی صفحه نمایش ظاهر خواهد شد. حالت فرمان را می توانید از طریق روال ذکر شده (COMFORT--> NORMAL--> SPORT) در ستون سمت چپ، با یک بار فشردن کلید فرمان سه حالت هوشمند به مدت ۴ ثانیه تغییر دهید. در صورت عدم فشار دادن کلید مربوط به مدت ۴ ثانیه سیستم به حالت قبلی خود باز خواهد گشت. حالت انتخابی فرمان پس از خاموش و روشن شدن موتور همچنان به قوت خود باقی خواهد ماند.

⚠ احتیاط

سیستم فرمان برقی (EPS) بر روی غربلیک فرمان نصب شده است. این سیستم وقتی که خودرو می پیچد و یا بر روی جاده هایی با شرایط اصطکاکی مختلف ترمز می کند، به واسطه قابلیت هایش قدرت فرمان پذیری را جبران می کند، با سیستم ESP در ارتباط می باشد و ایمنی مورد نیاز برای رانندگی را تامین می کند. ممکن است با استفاده از این امکانات شما فرمان پذیری متفاوتی را احساس نمایید.

⚠ احتیاط

- حتما دقت کنید حالت فرمان در حین رانندگی متناسب با شرایط جاده باشد.
- در صورت تغییر حالت فرمان در حین استفاده از فرمان، امکان دارد با وجود روشن شدن نشانگر آن بر روی صفحه نمایش، قدرت فرمان در همان لحظه تغییر نکند.
- حالت فرمان پس از توقف لمس غربلیک فرمان تغییر خواهد کرد.
- عملکرد فرمان هوشمند در صورت معیوب بودن سیستم EPS، متوقف خواهد شد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۳۸-۴ کلیدهای داخل خودرو

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

⚠ احتیاط

در صورت عدم روشن شدن چراغ هشدار EPS، ممکن است علائم و نشانه‌های ذیل درحین عملکرد عادی خودرو بروز گردد:

- پس از روشن شدن موتور، غربیلک فرمان تقریباً به مدت ۲ ثانیه سنگین تر خواهد بود. این امر هنگامی که سیستم EPS به عیب‌یابی خودش می‌پردازد، رخ می‌دهد. پس از تکمیل خود عیب‌یابی سیستم و قرارگیری سیستم در شرایط عادی، غربیلک فرمان به شرایط عادی خود باز خواهد گشت.
- به منظور جلوگیری از بروز یک تصادف شدید، سیستم EPS پس از شناسایی نقص در سیستم، عملکرد خود را متوقف می‌کند. در این شرایط، نیروی لازم برای کنترل غربیلک و هدایت خودرو به طور ناگهانی افزایش می‌یابد.
- پس از قرار دادن کلید در موقعیت روشن (ON) یا قفل (LOCK)، ممکن است صدای کلیک از رله EPS شنیده شود.
- در صورت توقف خودرو و یا رانندگی با سرعت پایین، ممکن است صدای موتور سیستم شنیده شود.
- ممکن است صدای موتور در هنگام رانندگی در شرایط آب و هوایی سرد سیستم شنیده شود.

فرمان برقی

سیستم فرمان برقی با به کارگیری موتور برقی برای تسهیل فرمان‌پذیری خودرو به کار می‌رود. وقتی که موتور خودرو و یا در صورتی که سیستم فرمان دچار اشکال باشد، ممکن است فرمان خودرو همچنان کار کند، اما در این حالت نیروی بیشتری برای چرخش فرمان مورد نیاز می‌باشد.

⚠ احتیاط

- پس از چرخاندن غربیلک فرمان تا انتها و نگه داشتن آن در این حالت در مدت زمان معینی، سنگین تر از حد معمول خواهد شد. با این وجود، سنگین‌تر شدن غربیلک حالتی ایمن برای محافظت از سیستم فرمان برقی می‌باشد و غربیلک فرمان به شرایط عملکرد عادی خود باز خواهد گشت.
- در صورت روشن شدن چراغ هشدار EPS درحین رانندگی، باید سیستم توسط عاملیت مجاز رامک یدک بررسی و بازدید گردد.
- در حالت توقف خودرو یا رانندگی با سرعت پایین ممکن است درحین چرخش غربیلک فرمان، صدای عملکرد موتور فرمان را بشنوید. این شرایط عادی است.

چراغ هشدار فرمان برقی



پس از قرار دادن کلید در موقعیت روشن، این چراغ هشدار روشن می‌شود و پس از روشن شدن موتور خاموش خواهد شد. اگر درحین رانندگی، چراغ هشدار روشن شود، برای مشخص شدن علت عیب به عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

TIVOLI

* دکمه های تنظیم غریبک فرمان

شما می توانید سیستم های کروزر کنترل و صوتی خودرو را با استفاده از کلیدهای نصب شده بر روی غریبک فرمان کنترل کنید.

Λ / SEEK
V / SEEK

• در حالت پخش فایل
- کلید حالت UP/DOWN را فشار دهید:
به فایل قبلی یا بعدی صوتی و تصویری
در حال پخش خواهد رفت.

• در حالت رادیو
- کلید حالت UP/DOWN را کمی فشار
دهید: جستجوی دستی به فرکانس
انتخابی تغییر خواهد یافت.
- کلید حالت UP/DOWN را فشار داده و
نگه دارید: جستجوی اتوماتیک (خودکار)

+ VOL / - VOL

افزایش و کاهش صدا

⏻ (POWER/MUTE)

برای خاموش کردن سیستم صوتی دکمه
را فشار داده و نگه دارید. هنگامی که
سیستم صوتی روشن است، با کمی فشار
دادن، صدا را قطع نموده و برای بازگشت
صدا، دوباره این کار را تکرار کنید.

⤿ هندز فری بلوتوث

برای دریافت تماس تلفن همراه از طریق هندزفری
بلوتوث، این دکمه را فشار دهید.



MODE

برای تغییر موج FM2 و FM1، AM این
دکمه را فشار داده و نگه دارید.

CANC

با فشار دادن این دکمه کروزر کنترل را غیر
فعال کنید. سرعت ذخیره شده هنگامی که
بازیابی آن فعال می شود اعمال خواهد شد.

نکته

برای آگاهی بیشتر از عملکرد سیستم صوتی و هندز
فری بلوتوث آن به راهنمای کار با سیستم صوتی
که به طور مجزا تدوین شده است مراجعه فرمایید.

ON/OFF

برای فعال کردن سیستم کروزر کنترل این دکمه
را فشار دهید.
در این صورت نشانگر READY روشن خواهد شد.
• با فشردن مجدد این دکمه، کروزر کنترل غیرفعال
خواهد شد.

SET +

در صورت فشار دادن این دکمه هنگامی
که نشانگر READY روشن می باشد، کروزر
کنترل فعال خواهد شد. (حداقل سرعت
لازم برای عملکرد سیستم، ۴۰ کیلومتر بر
ساعت می باشد).

RES -

با فشار دادن این دکمه کروزر کنترل فعال
خواهد شد. (حداقل سرعت لازم برای عملکرد
سیستم، ۴۰ کیلومتر بر ساعت می باشد).

نکته

برای آگاهی بیشتر از عملکرد کروزر کنترل به
فصل ۴ مراجعه کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۴۰-۴ کلیدهای داخل خودرو

کلید سانروف

به فصل ۳ مراجعه کنید.

کلید چراغ با تابش نقطه ای (سمت راننده)
 با فشردن این کلید، چراغ جلوی اتاق (سمت
 راننده) روشن می شود.

کلید چراغ با تابش نقطه ای (سمت سرنشین جلو)
 در صورت فشردن این کلید، چراغ جلوی اتاق (سمت
 سرنشین جلو) روشن می شود.

کلید چراغ اصلی اتاقها

چراغ های جلو و عقب اتاق در هنگام بازکردن و بستن هر یک از
 درب ها درحالتی که وضعیت کلید چراغ با آن ها مرتبط شده باشد،
 روشن و خاموش خواهد شد.

کلید چراغ وسط اتاق



در صورت فشردن کلید مربوطه، چراغ سقفی وسط اتاق روشن می شود. در صورت فشار دادن مجدد کلید، این چراغ خاموش می شود. هرچندکه اگر کلید چراغ اصلی اتاق در حالت وابسته به موقعیت باز/ بسته بودن درب ها باشد، در هنگام بازکردن هردرب خودرو چراغ مربوطه روشن و در هنگام بستن هر درب این چراغ خاموش خواهد شد.

⚠ احتیاط

در صورت خاموش بودن موتور و فشار دادن کلید چراغ اتاق، به مدت طولانی درب خودرو را باز نگه ندارید، چراکه به خالی شدن شارژ باتری منجر می شود.

کلید چراغ سقفی محفظه بار



در صورت فشردن کلید چراغ و باز و بستن درب محفظه بار عقب، چراغ محفظه بار خاموش و روشن می شود (عملکرد وابسته درب و چراغ های داخل اتاق)

⚠ احتیاط

در صورت خاموش بودن موتور و فشار دادن کلید چراغ محفظه بار، به مدت طولانی درب عقب را باز نگه ندارید، چراکه به خالی شدن شارژ باتری منجر می شود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۴۲-۴ کلیدهای داخل خودرو

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

۹

۱۰

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- صفحه نمایش (کیلومترشمار) ۵-۲
- نشانگرها و صفحه نمایش ۵-۴
- * سیستم سنجش فشار باد لاستیک (TPMS) ۵-۹
- نشانگرها و چراغ های هشدار ۵-۱۶
- صفحه نمایش LCD ۵-۲۸
- پیام های صفحه نمایش LCD ۵-۲۸
- (صفحه کیلومترشمار سوپرویشن) ۵-۴۰

فصل ۵

صفحه نمایش (کیلومترشمار)



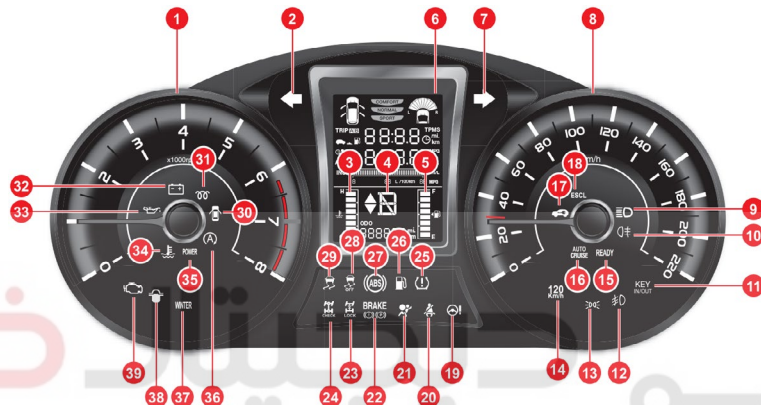
جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، بازرگانی و گردشگری

TIVOLI

تصویر زیر بر اساس امکانات موجود در یک خودروی فول آپشن با گیربکس معمولی (دستی) می باشد که ممکن است با خودروی شما متفاوت باشد.

صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

صفحه کیلومتر شمار استاندارد



- ۲۷. چراغ هشدار ABS
- ۲۸. نشانگر ESP OFF
- ۲۹. چراغ هشدار / نشانگر ESP
- ۳۰. چراغ هشدار باز بودن درب
- ۳۱. نشانگر شمع گرمکن (موجود نمی باشد)
- ۳۲. چراغ هشدار شارژ باتری
- ۳۳. چراغ هشدار فشار روغن موتور
- ۳۴. چراغ هشدار داغ شدن موتور
- ۳۵. چراغ نشانگر P (حالت قدرتی گیربکس)
- ۳۶. موجود نمی باشد
- ۳۷. نشانگر حالت زمستانی گیربکس
- ۳۸. چراغ هشدار چک موتور

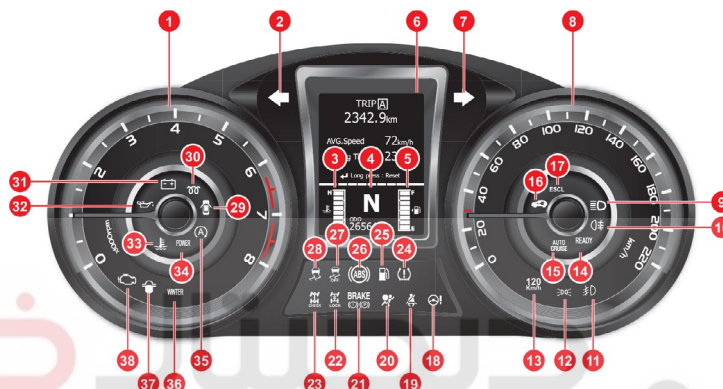
- ۱۵. نشانگر آمادگی کروز خودکار
- ۱۶. نشانگر کروز کنترل خودکار
- ۱۷. چراغ هشدار کلید هوشمند / ایموبیلازر
- ۱۸. چراغ هشدار ESCL
- ۱۹. چراغ هشدار EPS
- ۲۰. a. چراغ هشدار کمر بند ایمنی (راننده)
- b. چراغ هشدار کمر بند ایمنی (سرنشین جلو)
- ۲۱. چراغ هشدار کیسه هوا
- ۲۲. چراغ هشدار ترمز
- ۲۳. نشانگر قفل 4WD
- ۲۴. چراغ هشدار چک 4WD
- ۲۵. چراغ هشدار فشار باد لاستیک
- ۲۶. چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت

- ۱. دور سنج موتور
- ۲. نشانگر راهنمای چپ
- ۳. نشانگر دمای مایع خنک کننده موتور
- ۴. نشانگر موقعیت دنده
- ۵. نشانگر سوخت
- ۶. صفحه نمایش LCD
- ۷. نشانگر راهنمای راست
- ۸. سرعت سنج
- ۹. نشانگر نوربالا
- ۱۰. نشانگر چراغ مه شکن عقب
- ۱۱. چراغ هشدار چک کلید هوشمند
- ۱۲. نشانگر چراغ مه شکن جلو
- ۱۳. نشانگر چراغ
- ۱۴. چراغ هشدار سرعت ۱۲۰ کیلومتر بر ساعت

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۵-۲ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

* صفحه کیلومتر شمار سوپرویزن



- | | | |
|---|---|--|
| ۱. دور سنج موتور | ۱۴. نشانگر آمادگی کروز کنترل خودکار | ۲۶. چراغ هشدار ABS |
| ۲. نشانگر راهنمای چپ | ۱۵. نشانگر کروز کنترل خودکار | ۲۷. نشانگر ESP OFF |
| ۳. نشانگر دمای مایع خنک کننده موتور | ۱۶. چراغ هشدار کلید هوشمند / ایموبیلایزر | ۲۸. چراغ هشدار / نشانگر ESP |
| ۴. نشانگر موقعیت دنده | ۱۷. چراغ هشدار ESCL | ۲۹. چراغ هشدار باز بودن درب |
| ۵. نشانگر سوخت | ۱۸. چراغ هشدار EPS | ۳۰. نشانگر شمع گرمکن (موجود نمی باشد) |
| ۶. صفحه نمایش LCD | ۱۹. a. چراغ هشدار کمربند ایمنی (راننده) | ۳۱. چراغ هشدار شارژ باتری |
| ۷. نشانگر راهنمای راست | ۲۰. چراغ هشدار کمربند ایمنی (راننده و سرنشین جلو) | ۳۲. چراغ هشدار فشار روغن موتور |
| ۸. سرعت سنج | ۲۱. چراغ هشدار کیسه هوا | ۳۳. چراغ هشدار داغ شدن آب موتور |
| ۹. نشانگر نوربالا | ۲۲. نشانگر قفل 4WD | ۳۴. چراغ نشانگر P (حالت قدرتی گیربکس) |
| ۱۰. نشانگر چراغ مه شکن عقب | ۲۳. چراغ هشدار چک 4WD | ۳۵. نشانگر ISG (استاپ-استارت) (موجود نمی باشد) |
| ۱۱. نشانگر چراغ مه شکن جلو | ۲۴. چراغ هشدار فشار باد لاستیک | ۳۶. نشانگر حالت زمستانی گیربکس |
| ۱۲. نشانگر چراغ | ۲۵. چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت | ۳۷. چراغ فیلتر بنزین (موجود نمی باشد) |
| ۱۳. چراغ هشدار سرعت ۱۲۰ کیلومتر بر ساعت (GCC) | | ۳۸. چراغ هشدار چک موتور |

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۳-۵

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

سرعت سنج

دور سنج موتور



کیلومتر شمار استاندارد



کیلومتر شمار سوپروژن



نشانگر دور سنج در صفحه نمایش استاندارد



نشانگر دور سنج در صفحه نمایش سوپروژن

سرعت شمار، میزان سرعت خودرو را بر حسب کیلومتر بر ساعت (KM/H) نشان می دهد.

دور سنج، میزان سرعت گردش موتور در دقیقه را نشان می دهد. عدد نشان داده شده را در ۱۰۰۰ ضرب کنید، نتیجه حاصله، دور موتور را نشان می دهد.

هشدار

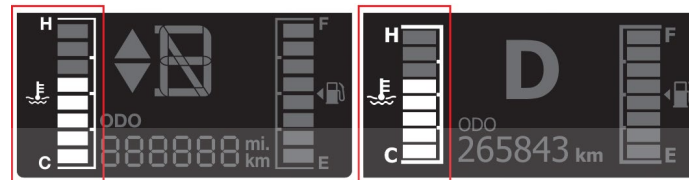
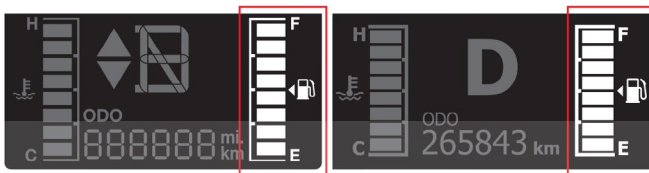
در صورت قرار گرفتن عقربه نشانگر در محدوده قرمز از ادامه کار موتور جلوگیری نمایید، در غیر این صورت باعث صدمه دیدن موتور خواهد شد.



سرعت سنج / کیلومتر بر ساعت

نشانگر دمای مایع خنک کننده

نشانگر سوخت



کیلومتر شمار استاندارد

کیلومتر شمار سوپرویزن

کیلومتر شمار استاندارد

کیلومتر شمار سوپرویزن

این نشانگر مقدار سوخت باقی مانده در باک را نشان می دهد. قبل از رسیدن عقربه نشانگر به علامت E، باک را از سوخت پر نمایید.
در صورت ترمز کردن، دور زدن، گاز دادن یا حرکت در سربالایی یا سرازیری این عقربه ممکن است کمی حرکت نماید.
این علامت به معنای این است که درب باک سوخت در سمت چپ قرار دارد.

این نشانگر دمای مایع خنک کننده موتور را نشان می دهد.
در صورت قرار گرفتن عقربه گیج در بالای علامت H، یعنی موتور داغ شده و ممکن است موتور دچار آسیب دیدگی شود. پس به موتور اجازه خنک شدن دهید.

⚠ هشدار

پیش از سوختگیری، موتور را خاموش نمایید.

⚠ هشدار

در صورت داغ کردن موتور و ادامه رانندگی، باعث آسیب دیدگی موتور می گردد.

⚠ احتیاط

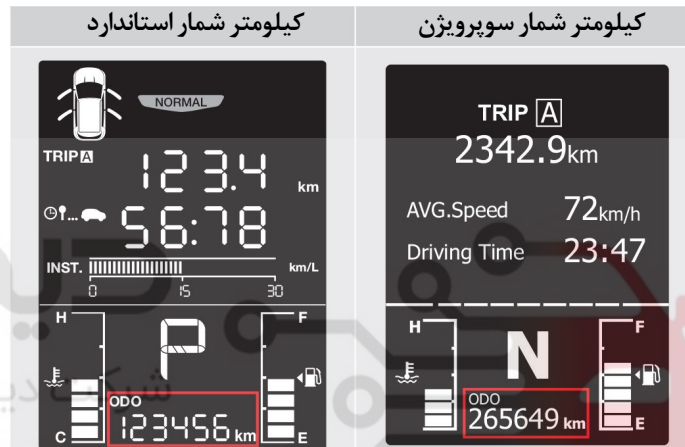
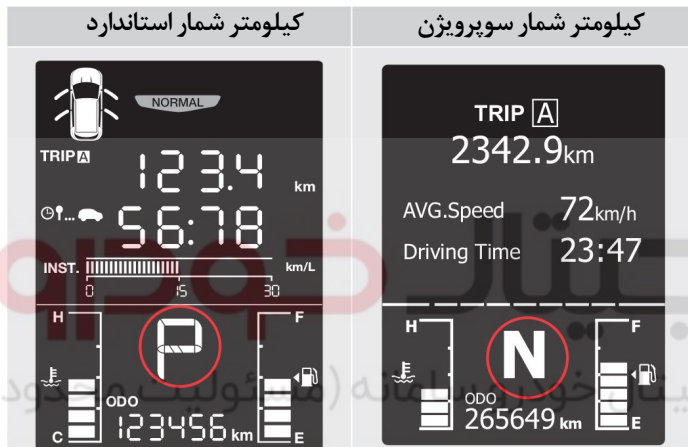
- همواره از سوخت مناسب استفاده نمایید، در غیر این صورت موتور به شدت دچار آسیب خواهد شد.
- در صورت استفاده از سوخت نامناسب و یا افزودنی های نامناسب در مخزن سوخت، موتور و کاتالیست کانورتور دچار آسیب خواهند شد.
- در صورت پایین بودن سطح سوخت، رانندگی نکنید، در غیر این صورت کاتالیست کانورتور به علت احتراق ناقص دچار مشکل خواهد شد.

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۵-۵

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

نشانگر تغییر حالت دنده

کیلومتر شمار



اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

برای خودروهای دارای گیربکس اتوماتیک موقعیت فعلی تعویض دنده نمایش داده می شود.

کل مسافت طی شده توسط خودرو بر اساس کیلومتر نمایش داده می شود.
حداکثر مسافت قابل نمایش ۹۹۹۹۹۹ کیلومتر می باشد.
کیلومتر شمار همواره در قسمت پایینی صفحه نمایش ظاهر بود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۵-۶ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

نشانگر نقطه ای تعویض دنده

نشانگر نقطه ای تعویض دنده، یک قابلیت کمکی برای نشان دادن بهینه ترین نقطه تعویض دنده برای مصرف سوختی مناسب تر می باشد. برای فعال نمودن این قابلیت، تغییر به حالت دنده ای با توجه به شرایط جاده و رانندگی الزامی می باشد.

• گیربکس اتوماتیک (حالت M / دستی)

نقطه تعویض دنده چهارم که بهینه ترین حد تعویض حین رانندگی در دنده ۳ می باشد، را نمایش می دهد.

نکته

در هنگام رانندگی با دنده های ۱ تا ۵ بدون تغییر دنده در خودروهای گیربکس اتوماتیک (حالت M)، در صورت افزایش دور موتور، گیربکس به طور خودکار جهت حفاظت از سیستم، دنده را افزایش خواهد داد.

• گیربکس دنده ای



نقطه تعویض دنده سوم که بهینه ترین حد تعویض حین رانندگی در دنده ۴ می باشد، را نمایش می دهد.

نکته

در هنگام رانندگی با دنده های ۲ تا ۶ بدون تغییر دنده در خودروهای گیربکس اتوماتیک (حالت M)، نشانگر ▼ در حین کاهش دنده بر روی صفحه نمایش ظاهر نخواهد شد. متناسب با شرایط رانندگی تعویض دنده را به صورت دستی تعویض نمایید. در صورت رانندگی بدون تعویض دنده دستی، دور موتور کم می شود و سیستم دنده را کاهش می دهد.

نشانگر موقعیت اهرم تعویض دنده

کیلومتر شمار استاندارد



کیلومتر شمار سوپروژن



گیربکس اتوماتیک



وضعیت دنده در گیربکس اتوماتیک نشان داده می شود. ۶ موقعیت در نشانگر گیربکس اتوماتیک P, R, N, D وضعیت دنده زمانیکه به گیربکس دنده ای تغییر وضعیت داده شده: (M) : ۱, ۲, ۳, ۴, ۵, ۶

P: پارکینگ

R: دنده عقب

N: دنده خلاص

D: حرکت

(دنده های ۱ الی ۶)

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۷-۵

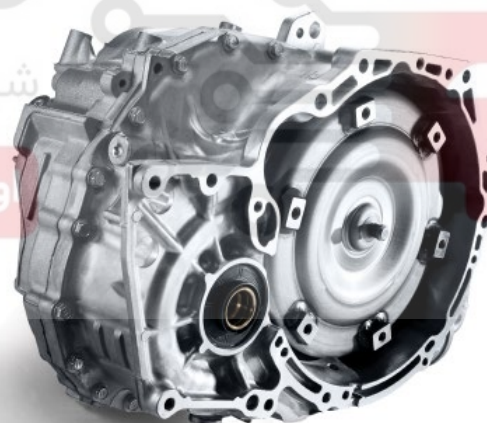


نمایش وضعیت دنده اتوماتیک



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۵-۸ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

TIVOLI

فشار باد استاندارد لاستیک با رینگ ۱۶ و پشت آمپر سوپرویزن، برابر با **psi** ۳۵ و فشار باد استاندارد لاستیک با رینگ ۱۸ برابر با **psi** ۳۲ می باشد.

* سیستم نخش فشار باد لاستیک (TPMS)

سیستم TPMS چه می باشد؟

یک مشخصه ایمنی اضافی بر روی خودرو می باشد. در خودروهای مجهز به سیستم TPMS فشار غیر عادی تایر وقتی که فشار یک و یا تعداد دیگری از تایر ها به طور چشمگیری کاهش و یا افزایش می یابد، نشان داده می شود.



TPMS ECU



واحد اندازه گیری چرخ
(برای هر لاستیک)

صفحه نمایشگر فشار باد تایر (واحد: psi)

فشار باد لاستیک برای همه چرخ ها در صفحه نمایش LCD نشان داده خواهد شد.

فشار باد مناسب لاستیک: لاستیک با رینگ ۱۶ **psi** ۳۵

لاستیک با رینگ ۱۸ **psi** ۳۲

واحد کنترل TPMS

اطلاعات مربوط به دمای فشار تایر را از واحد اندازه گیری هر یک از چرخ ها دریافت می کند و فشار باد لاستیک را بر روی صفحه نمایشگر نشان می دهد. فشار باد لاستیک ها را زمانی که هیچ سرنشینی در داخل خودرو نمی باشد و لاستیک ها سرد (تقریباً ۱۸° C) می باشد، اندازه گیری کنید.

نکته

برای آگاهی از فشار باد لاستیک مورد تایید به فصل ۱۲ مراجعه فرمایید.

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۹-۵

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک



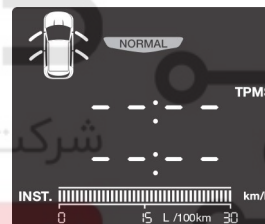
فشار باد لاستیک

پس از روشن کردن موتور و ۵ دقیقه پس از حرکت خودرو (بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت) سیستم TPMS فعال شده و فشار باد لاستیک ها را نشان می دهد. اگر سیستم هنوز آماده نباشد نمایشگر علامت (-) را نمایش می دهد.

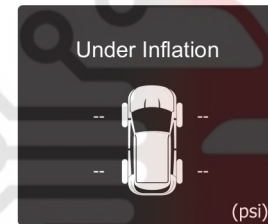
کلید سیستم مدیریت پیمایش

در صورت روشن بودن دکمه استارت، نشانگر فشار باد لاستیک با فشار دادن دکمه trip به ترتیب ظاهر خواهد شد. در صورتیکه تمام لاستیک ها حاوی فشار مناسب باشند، صفحه نمایش پیام "NORAML" را به همراه میزان فشار هر لاستیک نمایش خواهد داد. پس از چند ثانیه صفحه به حالت TRIP A باز خواهد گشت. در صورت مناسب نبودن میزان فشار یک لاستیک یا بیشتر، چراغ هشدار کلی روشن خواهد شد، یا چراغ لاستیک مورد نظر چشمک زده و بر روی کیلومتر شمار روشن خواهد ماند.

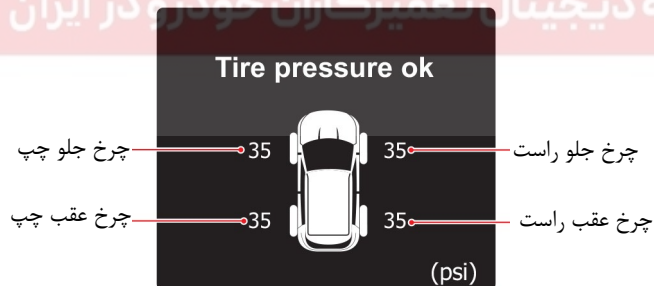
مدل استاندارد



مدل سوپرویزن



فشار باد لاستیک



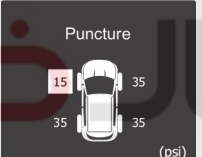
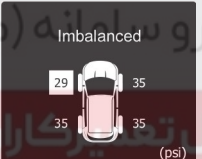
احتیاط

- در صورتی که پس از روشن کردن موتور، خودرو حرکت کند، فشار باد لاستیک ها نمی تواند بر روی صفحه نمایش LCD نمایش داده شود.
- فشار باد لاستیک می تواند ۵ دقیقه پس از رانندگی با سرعت ۲۰ km/h نمایش داده شود.
- متناسب با برخی عوامل خارجی همچون شرایط رانندگی و تعداد سرنشینان، ممکن است فشار باد لاستیک های نشان داده شده بر روی صفحه نمایش LCD متفاوت باشد.
- در هنگام باد زدن لاستیک ها، تا متعادل شدن دمای لاستیک ها، فشار باد لاستیک ها متفاوت می باشد.

۱۰-۵ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

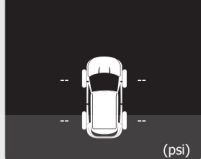
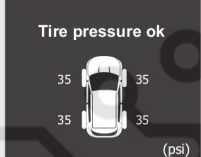
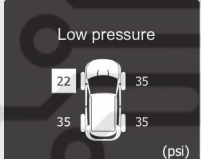
نشانگرهای هشدار TPM

شرح پیام	پیام	وضعیت
فشار باد لاستیک ها باید بررسی شود. نشانگر لاستیک مربوطه به مدت ۷۰ ثانیه (هر ۱ ثانیه یک بار) چشمک زده و سپس روشن باقی می ماند.		بررسی وضعیت فشار باد لاستیک ها
فشار باد لاستیک خیلی کم شده و یا لاستیک پنچر می باشد. نشانگر لاستیک مربوطه روشن می گردد.		پنچر شدن لاستیک
فشار باد نا برابر میان لاستیک های جلو و عقب را نشان می دهد. و به ترتیب نشانگرهای چرخ جلو و عقب روشن خواهد شد.		فشار باد نامتعادل لاستیک ها

توجه !

- اگر فشار باد تایر در محدوده تعیین شده نباشد، علامت «-» نمایش داده خواهد شد. اگر TPMS غیر فعال گردد. چراغ هشدار فشار باد تایر چشمک زده و سپس روشن باقی می ماند. در این صورت به عاملیت های مجاز رامک پدک مراجعه نمایید.
- صفحه کیلومتر شمار استاندارد فقط فشار باد لاستیک را در صفحه نمایش LCD نمایش می دهد و علامت «-» در موقعیت لاستیک غیر نمایش داده می شود.



شرح پیام	پیام	وضعیت
عدم تشخیص فشار باد لاستیک		بدون متن
فشار باد لاستیک ها عادی می باشد.		وضعیت عادی
فشار باد لاستیک ها باید بررسی شود. نشانگر لاستیک مربوطه روشن می گردد.		فشار کم
فشار باد لاستیک خیلی زیاد می باشد. نشانگر لاستیک مربوطه روشن می گردد.		فشار باد بالا

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک پدک

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۱۱-۵

چراغ هشدار فشار باد لاستیک

نوع استاندارد



نوع سوپرویزن



⚠ احتیاط!

- حتی در صورت وجود فشار باد مناسب، چراغ هشدار باد لاستیک (ن) ممکن است به دلیل اختلاف دمای بیرون و داخل خودرو، روشن شود. این امر به این دلیل است که فشار باد داخل لاستیک ها به نسبت دمای هوا کمتر است و به معنای معیوب بودن سیستم TPMS نمی باشد.
- در صورت نیاز به رانندگی در افت یا افزایش شدید دما، فشار باد لاستیک ها را قبل از حرکت حتما بررسی و تنظیم کنید.
- به منظور یک رانندگی ایمن، کاملاً به سیستم هشدار فشار باد لاستیک اتکا نکنید و به طور دوره ای فشار لاستیک ها را بررسی کنید.

⚠ هشدار!

- صدمات ناگهانی ناشی از عوامل خارجی (میخ، زباله های جاده ای، و غیره) سریعاً تشخیص داده نخواهد شد. در صورت احساس ناپایداری در حین رانندگی، سرعت خود را کاهش داده و جهت بررسی در مکانی ایمن توقف نمایید.
- از اعمال هرگونه تغییرات و اصلاحات بر روی خودرو جهت اجتناب از ایجاد اختلال در سیستم TPMS خودداری نمایید.
- برای ایمنی، همواره از چرخ های اصلی به همراه سیستم نشانگر میزان فشار باد لاستیک استفاده نمایید.

چراغ هشدار فشار باد لاستیک

این چراغ، در صورت وجود هرگونه ایراد در فشار باد لاستیک و یا سیستم TPMS (از جمله سنسورها) چشمک زن شده و یا روشن خواهد ماند.



⚠ هشدار

- در صورت روشن شدن چراغ هشدار فشار باد لاستیک بر روی کیلومتر شمار، خودرو را به سرعت نگه داشته و چرخ ها و فشار باد آن ها را بررسی کنید.
- در صورت خاموش نشدن چراغ هشدار فشار باد لاستیک پس از گذشت ۱۰ دقیقه از حرکت پس از بررسی لاستیک ها با سرعت بالای ۲۰ کیلومتر بر ساعت، به نزدیک ترین عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

۱۲-۵ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

در صورت تعویض لاستیک ها

پس از حدود ۵ دقیقه رانندگی مداوم با سرعتی بیشتر از ۲۰ کیلومتر بر ساعت، سیستم TPMS به طور خودکار محل جدید لاستیک ها را دوباره تنظیم می کند.

⚠ احتیاط

- در صورت جا به جا کردن لاستیک ها و سنسور فشار باد لاستیک ها، چراغ هشدار TPMS روشن می شود.
- متناسب با شرایط رانندگی، زمان تنظیم مجدد موقعیت لاستیک جدید متغیر خواهد بود.
- از نصب هرگونه لوازم ضد آب بر روی سیستم اندازه گیری فشار لاستیک خودداری نمایید. چرا که ممکن است باعث خرابی سنسور فشار باد لاستیک شود.

⚠ هشدار

- در صورت تریزیک درزگیر به یکی از لاستیک ها جهت تعمیر (پنچرگیری) به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک در فاصله ۲۰۰ کیلومتری با سرعت ۸۰ کیلومتر بر ساعت یا کمتر مراجعه نموده و لاستیک را تعمیر یا جایگزین نمایید.
- هنگام جایگزین نمودن لاستیک، سنسورهای TPMS را بررسی نموده و در صورت مشاهده هرگونه ایرادی در سنسورها به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

در صورت استفاده از لاستیک زاپاس

لاستیک زاپاس موقت مجهز به سیستم TPMS نمی باشد. در صورت نصب لاستیک زاپاس، چراغ هشدار فشار باد لاستیک روشن شده و سیستم TPMS کار نمی کند.

⚠ احتیاط

زمانی که با خودرویی که لاستیک معیوب آن در محفظه بار قرار داده شده است رانندگی نمایید، سیستم نمایشگر فشار باد لاستیک می تواند فشار باد لاستیک معیوب را تشخیص دهد و پیام low tire pressure نمایش داده و یا چراغ هشدار فشار باد لاستیک روشن می شود.

اقدامات لازم در هنگام کاهش فشار باد لاستیک

- چراغ هشدار فشار باد لاستیک (⚠) و نشانگر موقعیت لاستیک کم فشار بر روی کیلومتر شمار زمانی که به میزان قابل ملاحظه ای فشار کم باشد روشن خواهد شد. در این صورت از سرعت خودرو بکاهید و به نزدیک ترین عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.
- در صورت رانندگی مداوم بدون جایگزین کردن لاستیک کم باد با لاستیک نو، عملکرد خودرو، نیروی فرمان و عمر مفید لاستیک به شدت تحت تاثیر قرار گرفته و میزان مصرف سوخت افزایش خواهد یافت.

⚠ احتیاط

- باد لاستیک ها را زمانی که سرد هستند تنظیم نمایید. لاستیک سرد، لاستیکی تعریف می شود که خودرو بیش از ۳ ساعت یا ۱/۶ کیلومتر حرکت نکرده باشد.
- حتی در صورت تنظیم باد لاستیک، چراغ هشدار فشار باد لاستیک ممکن است در هوای سرد روشن گردد. این امر به دلیل افت فشار باد لاستیک به کمتر از حد نصاب ناشی از سرمای هوا می باشد و جای نگرانی ندارد. لاستیک ها را بررسی نموده و در صورت نیاز تنظیم نمایید.
- در صورت نیاز به رانندگی در زمان افت یا افزایش شدید دمای هوا، پیش از حرکت باد لاستیک را بررسی نموده و در صورت نیاز تنظیم نمایید.
- تمام لاستیک های خودرو حتی لاستیک زاپاس می بایست به طور دوره ای از نظر فشار باد تنظیم گردند.
- سیستم نظارت بر فشار باد لاستیک ها ممکن است تحت تاثیر اختلالات الکتریکی ناشی از ایستگاه های پلیس، ایستگاه های رادیویی، مراکز نظامی، برج ها و غیره قرار گیرد. در این زمان، چراغ هشدار فشار باد لاستیک ممکن است پس از مدتی چشمک زدن برای مدتی، روشن شود.
- همچنین چراغ هشدار فشار باد لاستیک ممکن است پس از مدتی چشمک زدن به دلیل نصب یا استفاده از تجهیزات جانبی، مانند لپ تاپ، شارژر تلفن همراه، سیستم صوتی هوشمند، سیستم روشن کردن خودرو از راه دور، یا دستگاه های ارتباطی بی سیم در خودرو، روشن شود.
- در صورت عبور یک خودرو دیگر با سیستم نظارت بر فشار باد لاستیک روشن و فعال از نزدیکی خودروی شما، ممکن است سیستم شما حتی در صورت عدم کارکرد سنسور به طور موقت فعال نشود.
- استفاده از هرگونه لوازم ضد آب در سیستم نظارت بر فشار باد لاستیک ها خودداری کنید، ممکن است به سنسورها صدمه وارد نماید.

⚠ احتیاط

- در صورت پوشیده شدن سطح سنسور TPMS از مواد خارجی همچون برف و یا گل، سیستم TPMS قادر به برقراری ارتباط با واحد TPMS نخواهد بود که می تواند به عملکرد نامناسب سیستم TPMS منجر شود.
- در صورت نصب زنجیر چرخ بر روی لاستیک، ممکن است سیستم TPMS به طور صحیح کار نکند.
- در صورت رانندگی و عبور از مناطق دارای کابل فشار قوی یا ایستگاه های رادیویی، ممکن است در عملکرد سیستم TPMS تداخل ایجاد شده و به عملکرد نامناسب سیستم TPMS منجر شود.
- در صورت نصب لاستیک بدون سنسور TPMS، چراغ هشدار TPMS روشن شده و سیستم TPMS غیرفعال می گردد.
- در صورت مجهز بودن خودرو به سیستم TPMS، هرگز از چسب آب بندی استفاده نکنید، در غیر این صورت سنسورهای فشار باد لاستیک آسیب خواهند دید.
- در صورت صدمه دیدن ناگهانی لاستیک ها بوسیله عوامل خارجی همچون فرو رفتن میخ در آنها، سیستم TPMS نمی تواند به راننده در خصوص وقوع یک خسارت سخت هشدار دهد. در صورت احساس ناپایداری در خودرو، پای خود را از روی پدال گاز برداشته و به مکانی امن در خارج از جاده حرکت کنید.
- هرگونه تغییر و یا جایگزینی غیرمجاز در خودرو که امکان تداخل در عملکرد سیستم TPMS را به همراه داشته باشد مورد تایید شرکت رامک یدک نمی باشد.
- دستکاری، تغییر و یا غیرفعال کردن اجزای TPMS ممکن است باعث تداخل در عملکرد سیستم شده و به خرابی TPMS منجر شود.
- در هنگام تعویض لاستیک از آسیب نرساندن به سنسور فشار باد لاستیک اطمینان حاصل نمایید.
- فقط از لاستیک اصلی خارجی سیستم TPMS که دارای سنسور فشار لاستیک می باشد استفاده کنید.
- پس از تعویض یک لاستیک و یا سنسور TPMS، فشار باد لاستیک را بررسی کنید و در صورت لزوم فشار باد لاستیک را در حد مجاز ۳۲psi تنظیم نمایید.
- جهت تشخیص دقیق فشار کم لاستیک، برای هر لاستیک باید سنسور در نظر گرفت. نشانگر نصب سنسور در هر مکانی TPMS غیر از چرخ ها (به جز چرخ زاپاس) ظاهر خواهد شد.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

⚠️ احتیاط!

- سیستم نشانگر میزان فشار باد قابلیت تشخیص لحظه ای کاهش فشار به دلایلی مانند میخ ها، زباله های فلزی و غیره موجود بر سطح جاده را نخواهد داشت.
- هرگز اقدام به تنظیم یا اصلاح قطعات سیستم نشانگر میزان فشار باد نکنید. سیستم ممکن است به طور صحیح کار نکند.
- جهت تشخیص اینکه کدام لاستیک کم باد می باشد، سنسورهای نشانگر میزان باد باید بر روی تمام چرخ ها نصب شود. نصب این سنسورها در هر مکانی بجز چرخ ها می تواند منجر به روشن شدن چراغ هشدار فشار لاستیک شود.
- هنگام تعویض یا تعمیر لاستیک های مراقب باشید سنسورها تخریب یا کنده نشوند.

⚠️ هشدار!

- رانندگی با خودرو با فشار کم باد لاستیک به مدت زیاد می تواند منجر به داغ شدن و در نهایت ترکیدن لاستیک گردد. این امر ممکن است منجر به کاهش عمر مفید لاستیک شده، افزایش مصرف سوخت و ناپایداری خودرو گردد. جهت کسب آگاهی بیشتر از میزان مناسب فشار باد لاستیک ها به نزدیک ترین عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.
- صدمات ناگهانی ناشی از عوامل خارجی در لحظه قابل تشخیص نخواهند بود. در صورتی که خودرو ناپایدار است، سریعاً پدال گاز را رها نموده و خودرو را به مکانی ایمن هدایت نموده و شرایط را بررسی نمایید.
- از اعمال هرگونه تغییرات که باعث ایجاد اختلال در عملکرد سیستم نشانگر میزان فشار باد لاستیک ها می شود خودداری نمایید.
- چرخ های موجود در بازار حاوی سنسورهای سیستم نشانگر فشار باد نمی باشد. همواره از چرخ های اصل به همراه سنسورهای نشانگر میزان فشار باد استفاده کنید.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

چراغ هشدار شارژ باتری



پس از روشن شدن کلید استارت (قراردادن کلید در حالت روشن)، این چراغ هشدار روشن شده و با روشن شدن موتور، این چراغ خاموش می شود. در صورتی که پس از روشن کردن موتور، این چراغ هشدار خاموش نشود و در حین رانندگی روشن شود، این حالت نشان دهنده بروز نقص در سیستم می باشد. در این شرایط برای بررسی سیستم حتماً به عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

احتیاط

در صورت تداوم رانندگی با خودرو در حالتی که چراغ هشدار شارژ باتری روشن باشد، به توقف ناگهانی خودرو و متعاقباً بروز تصادف و صدمات جسمی منجر خواهد شد.

چراغ هشدار چک موتور



در صورت روشن بودن کلید استارت، این چراغ هشدار روشن و با روشن شدن موتور، این چراغ خاموش می شود. در صورتی که این چراغ هشدار در حین رانندگی روشن شده و یا روشن بماند، این امر حاکی از بروز اشکال در برخی اجزای کنترلی موتور شامل سنسورها و تجهیزات می باشد.

احتیاط

اگر به دلیل خالی شدن کامل مخزن سوخت، موتور خاموش گردد و حتی پس از سوختگیری نیز چراغ هشدار وجود عیب در موتور روشن باقی بماند، پس از طی مسافتی حدود (۳۰ کیلومتر) قدرت موتور کاهش می یابد.

هشدار

در صورت روشن شدن این چراغ هشدار، برای جلوگیری از بروز آسیب به خودرو و برای حفظ حداقل شرایط رانندگی، خودرو در حالت ایمن کار می کند. در این حالت، نیروی رانش موتور کاهش یافته و یا موتور خاموش می شود. در این شرایط به نزدیک ترین عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

چراغ هشدار کیسه هوا



در صورت روشن شدن کلید استارت و یا قرار گرفتن کلید در حالت روشن، این چراغ هشدار روشن شده و سپس خاموش می شود در این حالت از عملکرد صحیح کیسه هوا مطمئن شوید. در صورت روشن و یا خاموش نشدن چراغ هشدار کیسه هوا یا چشمک زدن یا روشن باقی ماندن این چراغ در حین رانندگی، وجود نقص در سیستم محرز می گردد. بلافاصله سیستم کیسه هوا را با مراجعه به عاملیت مجاز رامک یدک مورد تحت بررسی و بازدید فنی قرار دهید.

نکته

برای اطلاعات بیشتر به فصل «کمربند ایمنی و کیسه هوا» مراجعه کنید.

چراغ هشدار داغ کردن (جوش آوردن) موتور



در صورت روشن بودن کلید استارت (قرار دادن کلید در حالت روشن)، این چراغ هشدار روشن شده و با روشن شدن موتور، این چراغ خاموش می شود. در صورتی که دمای مایع خنک کننده بصورت غیرعادی بالا باشد، چراغ هشدار داغ کردن موتور چشمک زده و بوق هشدار شنیده می شود. در این شرایط، خودرو را در محلی امن پارک کرده و اجازه دهید موتور خنک شود. برای اطلاعات بیشتر به فصل ۱۱ (جوش آوردن موتور) مراجعه کنید.

⚠️ احتیاط

در صورت رانندگی در حالت روشن بودن این چراغ هشدار و شنیده شدن صدای اژیر، موتور دچار آسیب دیدگی و آتش سوزی خواهد شد. پس از خنک شدن موتور، به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

چراغ هشدار سطح روغن موتور



این چراغ در زمان کاهش فشار روغن موتور به علت کم بودن سطح روغن موتور روشن می گردد. در صورت روشن شدن چراغ در زمان رانندگی، خودرو را در یک مکان ایمن پارک نموده و موتور را خاموش نموده و سطح روغن را بررسی نمایید و در صورت نیاز روغن موتور اضافه نموده و سطح روغن را در مقدار توصیه شده قرار نمایید. در صورت کار کردن موتور با روشن بودن این چراغ به موتور خسارت شدید وارد خواهد شد.

⚠️ احتیاط

اگر پس از روشن کردن موتور این چراغ هشدار خاموش نشود و اگر در حین رانندگی روشن بماند، این امر نشان دهنده وجود نقص در سیستم می باشد. در صورت کار کردن موتور به همراه روشن بودن این چراغ، موتور به شدت دچار آسیب خواهد شد. سیستم روانکاری خودرو را در عاملیت مجاز رامک یدک تحت بازدید فنی قرار دهید.

نشانگر سیستم ایموبیلایزر (ضد سرقت)



چراغ هشدار کمربند ایمنی



کلید ریموت دار: در زمان معیوب بودن سیستم ایموبیلایزر چشمک می زند.
کلید هوشمند: در صورت معیوب بودن سیستم کلید هوشمند یا نامعتبر بودن کد کلید چشمک می زند.

⚠ احتیاط

در صورت چشمک زدن این چراغ، با مراجعه به عاملیت های مجاز رامک یدک، سیستم را تحت بازرسی فنی قرار دهید.

در صورت روشن بودن کلید استارت این چراغ هشدار به مدت ۶ ثانیه چشمک زده و صدای آژیر شنیده می شود، مگر اینکه کمربند ایمنی سمت راننده و سرنشین جلو (EU) به طور صحیح بسته شود. در صورت بستن کمربند ایمنی در زمان عملکرد این چراغ، نشانگر هشدار کمربند ایمنی خاموش می شود. در صورت فراتر رفتن سرعت خودرو از ۱۰ کیلومتر بر ساعت (به طور کلی ۱۰ Km/h) و نبستن کمربند ایمنی سمت راننده، این چراغ هشدار روشن شده و صدای آژیر شنیده می شود.

خودرو

سامانه (مسئولیت محدود)

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

چراغ هشدار باز بودن درب ها



در صورت باز بودن و یا خوب بسته نشدن هر یک از درب‌ها و یا درب محفظه بار عقب، این چراغ روشن خواهد شد.

هشدار

پیش از رانندگی، از خاموش بودن چراغ هشدار باز بودن درب‌ها مطمئن شوید.
در صورت کامل بسته نشدن هر درب، ممکن است درب خودرو به طور تصادفی در حین رانندگی باز شود.

چراغ هشدار پایین بودن سطح سوخت



با قرار گرفتن سوییچ خودرو در حالت روشن (ON) این چراغ هشدار روشن می شود و با روشن شدن خودرو خاموش می گردد.
این چراغ هشدار نشان دهنده اتمام سوخت در باک سوخت می باشد. روشن شدن این چراغ نشانگر تابعی از عوامل همچون زاویه رانندگی، شرایط رانندگی و جاده خواهد بود. اگر در حین رانندگی این چراغ هشدار روشن شود، بلافاصله سوختگیری نمایید. هر چند که توصیه می شود قبل از روشن شدن این چراغ اقدام به سوختگیری کنید.

احتیاط

در هنگام رانندگی در مسیرها و جاده‌های شیب دار و ناهموار، اگر سطح سوخت باقی مانده در باک بنزین پایین باشد، این چراغ هشدار روشن می گردد.



* چراغ هشدار سیستم فرمان برقی (EPS)



در صورت روشن شدن کلید استارت (قرار دادن کلید در حالت روشن)، این چراغ هشدار روشن شده و با روشن شدن موتور، این چراغ خاموش می شود. در صورت خرابی در سیستم فرمان برقی (EPS) این چراغ هشدار روشن می گردد. اگر در حین رانندگی، این چراغ هشدار روشن شود به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید تا علت روشن شدن چراغ مربوطه مشخص گردد.

* چراغ هشدار ESP



نشانگر ESP OFF



⚠ احتیاط

در هنگام ثابت بودن خودرو، اگر غربیلک فرمان تا انتها به چپ و یا راست چرخانده شود، نیروی زیادی به موتور برقی فرمان وارد می گردد و چراغ هشدار روشن خواهد شد. این یک حالت ایمنی بوده که پس از مدت زمانی به حالت اولیه باز خواهد گشت. خودروی شما دارای سیستم EPS (فرمان برقی) می باشد که در ارتباط با سیستم EPS به عنوان مکملی ایمنی برای خودروی شما می باشد. فرمان برقی، قدرت فرمان را در هنگام گردش و یا ترمز گیری در جاده هایی با شرایط اصطکاکی متفاوت جبران خواهد نمود. ممکن است شما در هنگام استفاده از این ویژگی خودرو، احساس متفاوتی داشته باشید.

در صورت قرار دادن کلید استارت در موقعیت روشن (ON)، این چراغ هشدار روشن شده و پس از چند ثانیه خاموش می گردد.

در صورت عملکرد سیستم ESP این چراغ چشمک می زند.

اگر در حین رانندگی این چراغ هشدار روشن شود، برای بررسی مشکل سیستم به عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه کنید. برای اطلاع بیشتر در مورد سیستم کنترل پایداری الکترونیکی (ESP) به فصل ۴ مراجعه کنید.

در صورت فشار دادن کلید ESP OFF، این چراغ نشانگر روشن شده و عملکرد سیستم ESP غیر فعال خواهد شد.

به منظور اطلاع بیشتر از سیستم کنترل پایداری الکترونیکی خودرو (ESP) به فصل ۴ مراجعه کنید.

چراغ هشدار سیستم توزیع الکترونیکی فشار نیروی ترمز (EBD)

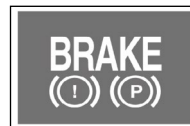


در صورت روشن شدن همزمان چراغ هشدار ABS و چراغ هشدار ترمز، یعنی آن که سیستم توزیع الکترونیکی فشار ترمز (EBD) دچار مشکل شده است و در این حالت، سیستم ABS فعال نمی گردد. در این شرایط برای بررسی سیستم به یکی از عاملیت‌های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

هشدار

در صورت غیرفعال شدن سیستم EBD، ممکن است در حین ترمزگیری ناگهانی، خودرو دچار حالت ناپایداری شود. بنابراین در صورت روشن شدن این چراغ هشدار، با دقت بیشتری رانندگی کنید.

چراغ هشدار ترمز



در صورت بالا آوردن اهرم ترمز دستی و یا کاهش سطح روغن ترمز از حد تعیین شده، این چراغ هشدار روشن خواهد شد.

احتیاط

در صورتی که خودرو در حالت بالا بودن اهرم ترمز دستی بیش از ۲ ثانیه با سرعت بیش از ۱۰ کیلومتر بر ساعت حرکت کند، چراغ هشدار ترمز دستی روشن شده و صدای آژیر شنیده می شود. در این شرایط خودرو را بلافاصله متوقف کرده و اهرم ترمز دستی را پایین بیاورید.

هشدار

رانندگی با خودرویی که چراغ هشدار روغن ترمز آن روشن است خطرناک می باشد. در صورت روشن ماندن چراغ ترمز دستی، فوراً باید به یکی از عاملیت‌های مجاز رامک یدک مراجعه کنید تا مشکل خودرو رفع شود.

چراغ هشدار سیستم ترمز ضد قفل (ABS)



در صورت قرار دادن کلید خودرو در موقعیت روشن (ON)، این چراغ هشدار روشن شده و پس از چند ثانیه خاموش می گردد.

هشدار

- اگر پس از روشن کردن موتور، این چراغ روشن باقی بماند و یا در حین رانندگی روشن شود، به یکی از عاملیت‌های مجاز رامک یدک مراجعه کنید تا سیستم تحت بررسی فنی قرار گیرد. در این شرایط سیستم ترمزگیری عادی، بدون کمک سیستم ترمز ضد قفل عمل خواهد کرد.
- سیستم ABS از قفل شدن چرخ‌ها در حین ترمزگیری جلوگیری می کند، تا امکان فرمان پذیری برای راننده میسر باشد. اما این سیستم فاصله ترمزگیری را کوتاه نخواهد کرد.

احتیاط

سیستم ABS به مدت چند ثانیه پس از روشن کردن موتور یا انتقال فشار هیدرولیکی به اجزای سیستم ترمز، به خود عیب‌یابی می پردازد. این فرآیند ممکن است باعث ایجاد صدا و لرزش شود که حاکی از صحت عملکرد سیستم ABS می باشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

۲۲-۵ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

نشانگر چراغ مه شکن جلو



در صورت روشن کردن چراغ مه شکن جلو، این نشانگر روشن خواهد شد.

نشانگر چراغ مه شکن عقب



در هنگام روشن بودن چراغ های جلو، می توانید با قرار دادن اهرم چراغ در موقعیت چراغ مه شکن عقب، آن را روشن نمایید که کلید به موقعیت چراغ مه شکن جلو برمی گردد. می توان چراغ های مه شکن جلو و عقب به طور همزمان روشن نمود.



نشانگر نور بالا



در صورت قرار دادن چراغ جلو در حالت نور بالا، این نشانگر روشن خواهد شد.

نشانگر روشن بودن چراغ ها



در صورت روشن بودن چراغ های جلو و یا روشنایی در روز این چراغ روشن می شود.

*نشانگر کروز کنترل (سیستم تثبیت سرعت)



در صورت فعال شدن سیستم کروز کنترل، این چراغ روشن می شود.

هشدار

رانندگی با چراغ جلو در حالت نوربالا، باعث بروز اختلال در دید رانندگان خودروهای روبرو خواهد شد. برای انجام یک رانندگی ایمن، از حالت نور بالای چراغ فقط در شرایطی که دیدن مسیر برایتان دشوار است استفاده کنید.

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۲۴-۵ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

* چراغ نشانگر آمادگی سیستم کروز کنترل



این چراغ نشانگر در زمانی که سویچ ON/OFF کروز کنترل در حالت روشن قرار می گیرد، روشن می گردد.

نشانگر READY در زمان فشردن دوباره سویچ ON/OFF کروز کنترل خاموش می گردد.

* چراغ نشانگر حالت زمستانی گیربکس اتوماتیک



با فشردن دو بار کلید حالت E---> P---> W بر روی پدل سمت چپ پشت آمپر چراغ نشانگر حالت زمستانی گیربکس اتوماتیک روشن می گردد.

* چراغ نشانگر حالت قدرتی گیربکس اتوماتیک



با فشردن یک بار کلید حالت E---> P---> W بر روی پدل سمت چپ صفحه کیلومتر شمار، چراغ نشانگر حالت قدرتی گیربکس اتوماتیک روشن می شود.

⚠ احتیاط

چشمک زدن همزمان هر دو چراغ حالت زمستانی و قدرتی بیانگر خرابی سیستم می باشد. در این صورت به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۲۵-۵

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

* چراغ هشدار فشار باد لاستیک



در صورت قرار دادن کلید در موقعیت روشن (ON)، این چراغ هشدار روشن شده و پس از چند ثانیه خاموش می گردد.

در صورت پایین بودن فشار باد لاستیک ها، این چراغ هشدار به مدت ۷۰ ثانیه چشمک زده و سپس روشن باقی می ماند.

⚠ هشدار

در صورتی که یک و یا تعداد بیشتری از لاستیک ها به مقدار زیاد کم باد باشد، این چراغ روشن می شود. در این حالت فوراً از سرعت خودرو بکاهید، از پیچیدن (دور زدن) تند پرهیز کنید و قدرت ترمزگیری را کاهش یافته تر از قبلی در نظر بگیرید. در صورت بروز چنین حالتی، حتماً فشار باد لاستیک را در یک تعمیرگاه مجهز لاستیک چک کنید. در صورت نیاز لاستیک کم باد را با لاستیک زاپاس تعویض کنید.

* چراغ هشدار باقی ماندن کلید هوشمند در داخل خودرو



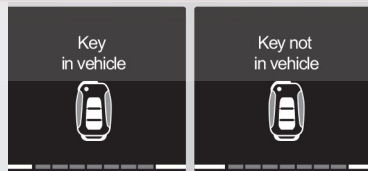
• در صورت فشردن دکمه قفل / باز کردن قفل درب روی دستگیره خارجی درب، پس از این که درب ها با استفاده از کلید هوشمند داخل خودرو بسته شده باشد، درب ها قفل نخواهد شد. در این حالت چراغ هشدار روشن شده و بوق هشدار به صدا در می آید.

• هنگامی که راننده کلید هوشمند نا معتبری را به همراه داشته باشد و قصد فشردن دکمه استارت موتور را داشته باشد، این چراغ هشدار روشن می شود.

• هنگامی که راننده کلید هوشمند خودرو را به همراه داشته باشد و درب خودرو را باز نموده و از خودرو خارج شود، در حالی که کلید استارت در حالت روشن و یا موتور خودرو روشن باشد، این چراغ هشدار شروع به چشمک زدن خواهد نمود. بستن درب ها در این حالت باعث به صدا در آمدن آژیر و روشن شدن (فلش زدن) این چراغ هشدار خواهد شد.

نکته

در خودروهای دارای صفحه کیلومتر شمار سوپرویزن پیام هشدار کلید به جای چراغ هشدار بر روی صفحه نمایش LCD ظاهر خواهد شد.



* چراغ هشدار قفل ستون فرمان برقی

(ESCL)



وسیله ای است که قفل بودن یا نبودن ستون فرمان را با کلید هوشمند کنترل می نماید. در صورت روشن شدن چراغ هشدار ESCL ممکن است خودرو روشن نشود یا حرکت نکند. در این صورت سیستم را در نزدیک ترین عاملیت مجاز رامک یدک چک کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

صفحه کیلومتر شمار استاندارد

کلید سیستم مدیریت پیمایش (TRIP)

هر دفعه دکمه TRIP فشرده می شود، اطلاعات مربوطه، طبق روال مشخص شده در صفحه بعد، بر روی صفحه نمایش LCD ظاهر خواهد شد.



صفحه کیلومتر شمار سوپرویزن

کلید تنظیم

- زمانی که صفحه نمایش مسافت سنج TRIP و متوسط مصرف سوخت را نمایش می دهد، می توان آن ها را با فشردن و نگه داشتن این دکمه فعال نمود.
- هنگامی که صفحه نمایش LCD، illumination را نمایش دهد میزان روشنایی کیلومتر شمار را می توان بین سطوح ۱ الی ۶، از طریق فشار دادن جزئی این دکمه تنظیم نمود.
- هنگامی که صفحه نمایش LCD، ambient temperature را نمایش دهد، با فشار دادن و نگه داشتن دکمه تنظیم می توان واحد دما را بین دو حالت C (درجه سانتیگراد) و F (فارنهایت) تغییر داد.

۲۸-۵ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)



آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

فرآیند حالت ۱ (کیلومتر شمار استاندارد)

صفحه نمایش LCD اطلاعات بسیار مهمی مربوط به خودرو شما را نمایش می دهد و هر بار که دکمه TRIP را کمی فشار دهید (کمتر از یک ثانیه) نشانگر طبق فرآیند زیر تغییر خواهد نمود.

→ Trip (TRIP) دکمه - حرکت بین فرآیند انتخاب -
 → Set (SET) دکمه - انتخاب / شروع مجدد -



صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۵-۲۹

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

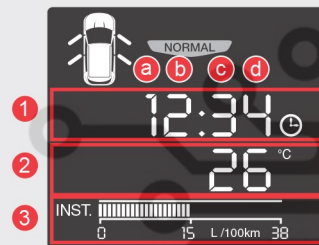
توصیف حالت ۱ (کیلومتر شمار سوپرویزن)

جهت رانندگی راحت و ایمن، با تمام حالت های قابل نمایش بر روی صفحه نمایش LCD آشنا شوید.

ساعت دیجیتال

دمای هوای محیط

مصرف لحظه ای سوخت



۱. تنظیمات ساعت دیجیتال

جهت ورود به بخش تنظیمات، دکمه SET را فشار داده و نگه دارید.

12:34

a b c d

عددی که در حال چشمک زدن می باشد با فشار دادن لحظه ای دکمه SET یک واحد افزایش خواهد یافت.

دکمه SET را فشار داده و نگه دارید: عدد صفر خواهد شد.

با فشردن لحظه ای دکمه TRIP عدد بعدی چشمک خواهد زد.

وقتی که آخرین عدد چشمک می زند، جهت تکمیل تنظیمات، دکمه TRIP را فشار دهید.

فشار دادن و نگه داشتن دکمه TRIP تنظیمات را در هر مرحله ای خاتمه خواهد داد.

نکته

در صورت جابجایی و یا جایگزین نمودن باتری برای خدمات خودرو و غیره، ساعت دیجیتال نیاز به تنظیم مجدد خواهد داشت.

۲. صفحه نمایش دمای هوای محیط را نمایش خواهد داد.

جهت تغییر واحد دما بین C (درجه سانتیگراد) و F (فارنهایت)، دکمه تنظیم دمای هوای محیط را که نشان داده شده است فشار داده و نگه دارید.

⚠ احتیاط

ممکن است میان دمای نشان داده شده و دمای واقعی هوا متناسب با شرایط رانندگی و موتور خودرو اختلاف کمی وجود داشته باشد.

۳. مصرف لحظه ای سوخت بر اساس مسافت و میزان مصرف سوخت محاسبه شده و نمایش داده می شود.

این اطلاعات در حین رانندگی با سرعت بالای ۱۰ کیلومتر بر ساعت نمایش داده خواهد شد.

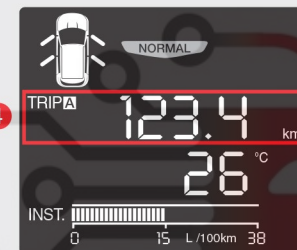
محدوده نمایش میزان مصرف بین ۰ تا ۳۰ (لیتر بر ۱۰۰ کیلومتر) بوده و همواره بر روی صفحه نمایش داده می شود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۳۰-۵ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

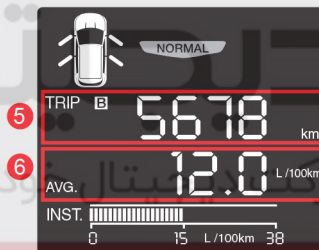
۴. حداکثر مقدار قابل نمایش پیمایش A ۹۹۹/۹ کیلومتر می باشد. در صورت افزایش به بیش از این عدد مسافت صفر خواهد شد.

پیمایش A
دمای هوای محیط
مصرف لحظه ای سوخت



۵. حداکثر مقدار قابل نمایش پیمایش B ۹۹۹۹ کیلومتر می باشد. در صورت افزایش به بیش از این عدد مسافت صفر خواهد شد.

پیمایش B
دمای هوای محیط
مصرف لحظه ای سوخت



۶. این حالت مقدار محاسبه شده متوسط مصرف سوخت و مسافت طی شده از زمان صفر شدن را نمایش می دهد. مصرف به واحد لیتر در هر ۱۰۰ کیلومتر نمایش داده می شود.
متوسط مصرف سوخت به طور متناوب پس از روشن شدن موتور، حتی در صورت عدم حرکت خودرو، محاسبه خواهد شد.

تنظیم مجدد مصرف متوسط سوخت

- دکمه تنظیم (SET) را در حالت میانگین مصرف سوخت نمایش داده شده فشار داده و نگه دارید. نشانگر مجدداً به «--» تنظیم می گردد و گیج اندازه گیری مجدداً شروع محاسبه خواهد کرد.
- متوسط مصرف سوخت وقتی که رانندگی با سرعت یک کیلومتر بر ساعت پس از سوختگیری در حال انجام است مجدداً به طور خودکار تنظیم خواهد شد.

نکته

- متوسط مصرف سوخت ممکن است در اثر کم بودن سوخت اضافه شده نمایش داده نشود.

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۳۱-۵

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۹. این حالت میزان سطح روشنایی را نشان می دهد.
(۱ تا ۶)

جهت تنظیم میزان شفافیت، در حالت illumination دکمه SET را کمی فشار دهید. شفافیت را بین ۱ تا ۶ تنظیم کنید.



در صورتی که دکمه های SET یا TRIP در عرض کمتر از ۵ ثانیه در حالت روشن فشرده نشود، صفحه نمایش بطور خودکار به ساعت دیجیتال باز خواهد گشت.

۸. حالت TPMS فشار باد هر لاستیک را از طریق سنسور نمایش می دهد.
در صورتی که دکمه های SET یا TRIP در عرض کمتر از ۱۵ ثانیه در حالت TPMS فشرده نشود، صفحه نمایش به طور خودکار به ساعت دیجیتال باز خواهد گشت.



نکته
جهت کسب آگاهی بیشتر، به قسمت TPMS در همین بخش مراجعه نمایید.

۷. حالت مسافت تا خالی شدن باک نشان دهنده مسافتی است که بر اساس اطلاعات ناشی از میزان سوخت باقی مانده، مصرف متوسط سوخت و ... محاسبه می گردد.
این عدد در بازه ۰ تا ۱۵۰۰ کیلومتر خواهد بود و در صورتی که مسافت کمتر از ۵۰ کیلومتر باشد علامت «---» به طور مدام نمایش داده خواهد شد.



⚠ احتیاط
مقدار واقعی سوخت باقی مانده در مخزن سوخت ممکن است با مقدار تخمین زده شده توسط کامپیوتر پیمایش برحسب موقعیت شیب و شرایط رانندگی خودرو متفاوت باشد. در نتیجه توصیه می شود قبل از روشن شدن چراغ اتمام سوخت اقدام به سوخت گیری نمایید.

۳۲-۵ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

فرآیند حالت ۲ (کیلومتر شمار استاندارد)

صفحه نمایش LCD اطلاعات بسیار مهمی مربوط به خودرو شما را نمایش می دهد و هر بار که دکمه TRIP را کمی فشار می دهید (کمتر از یک ثانیه)، نشانگر طبق فرآیند زیر تغییر خواهد نمود.

→ Trip (TRIP) حرکت بین فرآیند انتخاب - دکمه
→ Set (SET) انتخاب / شروع مجدد - دکمه

تنظیمات کاربر دمای هوای محیط تنظیم ساعت دیجیتال موجود نمی باشد. سرعت خودرو مصرف متوسط سوخت سرعت متوسط A پیمایش B مسافت تا خالی شدن باک پیمایش B مصرف لحظه ای سوخت زمان سپری شده B زمان سپری شده A



در صورت عدم فشردن دکمه به مدت زمان مشخصی حالت پیمایش، به پیمایش A برمی گردد.



TPMS

سنسور فشار باد
(لاستیک)

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۳۳-۵

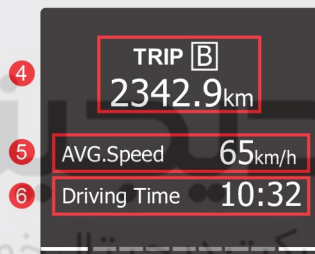
آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

توصیف حالت ۲ (کیلومتر شمار سوپرویزن)

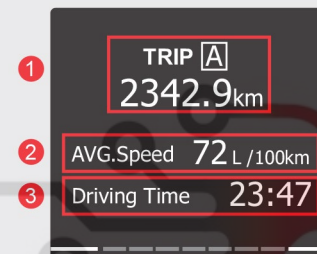
جهت رانندگی راحت و ایمن، با تمام حالت های قابل نمایش بر روی صفحه نمایش LCD آشنا شوید.

جهت اندازه گیری مسافت پیموده شده/ سرعت متوسط/ زمان پیمایش، زمانی که حالت TRIP A یا TRIP B در حال نمایش می باشد دکمه SET را فشار داده و نگه دارید. نشانگر مسافت سنج سفر / (hh:mm) زمان سپری شده به 0:00 / 0.0 km/----- تغییر نموده و گیج، اندازه گیری را مجددا شروع می کند.

پیمایش B
سرعت متوسط B
زمان سپری شده B



پیمایش A
سرعت متوسط A
زمان سپری شده A



۴. حداکثر مقدار قابل نمایش مسافت سفر (B)، ۹۹۹۹/۹ کیلومتر می باشد. این مسافت در صورت گذر از این مقدار صفر خواهد شد.

۵. سرعت متوسط (B) بر اساس زمان و مسافت محاسبه شده و هر ۱۰ ثانیه بر روی صفحه نمایش تجدید می گردد.

۶. بازه کاری زمان سپری شده (B) از ۰۰:۰۰ تا ۹۹:۵۹ می باشد. در صورت گذر از این مقدار ۰۰:۰۰ خواهد شد.

صفحه نمایش پیمایش/ سرعت متوسط/ زمان سفر A

۱. حداکثر مقدار قابل نمایش مسافت سفر (A)، ۹۹۹۹/۹ کیلومتر می باشد. این مسافت در صورت گذر از این مقدار صفر خواهد شد.

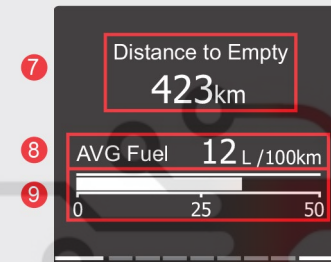
۲. سرعت متوسط (A) بر اساس زمان و مسافت محاسبه شده و هر ۱۰ ثانیه بر روی صفحه نمایش تجدید می گردد.

۳. بازه کاری زمان سپری شده (A) از ۰۰:۰۰ تا ۹۹:۵۹ می باشد. در صورت فراتر رفتن از این مقدار ۰۰:۰۰ خواهد شد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۳۴-۵ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

مسافت تا خالی شدن باک
مصرف متوسط سوخت
مصرف لحظه ای سوخت



۷. حالت مسافت قابل پیمایش مسافتی را که می توان بر اساس میزان سوخت باقی مانده، مصرف متوسط سوخت و اطلاعات جمع آوری شده در مورد نحوه رانندگی، طی نمود را تخمین می زند. این عدد در بازه ۰ تا ۱۵۰۰ کیلومتر خواهد بود و در صورتی که مسافت کمتر از ۵۰ کیلومتر باشد علامت «---» بطور مدام نمایش داده خواهد شد.

۸. این حالت مقدار محاسبه شده متوسط مصرف سوخت و مسافت طی شده از زمان صفر شدن را نمایش می دهد. مصرف به واحد لیتر در هر ۱۰۰ کیلومتر نمایش داده می شود. متوسط مصرف سوخت به طور متناوب پس از روشن شدن موتور، حتی در صورت عدم حرکت خودرو، محاسبه خواهد شد.

تنظیم مجدد مصرف متوسط سوخت

- مصرف متوسط سوخت دکمه SET را فشار داده و نگه دارید. نمایشگر مجدداً به «---» تنظیم خواهد شد و گیج دوباره محاسبه خواهد شد.
- مصرف متوسط سوخت پس از سوختگیری در حرکت با سرعت ۱ کیلومتر بر ساعت به طور خودکار مجدد تنظیم خواهد شد.

⚠ احتیاط

مقدار واقعی سوخت باقی مانده در مخزن سوخت ممکن است با مقدار تخمین زده شده توسط کامپیوتر پیمایش بر حسب موقعیت شیب و شرایط رانندگی خودرو متفاوت باشد. در نتیجه توصیه می شود قبل از روشن شدن چراغ اتمام سوخت اقدام به سوخت گیری نمایید.

۹. مصرف لحظه ای سوخت بر اساس مسافت و سوخت مصرف شده محاسبه شده و نمایش داده خواهد شد. این اطلاعات حین رانندگی با سرعت بالای ۱۰ کیلومتر بر ساعت نمایش داده خواهد شد. محدود نمایش ۰ تا ۳۰ لیتر در هر ۱۰ کیلومتر بوده و همواره بر روی صفحه نمایش LCD نشان داده خواهد شد.

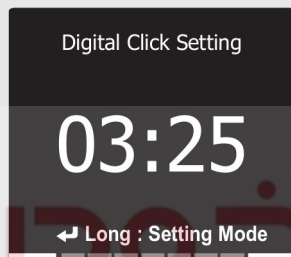
نکته

مصرف متوسط سوخت ممکن است در صورت مقدار کم سوخت اضافه شده دوباره تنظیم نگردد.

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۳۵-۵

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

تنظیم ساعت دیجیتال



سرعت کنونی خودرو نمایش داده می شود.
در این حالت ، جهت ورود به بخش تنظیمات دکمه
SET را فشار داده و نگه دارید.

12 : 34

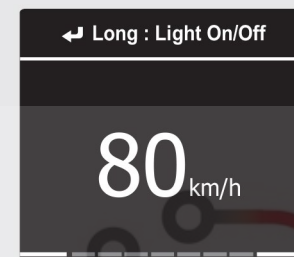
a b c d

عددی که در حال چشمک زدن می باشد با فشار دادن
لحظه ای دکمه SET یک واحد افزایش خواهد یافت.
دکمه SET را فشار داده و نگه دارید: عدد صفر خواهد
شد با فشردن لحظه ای دکمه TRIP عدد بعدی
چشمک زن خواهد شد
زمانی که آخرین عدد چشمک زن شد، جهت تکمیل
تنظیمات دکمه TRIP را فشار دهید.
فشار دادن و نگه داشتن دکمه TRIP تنظیمات را در هر
مرحله ای خاتمه خواهد داد.

نکته

در صورت جابجایی و یا جابگزین نمودن باتری
برای خدمات خودرو و غیره، ساعت دیجیتال نیاز
به تنظیم مجدد خواهد داشت.

سرعت متوسط خودرو



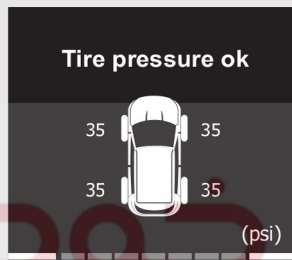
سرعت کنونی خودرو نمایش داده می شود.
در این حالت، در صورتی که دکمه SET را فشار
دهید و نگه دارید، نور کیلومتر شمار خاموش خواهد
شد. در صورت تغییر حالت یا ظاهر شدن پیامی، نور
کیلومتر شمار دوباره روشن خواهد شد.

۳۶-۵ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱

TPMS



۲

۳

۴

۵

۶

۷

در صورت طبیعی بودن فشار باد تمام لاستیک ها، پیام NORMAL بر روی صفحه نمایش ظاهر خواهد شد. در صورت تشخیص هر گونه فشار باد غیر طبیعی نماد واقع بر روی آن لاستیک چشمک زن و روشن خواهد شد.

۸

۹

۱۰

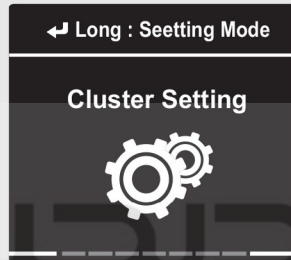
۱۱

۱۲

۱۳

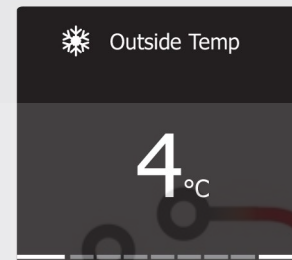
۱۴

تنظیمات کیلومتر شمار



این حالت قابلیت تنظیم و راه اندازی مواردی مانند نور، روشنایی، رنگ صفحه نمایش کیلومتر شمار، تجدید متوسط مصرف سوخت، هشدار سرعت، صدای خوش آمدگویی و غیره را امکان پذیر می کند. در این حالت، با فشار دادن و نگه داشتن دکمه SET تنظیمات کاربر ظاهر خواهد شد.

دمای هوای محیط

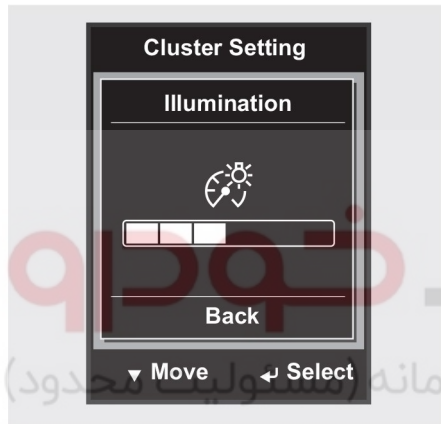


این حالت، زمان روشن بودن موتور دمای محیط بیرون را نمایش می دهد. واحد دما را می توان با فشار دادن و نگه داشتن دکمه SET تغییر داد.

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۳۷-۵

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

روشنایی



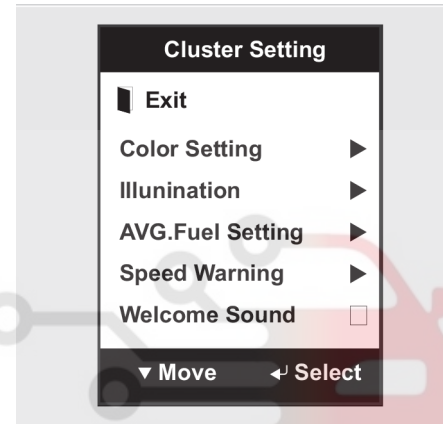
درخشندگی صفحه کیلومتر شمار را می توانید بین سطوح ۱ تا ۶ انتخاب نمایید.

رنگ



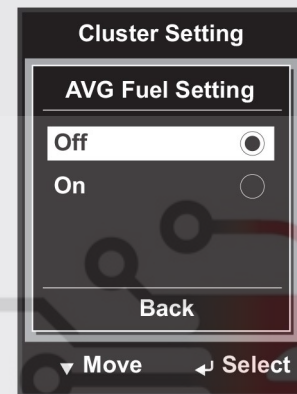
می توانید رنگ کیلومتر شمار را از بین ۶ رنگ با تقسیم بندی نور شب و روز انتخاب نمایید. درجه بندی نور دور گیج دور موتور در سمت چپ و گیج سرعت در سمت راست کیلومتر شمار با رنگ انتخابی روشن می شود (سفید، زرد، قرمز، آبی، آسمانی، یا خاموش)

تنظیمات کیلومتر شمار



با روشن بودن این حالت، می توان قابلیت هایی مانند مانند رنگ، روشنایی صفحه نمایش کیلومتر شمار، تجدید متوسط مصرف سوخت، هشدار سرعت، صدای خوش آمدگویی و غیره را انجام داد.

تجدید مصرف متوسط سوخت



در صورت تنظیم به «فعال شدن پس از سوخت گیری» («Initialize after refueling»), متوسط مصرف سوخت پس از هر بار سوخت گیری تنظیم مجدد خواهد شد.

نکته

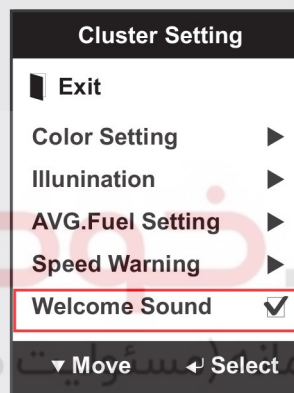
مصرف متوسط سوخت ممکن است در صورت مقدار کم سوخت اضافه شده دوباره تنظیم نگردد.

هشدار سرعت



در صورت افزایش سرعت و رسیدن آن به سرعت تنظیم شده هنگام رانندگی در حالت تنظیم شده به هشدار سرعت (بین ۶۰ تا ۱۲۰ کیلومتر بر ساعت)، چراغ های رنگی (درجه بندی) دور گیج های دور موتور و سرعت خاموش خواهند شد.

صدای خوش آمدگویی



در صورت انتخاب گزینه در تنظیمات کیلومتر شمار، هنگام ورود به خودرو و بستن درب، به همراه غیرفعال شدن سیستم ضد سرقت صدای خوش آمدگویی پخش خواهد شد. در هنگام خاموش نمودن موتور نیز صدای خداحافظی (Good-bye) پخش خواهد شد.

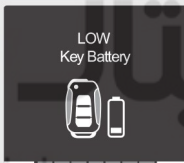
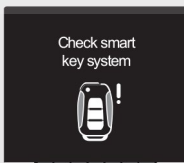
صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۳۹-۵

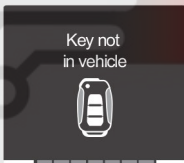
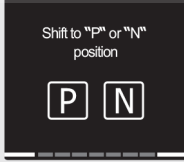
آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

TIVOLI

پیام های صفحه نمایش LCD (صفحه کیلومتر شمار سوپروژن)

با توجه به شرایط نسبت به پیام های ذکر شده در جدول که بر روی صفحه نمایش ظاهر می شوند، اقدام مناسب به عمل آورید.

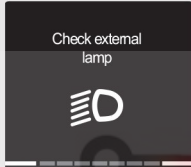
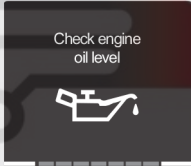
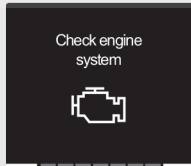
شرح	پیام هشدار	شرایط
		جهت آگاهی راننده از فشردن پدال ترمز در زمان روشن نمودن موتور، در صورت فشردن بیش از دوبار دکمه روشن/ خاموش (start/stop) به حالت ACC، این پیام بر روی صفحه نمایش LCD ظاهر خواهد شد، چراکه این دکمه بدون فشردن پدال ترمز انجام می شود.
هشدار کلید هوشمند		در صورت ضعیف یا دشارژ شدن باتری کلید هوشمند، دکمه روشن/خاموش (start/stop) موتور فشرده شود، این پیام به مدت ۱۰ ثانیه نمایش داده می شود. در این حالت باتری مربوطه را با یک باتری نو تعویض کنید.
		در صورت عدم موفقیت در روشن نمودن موتور به دلیل دشارژ بودن باتری و یا غیره این پیام بر روی صفحه LCD نمایش داده می شود.
		در صورت معیوب بودن دکمه روشن/ خاموش (start/stop) موتور یا کلید هوشمند این پیام بر روی صفحه LCD نمایش داده می شود. در صورت تداوم این امر در اسرع وقت به نزدیک ترین عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

شرح	پیام هشدار	شرایط
		در صورتی که یکی از کلیدهای هوشمند در داخل خودرو قرار داشته باشد و کلید درب های خودرو قفل شده باشد، اگر دکمه قفل (LOCK) بر روی کلید هوشمند فشرده شود، این پیام بر روی صفحه نمایش LCD ظاهر خواهد شد.
هشدار کلید هوشمند		در صورت قرار نداشتن دکمه روشن/خاموش موتور در موقعیت ON یا START و خارج شدن از خودرو به همراه کلید هوشمند، این پیام بر روی صفحه نمایش LCD ظاهر خواهد شد.
		جهت آگاهی راننده، در صورت فشردن دکمه روشن/ خاموش (start/stop) موتور و قرار نداشتن اهرم تعویض دنده در موقعیت P و یا N، این پیام به مدت ۱۰ ثانیه بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

۴۰-۵ صفحه نمایش (کیلومتر شمار)

توضیحات	پیام هشدار	شرایط	توضیحات	پیام هشدار	شرایط
۱			۱		
۲			۲		
۳			۳		
۴			۴		
۵			۵		
۶			۶		
۷			۷		
۸			۸		
۹			۹		
۱۰			۱۰		
۱۱			۱۱		
۱۲			۱۲		
۱۳			۱۳		
۱۴			۱۴		

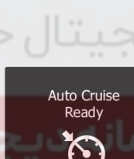
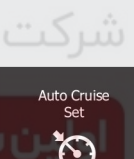
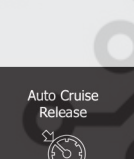
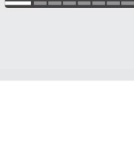
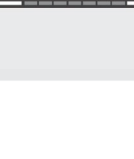
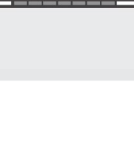
توضیحات	پیام هشدار	شرایط	توضیحات	پیام هشدار	شرایط
هشدارهای چراغ عقب		خودروهای با کلید ریموت کنترل (REKES) در صورت باز شدن درب راننده پس از خاموش نمودن موتور و خارج کردن کلید از مغزی، چراغ عقب روشن شده و به همراه آژیر هشدار این پیام بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد. خودروهای با کلید هوشمند در صورت باز شدن درب راننده پس از خاموش نمودن موتور (دکمه روشن/خاموش در حالت ACC یا OFF باشد)، چراغ عقب روشن شده و به همراه آژیر هشدار این پیام بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد.	فشار روغن موتور		در صورتی که کلید در حالت ON باشد، این پیام بطور طبیعی به عنوان یک خودآزمایی بروی صفحه LCD ظاهر می شود. زمان روشن شدن موتور این پیام خاموش خواهد شد. در صورت ظاهر شدن این پیام حین رانندگی، خودرو خود را بررسی به نزدیک ترین عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه دهید.
چک موتور		این پیام در زمان معیوب بودن موتور و در گیربکس دنده ای بروی صفحه LCD ظاهر می شود، خودرو خود را جهت بررسی به نزدیک ترین عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه دهید.			

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۴۱-۵

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

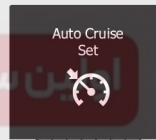
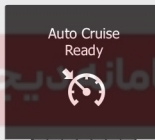
شرایط	پیام هشدار	توضیحات
این پیام در صورت باز یا قفل شدن درب راننده و غیرفعال شدن سیستم ضد سرقت بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد.	WELCOME	
این پیام به مدت ۲ ثانیه، زمان قرار دادن کلید در حالت خاموش بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد.	GOODBYE	خوش آمدگویی
این پیام یک بار به مدت ۴ ثانیه بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد. در صورت تداوم این امر خودرو خود را جهت بررسی به نزدیک ترین عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه دهید.	System Check 	

شرایط	پیام هشدار	توضیحات
خودروهای با کلید ریموت کنترل (REKES) در صورت باز شدن درب راننده پس از خاموش نمودن موتور و خارج کردن کلید از مغزی، چراغ عقب روشن شده و به همراه آژیر هشدار این پیام بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد. خودروهای با کلید هوشمند در صورت باز شدن درب راننده پس از خاموش نمودن موتور (دکمه روشن/خاموش در حالت ACC یا OFF باشد)، چراغ عقب روشن شده و به همراه آژیر هشدار این پیام بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد.	Check sunroof 	سانروف
در صورت کم بودن مقدار سوخت در مخزن سوخت، این پیام بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد. در اسرع وقت اقدام به سوخت گیری نمایید.	Check fuel 	هشدار سوخت

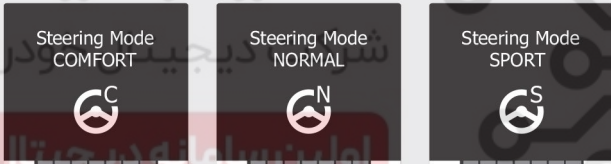
شرایط	پیام هشدار			توضیحات
۱				درب درب موتور درب صندوق
۲				
۳				
۴				درب درب موتور درب صندوق
۵				
۶				
۷				درب درب موتور درب صندوق
۸				
۹				
۱۰				درب درب موتور درب صندوق
۱۱				
۱۲				
۱۳				درب درب موتور درب صندوق
۱۴				
۱۵				

این پیام در صورت باز بودن درب / درب موتور /
درب صندوق بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد.

پیام (۱) در صورتی که کلید در حالت ON و
دکمه ON/OFF کروز کنترل فشار داده شود
بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد. در صورت
فعال شدن دکمه تنظیم کروز کنترل، پیام (۲)
نمایش داده شده و در صورت غیرفعال نمودن
کروز کنترل پیام (۳) بر روی صفحه LCD ظاهر
خواهد شد.



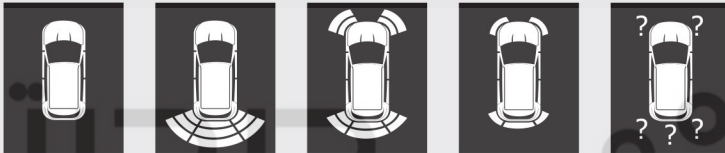
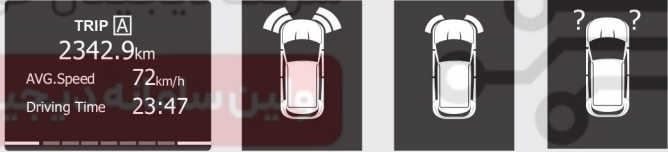
کروز کنترل

شرایط	پیام هشدار	توضیحات
حالت فرمان انتخابی راننده از لیست تنظیمات حالت فرمان بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد. سه انتخاب در این حالت وجود دارد: Comfort Normal Sport	نوع استاندارد  حالت فرمان نوع سوپرویزن 	

توضیحات	پیام هشدار	شرایط
جهت چرخ ها	نوع استاندارد 	• برای تشخیص مسیر حرکت، جهت قرار گرفتن چرخ ها بر روی صفحه LCD نمایش داده خواهد شد. • زمانی که کلید استارت از OFF به ON تغییر یابد، عدد حالت بین اعداد ۰ و ۵ با توجه به جهت چرخ بر روی صفحه LCD ظاهر خواهد شد. • نماد سطوح صفر تا ۲ به مدت ۵ ثانیه و نماد سطوح ۳ تا ۵ به طور دائم روشن می شوند.
	نوع سوپرویزن 	• این پیام زمانی که اهرم تعویض دنده در خودرو های اتوماتیک در حالت P یا N باشد و یا در خودرو های گیربکس دنده ای اهرم دنده در حالت N به همراه ترمز دستی کشیده باشد، روشن خواهد شد. • زمانی که پیام هشدار چک EPS روشن باشد، نمادی وجود نخواهد داشت.

صفحه نمایش (کیلومتر شمار) ۴۵-۵

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

شرایط	پیام هشدار	توضیحات
• زمانی که اهرم دنده در حالت D و موتور روشن باشد، با توجه به موقعیت و فاصله مانع تشخیص داده شده در مقابل خودرو نشانگر خطی برای هر کدام از سنسورها بر روی صفحه نمایش LCD نمایش خواهد داد. • سنسور تشخیص مانع جلو خودرو در صورتیکه سرعت خودرو بیش از ۱۵ کیلومتر بر ساعت باشد عمل نخواهد نمود. • زمانی که اهرم دنده در حالت R و موتور روشن باشد، با توجه به موقعیت و فاصله مانع تشخیص داده شده پشت خودرو نشانگر خطی برای هر کدام از سنسورها بر روی صفحه نمایش LCD نمایش خواهد داد. • در صورت معیوب شدن سنسور عقب خودرو، نماد «؟» در صورت معیوب شدن سنسور معیوب ظاهر خواهد شد. در صورت مشاهده این پیام بر روی صفحه نمایش LCD، خودرو خود را جهت بررسی به نزدیک ترین عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه دهید.	در حالت R  در حالت D 	سنسورهای عقب / جلو

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

۹

۱۰

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- اهرم تعویض دنده در گیربکس اتوماتیک ۶-۲
- نکات مهم در رانندگی با گیربکس اتوماتیک ۶-۳
- موقعیت‌های اهرم تعویض دنده ۶-۵
- حالت ایمن (Safety mode) در گیربکس اتوماتیک ۶-۱۲
- سیستم کمکی پارک یک (سیستم تشخیص مانع جلو و عقب) ۶-۱۳
- سنسور عیب سیستم ۶-۱۶
- سیستم کمکی پارک دو (سیستم دوربین عقب) ۶-۱۸
- سیستم ترمز ۶-۱۹
- ABS سیستم ترمز ضد قفل ۶-۲۱
- سیستم کنترل پایداری الکترونیکی خودرو (ESP) ۶-۲۲
- عملکرد ترمز دستی ۶-۲۴

فصل ۶

گیربکس و ترمز



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، بازرگانی و صنایع
معدنی و راه‌های ترابری

اهرم تعویض دنده در گیربکس اتوماتیک

دکمه تعویض دنده در حالت M (دستی)

پس از قرار دادن اهرم تعویض دنده در موقعیت M، می توان دنده ها را با حرکت دادن این کلید به سمت جلو و عقب تعویض نمود.

دکمه آزاد کننده قفل تعویض دنده در صورت قرار

داشتن اهرم تعویض دنده در موقعیت P

در صورتیکه نتوان اهرم دنده را از موقعیت P یا N تعویض نمود، با فشردن این دکمه به طرف پایین با انگشتان خود، اهرم دنده را جابجا کنید.

به منظور رعایت نکات ایمنی، پیش از انجام کار، موتور را خاموش کرده و پدال ترمز را فشار دهید.

موقعیت دنده

- P : پارک
- R : دنده عقب
- N : خلاص
- D : حرکت به جلو



انتخاب عملکرد تعویض دنده بصورت دستی / اتوماتیک

- D : تعویض دنده به صورت خودکار متناسب با شرایط رانندگی.
- M : تعویض دنده به طور دستی

پس از توقف خودرو، برای تعویض دنده از موقعیت P یا N به موقعیت های دیگر، باید درحالی که خودرو روشن است، پدال ترمز را فشار دهید.

روشن کردن موتور و راندن خودرو

۱. همیشه در هنگام روشن کردن موتور، باید اهرم دنده را در حالت P قرار دهید و پدال ترمز را فشار دهید. به منظور ایمنی خود، از روشن کردن خودرو در صورتی که اهرم تعویض دنده در موقعیت N قرار داشته باشد بپرهیزید.
۲. قرار داشتن یا نداشتن دور موتور در محدوده عملکرد عادی (زیر ۱۰۰۰ rpm) را کنترل و بررسی کنید. پدال ترمز را فشار داده و اهرم تعویض دنده را در موقعیت D و یا R قرار دهید.
۳. پدال ترمز را فشار دهید، ترمز دستی را رها کنید، و اهرم تعویض دنده را در موقعیت D قرار دهید. پیش از شروع حرکت در حالیکه پدال ترمز را فشار می‌دهید، چند ثانیه ای درنگ نمایید.
۴. جهت به حرکت درآوردن خودرو، پدال ترمز را رها کرده و پدال گاز را به آرامی فشار دهید.

احتیاط

- برای رانندگی ایمن، قفل پارک (P/R) و قفل دنده عقب (N/R) وجود دارد. فقط در این حالت‌ها، اهرم تعویض دنده با فشردن پدال ترمز کار خواهد کرد.
- در صورت تعویض ناگهانی اهرم دنده از موقعیت D به P، ممکن است دنده به طور متناوب در حالت N گیر کند که این حالت کاملاً عادی و برای محافظت از گیربکس اتوماتیک رخ می‌دهد، بنابراین به منظور رعایت نکات ایمنی خودرو، از تعویض ناگهانی اهرم تعویض دنده اجتناب کنید.

احتیاط

- به منظور رعایت نکات ایمنی، همیشه در حالتی که خودرو در حالت پارک قرار دارد، پدال ترمز را پیش از تعویض اهرم تعویض دنده، فشار دهید.

هشدار

- هرگز در حین تعویض اهرم دنده، پدال گاز را فشار ندهید.
- در صورت توقف در یک مسیر سربالایی و یا سربالایی، پدال ترمز را محکم فشار دهید.
- در صورت روشن کردن موتور همزمان با فشار دادن پدال گاز، ممکن است خودرو به طور ناگهانی حرکت کند که در نهایت می‌تواند به تصادف آن منجر شود.
- در صورت حرکت خودرو با دور بالای موتور، اگر اقدام به آزاد کردن ترمز دستی کنید، خودرو به طور ناگهانی حرکت خواهد کرد. بنابراین تا ثابت و پایدار شدن دور موتور منتظر بمانید.
- به منظور جلوگیری از وارد شدن هرگونه صدمه مکانیکی به خودرو یا وقوع تصادف، از قرار دادن اهرم تعویض دنده در هنگام حرکت خودرو در موقعیت‌های P یا N بپرهیزید.
- تعویض دنده از دنده سبک به دنده سنگین، در سرعت‌های بالا باعث آسیب جدی به خودرو می‌گردد. در ضمن ممکن است خودرو تعادل خود را از دست بدهد که این می‌تواند احتمال وقوع سانحه را افزایش دهد.
- بالا بودن دور موتور باعث حرکت ناگهانی خودرو از حالت توقف می‌شود.
- جهت جلوگیری از این شرایط تا ثابت شدن دور موتور منتظر بمانید.
- پس از قرار دادن اهرم دنده در موقعیت D، به طور ناگهانی شتابگیری نکنید و خودرو را به حرکت در نیارید، درگیر این صورت به گیربکس صدمه وارد خواهد شد. به خصوص در هنگامی که خودرو در یک مسیر سربالایی و یا سرازیری از حالت ایستاده و یا توقف کرده شروع به حرکت می‌کند، صبر کنید تا نشانگر D همزمان با فشردن پدال ترمز روشن شود.
- در صورت رانندگی در سرازیری، هرگز اهرم تعویض دنده را در موقعیت N قرار ندهید. اگر اقدام به تعویض دنده از موقعیت N به D کنید، این کار باعث آسیب دیدگی ناگهانی موتور و گیربکس خواهد شد.
- حتی با وجود روشن شدن موتور در موقعیت دنده P یا N، جهت جلوگیری از بروز مشکل در خودرو، همواره موتور را در حالتی که اهرم تعویض دنده در موقعیت P قرار دارد، روشن کنید.
- در حالتی که خودرو در حال حرکت است، هرگز اهرم تعویض دنده را در موقعیت R قرار ندهید.

عملکرد ترمزی موتور

وقتی که خودرو درحال حرکت باشد و پدال گاز رها شود، دور موتور کاهش می‌یابد. این کاهش دور موتور، یک نیروی ترمزی مضاعف ایجاد می‌کند. در یک سرازیری با درگیر کردن دنده سنگین، دور موتور کمتر شده و در نتیجه به کاهش سرعت خودرو منجر می‌شود. با استفاده از ترمز موتور، می‌توان سرعت خودرو را بدون بکارگیری مکرر ترمز کاهش داد. هرچه دنده سنگین تر شود، نیروی ترمز موتور بیشتر خواهد شد.

⚠ احتیاط

- در هنگام پایین آمدن در یک مسیر سرازیری طولانی، از ترمزگیری شدید بپرهیزید. در غیر این صورت سیستم ترمز داغ خواهد شد و ترمزها سفت (چوب) می‌شود. در این حالت نیروی ترمزگیری نیز به مقدار قابل توجهی کاهش می‌یابد.
- در صورت قرار داشتن اهرم تعویض دنده در موقعیت N، ترمز موتور غیر فعال می‌گردد.
- از استفاده ناگهانی از قابلیت ترمز موتور در مسیرهای لغزنده بپرهیزید، چراکه لاستیک‌ها در این حالت سر خواهند خورد.

پدیده خزش

در صورت قرار داشتن اهرم تعویض دنده در هر موقعیتی به غیر از P یا N و بدون فشار دادن پدال گاز، خودرو به آرامی حرکت می‌کند. این حالت خزش نامیده می‌شود. با استفاده از این قابلیت، می‌توان فقط به کمک پدال ترمز حرکت خودرو را در مسیرهای ترافیک دار و یا باریک کنترل نمود.

⚠ احتیاط

- در بالا رفتن از مسیرهای شیبدار تند، ممکن است علی‌رغم وجود حالت خزش، خودرو در خلاف جهت شیب جاده شروع به حرکت کند. بنابراین در هنگام توقف در شیب‌های تند حتماً پدال ترمز را به طور کامل فشار دهید.

عملکرد دنده معکوس در گیربکس اتوماتیک

به منظور افزایش سریع سرعت، پدال گاز را تا انتها فشار دهید. در این حالت دنده سنگین بطور خودکار در گیربکس انتخاب می‌گردد. به این حالت دنده معکوس گفته می‌شود.

⚠ احتیاط

- در جاده‌های لغزنده و در پیچ‌های تند از دنده معکوس استفاده نکنید.
- استفاده مداوم از دنده معکوس به کاهش دوام خودرو و افزایش مصرف سوخت منجر خواهد شد.

⚠ هشدار

- در حین حرکت اهرم تعویض دنده را در موقعیت P قرار ندهید، چراکه به گیربکس صدمه وارد خواهد شد. پیش از قرار دادن اهرم دنده در موقعیت P، خودرو را کاملاً متوقف کنید.
- جهت تعویض اهرم دنده از موقعیت P به هر موقعیت دیگری، باید کلید در موقعیت روشن (ON) قرار گیرد و پدال ترمز فشار داده شود. در صورتیکه بدون انجام دو مورد فوق، اقدام به تعویض دنده به موقعیت P کنید، ممکن است به اهرم تعویض دنده و یا گیربکس صدمه وارد شود.
- هیچ گاه از موقعیت P اهرم تعویض دنده به جای ترمزدستی استفاده نکنید. همیشه از قرار دادن اهرم تعویض دنده در موقعیت پارک (P) مطمئن شوید و بعد ترمز دستی را به طور کامل بالا بکشید.



جهت پارک کردن خودرو، روشن و گرم کردن موتور و یا قرار دادن خودرو در مکانی به مدت طولانی می توان از این موقعیت دنده استفاده نمود. برای تعویض موقعیت دنده، همزمان با قرار دادن کلید خودرو در موقعیت روشن (ON)، پدال ترمز را نیز فشار دهید.

R : موقعیت دنده عقب



از موقعیت دنده R برای حرکت به سمت عقب استفاده می گردد.
برای تعویض دسته دنده از موقعیت N یا P به موقعیت R، خودرو را کاملاً متوقف کرده و پدال ترمز را فشار دهید. در صورت قرار داشتن اهرم تعویض دنده در موقعیت R، سیستم کمکی پارک فعال می گردد. (در صورت مجهز بودن خودرو)

⚠ هشدار

- وقتی که خودرو در حرکت است، اهرم تعویض دنده را در موقعیت R قرار ندهید.
- دقت کنید خودرو ممکن است درحالی که اهرم دنده در موقعیت R قرار دارد، به سمت عقب حرکت کند.



برای تعویض دنده از موقعیت P، کلید را باید در موقعیت روشن (ON) بگذارید و پدال ترمز را فشار دهید. در غیر اینصورت اگر قادر به تعویض اهرم دنده از موقعیت P نیستید، آنگاه:
۱. کلید خودرو را در موقعیت خاموش (OFF) قرار داده و ترمز دستی را بالا بکشید.
۲. دکمه آزاد کننده قفل اهرم تعویض دنده را به طرف پایین فشار داده و بعد اهرم تعویض دنده را در موقعیت N قرار دهید.
۳. موتور را روشن کرده، ترمز دستی را رها کنید و بعد اهرم تعویض دنده را در موقعیت D قرار دهید تا خودرو شروع به حرکت کنید.

⚠ هشدار

- در صورت قفل شدن اهرم تعویض دنده در موقعیت P، بر اساس دستورالعمل های فوق، آن را آزاد کنید و با مراجعه به نزدیکترین عاملیت مجاز رامک یدک مشکل را برطرف کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۶-۶ گیربکس و ترمز

N : موقعیت خلاص

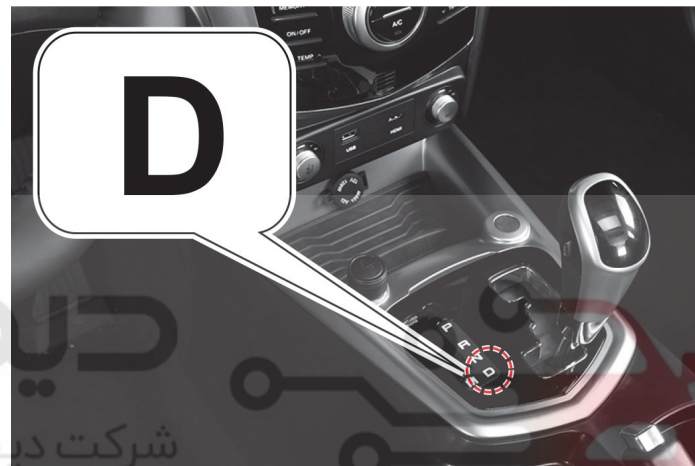


در موقعیت خلاص (N) هیچ نیرویی منتقل نخواهد شد. در این موقعیت موتور هیچ نیرویی را به چرخ ها منتقل نمی کند و خودرو در یک مسیر صاف حرکت نخواهد کرد. هرچند که به منظور رعایت نکات ایمنی، در صورت قرار داشتن اهرم تعویض دنده در موقعیت N، از ترمز استفاده نمایید. پس از توقف خودرو، دنده را از موقعیت N به موقعیت D و یا R قرار داده و پدال ترمز را فشار دهید.

⚠ هشدار

- موتور را در زمانی که دمای هوای محیط پایین تر از ۱۵- درجه سانتی گراد می باشد، برای حداقل ۳ دقیقه گرم کنید. در غیر اینصورت اهرم تعویض دنده ممکن است به راحتی تعویض شود (N/R). این امر برای حفاظت از خودرو در نظر گرفته شده است و یک ایراد محسوب نمی شود.
- در صورت نیاز به توقف در مسیرهای شیبدار، اگر تمایل به قرار دادن اهرم دنده در حالت خلاص N داشتید، حتماً پدال ترمز را محکم فشار دهید.
- در حین حرکت خودرو، از قرار دادن اهرم تعویض دنده در موقعیت N خودداری کنید.
- در حین حرکت خودرو، هرگز اهرم تعویض دنده را از موقعیت D به موقعیت N و یا بالعکس قرار ندهید.
- هرگز کودکان و حیوانات خانگی را در حالیکه خودرو به طور روشن در حالت توقف (پارک) می باشد و اهرم تعویض دنده در موقعیت خلاص (N) قرار دارد تنها رها نکنید. حتماً اهرم تعویض دنده در موقعیت پارک (P) بگذارید و به منظور جلوگیری از بروز هر گونه تصادف و یا اتفاق ناگوار که ناشی از یک اقدام غیر عمد می باشد، خودرو را خاموش نمایید.

D: موقعیت حرکت به جلو



از این موقعیت دنده برای رانندگی در شرایط عادی استفاده کنید. گیربکس متناسب با فشار وارده بر پدال گاز و سرعت خودرو، دنده هارا به طور خودکار از یک تا شش دنده تعویض خواهد نمود.

⚠ هشدار

- پس از قرار دادن دنده در موقعیت D، از گاز دادن ناگهانی و حرکت سریع خودداری کنید. در غیر اینصورت گیربکس خودرو صدمه خواهد دید. به خصوص وقتی که خودرو در یک مسیر شیبدار از حالت ایستاده شروع به حرکت می کند، صبر کنید تا نشانگر D همزمان با فشردن پدال ترمز روشن شود.
- ممکن است علیرغم قرار داشتن اهرم دنده در موقعیت D، خودرو در یک مسیر سربالایی متناسب با شیب جاده به طرف پایین حرکت کند. بنابراین باید پدال ترمز را در چنین شرایطی فشار دهید.

⚠ احتیاط

- در صورت قرار داشتن اهرم تعویض دنده در موقعیت حرکت D، ممکن است خودرو در یک مسیر صاف به آرامی به طرف جلو حرکت کند.
- برای تعویض دنده به موقعیت حرکت D، باید خودرو در توقف کامل باشد. در غیر اینصورت گیربکس می تواند دچار آسیب شود.
- اهرم تعویض دنده را در حالیکه سویچ خودرو در حالت روشن (ON) باشد می توان بدون فشردن پدال ترمز از موقعیت (N) به موقعیت (D) تغییر داد. اما حتما به خاطر رعایت مسایل ایمنی، اهرم تعویض دنده را در حالی که پدال ترمز را تا حد امکان فشرده اید، تعویض کنید.

M: تعویض دنده به طور دستی

انتخاب دنده به طور دستی

پس از قرار دادن اهرم تعویض دنده از موقعیت D به M، از طریق دکمه روی اهرم دنده اقدام به تعویض دنده کنید.



انتخاب موقعیت M

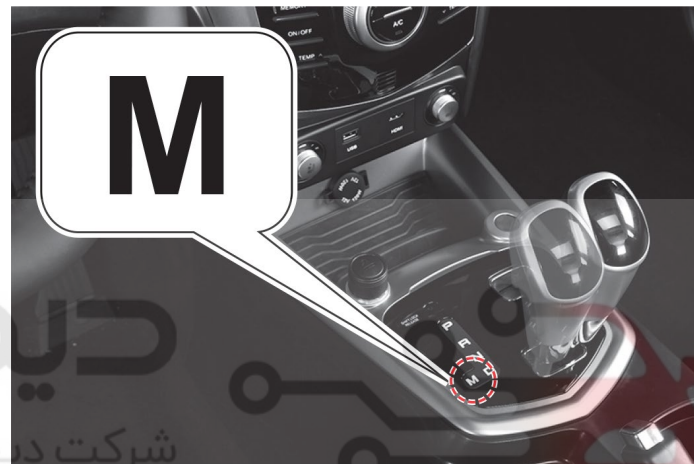
در تعویض دنده به طور دستی

⚠ احتیاط

متناسب با شرایط جاده اقدام به تعویض دنده به دنده‌های بالاتر نمایید، دقت کنید همواره دور موتور پایین‌تر از محدوده قرمز رنگ قرار داشته باشد.

نکته

به منظور جلوگیری از ضربه تعویض دنده و محافظت از سیستم، در برخی مواقع ممکن است علیرغم حرکت اهرم تعویض دنده در موقعیت M، دنده فعلی به دنده سنگین‌تر تعویض (معکوس) نشود.



در صورت قرار دادن اهرم تعویض دنده در موقعیت M، می‌توان با استفاده از دکمه روی دنده و دکمه‌های دو طرف غربیلک فرمان، اهرم دسته دنده را به طور دستی تعویض کنید.

⚠ هشدار

اگر در حین رانندگی اهرم تعویض دنده بطور اتفاقی در موقعیت M قرار بگیرد ممکن است دنده خودرو به دنده دیگری تغییر کند که ممکن است ایمنی رانندگی را با چالش مواجه سازد. دقت کنید در حین رانندگی اهرم تعویض دنده (بخصوص در فصل زمستان) را لمس نکنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

دکمه‌های تعویض دنده بر روی اهرم تعویض دنده



نحوه استفاده از قابلیت ترمزی موتور

برای استفاده از قابلیت ترمزی موتور، ابتدا اهرم تعویض دنده را در موقعیت M قرار داده و سپس با استفاده از دکمه تعویض دنده، موقعیت دنده را تا حد امکان به دنده سنگین تر (دنده پایین تر) تعویض کنید.

⚠ احتیاط

- در تعویض دنده از طریق دکمه، دکمه را به طور لحظه‌ای استفاده کنید. در صورت فشار دادن و نگه داشتن این دکمه، ممکن است در هر بار چند دنده به طور متوالی تعویض گردد.
- استفاده ناگهانی از عملکرد ترمز موتور ممکن است باعث ناپایداری خودرو شود. در هنگام عبور از جاده‌های پوشیده از برف و یخ، از قابلیت ترمز موتور بطور ناگهانی استفاده نکنید.
- متناسب با شرایط رانندگی، ممکن است در هنگام استفاده از قابلیت ترمز موتور، دنده بطور ناگهانی انتخاب گردد. در این صورت، ضربه تعویض دنده را حس خواهید کرد. بنابراین به اندازه کافی در هنگام به کارگیری قابلیت ترمز موتور دقت نمایید.

موقعیت تعویض دنده به صورت دستی



⚠ هشدار

- در هنگام رانندگی در سرعت های بالا (موقعیت D یا دنده چهار)، هرگز نسبت به تعویض ناگهانی دنده به دنده های سنگین تر (سه، دو یا یک) اقدام نکنید، در غیر این صورت ممکن است به بروز آسیب دیدگی جدی در خودرو، سر خوردن و در نتیجه بروز تصادف (به خصوص در جاده های لغزنده) منجر شود.
- اگر در حالی که اهرم دنده در حالت سنگینی قرار داشته باشد و دور موتور از محدوده مجاز فراتر رود، به گیربکس صدمه وارد خواهد شد.

⚠ احتیاط

- در صورت فشار دادن و نگه داشتن دکمه تعویض دنده اهرم دنده، در هر بار چند دنده متوالی تعویض می گردد.
- در صورت رانندگی با دنده یک، دو، سه یا چهار و فشار دادن پدال گاز، ممکن است دنده ها به یک دنده بالاتر تعویض شوند.
- در صورت وارد شدن فشار بیش از حد به دکمه تعویض دنده، ممکن است برای جلوگیری از بروز صدمه به خودرو، دنده تعویض نشود. توصیه می شود در هنگام استفاده از دکمه تعویض دنده، فشار اندکی به دکمه وارد کنید.

نمایش موقعیت دنده در صفحه کیلومتر شمار

- موقعیت دنده یک

در جاده های ناهموار، کوهستانی و شیبدار از این دنده استفاده کنید. در این حالت ترمز موتور در جاده های شیبدار با شیب تند قابل استفاده می باشد.



- موقعیت دنده دو

از این موقعیت دنده در جاده های با شیب ملایم و طولانی استفاده کنید. عملکرد ترمز موتور در این موقعیت دنده فعال می باشد.



- موقعیت دنده سه

از این موقعیت دنده در جاده های با شیب ملایم و طولانی استفاده کنید. عملکرد ترمز موتور در این موقعیت دنده فعال می باشد.



- موقعیت دنده چهار

از این موقعیت دنده در جاده های شیب دار با شیب ملایم و طولانی استفاده کنید.



- موقعیت دنده پنج



- موقعیت دنده شش



آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

گیربکس و ترمز ۱۱-۶

حالت ایمن (Safety mode) در گیربکس اتوماتیک

علائم

در صورت بروز هرگونه نقص مکانیکی و یا برقی در سیستم گیربکس، برای جلوگیری از بروز آسیب دیدگی در گیربکس، عملکرد آن در حالت ایمن قرار می گیرد تا بدین طریق حداقل شرایط برای ادامه حرکت خودرو فراهم گردد.

در صورت بروز اشکال در عملکرد گیربکس، علائم زیر ظاهر می شود:

- تکان شدید هنگام تعویض دسته دنده
- کاهش نیروی رانش در هنگام رانندگی با سرعت بالا
- ثابت ماندن دنده در هنگام رانندگی (خودرو شتاب نمی گیرد)

تنظیم مجدد حالت ایمن در صورت ثابت ماندن موقعیت دنده

نحوه تنظیم مجدد حالت ایمن

۱. خودرو را متوقف کنید و اهرم تعویض دنده را در موقعیت P قرار دهید.
۲. موتور را خاموش کنید و به مدت ۱۰ ثانیه منتظر بمانید.
۳. موتور را روشن کنید.

⚠ احتیاط

- در صورت مشاهده نشانه‌هایی از نقایص مکانیکی و یا برقی در سیستم گیربکس، بلافاصله خودرو را متوقف کنید و حالت ایمن را مجدداً تنظیم نمایید.
- در صورت تداوم کارکرد غیرعادی گیربکس (دنده در موقعیت D باشد و دنده در دنده چهار ثابت بماند)، لازم است تا سیستم گیربکس در عاملیت مجاز رامک یدک تحت بررسی فنی قرار گیرد.
- در صورت عدم رفع مشکل برقی یا مکانیکی، به یکی از عاملیت‌های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.



* سیستم کمکی پارک یک (سیستم تشخیص مانع جلو و عقب)

سیستم هشدار مانع (رادار) جلو و عقب یک سیستم کمکی پارک می باشد که در هنگام قرار گرفتن اهرم تعویض دنده در موقعیت حرکت (D) و دنده عقب (R) کار می کند، تا به راننده از طریق آلارم سنسورهای اولتراسونیک تعبیه شده در سپرهای جلو و عقب در خصوص وجود مانع اطلاع دهد.



سنسور تشخیص مانع عقب (۴ عدد)
 • زمان حرکت به سمت عقب کار می کند.
 • در سرعت زیر ۱۰ کیلومتر بر ساعت کار می کند.

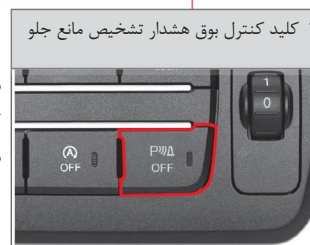


سنسور تشخیص مانع جلو (۲ عدد)
 • در زمان حرکت به سمت جلو/عقب کار می کند.
 • در سرعت زیر ۱۰ کیلومتر بر ساعت کار می کند.



فاصله از مانع را بر روی نمایشگر LCD همراه با سیگنال صوتی نشان می دهد.

دکمه روشن / خاموش بوق هشدار سیستم تشخیص مانع جلو با چراغ نشانگر دکمه مربوطه (در حالت خاموش)



آلارم هشدار سیستم تشخیص مانع جلو/ عقب

سیستم هشدار مانع (رادار) جلو و عقب یک سیستم کمکی پارک می باشد و در زمان قرار گرفتن اهرم تعویض دنده در موقعیت حرکت (D) و دنده عقب (R) کار می کند تا به راننده از طریق آلارم سنسور های اولتراسونیک تعبیه شده در سپر های جلو و عقب در خصوص وجود مانع اخطار دهد. در صورت کشف یک مانع، فاصله و موقعیت تا مانع از طریق میزان تناوب در چشمک زدن نشانگر مربوطه مشخص خواهد شد.

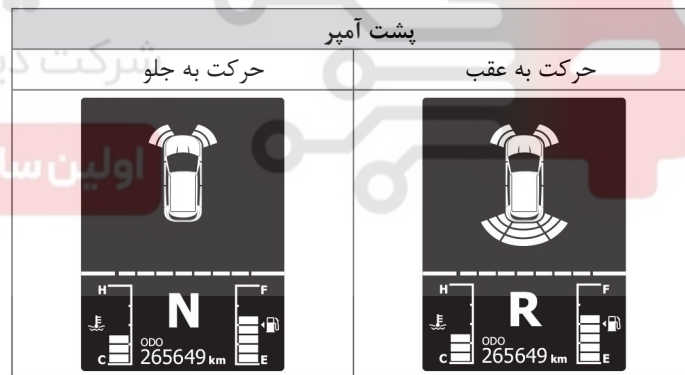


سنسور جلو در زمان حرکت به جلو D کار می کند.



سنسور جلو در زمان حرکت به عقب R کار می کند.

نوع سوپرویزن



نمایشگر ال سی دی

نمایشگر ال سی دی

(چشمک زدن متناوب تشخیص مانع جلو/ عقب) (چشمک زدن متناوب تشخیص مانع جلو)

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

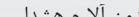
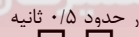
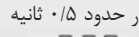
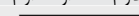
۱۴-۶ گیربکس و ترمز

سنسور تشخیص مانع جلو

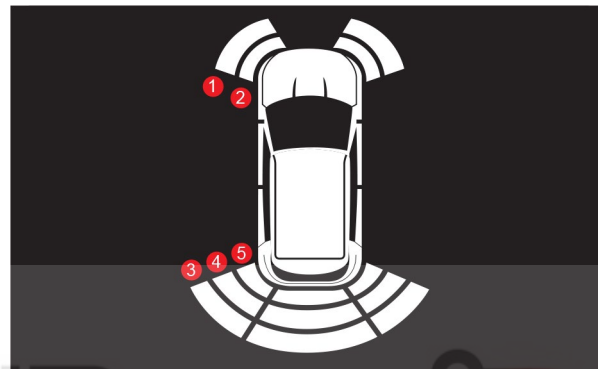
فاصله تا مانع	بازه پخش صدای آلام
بیش از ۶۰ سانتی متر	بدون آلام هشدار 
۵۰ تا ۶۰ سانتی متر	در حدود ۰/۵ ثانیه 
۳۰ تا ۵۰ سانتی متر	آلام هشدار مداوم 

آژیر هشدار (طی دو مرحله)، طبق جدول فوق متناسب با فاصله از مانع و در حالی که سنسورهای جلو فعال است، نواخته خواهد شد.

سنسور تشخیص مانع عقب

فاصله تا مانع	بازه پخش صدای آلام
بیش از ۱۲۰ سانتی متر	بدون آلام هشدار 
۸۰ تا ۱۲۰ سانتی متر	در حدود ۰/۵ ثانیه 
۵۰ تا ۸۰ سانتی متر	در حدود ۰/۵ ثانیه 
۳۰ تا ۵۰ سانتی متر	آلام هشدار مداوم 

آژیر هشدار (طی سه مرحله)، طبق جدول فوق و متناسب با فاصله از مانع و در حالی که سنسورهای عقب فعال است، نواخته خواهد شد.



در صورت عدم کشف هیچ مانعی در زمان عملکرد سیستم تشخیص مانع جلو و عقب

محدوده تشخیص جلو/عقب سنسورها بدون چشمک زدن و نواخته شدن صدای آلام هشدار نشان داده می شود.



در زمان کشف مانعی در فاصله ۴۰ سانتی متری از سمت چپ سپر جلو

خط ۱ خاموش شده و خط ۲ همراه با نواخته شدن صدای آلام هشدار چشمک می زند.



در زمان کشف مانعی در فاصله ۶۰ سانتی متری از سمت راست سپر عقب

خط ۳ خاموش شده و خط ۴ همراه با نواخته شدن صدای آلام هشدار چشمک می زند.



توجه

نشانگر تشخیص مانع بر روی صفحه نمایشگر LCD را می توان در نوع سوپرویزن مشاهده نمود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

گیربکس و ترمز ۱۵-۶

⚠ احتیاط

- در صورتی که فاصله بین سنسور و مانع کمتر از ۳۰ سانتی متر باشد، صدای آژیر شنیده نمی شود، هر چند اگر سنسور، مانع مشخصی را کشف کند، آلام روشن می ماند.
- در صورت قرار داشتن اهرم تعویض دنده در موقعیت R، به سیستم کمکی پارک اعتماد نکنید. همزمان با حرکت خودرو به طرف عقب، حتما نواحی عقب خودرو را چک کنید.
- زمانی که آژیر هشدار به صدا در می آید، فاصله واقعی تا مانع ممکن است ۱۰ سانتی متر کمتر و یا بیشتر باشد.
- در صورتی که همزمان با قرار دادن اهرم دنده در موقعیت R، صدای آلام غیرعادی شنیده شود و یا بیش از سه ثانیه طول بکشد، سیستم کمکی پارک معیوب می باشد، توصیه می گردد در این حالت به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

نوع سوپروژن



نمایشگر LCD

حالت رانندگی به سمت جلو	حالت رانندگی به سمت عقب

در صورت بروز عیبی در سنسور جلو/عقب، نماد "؟" به جای موقعیت سنسور معیوب نمایش داده می شود. در صورت مشاهده چنین پیامی بر روی صفحه نمایش، برای رفع عیب سیستم به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

⚠ احتیاط

در هنگام نزدیک شدن خودرو به مانع، نواخته شدن آلام سریع تر خواهد شد.
◀ موانعی که توسط سنسورها تشخیص داده نمی شود:

- اشیایی باریک و نازک مانند سیم، طناب یا زنجیر.
- پارچه کتان، اسفنج، البسه، برف و هر جسمی که امواج اولتراسونیک را جذب می کند.

• موانعی که پایینتر از سطح سپر عقب قرار دارند: فاضلابها یا چاله های آب.
◀ سنسور قادر به تشخیص مانع نمی باشد:

- در صورت یخ زدن ناحیه سنسور
- در صورت پوشانده شدن سنسور توسط باران، قطرات آب، برف یا گل.

◀ مواقعی که تشخیص سنسورها ضعیف می گردد:

- در صورت پوشانده شدن، بخشی از سنسورها بوسیله برف یا گل
- در صورتی که دمای محیط اطراف خودرو بسیار بالا یا پایین باشد.

◀ سنسورها خراب نمی باشد ولی به درستی کار نمی کند:

- در صورت رانندگی در جاده های ناهموار، شیب دار، شنی و یا سبزه زار.
- اگر در اثر قرار دادن بار سنگین در خودرو، ارتفاع سپر عقب تغییر کند.
- در صورت دریافت امواج اولتراسونیک (صدای ناشی از فلزات و یا ترمز بادی در خودروهای تجاری سنگین)

- در صورت روشن بودن رادیو با موج قوی.
- در صورت بارش شدید باران و یا ریزش قطرات آب.
- در صورت مختل شدن عملکرد سنسورها به دلیل نصب ناصحیح اکسسوری.

◀ در زمان یدک کشیدن کاروان

- سنسور، کاروان را تشخیص می دهد و بوق هشدار به طور مداوم شنیده می شود.

به منظور رعایت نکات ایمنی در هنگام حرکت خودرو به طرف عقب، بطور مرتب از آئینه ها استفاده کنید و سر خود را به سمت عقب برگردانید.

- سیستم کمکی پارک به عنوان یک سیستم مکمل در پارک کردن خودرو می باشد. لذا وجود چنین سیستمی در خودرو نباید توجه راننده را نسبت به عقب خودرو کم کند.

• از ریختن آب با فشار زیاد بر روی سنسورها و ضربه زدن و فشار آوردن بر روی آن ها در هنگام شستشوی خودرو بپرهیزید.

• در شرایط عادی وقتی اهرم دنده را در موقعیت R قرار می دهید و کلید را در حالت روشن (ON) قرار می دهید، آلام مربوطه یکبار بوق خواهد زد.

- در صورت قرار دادن اهرم تعویض دنده در موقعیت R در شرایطی که موتور خودرو روشن است و یا اینکه کلید در حالت ON قرار داشته باشد، صدای آلامی به مدت ۳ ثانیه شنیده خواهد شد که نشان می دهد سیستم دچار اشکال شده است. با مراجعه به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک، سیستم را تحت بازرسی فنی قرار دهید.



در محیط پارکینگ همان گونه که در عکس مقابل نشان داده شده است، ممکن است بخش فوقانی خودرو پیش از عملکرد سنسور با مانع برخورد کند. بنابراین در زمان پارک کردن خودرو حتماً به کمک آینه های جانبی و چرخش سر به طرف عقب خودرو را پارک کنید.

TIVOLI

سیستم کمکی پارک دو (سیستم دوربین عقب)

سیستم دوربین دید عقب یک سیستم کمکی برای انجام یک رانندگی ایمن محسوب می شود. تا شرایط پشت خودرو را در حالی که اهرم تعویض دنده در موقعیت دنده عقب (R) قرار دارد، نشان دهد.



مانیتور دید عقب

اهرم تعویض دنده در
موقعیت دنده عقب

مانیتور دید عقب

دوربین دید عقب



مانیتور خودرو وقتی که اهرم تعویض دنده در موقعیت دنده عقب (R) قرار می گیرد تصویری از پشت خودرو را نشان می دهد.

احتیاطات لازم در خصوص سیستم دوربین دید عقب

- ممکن است فاصله واقعی از چیزی که شما آن را در مانیتور می بینید متفاوت باشد، چرا که دوربین دید عقب دارای لنزی با زاویه دید وسیع می باشد تا بدین طریق تصویر بسیار واضحی را به نمایش بگذارد. بنابراین باید آینه های بغل و فضای پشت خودرو را قبل و در حین حرکت به سمت عقب بررسی و چک نمایید.
- دوربین دید عقب قادر به نمایش کل فضای عقب خودرو نمی باشد.
- همواره لنزهای دوربین را با یک پارچه تمیز مخصوص پاک نمایید تا از هرگونه آلودگی تمیز گردد.

مانیتور دید عقب به تناسب ویژگی ها و مشخصات خودرو دارای امکانات متفاوتی می باشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۸-۶ گیربکس و ترمز

چراغ و نشانگرهای هشدار مربوط به ترمز



چراغ هشدار ABS



چراغ هشدار ترمز



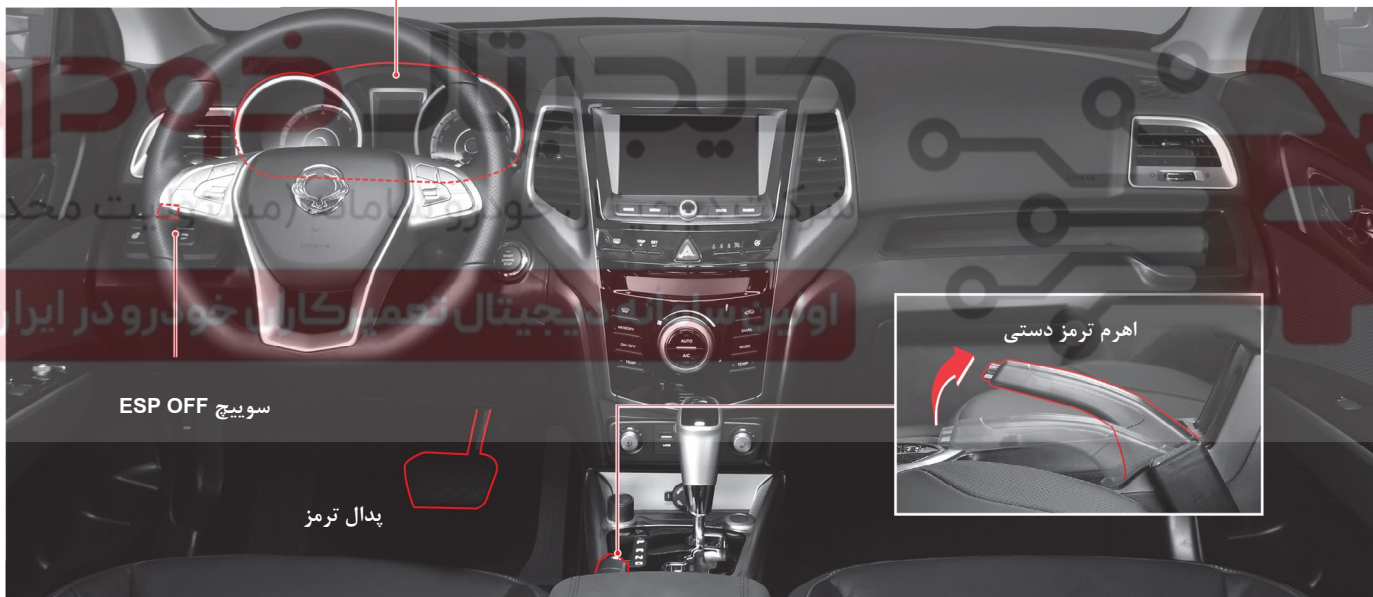
چراغ هشدار EBD



چراغ هشدار ESP



نشانگر ESP OFF



* ممکن است میان تجهیزات خودروی تحویل شده به شما و تجهیزات عکس فوق تفاوت هایی وجود داشته باشد.

گیربکس و ترمز ۱۹-۶

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یکد

از قرار دادن اشیاء در زیر صندلی راننده خودداری کنید.

بطری یا قوطی‌های خالی را نزدیک یا زیر صندلی راننده قرار ندهید. در غیر این صورت باعث اختلال در عملکرد پدال‌های گاز ویا ترمز شده و به تصادف منجر می‌گردد.



دیسک ترمز

دیسک‌های ترمز را هر ۱۰۰۰ کیلومتر یکبار بررسی کنید و در صورت لزوم آن‌ها را تعویض نمایید. در صورت فرسایش شدید دیسک ترمز، صدایی غیرعادی از سیستم ترمز شنیده می‌شود. در این صورت سریعاً دیسک‌های ترمز را بلافاصله به طور جفت (دیسک‌های راست و چپ) تعویض نمایید.

⚠ احتیاط

عمر دیسک‌های ترمز به نحوه رانندگی ما بستگی دارد.

کار نکردن ترمز پایی

در صورت کار نکردن ترمز پایی، با استفاده از عملکرد ترمز موتور، سرعت خودرو را کاهش دهید، سپس با استفاده از ترمز دستی به آرامی خودرو را متوقف نمایید.

پدال ترمز (ترمز پایی)

پدال ترمز (ترمز پایی) برای کاهش سرعت خودرو و توقف خودرو طراحی شده است. در صورت رانندگی در یک مسیر سرازیری طولانی، از به کارگیری ممتد و مداوم پدال ترمز بپرهیزید. در غیر این صورت سیستم ترمز داغ شده و قفل‌گازی یا چوب شدن ترمز و در نتیجه کاهش نیروی ترمز منجر خواهد شد. همزمان با قرار دادن اهرم دنده در دنده‌های سنگین تر و استفاده از قابلیت ترمز موتور، پدال ترمز را نیز به کار ببرید.

⚠ احتیاط

در جاده‌های لغزنده از معکوس کردن دنده بطور ناگهانی بپرهیزید، در غیر این صورت لاستیک‌ها سر خواهد خورد.

ترمز موتور چیست؟

با استفاده از این قابلیت می‌توان به طور مستقل از سیستم ترمز، سرعت خودرو را کاهش داد. راننده به طور عادی در هنگام پایین آمدن از مسیر سرازیری با استفاده از کمپرس موتور دنده را کم می‌کند تا سرعت خودرو کاهش پیدا کند. ترمز موتور راندمان نیروی مربوطه را افزایش می‌دهد.

چوب شدن ترمز

بدلیل کم شدن اصطکاک بین لنت‌ها و دیسک ترمز، نیروی ترمزگیری نیز کاهش می‌یابد.

قفل‌گازی

در صورت داغ شدن سیستم ترمز، روغن ترمز در لوله‌های ترمز به جوش آمده و حباب‌هایی تشکیل می‌شود. در صورت فشار پدال ترمز، حباب‌ها فشرده می‌گردد، بنابراین نیروی ترمزگیری کاهش پیدا می‌کند و ترمزها به درستی عمل نخواهد کرد.

ABS (سیستم ترمز ضد قفل) چیست؟

در صورت ترمز گرفتن به طور ناگهانی و یا ترمزگیری در جاده‌های لغزنده، در حالیکه چرخ‌ها قفل شده و چرخش ندارد، خودرو به سمت جلو حرکت می‌کند. در این شرایط خودرو تعادل خود را از دست داده و یا به چرخش درآمده و در نهایت ممکن است به بروز تصادف منجر شود. سیستم ABS به حفظ تعادل و کنترل خودرو کمک می‌کند.

چراغ هشدار ABS

در صورت قرار داشتن کلید خودرو در موقعیت روشن (ON)، چراغ هشدار ABS روشن و بعد از چند ثانیه خاموش می‌گردد.



⚠️ احتیاط

- پس از روشن کردن موتور، سیستم ABS به واسطه انتقال فشار هیدرولیکی به بخش‌های ترمز، به عیب‌یابی خودش می‌پردازد. این امر ممکن است به ایجاد لرزش و صدای غیرعادی منجر شود که در حقیقت به معنای عملکرد صحیح سیستم ABS در خودرو می‌باشد.
- در صورت عملکرد سیستم ABS، لرزشی را از سمت پدال ترمز به همراه صدای غیرعادی حس خواهید کرد. این عملکرد عادی است و نشان می‌دهد که عملکرد سیستم ABS صحیح می‌باشد.

⚠️ هشدار

- سیستم ABS یا هدف ایجاد ایمنی بیشتر و افزایش کنترل غریبک فرمان در ترمزگرفتن‌های ناگهانی طراحی شده است. حین رانندگی در جاده‌های ناهموار، شنی یا پوشیده از برف، مسافت طی شده تا توقف کامل در خودروهای مجهز به سیستم ABS طولانی‌تر از خودروهای بدون این سیستم می‌باشد. در صورت رانندگی در این جاده‌ها، سرعت خودرو را کم کرده و فاصله ایمن تا خودروی مقابل را حفظ کنید.
- به منظور بیشترین بهره‌مندی از سیستم ABS در شرایط اضطراری، از تلمبه کردن پدال ترمز بپرهیزید.
- هر خودرویی حتی یک خودروی مجهز به سیستم ترمز ABS در معرض لغزش در مسیرهای فرعی قرار دارد، بنابراین همواره در فاصله‌ای مناسب و ایمن نسبت به خودروی جلویی خود حرکت کنید و با سرعتی آهسته در مسیرهای لغزنده رانندگی کنید.
- همواره در مسیرهای سخت، ناهموار، سنگریزه‌دار و برفی، سرعت خودرو را تا حد رسیدن به یک محدوده ایمن کاهش دهید و در فاصله‌ای ایمن از خودروهای اطراف حرکت کنید.

⚠️ هشدار

در صورتیکه پس از روشن کردن موتور این چراغ روشن بماند و یا در حین رانندگی این چراغ روشن شود، با مراجعه به یکی از عاملیت‌های مجاز رامک یدک، مشکل خودرو را برطرف نمایید. در این صورت سیستم ABS کار نخواهد کرد ولی عملکرد ترمز صحیح خواهد بود.

سیستم کنترل پایداری الکترونیکی خودرو (ESP)

نشانگر ESP OFF

این نشانگر وقتی که کلید ESP OFF را فشار می دهید تا عملکرد ESP را غیرفعال کنید، روشن می شود. در صورت سرخوردن چرخها در مسیرهای برقی و یا یخ زده، می توانید با فشار دادن دکمه ESP OFF، عملکرد سیستم ESP را متوقف کنید، با این کار به حرکت خودرو کمک خواهید کرد.



ESP، سیستم کنترل پایداری الکترونیکی خودرو و یک سیستم ایمنی است و برای جلوگیری از به وجود آمدن شرایط خطرناک، مانند ناپایداری خودرو تحت شرایطی مانند پیچ های تند و با کنترل کردن نیروی ترمز روی چرخ ها یا کنترل گشتاور موتور باعث پایداری خودرو می گردد.

چراغ هشدار / نشانگر ESP روشن

در صورت وجود اشکال در سیستم ESP، این چراغ روشن می شود.

چشمک زدن

در صورت عملکرد سیستم ESP، این چراغ چشمک می زند.



هشدار

به منظور رعایت نکات ایمنی، در صورت چشمک زدن چراغ هشدار و حین رانندگی در جاده های لغزنده و یا پیچ ها، سرعت خودرو را کاهش دهید.

احتیاط

برای اطلاع از جزئیات بیشتر به فصل ۴، بخش سوییچ ESP OFF و سیستم ESP مراجعه نمایید.

احتیاط

- پس از روشن کردن موتور، سیستم ESP با انتقال فشار هیدرولیکی به اجزای ترمز برای چند ثانیه به عیب یابی خودش می پردازد که این ممکن است به ایجاد لرزش و صدای غیرعادی در خودرو منجر شود. این علائم نشان دهنده عملکرد صحیح سیستم ESP می باشد.
- در صورت عملکرد سیستم ESP، لرزشی را از سمت پدال ترمز به همراه صدایی غیرعادی خواهید شنید. این امر عادی و نشان دهنده عملکرد صحیح سیستم ESP می باشد.

سیستم سیگنال توقف اضطراری (ESS)

سیستم توقف اضطراری چیست؟

در صورت ترمز ناگهانی و یا عملکرد ABS، فلاشرها به سرعت چشمک خواهند زد تا خودروهای عقبی از شرایط اضطراری ایجاد شده آگاه شوند.

چراغ های فلاشر در شرایط ذیل خاموش خواهند شد.

- در صورت فشار دادن کلید فلاشر
- پس از گذشت ۱۰ ثانیه
- در صورت افزایش سرعت خودرو تا ۱۰ کیلومتر بر ساعت

نکته

- در صورت روشن بودن فلاشرها، سیستم ESS کار نخواهد کرد.
- عملکرد سیستم ESS، مرتبط با سرعت خودرو و شرایط رانندگی می باشد.

توزیع الکترونیکی نیروی ترمز (EBD)

توزیع الکترونیکی نیروی ترمز (EBD) چیست؟

در صورت فشار دادن پدال ترمز، فشار ترمز بطور الکترونیکی کنترل شده و این فشار در چرخ های جلو و عقب توزیع می گردد. در صورتیکه اختلاف سرعت بین سریع ترین چرخ جلو و عقب بیش از ۱ کیلومتر بر ساعت باشد، سیستم EBD فعال می گردد. در صورت فعال شدن سیستم ABS، سیستم EBD کار نخواهد کرد.

* چراغ هشدار EBD

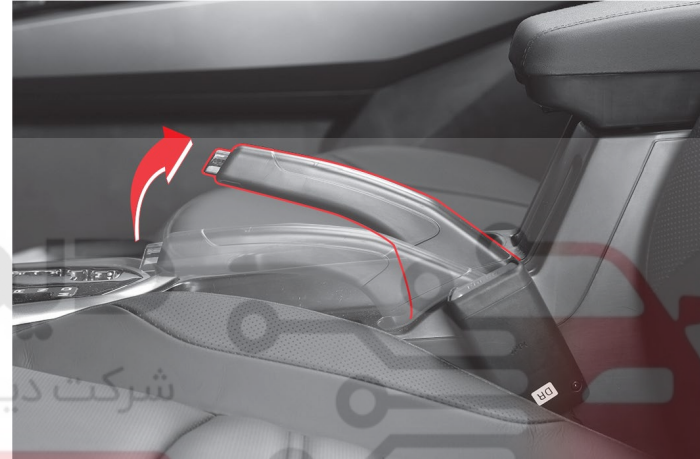


روشن شدن همزمان چراغ های هشدار ABS و ترمز، به معنی وجود نقص در سیستم توزیع الکترونیکی نیروی ترمز (EBD) می باشد.

⚠ احتیاط

در صورت روشن ماندن چراغ هشدار EBD، با مراجعه به عاملیت مجاز رامک یدک، مشکل خودرو را برطرف کنید.

اهرم ترمز دستی



عملکرد ترمز دستی

خودرو را در محل امنی متوقف کنید و ترمز دستی را بالا بکشید، در این صورت چراغ هشدار (BRAKE) ترمز دستی روشن می‌گردد.

آزاد کردن ترمز دستی

اهرم ترمز دستی را کمی بالا بیاورید و دکمه آزاد کننده در انتهای اهرم ترمز دستی را فشار دهید و بعد اهرم را پایین آورید.

چراغ هشدار ترمز

- در صورت بالا بودن ترمز دستی و یا پایین بودن سطح روغن ترمز از مقدار مجاز، این چراغ هشدار روشن می‌گردد.
- اگر خودرو را در حالی که ترمز دستی آن بالا باشد برانید، چراغ هشدار ترمز چشمک می‌زند و بوق هشدار به صدا در می‌آید، راننده را در حالی که سرعت خودرو بیش از ۱۰ کیلومتر بر ساعت است به مدت بیش از ۲ ثانیه آگاه نماید. خودرو را فوراً متوقف کنید و ترمز دستی را آزاد کنید.



⚠ احتیاط

- پیش از حرکت، از خاموش بودن چراغ هشدار ترمز مطمئن شوید.
- رانندگی با ترمز دستی می‌تواند به سیستم ترمز عقب خسارت وارد نماید.
- پیش از رانندگی ترمز دستی را به طور کامل آزاد نمایید.
- اگر پس از آزاد کردن ترمز دستی، چراغ هشدار ترمز (BRAKE) خاموش نشد، با مراجعه به عاملیت مجاز رامک یدک، مشکل خودرو را برطرف کنید.
- در صورت بالا بودن ترمز دستی، اهرم تعویض دنده را در موقعیت P یا N قرار دهید.
- کابل (سیم) ترمز دستی را بطور مرتب بررسی و تنظیم کنید.
- از قرار دادن اهرم تعویض دنده در موقعیت P به جای استفاده از ترمز دستی بپرهیزید. وقتی که خودرو را متوقف می‌کنید، ترمز دستی را به طور صحیح بالا بکشید.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- صندلی راننده.....۷-۲
- صندلی راننده با قابلیت تنظیم دستی ۷-۴
- صندلی سرنشین جلو ۷-۵
- صندلی عقب ۷-۶
- * عملکرد گرمکن و سردکن صندلی ۷-۸
- هشدارها و اقدامات احتیاطی ۷-۱۰

فصل ۷

صندلی ها



* صندلی برقی

تنظیم ارتفاع پشت سری

به منظور بالا بردن پشت سری، آن را به طرف بالا بکشید. برای پایین بردن پشت سری، دکمه آزاد کننده (۱) در بالای پشتی صندلی (عکس روبرو) را فشار داده و پشت سری را به طرف پایین فشار دهید.



⚠ هشدار

در صورت درآوردن پشت سری و یا تنظیم نادرست آن ممکن است صدمات شدیدی به ناحیه سر و گردن راننده و سرنشینان در زمان تصادف وارد شود.

⚠ هشدار

در زمان تنظیم پشت سری به آن فشار زیادی وارد نکنید. زیرا ممکن است آن معیوب گردد.



تنظیمات جلو و عقب کردن پشت سری صندلی

با فشار دادن پشت سری به سمت جلو، آن را تنظیم کنید. جهت تنظیم مجدد موقعیت پشت سری، آن را به هرطرفی به سمت جلو فشار داده و سپس رها کنید. پشت سری به موقعیت اولیه خود بازمی گردد.



گرم کن صندلی

صندلی راننده مجهز به گرم کن می باشد.

سردکن صندلی (فقط صندلی راننده)

صندلی راننده مجهز به فن خنک کننده می باشد.



تنظیم حرکت صندلی به سمت جلو و عقب



تنظیم زاویه پشتی صندلی



تنظیم ارتفاع صندلی



⚠ هشدار

- از تنظیم صندلی راننده در حالی که خودرو در حال حرکت است، خودداری کنید، در غیر این صورت خودرو از کنترل خارج خواهد شد.
- پس از تنظیم صندلی، از قفل بودن آن مطمئن شوید.
- در هنگام تنظیم صندلی، مراقب سرنشینان صندلی عقب باشید.
- استفاده زیاد و غیرعادی از صندلی برقی ممکن است به بروز تداخل در تجهیزات برقی دیگر منجر شود. پس از تنظیم موقعیت صندلی در وضعیت دلخواه، بلافاصله عملکرد صندلی برقی را متوقف کنید.
- از کاربرد همزمان دو یا چند دکمه تنظیم صندلی پرهیزید. چرا که ممکن است به بروز خرابی موتور صندلی منجر شود. حتما دقت کنید که دکمه‌های صندلی برقی یک به یک استفاده شود.

صندلی ها ۳-۷

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یکد

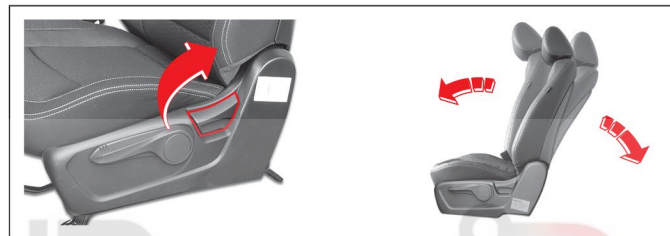
TIVOLI

صندلی راننده با قابلیت تنظیم دستی

تنظیم پشت سری
تنظیم آن مشابه صندلی برقی است.

تکیه گاه کمر
تنظیم آن مشابه صندلی برقی است.

جیب پشتی صندلی
مشابه صندلی برقی می باشد.

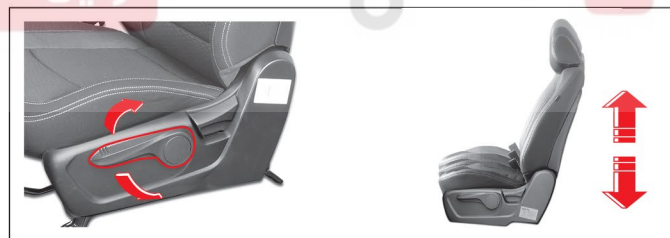
تنظیم زاویه پشتی صندلی

برای تغییر زاویه پشتی صندلی، کمی به سمت جلو خم شده و اهرم را بالا بکشید. سپس به پشتی صندلی تکیه داده و در زاویه دلخواه اهرم را رها نمایید. پس از تنظیم صندلی، از بازگشت اهرم به موقعیت اولیه خود و قفل شدن پشتی صندلی مطمئن شوید.

حرکت (کشویی) صندلی
به سمت جلو و عقب



برای حرکت صندلی به سمت جلو یا عقب، اهرم حرکت به جلو و عقب را به سمت بالا کشیده و نگه دارید و صندلی را به میزان دلخواه حرکت دهید. سپس اهرم را رها نمایید.

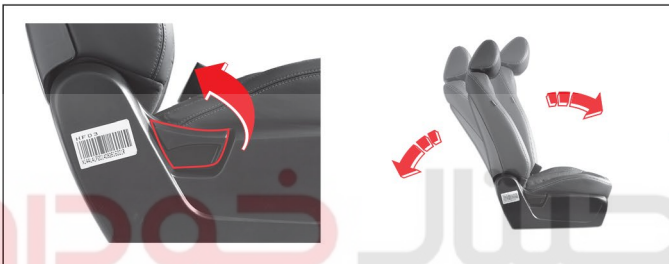
تنظیم ارتفاع صندلی

برای پایین آوردن تشک صندلی (نشیمنگاه)، اهرم را چند مرتبه به پایین فشار دهید. برای بالا آوردن تشک صندلی، اهرم را چند مرتبه بالا بکشید.

۴-۷ صندلی ها

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

تنظیم زاویه پشتی صندلی



برای تغییر زاویه پشتی صندلی، کمی به سمت جلو خم شده و اهرم را بالا بکشید. سپس به پشتی صندلی تکیه داده و زاویه دلخواه اهرم را رها نمایید. پس از تنظیم کردن، از بازگشت اهرم به موقعیت اولیه‌اش و قفل شدن پشتی صندلی مطمئن شوید.

حرکت کشویی صندلی به جلو و عقب

برای حرکت صندلی به سمت جلو یا عقب، اهرم حرکت به جلو و عقب را به سمت بالا کشیده و نگه دارید و صندلی را به میزان دلخواه حرکت دهید. سپس اهرم را رها کنید.



تنظیم ارتفاع پشت‌سری

تنظیم آن مشابه صندلی برقی است.

تنظیمات جلو و عقب کردن

پشت‌سری

تنظیم آن مشابه صندلی برقی است.





تنظیم پشت سری صندلی



جهت بالا آوردن پشت سری، بدون فشار دادن دکمه آزاد کننده، آن را بالا بکشید، دکمه آزاد کننده (B) در قسمت بالایی پشتی صندلی را فشار داده و پشت سری را به سمت پایین فشار دهید.

⚠ هشدار

در صورت درآوردن پشت سری و یا تنظیم نادرست آن ممکن است صدمات شدیدی به ناحیه سر و گردن راننده و سرنشینان در زمان تصادف وارد شود.

⚠ احتیاط

- در صورت امکان، خط وسط پشت سری را در امتداد چشم سرنشین قرار دهید.
- در صورت کوتاه یا بلند بودن سرنشین، پشت سری را در پایین ترین یا بالاترین وضعیت تنظیم کنید.

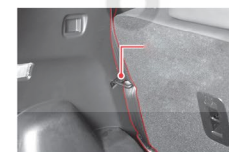
تنظیم زاویه پشتی صندلی



در زمان قفل شدن (قرار گرفتن) پشتی صندلی عقب در موقعیت صحیح خود، صدای «کلیک» شنیده خواهد شد.

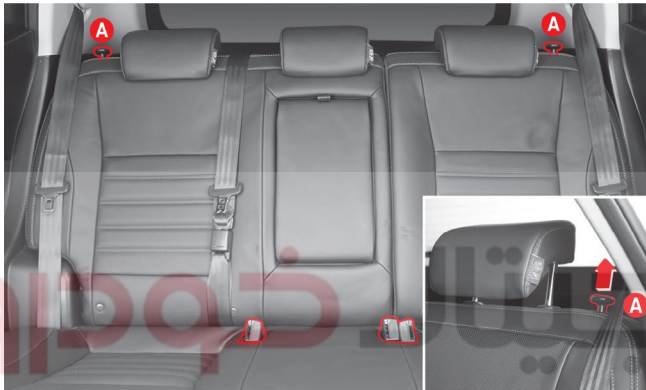
⚠ هشدار

در زمان آزاد کردن پشتی صندلی از قلاب قفل کننده، پشتی صندلی می تواند کاملاً به صورت تخت قرار بگیرد. از گیر نکردن اعضای بدن اطمینان حاصل نمایید.



پیش از برگرداندن پشتی صندلی عقب به موقعیت عادی آن، کمر بند ایمنی عقب را از محل خود بیرون بکشید تا بین قلاب قفل کننده پشتی صندلی گیر نکند.

خم کردن پشتی صندلی



خم کردن پشتی صندلی عقب به طرف پایین :

۱. جهت جلوگیری از صدمه دیدن کمربند ایمنی، قلاب و تسمه کمربند صندلی عقب را درون محل نگهدارنده‌اش قرار دهید.
۲. پشت‌سری عقب را در پایین‌ترین موقعیت ممکن قرار دهید.
۳. اهرم خم کننده پشتی صندلی (A) را بالا بکشید.

۴. صندلی را به سمت جلوی خودرو خم کنید.
۵. برای استفاده از صندلی عقب، پشتی صندلی را بلند کرده و به طرف عقب بکشید. پشتی صندلی را محکم بکشید تا اینکه صدای کلیک شنیده شود و در جای خود قرار بگیرد. از قفل شدن پشتی صندلی در جای خود مطمئن شوید.

⚠ احتیاط

- از خم کردن یا باز کردن صندلی عقب در حین حرکت خودداری کنید.
- از قرار نداشتن کسی روی پشتی خم شده صندلی و یا در محفظه بار مطمئن شوید.
- در صورت قرار گرفتن اجسام سنگین و یا تیز بر روی پشتی صندلی‌ها، ممکن است به پشتی‌های صندلی‌ها صدمه وارد شود.
- بدون پایین آوردن پشت‌سری‌های ردیف دوم و یا زیاد تا کردن پشتی صندلی‌های جلو، ممکن است در صورت خم کردن صندلی‌های ردیف دوم، به پشت‌سری‌ها و یا کنسول وسط صدمه وارد شود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یکد

صندلی‌ها ۷-۷

با خروج سرما از سطح صندلی، نشیمنگاه و پشتی‌های گرم شده آن، محیط دلچسبی را در هنگام رانندگی فراهم خواهد نمود.

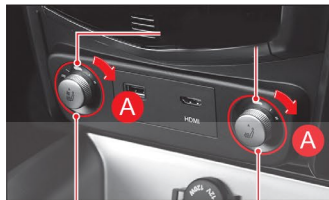
کلید گرمکن صندلی جلو



کلید گرمکن صندلی عقب



چراغ نشانگر کلید



کلید گرم کن
صندلی راننده

کلید گرم کن صندلی
سرنشین جلو

⚠ هشدار

- در صورتیکه در میان سرنشینان خودرو، افراد خردسال، کودک، سالخورده و یا معلول حضور دارد و یا افرادی که پوستشان حساس است و یا مشروبات الکلی و یا داروهای خواب آور مصرف کرده اند، از استفاده طولانی مدت از گرمکن صندلی بپرهیزید چرا که در این شرایط ممکن است پوستشان دچار سوختگی‌هایی هر چند سطحی شود.
- در صورت تماس طولانی مدت پوست با صندلی گرم شده، حتماً مراقب باشید تا دچار سوختگی خفیف نشوید.
- از قرار دادن اجسامی که عایق حرارتی هستند مانند پتو، کوسن یا روکش صندلی، بر روی صندلی‌ها خودداری کنید.
- در صورت افزایش گرما به طور مداوم، کلید را در موقعیت خاموش (OFF) قرار دهید و با مراجعه به عاملیت‌های مجاز رامک پدک، سیستم را مورد بازرسی فنی قرار دهید.
- در صورت استفاده بیش از حد از گرمکن صندلی راننده، ممکن است باعث خواب‌آلودگی راننده شود و ایمنی راننده و سرنشینان را به مخاطره بیندازد.
- از قرار دادن اجسام تیز بر روی صندلی خودداری کنید. چرا که ممکن است به گرمکن صندلی صدمه وارد شود.

- برای گرم کردن صندلی (در صورت تجهیز صندلی به گرم کن / سرد کن)، کلید گرم کن صندلی را تنها در هنگام روشن بودن موتور، از حالت چراغ نشانگر کنترل دما (مرحله اول و دوم) به سمت (A) بچرخانید.
- چراغ نشانگر بالای کلید در هنگام عملکرد گرم کن، روشن خواهد شد. این روند تا رسیدن به دمای مورد نظر متوقف خواهد شد و در صورت افت دما تا یک دمای معین، دوباره سیستم فعال خواهد شد.
- اگر موتور در حالی که گرم کن صندلی روشن است، خاموش و بعد روشن شود، آنگاه گرمکن خاموش می‌شود.
- در صورت خاموش شدن موتور توسط سیستم ISG در حالی که گرمکن صندلی جلو روشن است، سیستم گرمکن خاموش شده و پس از روشن شدن مجدد موتور، دوباره سیستم روشن می‌شود.

⚠ احتیاط

استفاده از گرم کن صندلی و یا دیگر تجهیزات برقی در زمان خاموش بودن موتور باعث خالی (دشارژ) شدن باتری می‌گردد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم پدک

۷-۸ صندلی‌ها

کلید سردکن صندلی



- فن سردکن صندلی راننده، پس از چرخاندن کلید گرم کن/ سردکن از موقعیت چراغ نشانگر در جهت (B)، شروع به کار خواهد کرد.
- در حالت روشن بودن چراغ نشانگر آبی، سرعت فن سردکن طی دو مرحله (اول و دوم) و از طریق چرخش کلید گرمکن/ سردکن قابل تنظیم می باشد.
- در صورت خاموش کردن موتور، عملکرد سردکن صندلی متوقف شده و با روشن کردن موتور، مجدداً فعال خواهد شد.

⚠ احتیاط

- مکانیزم عملکرد سردکن صندلی از مکانیزم عملکرد سیستم تهویه مطبوع متفاوت می باشد.
- عملکرد سردکن صندلی از هوای داخلی خودرو استفاده می کند. بنابراین جهت افزایش بازدهی سیستم، آن را همراه با سیستم تهویه مطبوع استفاده نمایید.
- به منظور جلوگیری از وارد شدن صدمه به خود، هرگز دست خود را در زیر نشیمنگاه صندلی، آن هم در حالی که فن خنک کننده در حال کار کردن است، قرار ندهید.

* کلید سردکن صندلی

نکته

فقط صندلی راننده مجهز به سیستم خنک کننده صندلی است.



فن خنک کننده

صندلی به چهار فن خنک کننده مجهز می باشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

صندلی ها ۷-۹

هشدار و احتیاط

هشدار ⚠

- پیش از رانندگی تمام تنظیمات ضروری صندلی راننده را انجام دهید.
- پس از انجام دادن تنظیمات، از قفل بودن صحیح صندلی مطمئن شوید.
- از قرار دادن اجسامی که باعث آسیب دیدگی صندلی خواهد شد، خودداری کنید.
- کودکان، سالخورده‌گان، بیماران، افرادی که پوستشان حساس است و اشخاصی که تحت تاثیر داروها، قرص های خواب آور و یا مشروبات الکلی و یا اینکه دچار خستگی مفرط می باشند، ممکن است در اثر نشستن بر روی صندلی های مجهز به گرمکن دچار سوختگی خفیف شوند. بنابراین حتما باید وقت بیشتری را در خصوص جلوگیری از وارد شدن آسیب به این افراد مبذول نمایید.
- از قرار دادن اشیایی همچون بالش، پتو و یا روکش صندلی بر روی صندلی ها که عایق گرما می باشد جلوگیری نمایید.
- در صورت درآوردن و یا تنظیم نادرست پشت سری، ممکن است صدمات شدیدی به ناحیه سر و گردن سرنشینان خودرو در تصادف وارد شود. لذا پیش از رانندگی، از قرار گرفتن پشت سری در جای خود مطمئن شوید.
- هرگز برای راحتی خود، بیش از مقدار مورد نیاز صندلی را به طرف عقب آن هم در حالی که خودرو در حال حرکت است، خم نکنید. کمربند ایمنی در حالتی که به طور مستقیم بر روی صندلی نشسته باشید و به پشتی آن تکیه دهید بسیار موثر خواهد بود. در صورت خم کردن بیش از حد پشتی صندلی به طرف عقب، احتمال سر خوردن از زیر کمربند و بروز صدمه به شخص افزایش خواهد یافت.
- در صورت جدا کردن و یا تنظیم نادرست پشت سری، ممکن است در زمان تصادف به سر و گردن سرنشینان آسیب وارد شود.

هشدار ⚠

- از تنها رها کردن کودکان در خودرو بپرهیزید.
- در هنگام بیرون آوردن اشیای کوچکی همچون سیگار، فندک، سکه و انواع کارت های اعتباری ... که در بخش زیرین بین صندلی و کنسول وسط گیر کرده است مراقب باشید تا لبه های مکانیزم صندلی به دستتان آسیب وارد نکند. توصیه می گردد از دستکش محافظ استفاده کنید.
- هرگز در حین رانندگی صندلی خود را تنظیم نکنید.
- هر گونه حرکت و یا جابجایی ناگهانی صندلی و یا پشتی صندلی می تواند کنترل رانندگی را به مخاطره بیندازد.
- مراقب باشید در هنگام تنظیم موقعیت صندلی، راحتی سرنشینان عقب را با مشکل مواجه نکنید.
- به طور عمود در وسط صندلی بنشینید و کمربند را از اطراف لگن و استخوان های آن عبور دهید.
- از قرار دادن اشیاء در مسیر حرکت پشتی صندلی خودداری کنید. قرار دادن هر گونه جسمی در مسیر پشتی صندلی، از قفل شدن آن ممانعت خواهد کرد چرا که باعث وارد شدن آسیب شدید به سرنشینان و یا حتی خطر فوت در حین بروز تصادف جان سرنشینان را تهدید خواهد کرد.
- همیشه پیش از شروع رانندگی، پشتی صندلی را در حالت عمودی تنظیم کنید.
- از رانندگی با پشتی صندلی کج جدا خودداری نمایید. زیرا باعث کاهش عملکرد حفاظتی کمربند ایمنی در هنگام وقوع تصادفات شده و هم چنین می تواند به بروز صدمات جانی و حتی فوت سرنشینان خودرو منجر شود.
- جهت جلوگیری از بروز تصادفات ناگهانی که همراه با صدمات شدید و فوت سرنشینان خواهد بود، به نحوی بر روی صندلی بنشینید تا جایی که فاصله میان سینه تان تا فرمان حداقل ۲۵ سانتی متر باشد و به طوری که راحت بر روی صندلی قرار بگیرید.

هشدار و احتیاط

! هشدار

- از قرار دادن فنکدک در کف خودرو و یا در بین صندلی ها خودداری کنید، چرا که ممکن است در هنگام حرکت صندلی گاز فنکدک که قابل اشتعال می باشد آزاد شود.
- قرار دادن تشکی اضافی بر روی نشیمنگاه صندلی، نیروی اصطکاک میان صندلی و بدن سرنشین را کاهش می دهد که همین امر می تواند به سر خوردن سرنشین یا راننده از زیر کمربند ایمنی منجر شده و به بروز صدمات شدید در آنان و یا حتی فوتشان منجر شود.
- هرگز در حین تنظیم صندلی، دست و یا انگشتان خود را در زیر صندلی و یا در مسیر حرکت آن قرار ندهید، چرا که ممکن است دست و یا انگشتان شما بین صندلی و قاب صندلی گیر کند.
- از رانندگی با صندلی که پشتی آن زیاد کج شده است خودداری کنید. چرا که ممکن است در هنگام وقوع تصادف، از زیر کمربند ایمنی سر خورده، صدمه ببینید و یا حتی خطر مرگ شما را تهدید کند. دقت کنید کمربند ایمنی در این موقعیت صندلی، دیگر نمی تواند از شما حفاظتی به عمل آورد و حتی می تواند باعث وارد شدن جراحت در بدن شما و یا موجب خفگی تان گردد. در نتیجه بر روی صندلی به طور عمود بنشینید و پشتی صندلی را در حین رانندگی به طور عمودی و مستقیم قرار دهید.
- برای برگرداندن پشتی صندلی به حالت عمودی، پشتی صندلی را با یک دست نگه داشته و با دست دیگر اهرم تنظیم را بکشید. هر چقدر میزان کجی پشتی صندلی تان بیشتر باشد، نیروی بازگرداننده پشتی صندلی بیشتر خواهد بود. در صورت عدم نگه داشتن پشتی صندلی در حین تنظیم، نیروی بازگرداننده می تواند به شما آسیب وارد کند.

! احتیاط

- صندلی های برقی حتی در حالت روشن نبودن موتور خودرو فعال خواهند بود. هر چند که توصیه می گردد به منظور جلوگیری از خالی شدن شارژ باتری، فقط در زمان روشن بودن موتور خودرو، نسبت به تنظیم صندلی ها اقدام نمایید.
- از کاربرد همزمان دو یا چند دکمه تنظیم صندلی خودداری کنید. چرا که به موتور صندلی برقی صدمه خواهد زد. حتما دکمه های صندلی برقی را به ترتیب و یکی یکی استفاده نمایید.
- در صورت تمیز کردن صندلی های روکش چرمی، هرگز از پاک کننده های پایه روغنی مانند بنزن، الکل، بنزین و یا تینر استفاده نکنید، در غیر اینصورت باعث رنگ پریدگی و پوسته پوسته شدن روکش صندلی خودرویتان خواهد شد.
- در صورت گیر کردن صندلی به هر مانعی که در کنار آن قرار گرفته باشد ممکن است تنظیم کردن صندلی محدود شود که در این حالت نباید به دکمه تنظیم برقی فشار زیادی وارد نمود.
- در صورت عدم عملکرد صندلی برقی، پیش از رانندگی باید صندلی ها را بررسی و آنان را در صورت نیاز تعمیر نمود.

یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- *کمربند ایمنی و کیسه هوا (AirBag) ۸-۲
- *کمربند ایمنی ۸-۴
- نحوه بستن کمربند ایمنی سه نقطه‌ای ۸-۶
- نحوه بستن کمربند ایمنی دو نقطه‌ای در ردیف وسط ۸-۶
- صندلی عقب ۸-۷
- قرار دادن سگک (قفل) کمربند ایمنی عقب ۸-۷
- درنگهدارنده آن ۸-۸
- صندلی کودک و بانوان باردار ۸-۹
- * ایمن سازی صندلی کودک با سیستم های ایزوفیکس (ISOFIX) ۸-۱۳
- و حلقه قلاب ۸-۱۳
- هشدارهایی درخصوص کمربند ایمنی ۸-۱۹
- کیسه هوا (Air Bag) ۸-۲۱
- موارد احتمالی باز نشدن کیسه هوا ۸-۲۷
- هشدارهای احتیاطی درباره کیسه هوا ۸-۳۱

فصل ۸

کمربند ایمنی و کیسه هوا



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت و کیفیت خدمات بهداشتی

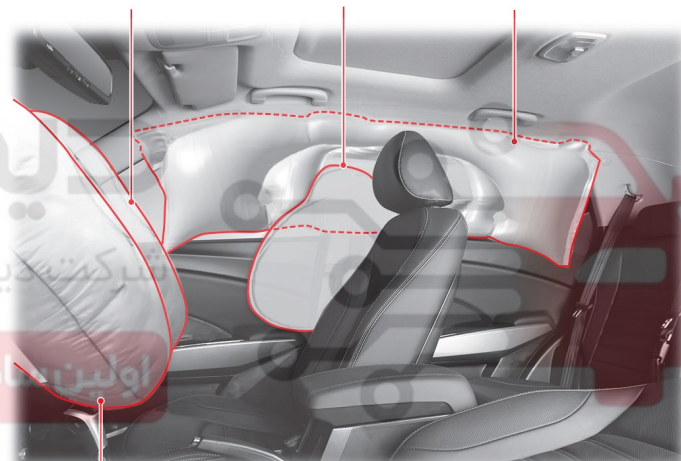
به منظور محافظت از خود و سرنشینان خودرو در هنگام وقوع تصادف، استفاده از کمربند ایمنی برای تمامی سرنشینان خودرو اکیداً توصیه می گردد.

کیسه هوا

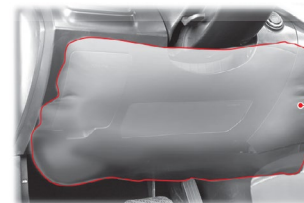
کیسه هوای پرده ای

کیسه هوای جانبی

کیسه هوای سرنشین جلو



کیسه هوای راننده



کیسه هوای زانو

کمربند ایمنی سه نقطه ای

کمربند ایمنی سه نقطه ای



کمربند ایمنی سه نقطه ای

اولین سامانه دیجیتال خودرو سامانه (مستقل و محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرات در ایران

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۸-۲ کمربند ایمنی و کیسه هوا

بستن کمربند ایمنی

در صورت عدم به کارگیری کمربندهای ایمنی و یا فرسودگی خارج از عرف آنان، ممکن است کمربندهای ایمنی به طور صحیح عمل نکرده و باعث بروز آسیب هایی در سرنشینان خودرو گردد. علاوه بر این کیسه های هوا، زمانی که کمربندهای سرنشینان خودرو بسته شده باشد قادر به حفاظت از جان سرنشینان خواهد بود. در صورت عدم استفاده از کمربند و یا استفاده ناصحیح از آن، عملکرد کیسه های هوا می تواند تهدیدی نیز برای سلامت سرنشینان خودرو محسوب شود.

هشدار

- پیش از رانندگی، تمامی سرنشینان باید کمربندهای ایمنی خود را ببندند. در غیر اینصورت، ممکن است در هنگام وقوع تصادف و یا انجام مانورهای ناگهانی در خودرو، سرنشینان به شدت دچار آسیب شوند.
- هر یک از کمربندهای ایمنی فقط باید توسط یک سرنشین استفاده شود.
- کمربندهای ایمنی و کیسه های هوا موجب کاهش قابل توجه آسیب دیدگی سرنشینان خودرو می شود. اما قادر به حفاظت سرنشینان خودرو در تصادفات مرگبار نخواهد بود.
- اعمال تغییرات و تعمیرات نادرست در سیستم های ایمنی خودرو می تواند به بروز آسیب های جدی منجر شود. سیستم های ایمنی خودرو از جمله کمربندهای ایمنی باید فقط توسط عاملیت های مجاز شرکت رامک یدک بررسی و تعمیر گردد.
- نوزاد و یا کودک خردسال را همواره در صندلی کودک قرار دهید.
- اگر قادر به خارج کردن کمربند ایمنی از قرقره جمع کننده آن نمی باشید، تسمه کمربند را محکم بکشید و رها کنید. آنگاه شما قادر خواهید بود تا به آرامی کمربند را از قرقره جمع کننده بیرون بکشید.

صفحه کیلومتر شمار سوپرویشن



صفحه کیلومتر شمار استاندارد



چراغ نشانگر کمربند ایمنی راننده

سیستم های ایمنی سرنشینان خودرو عبارتند از:

- کیسه های هوا
- کمربندهای ایمنی
- پیش کشنده های کمربند ایمنی صندلی های جلو
- پشت سری های فعال برای صندلی جلو

عملکردهای حفاظتی هر یک از این سیستم های مستقل، تکمیل کننده عملکرد سایر سیستم ها می باشد.

اگر راننده بدون بستن کمربند ایمنی، سوئیچ خودرو را به حالت روشن (ON) بچرخاند، صدای آژیر هشدار به گوش رسیده و چراغ به مدت زمان ۶ ثانیه چشمک می زند. صدای آژیر هشدار بعد از بستن کمربند ایمنی قطع می گردد.

چراغ نشانگر کیسه هوا

چراغ نشانگر کیسه هوا با قرار گرفتن سوئیچ خودرو در حالت روشن (ON)، روشن شده و در صورت نداشتن ایراد در سیستم خاموش می گردد.



آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

کمربند ایمنی و کیسه هوا ۳-۸

کمر بند ایمنی صندلی های جلو

تنظیم ارتفاع کمر بند ایمنی



- برای تنظیم ارتفاع تکیه گاه کمر بند ایمنی، همزمان با فشار دادن دکمه تکیه گاه، تنظیم کننده را به طرف موقعیت دلخواه پایین و یا بالا ببرید.
- پس از تنظیم موقعیت دلخواه، دکمه را رها کنید.

بستن کمر بند ایمنی



- زبانه فلزی کمر بند را به درون سگک کمر بند وارد کنید و فشار دهید تا ضامن آن قفل شود.
- برای باز کردن کمر بند ایمنی، دکمه **B** بر روی سگک کمر بند را فشار دهید.

⚠ هشدار

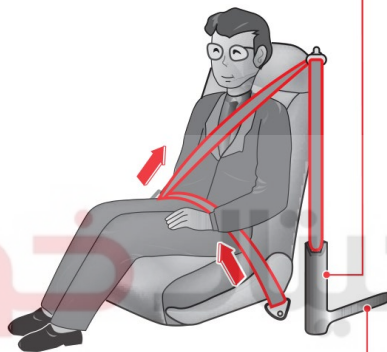
- ارتفاع کمر بند ایمنی را پیش از رانندگی تنظیم کنید.
- تسمه کمر بند باید از روی شانه سرنشین عبور کند و هیچ گاه نباید از روی گردن فرد عبور کند و یا با آن در تماس باشد.

⚠ تذکرات برای بانوان باردار

- توصیه می شود بانوان باردار جهت جلوگیری از وارد آمدن صدمه به جنین در ترمزهای ناگهانی و تصادفات قسمت افقی کمر بند ایمنی را در زیر شکم خود قرار دهند.
- رانندگی کردن در زمان بارداری می تواند بسیار خطرناک باشد، در صورت امکان از این امر اجتناب نمایید.
- در مورد نحوه بستن کمر بند ایمنی بانوان باردار، بهتر است با پزشک معالج خود مشورت نمایند.

سیستم پیش کشنده صندلی جلو

- در صورت بروز برخوردی شدید در قسمت جلوی خودرو، سیستم پیش کشنده برای مهار سرنشینان خودرو در صندلی، بلافاصله کمربند ایمنی را به طرف عقب می کشد. این سیستم، باعث عملکرد مؤثر کمربندهای ایمنی و کیسه های هوا خواهد شد.
- سیستم پیش کشنده صندلی جلو همزمان با کیسه های هوا جلو عمل می نماید.



هشدار

کمربند ایمنی که یک بار پیش کشنده آن فعال شده است، را نمی توان دوباره استفاده نمود. برای تعویض پیش کشنده به عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

پیش کشنده لنگری (قلابی)

عملکرد پیش کشنده لنگری، همانند پیش کشنده کمربند ایمنی می باشد. که می تواند قسمت پایین بدنه راننده و سرنشین را مهار نماید تا احتمال خطر آسیب دیدگی قفسه سینه در تصادف کاهش یابد.

هشدار

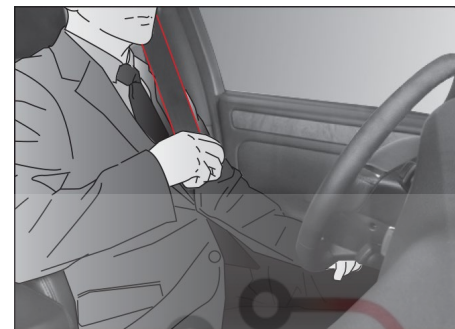
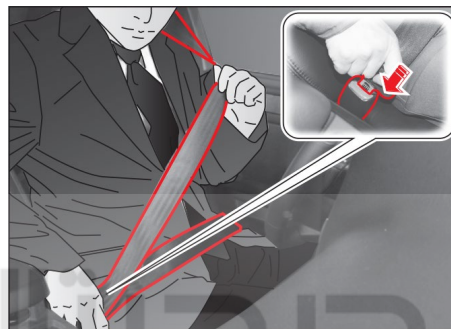
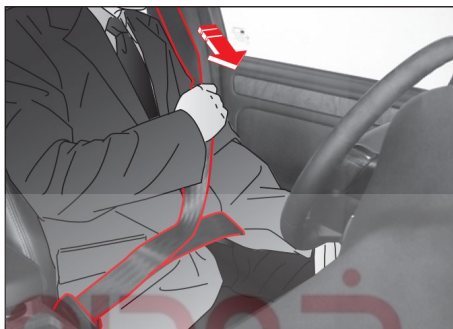
کمربند ایمنی که یک بار پیش کشنده آن فعال شده است، را نمی توان دوباره استفاده نمود. برای تعویض پیش کشنده به عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

کمربند ایمنی و کیسه هوا ۵-۸

TIVOLI

نحوه بستن کمربند ایمنی سه نقطه ای



۴. تسمه را بکشید تا از قفل شدن آن اطمینان حاصل کنید. در صورت شل بودن تسمه، حفظ جان سرنشین به مقدار قابل توجهی کاهش می‌یابد.
۵. برای باز کردن کمربند ایمنی، دکمه قرمز رنگ بر روی سگ کمربند را فشار دهید.

۲. تسمه روی شانه را از روی بدن عبور داده و تسمه روی لگن را تا حد ممکن پایین‌تر از لگن قرار دهید. سپس زبانه تسمه را به قفل وارد کرده و جا بزنید.
۳. ارتفاع کمربند ایمنی را تا حد لازم تنظیم کنید.

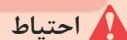
۱. زبانه کمربند را از قرقره جمع‌کننده بیرون بکشید. اگر کمربند ایمنی در هنگام بیرون کشیدن قفل شود، کاملاً آن را به عقب و داخل قرقره جمع‌کننده برگردانید، سپس تسمه را به مقدار دلخواه بیرون بکشید.

اولین سامانه دیجیتال خودرو در ایران



هشدار

- سایدگی غیرعادی کمربندها ممکن است موجب بروز آسیب دیدگی شدید و یا مرگ سرنشین خودرو شود.
- تسمه روی لگن را تا حد ممکن پایین‌تر از لگن قرار دهید. هرگز تسمه روی لگن را بر روی کمر قرار ندهید. ممکن است در هنگام بروز تصادف، تسمه موجب فشار شدید به شکم شده و در نتیجه موجب بروز آسیب دیدگی شدید در فرد شود.
- تسمه روی شانه باید از میانه شانه عبور کند، هرگز آن را روی گردن قرار ندهید.



احتیاط

بر روی صندلی بنشینید، پشتی صندلی را در موقعیت قائم تنظیم کرده و کمربند ایمنی را ببندید.



هشدار

از عدم پیچیده شدن تسمه کمربند ایمنی اطمینان حاصل کنید.



هشدار

بیرون کشیدن تسمه کمربند از قرقره جمع‌کننده کار آسانی نیست، محکم آن را بیرون بکشید و رها کنید. سپس می‌توانید به آرامی کمربند را بیرون بکشید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۶-۸ کمربند ایمنی و کیسه هوا

TIVOLI

نحوه بستن کمربند ایمنی دو نقطه ای در ردیف وسط صندلی عقب

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

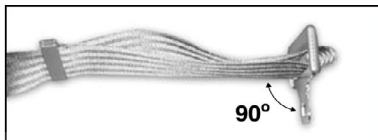
۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



به منظور بلندتر کردن طول کمربند، زبانه فلزی را نسبت به تسمه کمربند در یک زاویه صحیح نگه داشته و تسمه را بکشید. به منظور کوتاه تر کردن تسمه کمربند، قسمت آزاد انتهای کمربند را از ضامن آن بیرون بکشید و بعد گیره کمربند را بکشید تا شل شود.

۱. از سمت راست صندلی قلاب فلزی کمربند ایمنی را گرفته و بکشید تا طول کمربنده مقدار مورد نیاز برسد.

⚠ هشدار

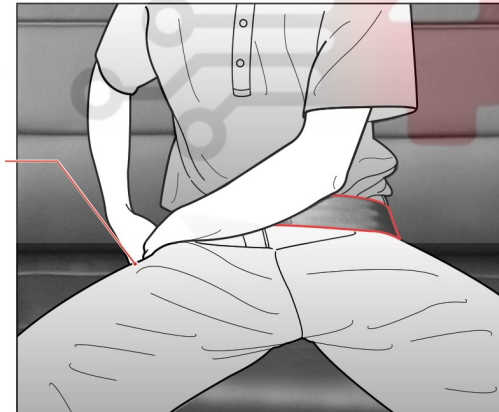
تسمه روی لگن را تا حد امکان پایین تر از لگن قرار دهید. هرگز تسمه روی لگن را بر روی کمر قرار ندهید. در هنگام بروز تصادف، ممکن است تسمه کمربند موجب فشار شدید به شکم شده و در نتیجه به بروز آسیب دیدگی جدی منجر شود.

۲. زبانه فلزی کمربند را به درون سگ کمربند وارد کرده و جا بزنید. تسمه روی لگن را تا حد امکان پایین تر از لگن عبور دهید و از روی شکم عبور دهید.



۳. اگر تسمه عبوری از روی لگن بیش از حد سفت و یا شل باشد دوباره آن را تنظیم کنید.

۴. برای باز کردن تسمه کمربند ایمنی، دکمه قرمز رنگ روی سگ را فشار دهید.



آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

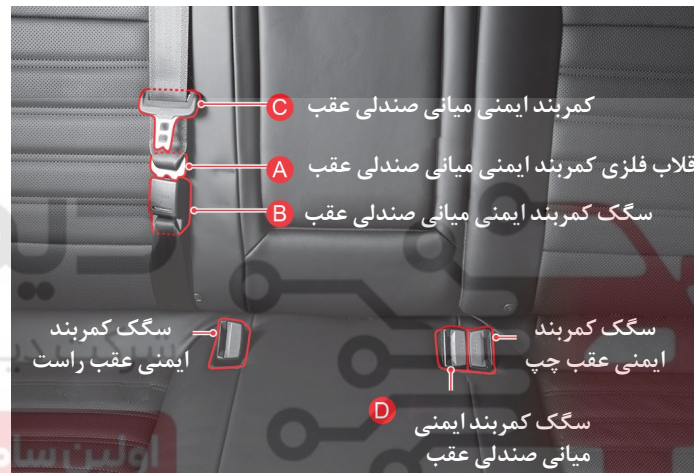
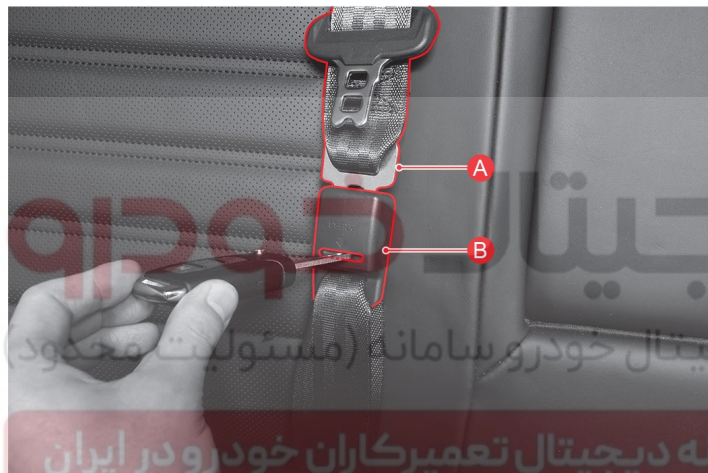
کمربند ایمنی و کیسه هوا ۷-۸

TIVOLI

قرار دادن سگک (قفل) کمربند ایمنی عقب در نگه‌دارنده آن

آزاد کردن قلاب فلزی از سگک (قفل) کمربند ایمنی میانی صندلی عقب در شرایط اضطراری

قرار دادن قفل کمربند ایمنی در محل مربوطه



یک کلید یا پیچ گوشتی سر تخت را درون شیار سگک (قفل) کمربند ایمنی (B) وارد نموده تا قلاب فلزی (A) از محل مورد نظر خارج گردد. جهت برگشت کمربند ایمنی به حالت اولیه پس از کشیدن قلاب فلزی (A) کمربند ایمنی آن را به آرامی رها نمایید.

در زمان استفاده نکردن از کمربند ایمنی میانی صندلی عقب، قلاب فلزی (A) را به سگک (قفل) کمربند ایمنی (B) متصل نمایید. برای استفاده از کمربند ایمنی میانی صندلی عقب (C) سرنشین باید آن را کشیده و در داخل سگک (D) قرار دهد.

⚠ احتیاط

قلاب فلزی (A) و سگک (قفل) کمربند ایمنی (B) همیشه باید به یکدیگر متصل باشند.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۸-۸ کمربند ایمنی و کیسه هوا

بانوان باردار

اکیدا توصیه می گردد زنان باردار از کمربند ایمنی استفاده کنند. حفظ ایمنی مادر، بهترین روش برای حفظ ایمنی کودک می باشد.

هشدار

- طبق توصیه های پزشکی زنان باردار باید حتی امکان از کمربند ایمنی ۳ نقطه ای استفاده کنند.
- زنان باردار باید تسمه زیرین کمربند را حتی الامکان از روی پایین ترین بخش ران خود و به طور آزاد و راحت، عبور دهند.

صندلی محافظ کودک

در هنگام جابجایی نوزادان و یا کودکان خردسال، همیشه باید از صندلی کودک مناسب استفاده شود. صندلی کودک باید متناسب با وزن و قد کودک و با ابعاد خودرو باشد. آمار تصادفات نشان می دهد صندلی عقب مکان امن تری برای کودکان نسبت به صندلی جلو می باشد.

روش های ایمن سازی صندلی کودک

اساس طراحی سیستم های صندلی کودک، ایجاد ایمنی در خودرو به واسطه کمربندهای ایمنی و سیستم مکمل ایمنی آن (ایزوفیکس) می باشد.

هشدار

- نوزادان و کودکان خردسال همیشه باید در صندلی کودک بنشینند.
- هرگز صندلی کودک را در صندلی جلو که مجهز به کیسه هوای سرنشین جلو می باشد قرار ندهید.
- در صورت نصب صندلی کودک در صندلی جلو و باز شدن کیسه هوای سرنشین جلو ممکن است کودک به شدت آسیب ببیند. بانصب صندلی کودک در صندلی عقب آن را ایمن کنید.
- صندلی کودک باید تا حد امکان در صندلی عقب نصب شود. در صورت نصب صندلی کودک در صندلی سرنشین جلو، صندلی سرنشین جلو را تا حد امکان به عقب بکشید.
- در هنگام نصب صندلی کودک، دستورالعمل های شرکت سازنده را رعایت کنید.
- در صورت عدم استفاده از صندلی کودک، آن را با کمربند ایمنی محکم مهار کنید و یا آن را از خودرو خارج کنید.
- در هنگام وقوع تصادف، یک کودک بسیار لاغر و ضعیف الجثه می تواند به مانند یک موشک در داخل خودرو باشد. در این شرایط نیروی مورد نیاز برای نگه داشتن یک کودک بسیار کوچک بر روی پاهای شما بسیار زیاد خواهد بود به نحوی که با وجود آمادگی جسمانی بسیار خوبتان قادر به مهار کودک در این حالت نخواهید بود.
- در شرایطی که خودرو در حال حرکت می باشد، به کودک اجازه رفتن به محفظه بار ندهید.
- در صورت تماس کمربند ایمنی با صورت و یا گردن کودک، کودک را به وسط خودرو نزدیک تر کنید. هرگز اجازه ندهید تا تسمه شانه کمربند در زیر بازو و یا پشت کمر کودک قرار بگیرد.
- لطفا به خاطر داشته باشید کمربند ایمنی سه نقطه ای برای افراد بلندتر از ۱۴۰ سانتی متر طراحی شده است.

ایمنی نوزاد و کودک

صندلی محافظ کودک

کودکانی که برای استفاده از کمربند ایمنی دارای جثه بسیار کوچکی هستند باید به طور صحیحی در صندلی کودک قرار بگیرند.

⚠️ **اخطار**

- صندلی کودک را در صندلی جلو قرار ندهید. نوزاد و یا کودک در هنگام وقوع تصادف و پس از باد شدن (عمل کردن) کیسه های هوا به شدت دچار آسیب خواهد شد.
- فقط از صندلی کودک استاندارد استفاده کنید. برای نصب و استفاده از صندلی کودک از دستورالعمل های شرکت سازنده تبعیت کنید.
- در هنگام رانندگی، کودک را بر روی پاهای خود قرار ندهید. چراکه در هنگام وقوع تصادف قادر به تحمل فشار حاصل از نیروی تصادف نخواهید بود و کودک در میان بدن شما و تجهیزات خودرو گرفتار خواهد شد.
- رها کردن طولانی مدت صندلی کودک در داخل خودرو در روزهای گرم، باعث داغ شدن صندلی کودک خواهد شد. بنابراین پیش از قرار دادن کودک بر روی صندلی، اول آن را لمس کنید و بعد در صورت اطمینان از داغ نبودن آن، کودک را بر روی آن قرار دهید.
- در صورت عدم کاربرد صندلی کودک در خودرو، یا آن را از خودرو خارج کنید و یا اینکه آن را توسط کمربند ایمنی به خوبی مهار کنید تا از پرتاب شدن آن به سمت جلو در حین ترمزهای ناگهانی و یا وقوع تصادف جلوگیری کنید.
- در هنگام نصب صندلی کودک، دقت کنید کمربند ایمنی از روی گردن کودک عبور نکند.

تناسب نصب صندلی‌های محافظ کودک برای موقعیت‌های مختلف صندلی



صندلی کودک رو به عقب



صندلی کودک رو به جلو



نوع A



نوع B

صندلی بوستر

گروه وزنی	نوع صندلی	صندلی سرنشین جلو	صندلی عقب، وسط	صندلی عقب، جانبی	روش نصب در خودرو
گروه ۰ تا ۱۰ کیلوگرم (۰ تا ۹ ماه)	رو به عقب	X	X	U	رو به عقب، کمربند ایمنی سه نقطه‌ای
گروه ۰+ تا ۱۳ کیلوگرم (۰ تا ۲ سال)	رو به عقب	X	X	U	رو به عقب، کمربند ایمنی سه نقطه‌ای
گروه I ~ ۹ تا ۱۸ کیلوگرم (۹ ماه تا ۴ سال)	رو به جلو	X	X	U	کمربند ایمنی سه نقطه‌ای
گروه II ~ ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم (۴ تا ۶ سال)	صندلی بوستر	X	X	U	کمربند ایمنی سه نقطه‌ای
گروه III ~ ۲۲ تا ۳۶ کیلوگرم (۶ تا ۱۲ سال)	صندلی بوستر	X	X	U	کمربند ایمنی سه نقطه‌ای

U: مناسب برای صندلی‌های کودک در گروه عمومی (universal) مورد تأیید برای استفاده در این گروه وزنی.

UF: مناسب برای صندلی‌های کودک رو به جلو در گروه عمومی (universal) مورد تأیید برای استفاده در این گروه وزنی.

L: مناسب برای صندلی‌های خاص کودک ارائه شده در لیست. این صندلی‌ها ممکن است در گروه نیمه عمومی (semi-universal) طبقه بندی شوند.

B: صندلی کودک مورد تأیید برای استفاده در این گروه وزنی.

X: موقعیت صندلی برای کودکان در این گروه وزنی مناسب نمی‌باشد.

کمربند ایمنی و کیسه هوا ۱۱-۸

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

محکم و ایمن کردن صندلی کودک با کمربند ایمنی

صندلی کودک رو به جلو



صندلی کودک را با استفاده از کمربند ایمنی طبق تصویر فوق محکم و ایمن کنید.

صندلی محافظ کودک رو به عقب



صندلی کودک را با استفاده از کمربند ایمنی مطابق تصویر فوق محکم و ایمن کنید.

⚠ احتیاط

در هنگام نصب صندلی کودک، از دستورالعمل‌های شرکت سازنده تبعیت نمایید.

⚠ هشدار

در صورت نصب صندلی کودک رو به عقب در صندلی جلو، کودک در هنگام باز شدن کیسه هوای سرنشین جلو به شدت آسیب خواهد دید. صندلی کودک رو به عقب را در صندلی عقب نصب کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۸-۱۲ کمربند ایمنی و کیسه هوا

* ایمن سازی صندلی کودک با استفاده از سیستم های ایزوفیکس (ISOFIX) و حلقه قلاب

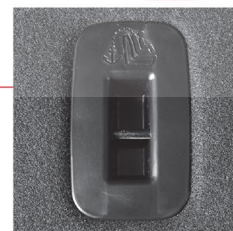
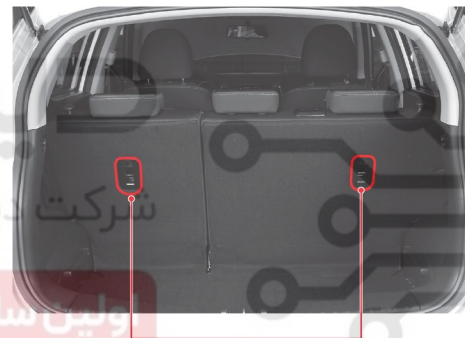
سیستم ایزوفیکس روش استاندارد برای نصب صندلی کودک در خودرو می باشد که جایگزین استفاده از کمربندهای ایمنی بزرگسالان برای ایمن و محکم کردن صندلی در خودرو می باشد.

این سیستم علاوه بر مزیت نصب سریع تر و آسان تر بودن آن نسبت به روش های دیگر، موقعیت امن تر و بهتری را برای کودک فراهم می کند. صندلی ایزوفیکس را فقط می توان در صورت دارا بودن تاییدیه مخصوص خودرو که در تطبیق با استاندارد ECE-R44 باشد، در خودرو نصب نمود.

محل قلاب های پایینی و قلاب بالایی ایزوفیکس ISOFIX

۱. دو قلاب پایینی ایزوفیکس در پایین پشتی صندلی هر یک از صندلی های جانبی طبق تصویر نصب می شود.

۲. قلاب های پایینی ایزوفیکس با علامت (به قطر ۱۳ میلیمتر) بر روی سطح بالایی قابل شناسایی می باشد.



حلقه بالا

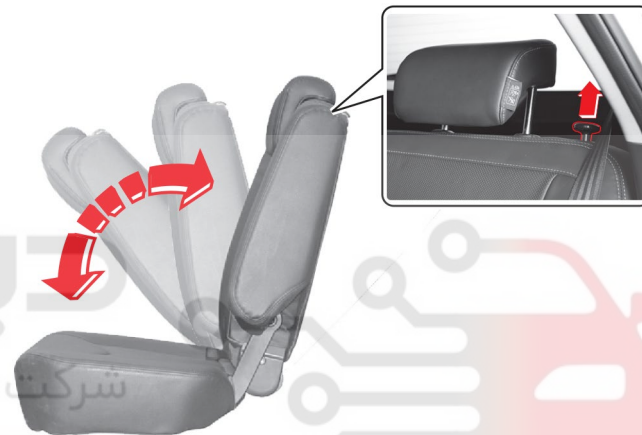
دو حلقه در کشورهای اروپایی EU

۳. دو (در کشورهای اروپایی) یا سه (استرالیا) قلاب بالایی ایزوفیکس (ISOFIX) در بخش فوقانی پشتی صندلی نصب شده است.

کمربند ایمنی و کیسه هوا ۱۳-۸

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

نحوه استفاده از قلاب پایینی ایزوفیکس



اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱. اهرم تا کردن پشتی صندلی عقب را به سمت بالا بکشید و پشتی صندلی را در حالت عمودی قرار دهید.
۲. حال می توانید قلاب های پایینی ایزوفیکس را ببینید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

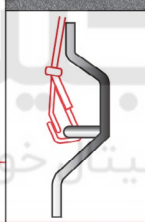
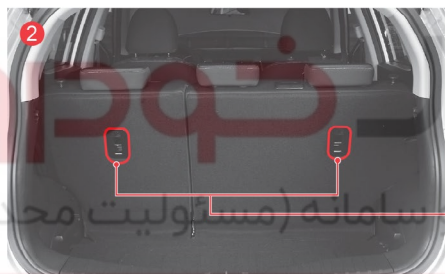
۸-۱۴ کمربند ایمنی و کیسه هوا

نحوه استفاده از قلاب بالایی



۱. پشت سری را از صندلی عقب جدا کنید.

کانکتور قلاب بالایی



۲. اتصال دهنده قلاب بالایی صندلی کودک را به قلاب بالایی پشتی صندلی ردیف دوم وصل کنید.

۳. صندلی کودک را با تنظیم اتصال دهنده حلقه بالایی کمر بند به طور ایمن سفت کنید.

۴. پشتی صندلی را به دلخواه تنظیم کنید.

⚠ هشدار

پس از جدا کردن پشت سری، آن را در محفظه بار قرار داده و یا به طور مناسب آن را ایمن کنید. ممکن است پشت سری در هنگام وقوع تصادف و یا ترمز ناگهانی موجب بروز آسیب در فرد شود.
در صورت عدم استفاده از صندلی کودک، از نصب پشت سری در محل خود اطمینان یابید.



۳. اتصالات صندلی کودک را به درون قلاب‌های پایینی ایزوفیکس وارد کرده و جا بزنید تا صدای کلیک شنیده شود.

۴. پشتی صندلی را به دلخواه تنظیم کنید.

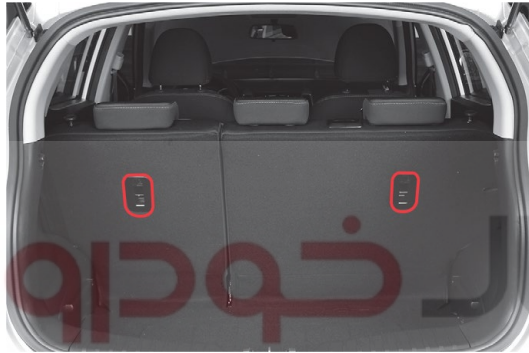
⚠ هشدار

- هنگام استفاده از قلاب پایینی ایزوفیکس، بررسی کنید اشیاء اطراف با میله تداخل پیدا نکرده و کمر بند ایمنی گیر نکنند.
- برای بررسی ایمن بودن وضعیت نصب، صندلی کودک را تکان دهید. به دستورالعمل‌های شرکت سازنده صندلی کودک مراجعه کنید.
- در صورتی که صندلی محافظ کودک مانع عملکرد صندلی جلو می‌شود، آن را در صندلی جلو نصب نکنید.

کمر بند ایمنی و کیسه هوا ۸-۱۵

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

محل نصب قلاب



اتصالات قلاب صندلی محافظ کودک واقع در نقاط نشان داده شده در تصویر می باشد.



هشدار

- نوزادان و کودکان خردسال در صورت عدم حافظت دچار آسیب خواهند شد.
- هرگز کودکان را درحالی که درجای خود مهار نشده اند، سوار خودرو نکنید.
- صندلی کودکی را که از استانداردهای ایمنی تبعیت می کند بر روی صندلی خودرو نصب کنید.
- برای نصب صندلی کودک، اذستورالعمل های شرکت سازنده تبعیت کنید.

تناسب نصب سیستم های محافظ کودک ایزوفیکس در موقعیت های مختلف ایزوفیکس

موقعیت ISOFIX در خودرو			نصب	کلاس اندازه	گروه وزنی
صندلی عقب جانبی	صندلی عقب وسط	صندلی جلو			
X	X	X	ISO/L1	F	CARRYCOT
X	X	X	ISO/L2	G	
IUF	X	X	ISO/R1	E	گروه ۰ تا ۱۰ کیلوگرم
IUF	X	X	ISO/R1	E	
IUF	X	X	ISO/R2	D	گروه +۰ تا ۱۳ کیلوگرم
X	X	X	ISO/R3	C	
IUF	X	X	ISO/R2	D	گروه I ۹ تا ۱۸ کیلوگرم
X	X	X	ISO/R3	C	
IUF	X	X	ISO/F2	B	
IUF	X	X	ISO/F2X	B1	
IUF	X	X	ISO/F3	A	

IUF: مناسب برای سیستم های ایزوفیکس صندلی کودک رو به جلو در گروه عمومی تأیید شده برای استفاده در این گروه وزنی.

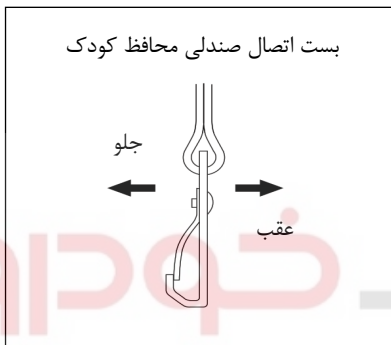
IL: مناسب برای سیستم های ایزوفیکس صندلی کودک خاص (CRS) مندرج در لیست ضمیمه. این سیستم های ISOFIX CRS در طبقه بندی «خودروهای خاص»، «محدود» و یا «تیمه عمومی» قرار می گیرد.

X: موقعیت ایزوفیکس برای سیستم ایزوفیکس صندلی کودک در این گروه وزنی و یا این اندازه مناسب نمی باشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۶-۸ کمر بند ایمنی و کیسه هوا

نصب بست اتصال

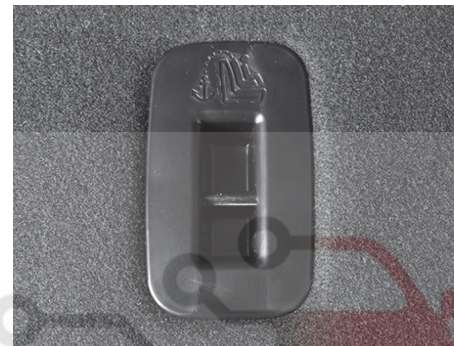


برای هرگونه مشورت و سوال در خصوص نصب صندلی کودک به عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

⚠ هشدار

قلاب های صندلی کودک فقط برای تحمل وزن صندلی کودک در حالت نصب صحیح طراحی شده اند. در هیچ شرایطی نباید از این قلاب ها برای کمربندهای ایمنی بزرگسالان و یا درنصب سایر تجهیزات به خودرو استفاده شود.

نصب قلاب بالایی صندلی کودک



طراحی خودروی شما به گونه ای صورت پذیرفته تا نصب صندلی کودک در صندلی عقب امکان پذیر باشد. درهنگام استفاده از صندلی کودک، برای نصب دقیق آن، از دستورالعمل های شرکت سازنده پیروی کنید.

ایمنی صندلی کودک پیوسته باکمربند ایمنی می باشد. پس از نصب، صندلی کودک را بکشید و فشار دهید تا از محکم شدن آن اطمینان یابید. صندلی کودک را طبق دستورالعمل های شرکت سازنده ثابت کنید.

برای اتصال صحیح بست صندلی کودک، فنر نگهدارنده را فشار داده و بعد قلاب اتصال را طبق تصویر باز کنید.

کمربند ایمنی و کیسه هوا ۸-۱۷

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

موارد احتیاطی برای صندلی ایروفیکس کودک !

- قلاب پشتی صندلی عقب به عنوان یک وسیله مکمل برای تثبیت صندلی کودک پس از اتصال آن با چفت‌های پایینی می‌باشد. بنابراین صندلی کودک را فقط با قلاب‌های پشتی صندلی تثبیت نکنید. افزایش وزن وارده ممکن است موجب شکستن قلاب‌ها و در نتیجه آسیب دیدگی شدید و یا مرگ سرنشین منجر شود.
- اگر صندلی کودک به نحو صحیح در خودرو نصب نشود و کودک نیز به درستی در صندلی کودک قرار نگیرد، در هنگام وقوع تصادف به شدت آسیب خواهد دید. همیشه از دستورالعمل‌های شرکت سازنده پیروی کنید.
- از چفت شدن ضامن‌های صندلی کودک به ضامن‌های پایینی اطمینان حاصل کنید. در این شرایط شما می‌توانید صدای کلیک ماندی را بشنوید.
- ممکن است تسمه صندلی کودک در صورتی که به محلی به جز قلاب پشتی صندلی متصل شده باشد به طور صحیح عمل نکند.
- با تکان دادن صندلی کودک در جهات مختلف، از ثابت شدن و ایمن بودن آن اطمینان بیابید.
- نصب نادرست صندلی کودک، ممکن است موجب آسیب دیدگی غیرمنتظره بدنی در فرد شود.

هشدارهای مربوط به صندلی کودک

- فقط از صندلی‌های کودک مورد تأیید استفاده کنید.
- شرکت رامک یدک در قبال خسارات جانی و صدمات جسمی ناشی از نقص سیستم‌های غیراصلی و حفاظتی صندلی کودک که بعداً بر روی خودرو نصب شده است، هیچ گونه مسئولیتی را نخواهد داشت.
- از صندلی کودک مناسب از لحاظ اندازه و نوع استفاده کنید.
- صندلی کودک را در محل مناسب نصب کنید.
- صندلی کودک دارای ۵ گروه وزنی به قرار زیر می‌باشد:
 - گروه ۰ : ۰ تا ۱۰ کیلوگرم
 - گروه ۰+ : ۱۰ تا ۱۳ کیلوگرم
 - گروه I : ۹ تا ۱۸ کیلوگرم
 - گروه II : ۱۵ تا ۲۵ کیلوگرم
 - گروه III : ۲۲ تا ۳۶ کیلوگرم
- گروه ۰ و ۰+
 - صندلی کودک رو به عقب برای نصب در صندلی عقب
- گروه I
 - صندلی کودک رو به جلو برای نصب در صندلی عقب
- گروه II و III
 - صندلی بوستر برای نصب در صندلی عقب به همراه کمربند ایمنی
 - همیشه از دستورالعمل‌های نصب و کاربری ارائه شده از سوی شرکت سازنده صندلی بوستر پیروی کنید.

نکات مهم (۱)



- همیشه کمربند ایمنی را از روی شانه عبور داده و در عرض قفسه سینه خود ببندید. تسمه شانه را از روی گردن عبور ندهید.
- تسمه روی پا را تا حد امکان پایین تر از لگن عبور دهید و از روی کمر عبور ندهید. در هنگام وقوع تصادف، تسمه کمربند ممکن است به شکم فشار وارد کند.
- تسمه شانه را در زیر بازو قرار ندهید. این کار موجب افزایش خطر سر خوردن تسمه کمربند ایمنی و آسیب دیدگی شدید و یا حتی مرگ سرنشینان می شود. ممکن است سفت بودن تسمه کمربند بر روی قفسه سینه که قدرت شانه ها را ندارد به بروز آسیب های جدی در فرد منجر شود.
- کمربند ایمنی را با بست و یا گیره قفل نکنید. اگر کمربند ایمنی بیش از حد شل باشد، ممکن است از بدن شما در برابر آسیب دیدگی یا مرگ محافظت نکند.
- پیش از رانندگی، کلیه سرنشینان باید کمربندهای ایمنی خود را ببندند. در غیر این صورت، سرنشینان در هنگام وقوع تصادف و یا مانورهای ناگهانی آسیب خواهند دید. در بسیاری از کشورها، مقرراتی در خصوص الزام استفاده از کمربندهای ایمنی وضع شده است، لذا کلیه سرنشینان خودرو ملزم به رعایت این مقررات و قوانین می باشند.
- هرگز نباید دو نفر و یا بیشتر از یک کمربند ایمنی استفاده کنند.
- کمربند ایمنی را از روی اشیاء و یا اجسام سخت و شکستنی داخل جیب و یا لباس خود عبور ندهید.
- نوزاد و یا کودک خردسال باید در صندلی کودک نگهداری شود. به خاطر داشته باشید کمربند ایمنی سه نقطه ای برای افراد بلندتر از ۱۴۰ سانتی متر طراحی شده است.
- به صورت دوره ای از عملکرد صحیح کمربند ایمنی و اجزای آن مطمئن شوید. کمربند ایمنی صدمه دیده می تواند موجب آسیب دیدگی شدید شود. در این شرایط، کمربند ایمنی را در عاملیت مجاز رامک یدک تعمیر و یا تعویض کنید.
- پس از قرار دادن این کلید در حالت روشن، این چراغ روشن می شود. این چراغ پس از بستن کمربند ایمنی راننده خاموش خواهد شد. اگر پس از بستن کمربند ایمنی، چراغ خاموش نشود، به معنی وجود نقص در سیستم می باشد. در این حالت سیستم باید در عاملیت مجاز رامک یدک تحت بازدید فنی قرار بگیرد.
- تجهیزات و یا وسایل جانبی اضافی بر روی کمربند ایمنی ممکن است موجب عملکرد نامناسب آن شود. از نصب و افزودن تجهیزات جانبی به کمربند ایمنی که موجب تداخل در عملکرد آن می شود، اجتناب کنید.
- به طور دوره ای تمام اجزای کمربند ایمنی را بررسی و قطعات صدمه دیده را تعویض نمایید. تسمه کمربند در صورت بیش از حد کشیده شدن در هنگام وقوع تصادف، باید با کمربند نو تعویض شود. پس از وقوع تصادف، تمام اجزای کمربند ایمنی را در عاملیت مجاز رامک یدک تعویض کنید. در صورت عدم احراز معیوب بودن کمربند و اجزای آن در عاملیت مجاز رامک یدک لازم نیست کل مجموعه کمربند ایمنی و ملحقات آن تعویض شود. در صورت مشاهده هرگونه علائمی از خرابی و یا نقص در اجزایی از کمربند ولو اینکه در طول تصادف عمل نکرده باشد، باید اولاً از لحاظ فنی بازدید شود و ثانیاً در صورت نیاز تعویض شود.

نکات مهم (۲)



- پس از برخورد شدید حتی در صورت عدم بروز خرابی شدید در کمربند ایمنی، مجموعه کمربند ایمنی را به طور کامل تعویض کنید.
- از اعمال هرگونه تغییر یا دستکاری در کمربند ایمنی بپرهیزید.
- همیشه کمربندهای ایمنی را تمیز و خشک نگه دارید. باید بسیار دقت کنید تا کمربند را با انواع واکس، روغن و مواد شیمیایی و به ویژه اسید باتری تمیز نکنید. از آب و صابون ملایم برای تمیز کردن کمربند ایمنی استفاده کنید. کمربند ایمنی را باید در صورت ساییده شدن تسمه اش، آلوده شدن و یا صدمه دیدگی آن تعویض نمود.
- پیش از بستن کمربند ایمنی، صندلی را به گونه ای مناسب تنظیم کنید.
- در صندلی قرار بگیرید و پشتی صندلی را به طور قائم تنظیم کرده و کمربند ایمنی را ببندید. اگر کمربند ایمنی بیش از حد بالا و یا بیش از حد شل بسته شود، ممکن است در برابر آسیب دیدگی و یا خطر مرگ در هنگام وقوع تصادف از شما محافظت نکند.
- در هنگام رانندگی پشتی صندلی را بیش از حد نیاز خم نکنید. در صورت نشستن سر نشینان در صندلی به طور عمودی، کمربند ایمنی بیشترین محافظت خود را خواهد داشت. اگر پشتی صندلی بیش از حد خم شده باشد، خطر سر خوردن از زیر تسمه روی لگن و افزایش آسیب دیدگی وجود خواهد داشت.
- اگر زبانه کمربند به طور اشتباه به سگک وارد شود، تسمه کمربند به جای عبور از روی لگن، از روی شکم عبور کرده و بر روی شکم فشار وارد می کند. این امر ممکن است موجب آسیب دیدگی شدید در فرد شود.
- در صورت پیچ خوردن کمربند ایمنی، با توجه به عدم تماس کافی کمربند با بدن، فشار ضربه ناشی از تصادف، کم نخواهد شد.
- از قفل شدن زبانه کمربند به طور ایمن اطمینان حاصل کنید.
- توصیه می گردد بانوان در هنگام بارداری در صورتی که از کمربند ایمنی استفاده می کنند از پزشک خود حتماً مشاوره بگیرند.
- قفل کمربند ایمنی را تمیز نگه دارید.
- کمربندهای ایمنی برای تحمل ساختار استخوانی بدن طراحی شده اند و باید در قسمت پایین و جلوی لگن، قفسه سینه و شانه ها تنظیم شوند. از عبور دادن تسمه روی پا و لگن بر روی شکم اجتناب کنید.
- کمربند ایمنی باید تا حد ممکن سفت باشد و در عین حال راحت، تا محافظت لازم را ارائه کند. شل بودن تسمه، عملکرد محافظتی کمربند ایمنی را تا حد بسیار زیادی کاهش می دهد.
- کمربند ایمنی در حالت پیچیده شدن نباید بسته شود.
- هر یک از کمربندهای ایمنی فقط باید توسط یک سر نشین بسته شوند. عبور تسمه کمربند از روی کودکی که بر روی پای شما نشسته است می تواند بسیار خطرناک و مرگبار باشد.
- هیچ گونه تغییر و یا دست کاری و یا اضافه کردن اجزایی از سوی مالک خودرو که بخواهد تنظیمات کمربند را با مشکل مواجه سازد مورد تأیید شرکت رامک یدک نمی باشد و کلیه عواقب ناشی از این تغییرات به عهده مالک خودرو خواهد بود.
- در صورت عدم امکان بیرون کشیدن کمربند ایمنی از قرقره جمع کننده آن، تسمه را محکم بکشید و رها کنید. سپس می توانید به آرامی تسمه را از قرقره جمع کننده بیرون بکشید.

TIVOLI

کیسه هوا (Air Bag) سیستم حفاظت تکمیلی کیسه هوا (SRS)، در هنگام وقوع تصادف، نقش مهمی را در حفظ جان راننده و دیگر سرنشینان خودرو ایفا می کند.

چراغ هشدار کیسه هوا

اگر این چراغ پس از روشن کردن موتور خاموش نشود و یا در هنگام رانندگی روشن باشد، نشاندهنده بروز نقص در سیستم می باشد. در این شرایط، برای بازدیدنی از سیستم کیسه هوا، فوراً به عاملیت مجاز راهکار یدک مراجعه کنید.



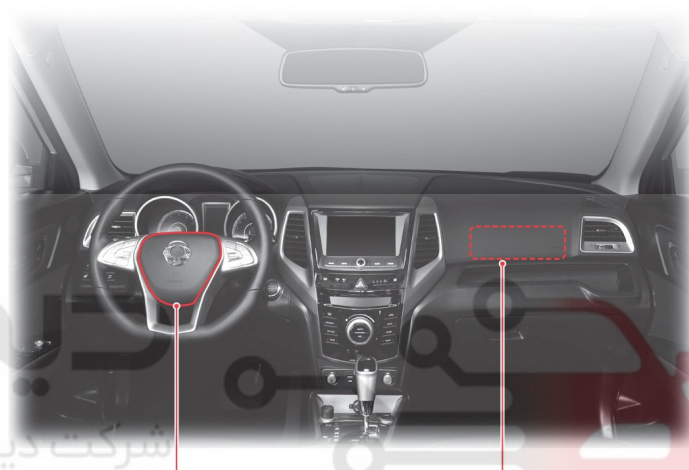
نشانگر خاموش بودن کیسه هوای سرنشین جلو

این نشانگر پس از چرخش کلید ON/OFF کیسه هوای سرنشین جلو و قرار دادن آن در موقعیت «OFF» این کیسه هوا غیرفعال خواهد شد.



کلید روشن / خاموش (ON/OFF) کیسه هوای سرنشین جلو

در صورت قرار گرفتن کلید ON/OFF کیسه هوای سرنشین جلو در موقعیت «OFF»، کیسه هوای سرنشین جلو غیرفعال خواهد شد. (عمل نخواهد کرد). این کلید در سمت راست صفحه کیلومتر شمار واقع شده است و در حین باز کردن درب سرنشین جلو قابل مشاهده می باشد. برای عمل کردن این کلید، آن را فشار داده و بچرخانید. موقعیت «OFF»: غیرفعال (عدم باد شدن) موقعیت «ON»: فعال (باد شدن)



کیسه هوای راننده

کیسه هوای راننده در وسط غربال فرمان تعبیه شده است.

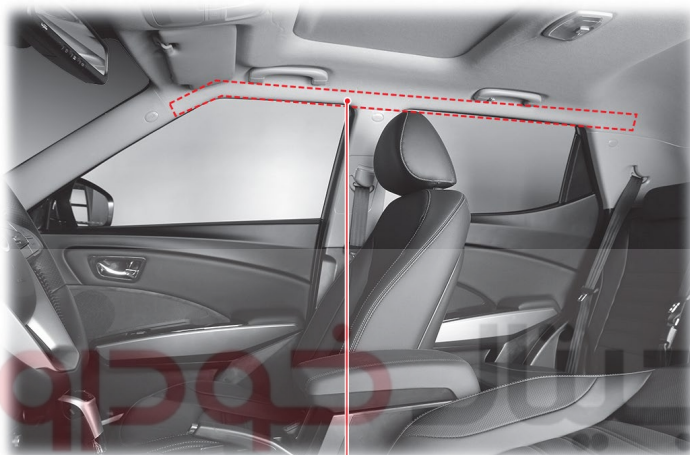
کیسه هوای سرنشین جلو

کیسه هوای سرنشین جلو بر روی داشبورد تعبیه شده است.

۱. به خاطر داشته باشید آثار باز شدن کیسه هوا و ضربات ناشی از آن می تواند برای کودکان زیر ۱۲ سال بسیار مخاطره آمیز باشد.
۲. صندلی های عقب برای کودکان دارای ایمنی بیشتری می باشد.
۳. هرگز بروی صندلی جلو صندلی کودک نصب نکنید.
۴. تا حد امکان صندلی ها را در فاصله مناسب از کیسه هوا قرار دهید.
۵. از کمربند ایمنی و قطعات محافظتی کودک استفاده نمایید.

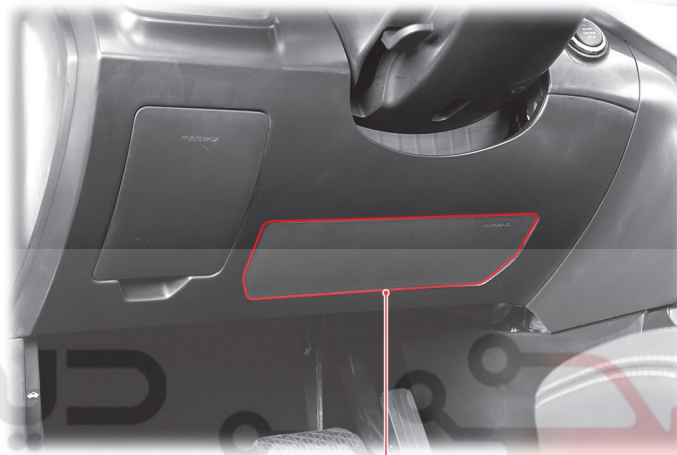
کمربند ایمنی و کیسه هوا ۲۱-۸

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک



کیسه هوای پرده‌ای جانبی

کیسه های هوای پرده‌ای جانبی در میانه سمت راست و بالای درب های جلو و عقب و در انتهای سقف خودرو تعبیه شده است. کیسه های هوای پرده ای جانبی فقط برای محافظت از سر سرنشینان در برخوردها و ضربات از بغل طراحی شده اند.



کیسه هوای زانو

کیسه هوای زانوی راننده در زیر غربیلک فرمان نصب شده است.

⚠ هشدار

در صورت نشستن نامناسب راننده بروی صندلی، کیسه هوای زانو در هنگام رانندگی نمی تواند از زانوی راننده به خوبی محافظت نماید.

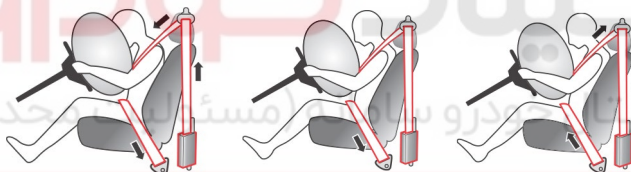
آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۸-۲۲ کمربند ایمنی و کیسه هوا

سیستم پیش‌کشنده صندلی سرنشین جلو

در هنگام بروز برخورد بسیار شدید از طرف جلو، پیش‌کشنده‌های کمربندایمی فوراً عمل کرده و کمربندها را به منظور حفاظت از جان سرنشین به طرف عقب و صندلی خودرو می‌کشاند. با این عمل به عملکرد مؤثر کمربندهای ایمنی و کیسه‌های هوا کمک شایانی می‌گردد. پیش‌کشنده کمربندایمی به طور همزمان با کیسه‌های جلو فعال خواهد شد. پیش‌کشنده‌ها در کنار هریک از صندلی‌های جلو واقع شده است

سیستم پیش‌کشنده دارای یک سیستم محدود کننده فشار است که حفاظت از کمربندهای ایمنی را تکمیل می‌کند.



فعال شدن سیستم محدود کننده فشار

پیش‌کشنده لنگری (قلابی)

فعال شدن سیستم پیش‌کشنده

پیش‌کشنده لنگری (قلابی) بلافاصله پس از وقوع یک و پیش‌کشنده کمربند تصادف، برای جلوگیری ایمنی به طور همزمان عمل از آسیب دیدگی بدن کرده و با کشیدن بدن راننده سرنشینان در اثر فشار و سرنشین جلو در خلاف کمربند، این سیستم جهت حرکت صندلی از کمربندراشلی می‌کند.

وارد شدن هرگونه صدمات جسمی ناشی از تصادف جلوگیری می‌کند.



کیسه‌های جانبی

*کیسه‌های جانبی

کیسه‌های جانبی در هر یک از پشتی‌های صندلی جلو نصب شده است. کیسه‌های جانبی فقط برای محافظت از سرنشینان در برخوردها و ضربات از بغل طراحی شده است.

⚠ هشدار

از قراردادن کاور بر روی صندلی‌های جلو جداً پرهیزید، چراکه مانع از عملکرد کیسه‌های هوا خواهد شد.

⚠ هشدار

پس از فعال شدن سیستم پیش‌کشنده، باید آن را با یک پیش‌کشنده جدید تعویض نمود.

کمربند ایمنی و کیسه‌ها ۲۳-۸

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

هشدار

هرگز صندلی کودک روبه عقب را بر روی صندلی که درمقابل آن کیسه هوا نصب شده است، قرار ندهید. در صورت وقوع حادثه احتمال مرگ یا جراحت وجود دارد.

کیسه‌های هوای جلو**کیسه هوای SRS**

سیستم کیسه هوای مکمل SRS به عنوان یک تکمیل کننده برای کمربند ایمنی طراحی شده است و در هنگام وقوع ضربه و برخورد، از آسیب رسیدن به سر، سینه و دیگر اعضای بدن سرنشینان جلوی خودرو جلوگیری نمود. به منظور تأمین حداکثر ایمنی، کلیه سرنشینان خودرو باید همواره کمربند ایمنی را ببندند. لازم به ذکر است که کمربند ایمنی به عنوان جایگزینی برای کمربند ایمنی نمی باشد و فقط به عنوان یک مکمل برای آن محسوب می گردد.

هشدار

- سیستم کیسه هوا، به عنوان مکمل عملکرد کمربند ایمنی می باشد. بنابراین راننده و دیگر سرنشینان خودرو همیشه باید حتی در صورت مجهز بودن خودرو به کیسه هوا، کمربند ایمنی را به طور صحیح ببندند.
- شدت و زاویه برخورد، کیسه هوا ممکن است باز نشود.
- کیسه هوای راننده و سرنشین جلو به طور همزمان باز خواهند شد.
- خطر بسیار جدی! هرگز صندلی کودک روبه عقب را بر روی صندلی که درمقابل آن کیسه هوا نصب شده است، قرار ندهید.

هشدار

- در صورت حک شدن واژه «SRS» بر روی ناحیه‌ای خاص، کیسه هوا در زیر آن تعبیه شده است. بنابراین به آن ناحیه ضربه نزنید و هرگز هیچ گونه اکسسوری و یا اشیایی را به روی آن قرار ندهید و از تماس مستقیم با آن اجتناب کنید.
- به منظور تذکر در خصوص خطرات احتمالی کیسه هوا، برچسب هشدار کیسه هوا بر روی آفتابگیر راننده و سرنشین جلو نصب شده است.

**کیسه هوای راننده**

کیسه هوای راننده در وسط غربیلک فرمان تعبیه شده است.

کیسه هوای سرنشین جلو

کیسه هوای سرنشین جلو بر روی داشبورد تعبیه شده است.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۲۴-۸ کمربند ایمنی و کیسه هوا

عملکرد کیسه هوا (ایربگ)



❖ کیسه هوا در شرایط زیر باز می شود:

- در پاسخ به برخورد شدید از جلو، کیسه های هوای راننده و سرنشین جلو به طور همزمان فعال می شوند، تا با تکمیل عملکرد کمربند های ایمنی از آسیب دیدگی سرنشینان خودرو جلوگیری کرده و یا آن را کاهش دهند.

❖ کیسه هوا در این شرایط می تواند باز شود:

- برخورد زیر خودرو با سطح جاده، برخورد با جدول با سرعت بسیار بالا و ضربه ناشی از سقوط بر روی سطح جاده

❖ شرایط عدم عملکرد کیسه هوا:

- واژگونی، برخورد از بغل و یا از عقب
- شدت برخورد با خودرو کم باشد و یا عملکرد کمربند های ایمنی برای محافظت از سرنشینان کافی باشد.

❖ کیسه هوا به ندرت در این شرایط باز می شود:

- برخورد به صورت مورب، واژگونی و چپ شدن خودرو
- برخورد ضعیف که در آن سنسور قادر به شناسایی ضربه نباشد.
- برخورد با اشیاء باریک مانند میله تاسیسات (تیر چراغ برق) یا درخت
- افتادن خودرو درون فاضلاب و یا گودال.
- تصادف و برخورد جلوی خودرو به نقاط بالای خودروهای سنگین همچون کامیون ها.
- برخورد درب موتور با سنگ های در حال ریزش.
- روشن بودن چراغ هشدار کیسه هوا.
- ضربه متوسط یا شدید با وسط بدنه جانبی خودرو. در این شرایط، فقط کیسه هوای پرده های جانبی باز می شود.

* کیسه هوای زانو

کیسه هوای زانو در داشبورد زیر ستون غربلیک فرمان قرار داشته و از زانو های راننده در زمان تصادف همزمان با باز شدن کیسه هوای جلو محافظت می نماید.

عملکرد کیسه هوای پرده‌ای و کیسه هوای جانبی

❖ کیسه هوا در شرایط زیر باز می‌شود:

- برخورد متوسط تا شدید به وسط بدنه جانبی خودرو

❖ کیسه هوا در این شرایط می‌تواند باز شود:

- واژگونی خودرو به یک طرف و متعاقباً ضربه شدید در نواحی بغل خودرو

❖ شرایط عدم عملکرد کیسه هوا:

- برخورد از جلو در هنگام توقف خودرو و یا در حین حرکت خودرو با سرعت کم
- برخورد از عقب خودرو
- شدت ضربه به خودرو کم باشد

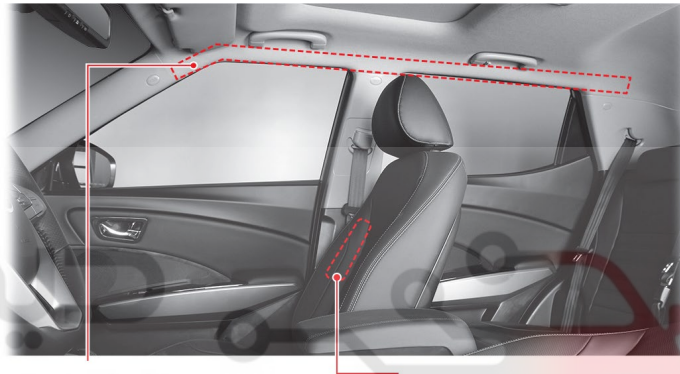
❖ کیسه هوا به ندرت در این شرایط باز می‌شود:

- برخورد به طور مورب (کج)
- برخورد از جلو یا عقب خودرو
- واژگونی خودرو اما بدون برخورد شدید
- روشن بودن چراغ هشدار کیسه هوا

⚠️ هشدار

- از ضربه زدن به ناحیه سنسور کیسه هوای پرده‌ای (پایین ستون B) و ناحیه سنسور کیسه هوای جانبی (پشتی صندلی جلو) خودداری کنید. در غیر اینصورت ممکن است کیسه هوا عمل نکند.
- متناسب با شدت یا زاویه برخورد، ممکن است کیسه هوا باز نشود.
- درب‌ها را محکم باز و بسته نکنید. این کار موجب بروز نقص در کیسه‌های پرده‌ای جانبی و یا کیسه‌های هوای جلو شود.
- علیرغم عملکرد همزمان کیسه‌های هوای جلو و پیش کشنده‌ها، کیسه‌های هوای پرده‌ای جانبی و کیسه‌های هوای جانبی فقط در صورت برخورد متوسط تا شدید به وسط بدنه جانبی خودرو باز خواهند شد.

* کیسه هوای پرده‌ای / کیسه هوای جانبی



کیسه هوای پرده‌ای جانبی

کیسه هوای پرده‌ای جانبی در میانه سمت راست و قسمت فوقانی جلو و عقب درب‌ها و انتهای سقف خودرو قرار دارد.

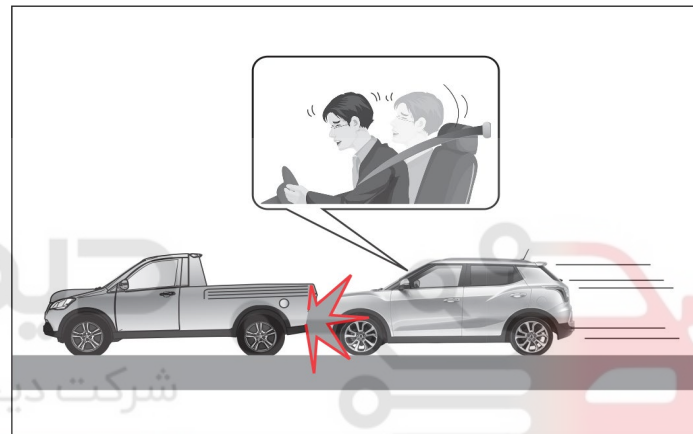
کیسه هوای جانبی

کیسه هوای جانبی، در هر یک از پشتی‌های صندلی‌های جلو نصب شده است.

بازرسی کیسه هوا

مجموعه کیسه هوای خودرو باید ۱۰ سال پس از نصب آن، صرف‌نظر از ظاهر و شرایط آن بازرسی شود.

تصادف با سرعت کم



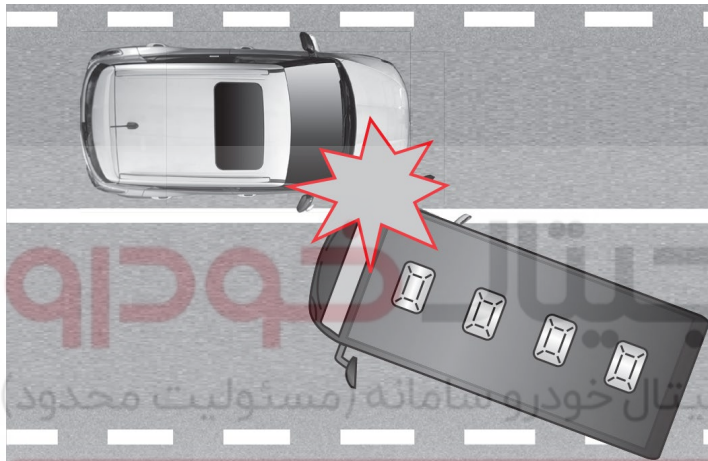
در برخوردهای معمولی، عملکرد کمربند ایمنی خودرو برای محافظت از جان سرنشینان کفایت می کند و کیسه های هوا باز نخواهد شد. در برخی موارد باز شدن کیسه های هوا در برخوردهایی با سرعت های کم، ممکن است تأثیرات ثانویه ای بر سرنشینان خودرو نظیر خراشیدگی، بریدگی و سوختگی های سطحی و غیره مشاهده گردد.

تصادف از ناحیه عقب خودرو



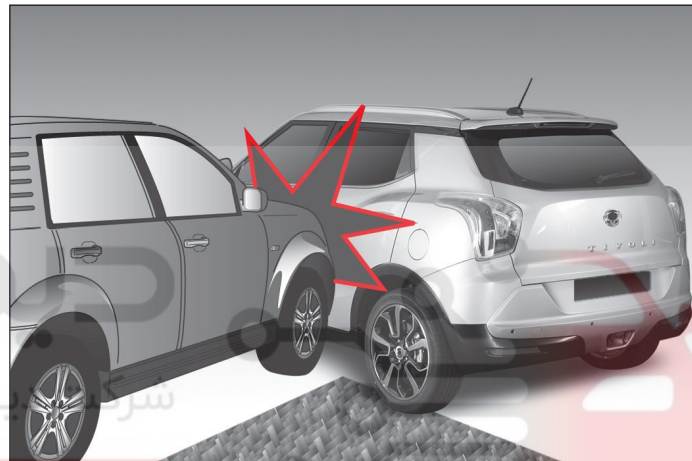
در برخوردهای مربوط به ناحیه عقب خودرو، کیسه های هوا باز نخواهد شد، زیرا در این شرایط سرنشینان خودرو بر اثر نیروی وارد شده به ناحیه عقب خودرو پرتاب خواهند شد که در این موارد کیسه های هوا نقش ایمنی خاصی را ایفا خواهد کرد.

تصادف از گوشه خودرو



در برخوردهایی که به طور مایل به خودرو وارد می شود، نیروی وارد شده به سرنشینان به مراتب کمتر از نیروی وارد شده در برخوردهای جلو می باشد. بنابراین در این مواقع کیسه های هوا باز نخواهد شد.

تصادف از ناحیه کنار خودرو



در برخوردهایی که در نواحی جانبی خودرو صورت می پذیرند، معمولاً کیسه های هوای جلوی خودرو باز نخواهد شد. زیرا در این مواقع سرنشینان خودرو در جهت برخورد پرتاب می شوند و در این حالت، باز شدن کیسه های هوای جلوی خودرو نقش ایمنی خاصی نخواهند داشت.

اگر چه در صورتی که خودرو مجهز به کیسه های هوای پرده ای باشد، به تناسب میزان شدت، سرعت و زاویه تصادف، ممکن است که کیسه های هوای پرده ای باز شوند.

۱

۲

۳

۴

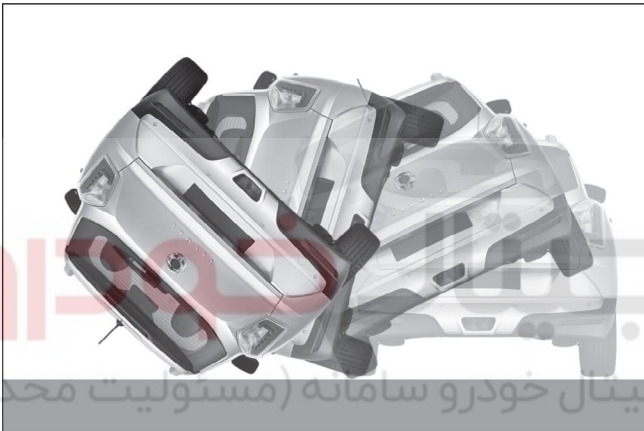
۵

۶

۷

۸

غلتش خودرو



۹

۱۰

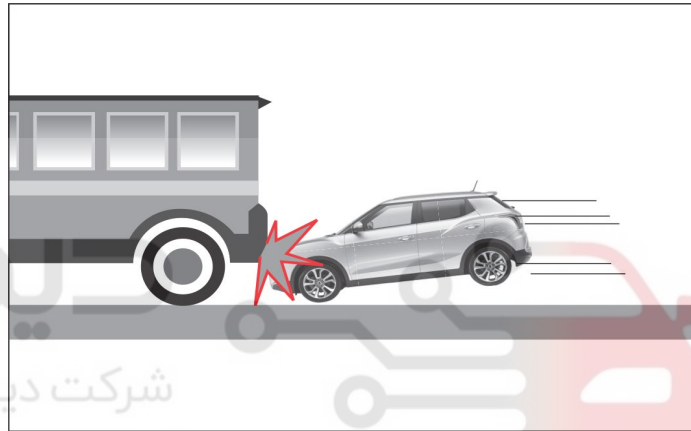
۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

برخورد یا قرارگیری خودرو در زیر خودروی بزرگتر



در مواقعی که خودرو دچار غلتش می شود ممکن است کیسه های هوای پرده ای به تناسب زاویه و شدت ضربه وارد شده باز نشوند.

در لحظه وقوع تصادف رانندگان به شدت پدال ترمز را فشار می دهند. در این مواقع بر اثر نیروی زیاد ترمز که به چرخ ها و خودرو وارد می شود، قسمت جلوی خودرو به سمت پایین متمایل شده و در صورت برخورد ممکن است خودرو در زیر خودرویی که دارای ارتفاع بیشتری می باشد، قرار بگیرد. در این مواقع به دلیل اینکه نیروی برخورد با شدت کمتری به اتاق خودرو منتقل می شود (در برخی موارد تقریباً منتقل نمی شود)، کیسه های هوا نیز باز نخواهند شد.

کمر بند ایمنی و کیسه هوا ۲۹-۸

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

برخورد با اشیاء باریک



در برخورد خودرو با موانعی همچون درخت و یا تیر چراغ برق، از آنجایی که برخورد در یک ناحیه متمرکز می باشد و تمام نیروی برخورد به سنسورها منتقل نمی شود، کیسه های هوا باز نخواهند شد.

جراحات ثانویه ناشی از باز شدن کیسه های هوا



در صورت تشخیص ضربه تصادف از سوی واحد کنترل کیسه هوا، سیگنالی به منظور عملکرد و باز شدن کیسه هوا از سوی آن ارسال می گردد. در اثر ارسال این سیگنال، کیسه هوا در کسری از زمان باز می شود تا بدین طریق از سرنشینان محافظت کند. در زمان باز شدن کیسه های هوا، صدای مهیبی به همراه دود ایجاد می شود. ممکن است در اثر ضربه و گرمای کیسه هوای باز شده، سرنشینان دچار سوزش و آسیب های سطحی ثانویه ای شوند که از باز شدن کیسه های هوا و یا شیشه های شکسته خودرو نشات گرفته باشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۳۰-۸ کمر بند ایمنی و کیسه هوا

هشدارهای مربوط به کیسه هوا (I)



- برای عیب‌یابی مدار کیسه هوا از دستگاه‌های عیب‌یاب مدار استفاده نکنید. از تعمیر و یا اعمال تغییرات در اجزای سیستم برقی کیسه‌های هوا اجتناب کنید.
- بررسی نادرست و بدون دقت سیستم کیسه هوا می‌تواند بسیار خطرناک باشد و موجب بروز جراحات شدید شود. بررسی و تعمیر سیستم کیسه‌های هوا تنها باید توسط عاملیت‌های مجاز شرکت رامک یدک صورت پذیرد.
- برای تعویض غربلیک فرمان خودرو همیشه از قطعات اصلی تامین شده از سوی شرکت رامک یدک استفاده نمایید.
- هنگامی که موتور خودرو روشن است، چراغ هشدار کیسه‌های هوا به منظور بررسی سیستم کیسه‌های هوا روشن شده و در صورت عادی بودن شرایط پس از ۶ ثانیه خاموش خواهد شد. در صورتی که چراغ هشدار کیسه هوا روشن بماند نشان دهنده نقص فنی سیستم کیسه هوا می‌باشد و خودرو را به منظور بررسی سیستم کیسه هوا، باید به یکی از عاملیت‌های مجاز شرکت رامک یدک منتقل کنید.
- کودکان و نوزادان را هرگز بر روی صندلی جلوی خودرو قرار ندهید و یا آنها را بر روی صندلی جلو در آغوش نگیرید. زیرا در صورت باز شدن کیسه‌های هوا، کودکان و نوزادان به شدت دچار آسیب خواهند شد.
- صندلی کودک باید همیشه روی صندلی عقب خودرو نصب شود. هیچ‌گاه نباید صندلی کودک روی صندلی جلوی خودرو قرار گیرد، زیرا در صورت باز شدن کیسه‌های هوا، کودکان و نوزادان به شدت آسیب خواهند دید.
- بهترین رانندگان کیسه‌های هوا و کمربندایمی زمانی است که به طور صحیح و عمودی بر روی صندلی نشسته‌اید.
- صندلی خودرو را بیش از حد به فرمان و داشبورد نزدیک نکنید. زیرا در هنگام باز شدن کیسه‌های هوا چنانچه سر خود را به پایین بیاورید امکان آسیب و حتی در مواردی مرگ وجود خواهد داشت.
- هرگز به اجزای سیستم کیسه‌های هوا که شامل غربلیک فرمان، محل نصب کیسه هوا و سیم‌کشی آن می‌شود، با دست و یا ابزار دیگر فشار وارد نکنید، زیرا با باز شدن ناگهانی کیسه هوا امکان آسیب دیدن شما وجود خواهد داشت.
- سیستم کیسه هوا حاوی مقداری مواد منفجره می‌باشد، بنابراین به منظور تعمیر و یا تعویض آن به یکی از عاملیت‌های مجاز شرکت رامک یدک مراجعه نمایید.
- پس از باز شدن کیسه هوا اجزای آن دارای حرارت زیادی می‌باشند، بنابراین از لمس کردن آنها خودداری کنید.
- در صورت رها شدن کیسه هوا، مجموعه کیسه هوا باید تعویض شود. از کاربرد خوشبوکننده‌های هوا، کاغذهای یادداشت چسبی و یا نگهدارنده‌های تلفن همراه بر روی داشبورد و غربلیک فرمان اجتناب کنید.
- از شیشه خودرو به سمت بیرون خم نشوید و دست و یا سر خود را از شیشه بیرون نیاورید. زیرا در صورت باز شدن کیسه‌های هوا پرده‌ای، به شدت دچار آسیب خواهید شد.
- از قراردادن اشیایی بین سرنشینان خودرو و کیسه‌های هوای پرده‌ای خودداری کنید. این اجسام ممکن است از باز شدن کیسه‌های هوا جلوگیری کرده و یا به سمت سرنشینان خودرو پرتاب شوند.

هشدارهای مربوط به کیسه هوا (II)



- از بستن درب‌های خودرو با شدت زیاد خودداری نمایید. این کار ممکن است موجب بروز اختلال در عملکرد کیسه‌های هوا شود.
- در هنگام نصب صندلی کودک بر روی صندلی عقب خودرویی که به کیسه هوای پرده‌ای مجهز است، صندلی کودک را تا جایی که امکان دارد از درب‌ها دور کنید. در غیراینصورت در صورت باز شدن و برخورد کیسه‌های هوا با صندلی، امکان آسیب و یا حتی مرگ کودک وجود خواهد داشت.
- در هنگام رانندگی، غربیلک فرمان خودرو را در دستان خود بگیرید تا کیسه هوا بتواند در مواقع مورد نیاز بدون هیچ مانعی باز شود.
- در هنگام رانندگی غربیلک فرمان را به صورت ضربدری در دستان خود نگیرید، زیرا در هنگام باز شدن کیسه‌های هوا ممکن است به شدت آسیب ببینید.
- سینه و صورت خود را در نزدیکی غربیلک فرمان و داشبورد خودرو نگه ندارید و به سرنشینان خودرو اجازه ندهید که صورت، دست و یا پای خود را بر روی داشبورد قرار دهند. زیرا در این صورت کیسه‌های هوا بخوبی عمل نخواهند کرد.
- هنگامی که کیسه هوا باز شود صدا و دود زیادی تولید خواهد شد. البته این دود غیرسمی است. (گاز نیتروژن)
- با باز شدن کیسه هوا، گازی غیرسمی آزاد خواهد شد. ممکن است این گاز موجب تحریک پوست، چشم‌ها و یا بینی شما شود. در این مواقع عضو آسیب دیده را با آب سرد بشویید و در صورت عدم بهبود، به پزشک مراجعه نمایید.
- در هنگام باز شدن کیسه هوای سرنشین جلو، امکان شکستن شیشه جلوی خودرو وجود خواهد داشت.
- در صورتی که غربیلک فرمان خودرو نیاز به تعمیرات داشته باشد و یا پس از وقوع تصادف کیسه‌های هوا عمل نکرده باشند. باید به منظور بررسی وضعیت فنی کیسه‌های هوا به یکی از عملیات‌های مجاز شرکت رامک یدک مراجعه کنید.
- ممکن است در اثر باز شدن کیسه هوا جراحاتی همچون کبودی، سوختگی و آسیب‌دیدگی‌های ناشی از شکستن شیشه جلو در سرنشینان خودرو ایجاد شود. در ضمن در اثر باز شدن کیسه هوا گازی غیر سمی آزاد خواهد شد.
- در صورتی که شدت برخورد قابل ملاحظه نباشد و عملکرد کمربندایمنی برای محافظت از سرنشینان خودرو کافی باشد، کیسه‌های هوا باز نخواهند شد تا از بروز جراحات سطحی که ممکن است ناشی از باز شدن کیسه‌های هوا باشد جلوگیری گردد.
- کیسه‌های هوای راننده و سرنشین جلو در هنگام وقوع یک تصادف شدید از ناحیه جلوی خودرو باز خواهد شد و کیسه‌های هوای پرده ای و جانبی در هنگام وقوع تصادف از ناحیه بغل خودرو و یا غلتش (چپ کردن) خودرو عمل خواهد کرد. به طور معمول، کیسه‌های هوا در تصادفات از ناحیه عقب خودرو عمل نخواهند کرد. در بیشتر موارد، کیسه‌های هوا در تصادفات با شدت متوسط و یا موانع میله ای همچون تیرهای چراغ برق عمل نخواهد کرد. همواره به خاطر داشته باشید که کیسه هوا قابلیت حفظ سرنشینان جلو را در ضربات ناشی از تصادفات ناحیه انتهایی عقب خودرو را نخواهد داشت.
- از وارد کردن هرگونه ضربه به کیسه هوا و یا سنسور ضربه یا ابزاری همچون چکش یا سایر ابزار مشابه پرهیز نمایید. باز شدن ناگهانی کیسه هوا می تواند به شدت به شما آسیب وارد نماید. سنسور ضربه جانبی واقع در درب صندلی های جلو، هر گونه فشار وارد شده به درب را حس خواهد کرد. بنابر این وارد شدن هرگونه ضربه به درب ها از قبیل ضربات ناشی از توپ بسکتبال و یا گاری های چرخ دار می تواند باعث فعال شدن کیسه هوای جانبی گردد. همواره زمانی که قصد بررسی کردن متعلقات موتور را دارید، از خاموش بودن موتور مطمئن شوید.

هشدارهای مربوط به کیسه هوا (III)



- در صورت ترمز گرفتن ناگهانی از سوی راننده، سرنشینی که کمربند ایمنی خود را نبسته است، می تواند به خارج خودرو پرتاب شود. و یا سرنشینی که به کیسه هوا بسیار نزدیک باشد آن هم در حالی که کمربند ایمنی خود را نبسته باشد، ممکن است در اثر عملکرد کیسه هوا به شدت آسیب دیده یا به فوت او منجر گردد.
- تحت هیچ عنوان نباید در نزدیکی و یا بالای صفحه کیلومتر شمار جایی که کیسه هوای سرنشین نصب شده است، اشیایی همچون جا موبایلی، نگهدارنده سی دی، بوگیر و یا انواع برچسب ها قرار داده یا نصب گردد. نصب هرگونه اکسسوری بر روی شیشه جلو و یا آئینه های با دید بسیار وسیع در داخل آئینه های بغل پرهیزید. ممکن است هر یک از این اشیاء در تصادفاتی که به حد کافی برای باز شدن کیسه هوا شدید باشد، به آسیب دیدگی راننده و سرنشینان منجر شود.

در صورت تشخیص ضربه تصادف از سوی واحد کنترل کیسه هوا، سیگنالی به منظور عملکرد و باز شدن کیسه هوا از سوی آن ارسال می گردد. در اثر ارسال این سیگنال، کیسه هوا در کسری از زمان باز می شود تا بدین طریق از سرنشینان محافظت کند.

در زمان باز شدن کیسه های هوا، صدای مهیبی به همراه دود ایجاد می شود. ممکن است در اثر ضربه و گرمای کیسه هوای باز شده، سرنشینان دچار سوزش و آسیب های سطحی ثانویه ای شوند که از باز شدن کیسه های هوا و یا شیشه های شکسته خودرو نشات گرفته باشد.

- در صورت غوطه ور شدن خودرو در آب (موکت کف پای خیس شود و آب به کف داخل خودرو نفوذ کند)، هرگز در این حالت موتور را استارت نزده و روشن نکنید. چرا که به محض ورود جریان برق به سیستم های الکترونیکی در این حالت، ممکن است کیسه هوا به طور غیر منتظره ای باز شده و به راننده و سرنشینان خودرو آسیب وارد کند. در این شرایط حتما خودرو را به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک بکسل نموده تا بازدید های فنی مورد نیاز برای خودرو سریعاً انجام شود.
- اعمال هر گونه تغییر و یا اصلاحات غیر مجاز در قطعات اصلی خودرو و یا به کارگیری اکسسورهای موجود در بازار شامل رکاب های جانبی و یا دیگر وسایل برقی غیر مجاز، می تواند دارای آثار منفی بر عملکرد کیسه هوا باشد.
- خودرو را در حالی که کلید خودرو در حالت خاموش (OFF) و یا ACC قرار دارد بکسل نمایید. در صورت کج شدن خودرو به یک طرف آن هم در حالی که خودرو به کیسه هوای جانبی و پرده ای مجهز باشد می تواند به فعال شدن کیسه های هوای نامبرده درست به مانند شرایط واژگونی خودرو منجر شود.
- در صورت باز کردن مجموعه کیسه هوا، ممکن است برخی قطعات داخلی دچار صدمه و یا عیب شوند. در این حالت ممکن است قطعه آسیب دیده و یا معیوب به طور عادی عمل نکرده و می تواند از موقعیت خود خارج شده و به یک ایراد اساسی منجر شود.
- کیسه هوای سرنشین جلو بزرگتر و قوی تر از کیسه هوای راننده می باشد. بنابراین باید سرنشین صندلی جلو در وسط صندلی آن هم در حالتی که کمربندش بسته شده باشد بنشینند. بنابر این هرگونه ایراد در این سیستم می تواند به صدمات شدید و یا حتی مرگ سرنشینان منجر شود. سرنشین جلو باید صندلی را در عقب ترین حد ممکن قرار داده و به طور مستقیم بنشیند.

یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

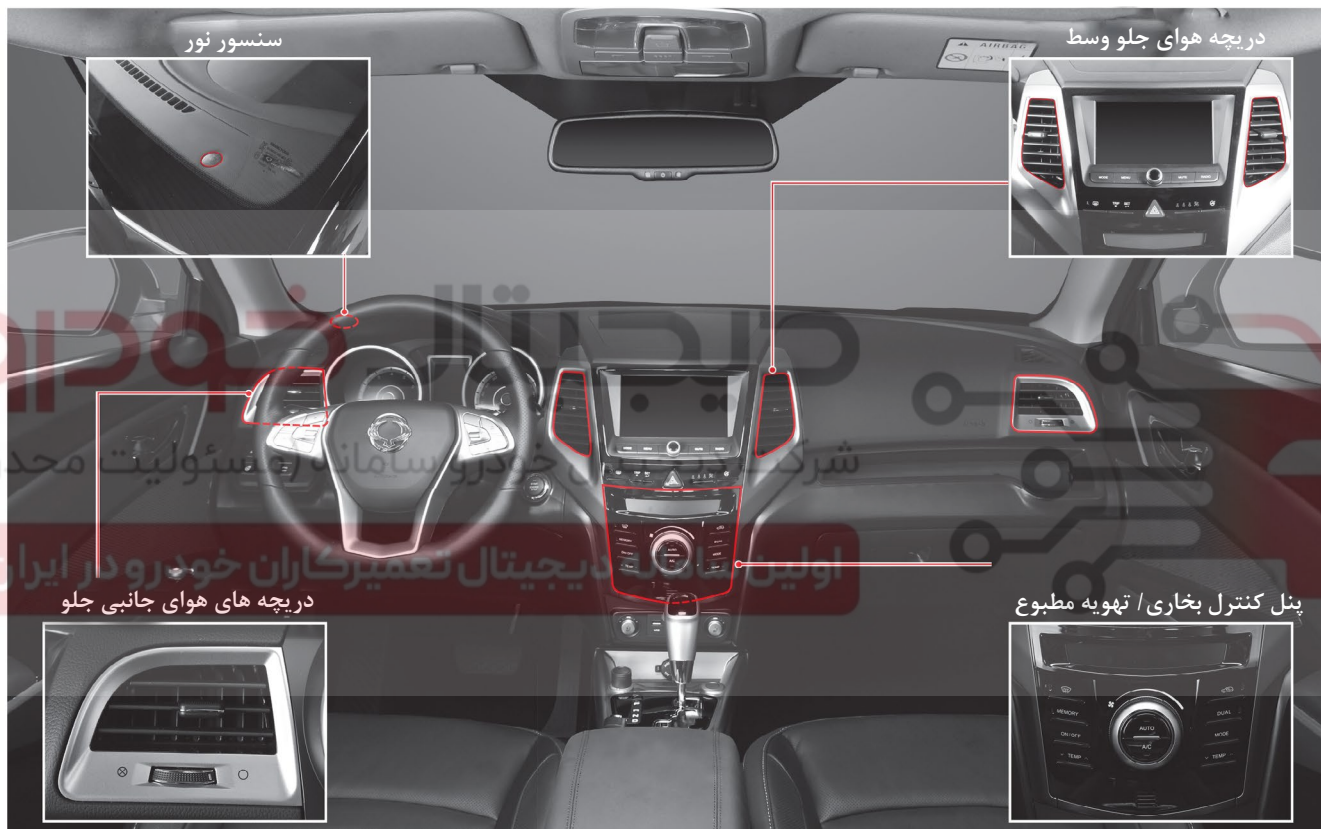
- سیستم بخاری / تهویه مطبوع ۹-۲
- هشدارها و احتیاط های لازم ۹-۴
- سیستم بخاری / تهویه مطبوع خودکار ۹-۶
- سیستم بخاری / تهویه مطبوع دستی ۹-۱۳
- بخارزدایی و یخ زدایی شیشه ها ۹-۱۹
- تعویض فیلتر سیستم تهویه مطبوع (فیلتر اتاق)..... ۹-۲۱

فصل ۹

سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت و آموزش پزشکی



*توجه: با توجه به اعمال تغییرات احتمالی در امکانات و آپشن های خودرو، ممکن است میان پنل داشبورد خودروی شما و عکس فوق تغییراتی وجود داشته باشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۹-۲ سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا

دریچه هوای جانبی جلو



با حرکت دادن اهرم تنظیم جهت جریان هوا بر روی خروجی هوا، می‌توانید جهت جریان هوا را تنظیم کنید.

باز:

بسته:

دریچه هوای وسط جلو



با حرکت دادن کلید بصورت عمودی یا افقی، می‌توانید جهت جریان هوا را تنظیم کنید.

دریچه‌های خروجی هوا را می‌توانید با استفاده از کلید بستن / باز کردن دریچه‌ها، باز و یا بسته کنید.

باز:

بسته:

نکته

به منظور تنظیم عملکرد در حالت خودکار، دکمه AUTO را فشار دهید.

TIVOLI

هشدارها و احتیاط های لازم

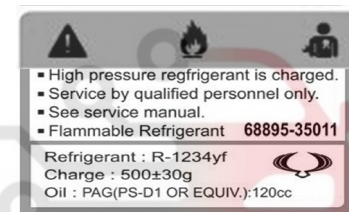
⚠ هشدار

- در صورت روشن بودن سیستم بخاری و یا تهویه مطبوع و بسته بودن همه پنجره ها، اگر به خواب بروید، خطر مرگ و خفگی شما را تهدید خواهد کرد.
- کاربرد مداوم و طولانی مدت از سیستم گردش هوای داخل خودرو موجب پوشیده شدن سطح شیشه ها از بخار و مشکل شدن تنفس در داخل خودرو خواهد شد. توصیه می گردد که حالت گردش جریان هوای داخل را در مدت کوتاهی به کار ببرید.
- در صورت ورود گازهای خروجی اگزوز به داخل خودرو، احتمال مسمومیت توسط مونوکسید کربن وجود خواهد داشت. هنگام رانندگی در مناطقی که مملو از دود و گازهای سمی است، فقط باید برای مدت زمان کوتاهی سیستم گردش هوای داخل اتاق را به کار ببرید و پس از خروج از آن منطقه، سیستم را در حالت ورود هوای تازه از بیرون قرار دهید.
- در صورتی که در هنگام روشن بودن کولر یا بخاری شیشه های خودرو بسته باشد شما در خودرو خوابیده باشید ممکن است به دلیل فقدان تهویه هوای مناسب، دچار حالت تنگی نفس و خفگی شوید.
- در هوای بسیار سرد و یا گرم، از تنها رها کردن کودکان و یا افراد معلول در خودرو در حالی که کولر و بخاری خودرو روشن است بپرهیزید. کودکان و افراد معلول ممکن است در این حالت از گرما و کمبود اکسیژن دچار آسیب و صدمات شدید شوند.
- مبرد ماده ای اشتعال زا می باشد که می تواند در اثر گازهای نشت کرده و یا ساکن، آتش سوزی ایجاد کند. در نتیجه در هنگام کار با آن R-1234yf کاملاً احتیاط کنید.

مشخصات و حجم مبرد

نوع استاندارد	اروپایی	غیر اروپایی (عمومی)
نوع مبرد	R1234yf	R134a
ظرفیت (گرم)	500±30 گرم	500±30 گرم

برچسب استاندارد اروپایی



برچسب استاندارد غیر اروپایی (عمومی)



⚠ نکته

- پیش از افزودن و یا تعویض مبرد گاز کولر، حتماً مشخصات آن را بررسی کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۹-۴ سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا

⚠ احتیاط

- در صورتی که خودرو در زیر نور مستقیم آفتاب پارک شده است، پیش از روشن کردن سیستم تهویه مطبوع (A/C)، همه پنجره ها را باز کنید تا گرمای داخل خودرو خارج شود.
- در صورت پارک کردن خودرو و استفاده طولانی مدت از سیستم تهویه مطبوع (A/C)، ممکن است دمای موتور بالا رود و داغ کند.
- در صورت رانندگی در یک مسیر سربالایی به مدت طولانی، در هر ۳ تا ۵ دقیقه یکبار، سیستم تهویه مطبوع را خاموش و روشن کنید.
- جهت جلوگیری از خالی شدن شارژ باتری و در صورت خاموش بودن موتور، از راه اندازی فن به مدت طولانی پرهیزید.
- به منظور حفظ سیستم در یک شرایط مطلوب و همچنین روانکاری مناسب کمپرسور سیستم تهویه مطبوع و قطعات مربوطه، سیستم تهویه مطبوع را حداقل هفته ای یک بار در دور کند روشن کنید.
- از خاموش کردن موتور در حالی که سیستم تهویه مطبوع روشن است پرهیزید. چراکه بوی نامطبوعی از کانال هوا به مشام می رسد. در این حالت پیش از خاموش کردن موتور، دکمه (A/C تهویه مطبوع) را خاموش کنید و با قراردادن حالت گردش هوا در حالت غیر گردش (هوای بیرون، هوای باقی مانده در کانال سیستم تهویه مطبوع را تخلیه نمایید).
- اگر در حالت روشن بودن سیستم تهویه مطبوع، اقدام به روشن کردن موتور نمایید، ممکن است خودرو به آسانی روشن نشود و دور آرام موتور به علت لرزش دارای نوسان باشد. حتماً از خاموش بودن سیستم های برقی همچون فن تهویه مطبوع اطمینان حاصل نمایید.

⚠ احتیاط

- در صورتیکه مدتی از سیستم تهویه مطبوع استفاده نکردید، بوی نامطبوع در خودرو ایجاد می گردد. به منظور بیرون راندن بوی بد از داخل خودرو، ۲۰ تا ۳۰ دقیقه سیستم تهویه مطبوع را روشن و درب ها را باز نمایید.
- در فصل زمستان که از سیستم تهویه مطبوع بطور مرتب استفاده نمی کنید، یک یا دو بار هر ماه به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه سیستم تهویه مطبوع را روشن کنید.
- در صورت عدم استفاده پی در پی و مرتب از تهویه مطبوع، فرآیند روانکاری کمپرسور کولر به درستی انجام نمی شود که در نهایت به خرابی کولر منجر خواهد شد. حتماً کولر را در دور کند آن روشن کنید.

۹
۱۰
۱۱
۱۲
۱۳
۱۴

مانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا ۵-۹

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

TIVOLI

وقتی که موتور خودرو روشن است ، دکمه سیستم بخاری / تهویه مطبوع کار خواهد کرد.
هر چند که نیاز است برای کار کردن بخاری / تهویه مطبوع، موتور خودرو حتما روشن شود.

سیستم بخاری / تهویه مطبوع خودکار

در صورت فشردن دکمه AUTO و تنظیم دما به وسیله کلید کنترل دما ، دمای داخل اتاق در همان مقدار تنظیم شده ثابت خواهد ماند. در حالی که میزان جریان و توزیع هوا به طور خودکار تنظیم خواهد شد. دمای قسمت های راننده و سرنشین جلو را می توان از طریق هر یک از دکمه های کنترل دما به طور جداگانه تنظیم نمود. همچنین می توان جریان، دما و توزیع هوا را به طور دستی تنظیم نمود. برای خاموش کردن سیستم تهویه مطبوع و بخاری، دکمه OFF را فشار دهید.



۱. صفحه نمایش
- A. تنظیم دما
- B. نشانگر حالت خودکار
- C. نشانگر A/C روشن
- D. نشانگر حالت یخ زدایی
- E. نشانگر هوای تازه
- F. نشانگر توزیع هوا
- G. نشانگر گردش هوا
- H. نشانگر سرعت فن
- I. دمای هوای سمت سرنشین جلو
- J. نشانگر حافظه ذخیره شده
- K. نشانگر حالت DUAL (تنظیم همزمان دو سمت راننده و سرنشین جلو)
- L. چراغ نشانگر (مسئولیت محدود)
۲. کلید چرخشی کنترل سرعت فن
۳. کلید حالت خودکار
۴. کلید حالت یخ زدایی
۵. کلید انتخاب حافظه (MEMORY)
۶. کلید روشن/خاموش
۷. کلید کنترل دمای هوای سمت راننده
۸. کلید انتخاب ورودی هوا
۹. کلید تنظیم دما به صورت DUAL
۱۰. کلید تغییر حالت
۱۱. کلید کنترل دمای سرنشینان عقب
۱۲. سنسور دما
۱۳. کلید تهویه مطبوع

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۹-۶ سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا

حالت عملکرد اتوماتیک (نشانگر اتوماتیک روشن)

فقط در زمان روشن بودن موتور از این حالت استفاده کنید.

۱. کلید **AUTO** (۱) را فشار دهید.
۲. نشانگر **AUTO** بر روی صفحه نمایشگر ظاهر خواهد شد.
۳. به وسیله کلید چرخشی کنترل دما (۲)، دمای داخل خودرو را به مقدار دلخواه خود تنظیم کنید.
۴. دمای قسمت سرنشین جلو به طور خودکار طبق دمای تنظیم شده حفظ خواهد شد.



نشانگر Auto روشن

حالت عملکرد دستی (نشانگر اتوماتیک خاموش)

در صورت روشن بودن موتور از این حالت استفاده نمایید.

۱. دکمه روشن/خاموش (ON/OFF) (۱) را فشار دهید.
۲. با چرخاندن کلید چرخشی دما (۲)، دما را تنظیم کنید.
۳. با چرخاندن کلید چرخشی کنترل سرعت فن (۳)، سرعت فن را تنظیم نمایید.
۴. با فشار دادن دکمه حالت (۴)، جهت جریان هوا را انتخاب نمایید.
۵. با فشار دادن دکمه انتخاب گردش هوا (۵)، حالت گردش هوا را انتخاب نمایید.
۶. به منظور روشن کردن سیستم تهویه مطبوع، دکمه A/C (۶) را فشار دهید.



نشانگر Auto خاموش

در حالت تنظیم دستی، نشانگر **AUTO** بر روی صفحه نمایشگر روشن نمی شود و می توانید به طور دستی به وسیله کنترل کلیدهایی همچون دما، سرعت فن، حالت (توزیع هوا)، تهویه مطبوع، منبع تامین هوا، حافظه و دمای Dual، کلیه موارد مرتبط را تنظیم کنید.

نکته

برای راه اندازی مجدد حالت عملکرد اتوماتیک، کلید **AUTO** را فشار دهید.

در صورت استفاده از کلید کنترل سرعت فن، دکمه چرخشی کنترل سرعت فن، کلید حالت گردش هوا (کلید انتخاب گردش هوا)، کلید سیستم تهویه مطبوع و یا کلید یخ زدا در حالت عملکرد خودکار سیستم تهویه مطبوع، نشانگر **AUTO** بر روی صفحه نمایشگر خاموش می شود و سیستم تهویه مطبوع به طور دستی کنترل خواهد شد.

آموزش فنی واحد همزی و کیفیت خدمات راکب یک

سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا ۷-۹



کلید گردشی کنترل سرعت فن (2)

در حالت روشن بودن موتور، می توان با استفاده از کلید چرخشی سرعت فن (2)، جریان هوا را تنظیم نمود. در صورت تنظیم جریان هوا با استفاده از کلید سرعت فن (2) در حالت AUTO، نشانگر (B) AUTO، بر روی صفحه نمایش (1) خاموش شده و عملکرد آن دستی خواهد شد.

⚠ احتیاط

در صورت عدم فشردن دکمه A/C، تهویه مطبوع با استفاده از کلید سرعت فن فعال نخواهد شد. در حالیکه وزش باد همچنان وجود خواهد داشت.

کلید اتوماتیک (AUTO)

در صورت فشار دادن کلید اتوماتیک (3)، زمانی که موتور روشن باشد، نشانگر **AUTO** بر روی صفحه نمایش ظاهر خواهد شد، و دمای تنظیم شده حفظ شده و شدت جریان هوا و میزان پخش هوا به طور خودکار کنترل خواهد شد. در صورت فعال بودن کلید AUTO (3)، چراغ نشانگر (L) روشن خواهد شد، و در صورت غیرفعال بودن کلید AUTO، چراغ نشانگر (L) خاموش خواهد شد.

کلید یخ زدا (4)

از این کلید برای یخ زدایی سریع در حالت روشن بودن موتور استفاده کنید. زمانی که این دکمه را فشار می دهید، چراغ نشانگر آن روشن می شود و در حالی که هوا از طریق کولر وارد می شود، جهت وزش باد به سمت شیشه جلو و پنجره های کناری تغییر می کند

در این لحظه نشانگر های  ،  ،  صفحه نمایش روشن می شود. در صورت فشردن مجدد دکمه ، عمل یخ زدایی غیرفعال شده، چراغ نشانگر خاموش شده و به حالت قبلی باز خواهد گشت.

درحالتی که کلید یخ زدا (4) فعال می باشد، چراغ نشانگر آن (L) روشن و وقتی که عملکرد کلید یخ زدا متوقف می شود، چراغ نشانگر آن (L) خاموش خواهد شد.



کلید حافظه (5)

به عنوان یک مشخصه رفاهی، هنگام روشن بودن موتور، با فشردن این دکمه، تنظیمات شرایط محیطی به طور خودکار به حالت، سرعت فن و دمای ذخیره شده قبلی باز خواهد گشت.

از طریق عملکرد حافظه، حداکثر تا ۳ حالت را می توان ذخیره نمود. که به ترتیب با فشردن مختصر دکمه MEMORY، بر روی صفحه نمایش ظاهر می شود. (با نشانگر ذخیره شده در حافظه).

در صورت فشردن هر کلید کنترلی غیر از کلید MEMORY (5) در حین کارکرد، عملکرد حافظه غیرفعال خواهد شد.

نحوه استفاده از عملکرد حافظه (MEMORY)

۱. پس از روشن موتور، دکمه روشن/خاموش (6) را فشار دهید.

۲. دما، سرعت فن و حالت را طبق میل خود تنظیم کنید.

۳. دکمه MEMORY (5) را جهت ذخیره اطلاعات فشار داده و نگه دارید.

(چراغ نشانگر (L) کلید MEMORY (5) به همراه نشانگر حافظه ذخیره شده

(J) بر روی صفحه نمایش (1) چشمک خواهد زد.

۴. در صورت چشمک زدن نشانگر حافظه ذخیره شده (J)، محل ذخیره

1[M], 2[M], 3[M] را با فشردن اندک کلید MEMORY (5) انتخاب کنید.

۵. در صورتی که پس از گذشت زمان مشخصی از انتخاب نشانگر حافظه

ذخیره شده هیچ دکمه ای فشرده نشود، حالت تنظیم شده در محل انتخاب

شده ذخیره خواهد شد.

نکته

در صورت تنظیم دما، سرعت فن و حالت از روی محل حافظه ذخیره

شده 1[M], 2[M], 3[M] حافظه با مقادیر جدید جایگزین خواهد شد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا ۹-۹

کلید روشن / خاموش (6)

با فشردن این کلید در زمان روشن بودن موتور، بخاری و یا تهویه مطبوع روشن و خاموش خواهد شد.
با فشردن دکمه روشن/خاموش (6)، صفحه نمایش (1) روشن و خاموش خواهد شد.



کلید کنترل دمای سمت راننده (7)

به منظور تنظیم دما به اندازه مورد نیاز، کلید کنترل دما (7) را در زمان روشن بودن موتور فشار دهید. دما با فشار دادن فلش آبی «(V)» کاهش یافته و با فشار دادن فلش قرمز «(^)» افزایش می یابد.
پس از فشردن کلید (7)، دمای تنظیم شده (A, I) بر روی صفحه نمایش ظاهر خواهد شد.

کلید انتخاب ورودی هوا (8)

در صورت فشردن دکمه (8) در حالت روشن بودن موتور، چراغ نشانگر (L) روشن شده و نشانگر گردش هوا بر روی صفحه نمایش (1) ظاهر می شود. در صورت فشردن مجدد دکمه (8)، چراغ نشانگر (L) خاموش شده و انتخاب ورود هوا به حالت ورودی هوای تازه تغییر خواهد کرد.

هشدار

- از حالت گردش هوا به مدتی طولانی در زمان بسته بودن پنجره ها استفاده نکنید. این امر به دلیل کمبود اکسیژن می تواند به سردرد، خواب آلودگی و مه گرفتگی شیشه ها منجر شود.
- در صورت ورود دود آگروز به داخل اتاق، خطر مسمومیت با گاز مونوکسید کربن محتمل خواهد بود. هنگام عبور از مناطق آلوده و غبار آلود، حالت گردش هوای داخل اتاق را به حالت ورود هوای تازه تغییر دهید.

کلید DUAL (9)

با این قابلیت در زمان روشن بودن موتور، می توان دمای سمت سرنشین جلو را به طور جداگانه تنظیم نمود.

۱. در صورتی که کلید DUAL (9) را فشار دهید، چراغ نشانگر (L) روشن شده و حالت DUAL بر روی صفحه نمایش ظاهر خواهد شد.

۲. در صورت فشردن دکمه کنترل دما (11)، دمای سمت سرنشین جلو به مقدار دلخواهتان (1) بر روی صفحه نمایش تنظیم خواهد شد.

۳. زمانی که دکمه حالت DUAL (9) فعال باشد، چراغ نشانگرش (L) روشن شده و در صورت غیرفعال شدن دکمه حالت DUAL، چراغ نشانگر آن خاموش خواهد شد.

نکته

- در صورت خاموش شدن دکمه حالت DUAL (9) با چراغ نشانگرش (K)، دمای سمت سرنشین جلو (A) به دمای تنظیم شده (1) باز می گردد.



انتخاب خودکار حالت گردش هوا یا هوای تازه

در صورت فشردن دکمه یخ زدا (❄️)، هوای بیرون به طور خودکار وارد خواهد شد. با فشردن مجدد این دکمه، به حالت پیشین باز خواهد گشت.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا ۹-۱۱

وزش مستقیم هوا به صورت (در صورت عملکرد عادی سیستم سرمایش)	
وزش هوا در دو جهت صورت و پا	
وزش هوا به سمت پا (به طور عادی در هنگام گرمایش)	
نکته در صورت انتخاب این حالت، مقداری از جریان هوا از طریق دریچه‌های شیشه جلو و شیشه‌های کناری خارج شده تا بدین طریق از بخار گرفتگی شیشه جلوگیری گردد.	
وزش هوا به سمت پا و حالت یخ زدا	

کلید کنترل دمای سمت سرنشین (11)

در صورت روشن بودن کلید DUAL (9) و کار کردن موتور، می توانید با استفاده از کلید (11) دمای سمت سرنشین جلو را تنظیم کنید.
 با فشردن فلش آبی «(V)» دما کاهش یافته و با فشردن فلش قرمز «(^)» دما افزایش می یابد.

نکته

به بخش کلید DUAL (9) مراجعه کنید.

کلید تهویه مطبوع (13)

با این کلید (13) می توان سیستم تهویه مطبوع را روشن و خاموش کرد.
 زمانی که کلید تهویه مطبوع (13) فعال باشد، چراغ نشانگر آن (L) روشن می شود و در صورت غیرفعال شدن کلید، نشانگر مربوطه خاموش خواهد شد.

دکمه تنظیم حالت (10)

با هربار فشار دادن کلید (10) در هنگام روشن بودن موتور، حالت وزش هوا تغییر کرده و طبق تصویر زیر نشان داده خواهد شد.

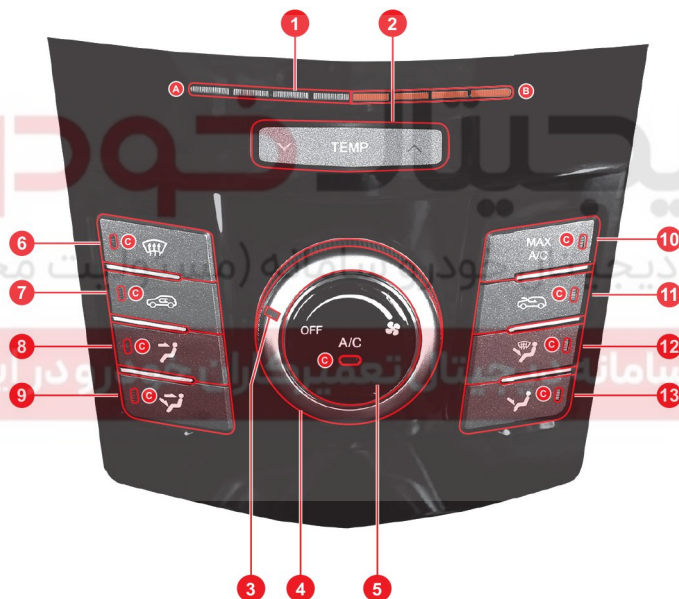
در صورتی که این دکمه را در حالت **AUTO** فشار دهید، (نشانگر **AUTO** روشن می شود)، سیستم به حالت کنترل دستی تغییر خواهد کرد. (نشانگر **AUTO** خاموش می شود).



۹-۱۲ سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

با استفاده از کلید چرخشی کنترل سرعت فن (۴)، سیستم بخاری/ تهویه مطبوع روشن و خاموش می شود و سرعت وزش هوا از ۱ تا ۷ مرحله تنظیم می گردد. جهت حفظ دمای مطلوب، دکمه کنترل دما (۲) را به منظور تنظیم دمای هوا فشار دهید و حالت وزش هوا (۸، ۹، ۱۲، ۱۳) را مطابق میل خود تنظیم کنید.



۱. چراغ نشانگر دکمه

الف. چراغ نشانگر دما (آبی)

ب. چراغ نشانگر دما (قرمز)

ج. چراغ نشانگر دکمه روشن

۲. کلید کنترل دما

۳. نشانگر موقعیت چرخشی

۴. کلید چرخشی کنترل سرعت فن

۵. کلید تهویه مطبوع

۶. دکمه حالت یخ زدا

۷. دکمه حالت گردش هوای داخل اتاق

۸. دکمه حالت دریچه هوا

۹. دکمه حالت دریچه هوا به صورت و پا

۱۰. دکمه بیشترین میزان تهویه مطبوع A/C

۱۱. دکمه حالت ورودی هوای تازه

۱۲. دکمه حالت رو به پا / یخ زدا

۱۳. دکمه حالت دریچه هوا رو به پا

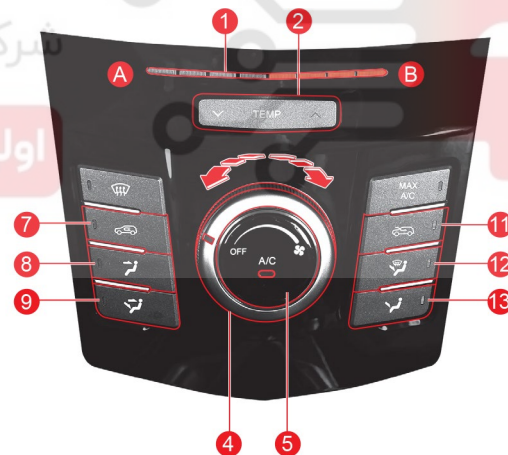
سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا ۱۳-۹

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

عملکرد بخاری و تهویه مطبوع

در صورت روشن بودن موتور ، موارد ذیل قابل اجرا می باشد:

۱. میزان وزش هوا را با چرخاندن کلید کنترل سرعت فن (4) ، تنظیم کنید.
 ۲. با فشردن دکمه تنظیم دما (2) ، دمای مطلوب خود را تنظیم نمایید.
 ۳. با استفاده از دکمه های حالت (8, 9, 12, 13) ، میزان پخش هوا را تنظیم کنید.
 ۴. حالت ورود هوا را با فشار دادن دکمه گردش هوای داخل (7) و دکمه ورودی هوای تازه (11) انتخاب کنید.
 ۵. برای استفاده از A/C ، دکمه تهویه مطبوع (5) را فشار دهید.
- در هنگام عملکرد هر یک از دکمه ها، چراغ نشانگر آن روشن خواهد شد و در غیر اینصورت خاموش خواهد ماند.



چراغ نشانگر کلید (1)

این چراغ ، تغییر دمای ناشی از عملکرد دکمه کنترل دما (2) را نشان می دهد. با فشردن دکمه (A) بر روی کلید کنترل دما (2) ، LED های قرمز (B) یکی یکی به ترتیب خاموش شده و LED های آبی (A) نیز به همان ترتیب روشن خواهد شد. با فشردن دکمه (V) بر روی کلید کنترل دما (2) ، LED های آبی (A) یکی یکی خاموش شده و LED های قرمز (B) به همان ترتیب روشن خواهد شد.

کلید کنترل دما (2)

با فشردن این کلید، دما را می توانید به اندازه دلخواه خود تنظیم کنید. با هر مرتبه فشردن دکمه (A) بر روی کلید کنترل دما، دما ۲ درجه افزایش خواهد یافت و با هر بار فشردن دکمه (V) ، دما ۲ درجه کاهش خواهد یافت. LED های آبی/قرمز بر روی چراغ نشانگر کلید (1) به تناسب عملکرد کلید کنترل دمای (۲) روشن و یا خاموش خواهد شد.

نکته

هنگامی که LED های قرمز چراغ نشانگر دما (B) روشن باشند، با هر بار فشار دادن دکمه (V) بر روی کلید کنترل دما (2) یکی یکی به ترتیب خاموش خواهد شد. به همین ترتیب، در صورتی که LED های آبی چراغ نشانگر دما روشن باشند، با هر بار فشار دادن دکمه (A) بر روی کلید کنترل دمای (2) ، یکی یکی به ترتیب خاموش خواهد شد.

۹-۱۴ سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

کلید تهویه هوا (5)

هنگامی که موتور روشن باشد، کلید کنترل سرعت فن (4) را از حالت OFF در جهت عقربه های ساعت (B) بچرخانید.

۱. دکمه تهویه مطبوع را فشار دهید (5).

۲. کلید کنترل دمای (2) را جهت تنظیم ورود هوای خنک، فشار دهید.

۳. با فشردن کلیدهای حالت (13, 12, 9, 8) میزان پخش هوا را به مقدار دلخواه تنظیم کنید.

در هنگام فعال بودن هریک از کلید ها، چراغ نشانگر آن روشن خواهد شد، و در غیر اینصورت چراغ نشانگر مربوطه خاموش خواهد شد.

هشدار !

از حالت گردش هوای داخل به مدتی طولانی استفاده نکنید. استفاده طولانی مدت از این حالت به علت کمبود اکسیژن می تواند به سردرد، خواب آلودگی و بخار گرفتگی شیشه ها منجر شود.

نکته

عملکرد سیستم تهویه مطبوع با چرخاندن کلید چرخشی سرعت فن در موقعیت (4) و عدم فشردن دکمه A/C (5) متوقف خواهد شد. هر چند که با روشن بودن فن، هوا جریان خواهد داشت.

نشانگر موقعیت کلید چرخشی (3)

این نشانگر موقعیت کنونی کلید کنترل سرعت فن (4) را نمایش می دهد.

کلید چرخشی تنظیم سرعت فن (4)

در حالتی که موتور روشن است با چرخش کلید کنترل سرعت فن (4) می توانید میزان وزش هوا را تنظیم نمایید.

در صورت گردش کلید (4) در خلاف جهت عقربه های ساعت (A)، سرعت فن کاهش یافته و در صورت گردش کلید در جهت عقربه های ساعت (B) سرعت فن افزایش خواهد یافت و عملکرد فن با قرار گرفتن کلید چرخشی در حالت (4)، متوقف خواهد شد.



آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا ۹-۱۵

کلید یخ زدا (6)

همزمان با روشن بودن موتور از این دکمه برای یخ زدایی سریع استفاده نمایید. در هنگام فشردن دکمه (6)، چراغ نشانگر آن (C) روشن شده و جهت وزش هوا همزمان با عملکرد تهویه مطبوع و ورود هوای خارج به سمت شیشه جلو و پنجره های بغل تغییر خواهد کرد. برای غیرفعال کردن عملکرد یخ زدا، هر یک از دکمه های حالت را (13، 12، 9، 8) و دکمه حداکثر تهویه مطبوع (10) را فشار دهید.



کلید حالت گردش هوای داخل اتاق (7)

در صورت فشردن دکمه (7)، حالت گردش هوای داخل اتاق فعال شده و چراغ نشانگر آن (C) روشن می شود. از این حالت در زمان نیاز به حداکثر گرمایش و یا تهویه مطبوع استفاده می شود. جهت غیرفعال کردن حالت گردش هوای داخل اتاق، دکمه ورود هوای تازه (11) را فشار دهید.

⚠ هشدار!

- از حالت گردش هوای داخل اتاق به مدتی طولانی استفاده نکنید. این امر به دلیل کمبود اکسیژن می تواند به سردرد، خواب آلودگی و بخار گرفتگی شیشه ها منجر شود.
- در صورت ورود دود آگروز به داخل اتاق، امکان مسمومیت با گاز مونوکسید کربن وجود خواهد داشت. حالت «گردش هوای داخل» در حین عبور از مناطق آلوده و غبار آلود را به «ورود هوای تازه» پس از عبور از این مناطق تغییر دهید.

⚠ هشدار!

در مواقع بارندگی و یا بالا بودن رطوبت هوا، امکان مه گرفتگی بر روی شیشه جلو و پنجره ها وجود دارد. این امر می تواند به محدود شدن دید راننده از طریق پنجره ها منجر شده و وضعیت خطرناکی را به وجود آورد. در این صورت کلید حالت (12) را به منظور جهت تغییر جهت وزش باد به سمت شیشه جلو فشار دهید. (نر)

کلید حداکثر سرمایش (Max A/C) (10)

- در صورت فشردن کلید حداکثر تهویه (MAX A/C)، در هنگام عملکرد بخاری و یا کولر :
- تهویه مطبوع کار خواهد کرد.
 - حالت گردش هوای داخل فعال می گردد.
 - هوا به طرف صورت خواهد وزید.
 - دما به طور خودکار بر روی کمترین مقدار تنظیم شده و چهار عدد LED آبی رنگ چراغ نشانگر دما (A) روشن خواهد شد.

کلید حالت ورودی هوای تازه (11)

- در صورت فشردن دکمه (11)، حالت ورود هوای تازه فعال شده و چراغ نشانگر (C) روشن خواهد شد. برای توقف عملکرد حالت گردش هوای تازه، دکمه حالت ورود هوای تازه (7) را فشار دهید.



سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا ۹-۱۷

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

کلید حالت جریان هوا (6, 8, 9, 10, 12, 13)

با استفاده از این کلید ها ، می توانید میزان جریان هوا را تنظیم کنید. وقتی که هر یک از این کلید ها فعال باشد، چراغ نشانگر آن روشن و در صورت غیر فعال بودن کلید مربوطه، چراغ نشانگر آن خاموش خواهد شد.



رو به صورت. سیستم تهویه مطبوع (A/C) و حالت گردش هوا (حالت حداکثر سرمایش) روشن است.

**حداکثر سرمایش
(MAX A/C)**

رو به صورت (به طور عادی در هنگام سرمایش)



رو به صورت / رو به پا



به سمت پا (به طور عادی در هنگام سرمایش)



نکته
در صورت انتخاب این حالت، مقداری هوا از طریق دریچه‌های شیشه جلو و شیشه‌های کناری خارج شده تا از بخار گرفتگی شیشه جلوگیری گردد.

به سمت پا و حالت یخ زدایی
حالت ورودی هوای تازه به صورت اتوماتیک اعمال می گردد.



در صورت انتخاب این حالت، جهت جریان هوا به سمت شیشه جلو و شیشه‌های کناری تغییر می کند و سیستم تهویه مطبوع بطور خودکار فعال می گردد و هوای تازه وارد خودرو می شود.



۹-۱۸ سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

TIVOLI

بخارزدایی و یخ زدایی شیشه



بخاری و تهویه مطبوع خودکار

داخل شیشه جلو

۱. کلید یخ زدای (۱) را فشار دهید. (چراغ نشانگر (C) روشن می شود).
۲. کلید چرخشی کنترل سرعت فن (۲) را در هر وضعیتی غیر از خاموش (OFF) قرار دهید. (در حالت بخاری/ تهویه مطبوع خودکار، سرعت فن در حالتی که دکمه یخ زدا فشرده شده است و کلید کنترل سرعت فن در حالت خاموش می باشد، در مرحله دوم تنظیم خواهد شد). صفحه نمایش نشانگرهای ، ، را نشان خواهد داد.

۳. با استفاده از کلید کنترل (۳)، دما را به مقدار دلخواه تنظیم کنید.

۴. برای بر طرف شدن سریع بخارات روی شیشه، کلید چرخشی کنترل سرعت فن (۲) را در بالاترین سرعت تنظیم کنید.

نکته

توصیه می شود به منظور جلوگیری از ایجاد بخار بر روی شیشه ها، کلید انتخاب گردش هوا (۴) را در حالت ورودی هوای تازه قرار دهید.

خارج شیشه جلو

۱. کلید یخ زدای (۱) را فشار دهید. (چراغ نشانگر (C) روشن)
۲. کلید چرخشی کنترل سرعت فن (۲) را در هر وضعیتی غیر از خاموش (OFF) قرار دهید. (در حالت بخاری/ تهویه مطبوع خودکار، سرعت فن در حالتی که دکمه یخ زدا فشرده شده است و کلید کنترل سرعت فن در حالت خاموش می باشد، در مرحله دوم تنظیم خواهد شد). صفحه نمایش نشانگرهای ، ، را نشان خواهد داد.

۳. با استفاده از کلید کنترل (۳)، دمای هوا را در مقداری بالا تنظیم کنید.

۴. برای بر طرف کردن سریع بخار از روش شیشه، کلید کنترل سرعت فن (۲) را در حالت سرعت زیاد تنظیم کنید.

⚠ هشدار!

ممکن است در اثر رطوبت هوا و یا ریزش باران، بر روی شیشه جلو و پنجره ها بخار تشکیل شود و میزان دید راننده از طریق پنجره ها بسیار محدود گردد که در این حالت شرایط خطرناکی ایجاد خواهد شد. در این صورت کلید انتخاب گردش هوا را در حالت ورودی هوای تازه تنظیم کنید و جهت جریان هوا را به سمت شیشه جلو قرار دهید.

⚠ احتیاط!

- قراردادن بیش از حد بخاری در حالت رو به پا/ یخ زدا و یا حالت یخ زدا ممکن است با توجه به اختلاف هوای زیاد میان داخل و خارج خودرو، به تشکیل بخار بر روی سطح خارجی شیشه منجر شود. در اینصورت سریعاً با استفاده از برف پاک کن ها برای تمیز کردن شیشه اقدام نموده و جهت وزش باد را برای کاهش بخارگرفتگی قسمت خارجی شیشه جلو، به حالت رو به صورت تغییر دهید.
- در فصول تابستان و زمستان از عدم تجمع هر گونه شیء همچون برگ و یا برف بر روی دریچه های ورودی هوا مطمئن شوید تا بدین طریق جهت از بخار گرفتگی شیشه ها جلوگیری کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا ۹-۱۹



بخاری و تهویه مطبوع دستی

قسمت داخلی شیشه جلو

۱. کلید یخ زدای (۱) را فشار دهید. (چراغ نشانگر (C) روشن)
۲. کلید چرخشی کنترل سرعت فن (۲) را از وضعیت OFF در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.
۳. با استفاده از دکمه کنترل (۳)، دما تنظیم نمایید.
۴. برای برطرف کردن سریع بخار از روش شیشه، کلید کنترل سرعت فن (۲) را در بالاترین میزان آن قرار دهید.

نکته

توصیه می شود به منظور جلوگیری از ایجاد بخار بر روی شیشه ها، کلید انتخاب گردش هوا (۴) را در حالت ورودی هوای تازه قرار دهید.

قسمت خارجی شیشه جلو

۱. کلید یخ زدای (۱) را فشار دهید. (چراغ نشانگر (C) روشن می شود)
۲. کلید کنترل سرعت فن (۲) را از وضعیت (OFF) خارج کنید و در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.
۳. با استفاده از کلید کنترل (۳) دما، دمای هوا را در مقدار بالا تنظیم کنید.
۴. برای برطرف کردن سریع بخار از روش شیشه، کلید کنترل سرعت فن (۲) را در حالت سرعت زیاد تنظیم کنید.

نکته

در صورتی که دکمه یخ زدای (۱) را فشار دهید، حالت ورودی هوای تازه به همراه تهویه روشن (A/C ON) فعال خواهد شد.

⚠ هشدار!

ممکن است در اثر رطوبت هوا و یا ریزش باران، بر روی شیشه جلو و پنجره ها بخار تشکیل شود و میزان دید راننده از طریق پنجره ها بسیار محدود گردد که در این حالت شرایط خطرناکی ایجاد خواهد شد. در این صورت کلید انتخاب گردش هوا را در حالت ورودی هوای تازه تنظیم کنید و جهت جریان هوا را به سمت شیشه جلو قرار دهید.

⚠ احتیاط

- قراردادن طولانی مدت بخاری در حالت های رو به پا، رو به پا / یخ زدا و یا حالت فقط یخ زدا ممکن است با توجه به اختلاف زیاد دمای هوای داخل و خارج خودرو، به تشکیل بخار بر روی سطح خارجی شیشه منجر گردد. در اینصورت سریعاً با استفاده از برف پاک کن ها برای تمیز کردن رطوبت تشکیل شده بر روی شیشه اقدام نموده و به منظور کاهش بخار سطح خارجی شیشه جلو، جهت وزش هوا را به حالت رو به صورت تغییر دهید.
- در فصول تابستان و زمستان از عدم تجمع هر گونه شیء همچون برگ و یا برف بر روی دریچه های ورودی هوا مطمئن شوید تا بدین طریق جهت از بخار گرفتگی شیشه ها جلوگیری کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۹-۲۰ سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا

تعووض فیلتر سیستم تهویه مطبوع (فیلتر اتاق)

فیلتر تهویه مطبوع را در شرایط ذیل تعویض کنید:

- اگر پس از اولین عملکرد سیستم تهویه مطبوعی که مدتی روشن نشده است، بوی بدی به مشام برسد.
- ظرفیت سرمایش و وزش هوا کاهش یابد.

⚠ احتیاط

- فیلتر تهویه مطبوع را در هر ۱۵۰۰۰ کیلومتر تعویض کنید. رانندگی تحت شرایط سخت در مسیرهای ناهموار و یا غبار آلود و استفاده بیش از حد از سیستم تهویه مطبوع و یا بخاری فاصله زمانی تعویض فیلتر هوا را کوتاهتر خواهد نمود.
- در صورت کثیفی فیلتر، ظرفیت سرمایش یا گرمایش سیستم کاهش خواهد یافت و بوی نامطبوعی به مشام خواهد رسید.

⚠ احتیاط

- از وارد کردن فشار زیاد بر روی نگهدارنده‌ها در هنگام باز کردن جعبه داشبورد خودداری کنید. در غیر اینصورت به تغییر شکل نگهدارنده‌ها و لق شدن درب داشبورد منجر خواهد شد.
- طبق دستورالعمل نصب، اقدام به تعویض فیلتر تهویه مطبوع کنید.

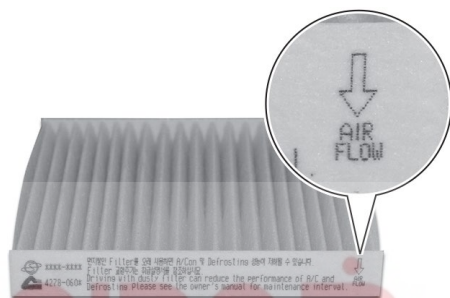


۳. با شل نمودن ۴ عدد پیچ چهارسو و ۳ عدد پیچ
۴. در هنگام بیرون کشیدن درب داشبورد، سیم
های کلید (۱) و لامپ (۲) را جدا کنید.

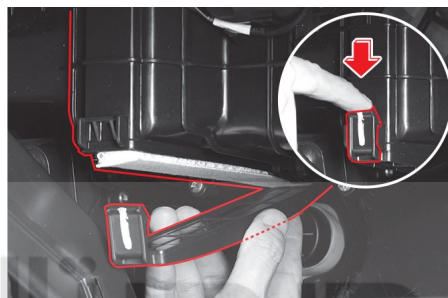
۱. یک عدد مهره قفل کننده ۱۰ میلیمتری و دو
عدد پیچ را از بخش زیرین داشبورد باز کنید.
۲. با بیرون کشیدن دستگیره درب داشبورد، آن
را باز کنید.

سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا ۲۱-۹

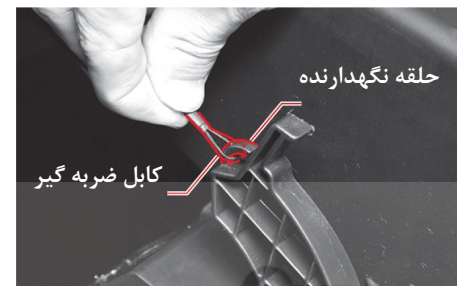
آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک



در هنگام تعویض فیلتر تهویه مطبوع، حتماً مطمئن شوید که فلش حک شده بر روی فیلتر به سمت موتور دمنده باشد.



۶. پس از جدا کردن درپوش نگهدارنده توسط دست، فیلتر تهویه مطبوع را بیرون بکشید.
۷. برای نصب کردن، عکس مراحل جدا کردن اقدام کنید.



۵. پس از بالا کشیدن کابل ضربه گیر، درب داشبورد را به طور کامل پیاده نمایید.
(در هنگام نصب، از عبور کابل ضربه گیر از داخل براکت نگهدارنده مطمئن شوید.)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

⚠️ احتیاط

در هنگام تعویض فیلتر تهویه مطبوع، حتماً دقت کنید که فلش رنگی روی فیلتر به سمت موتور دمنده قرار بگیرد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۹-۲۲ سیستم گرمایش، تهویه مطبوع و تصفیه هوا

یادداشت

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)



اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- محفظه‌های نگهداری اشیاء و تجهیزات رفاهی ۱۰-۲
- بوق و غربیلک فرمان ۱۰-۳
- *آینه دید عقب ۱۰-۵
- *چراغ مخفی ۱۰-۷
- محفظه‌های نگهداری ۱۰-۸
- آفتابگیر ۱۰-۱۲
- جالیوانی جلو/ جالیوانی و زیرآرنجی عقب ۱۰-۱۳
- جاسیگاری متحرک/ قلاب کف پای ۱۰-۱۴
- فندک ۱۰-۱۵
- سوکت خروجی برق ۱۰-۱۶
- دستگیره کمکی سقف و قلاب آویزکت ۱۰-۱۷
- گرمکن شیشه عقب و آنتن ۱۰-۱۸
- باربند سقفی ۱۰-۱۹
- تجهیزات اضافی محفظه بار ۱۰-۲۰
- *سیستم نویگیشن ، صوتی و تصویری هوشمند ۱۰-۲۲
- *آنتن/پورت های USB/AUX/HDMI ۱۰-۲۳
- تنظیم ساعت دیجیتال سیستم صوتی ۱۰-۲۴

فصل ۱۰

امکانات رفاهی خودرو



اولین آمانه دیجیتال تعمیرگاه خودرو در ایران



* باتوجه به اعمال تغییرات احتمالی در امکانات و آپشن های خودرو، ممکن است میان پنل داشبورد خودروی شما و عکس فوق تغییراتی وجود داشته باشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۰-۲ امکانات رفاهی خودرو

بوق



برای اینکه بوق به صدا دربیاید، قسمت بوق بر روی غربیلک فرمان را فشار دهید.

⚠ احتیاط

صدای بوق می تواند باعث وحشت عابرین پیاده شود. بنابراین فقط در صورت لزوم از بوق استفاده کنید.

⚠ هشدار

هرگز بیشتر از ۱۰ ثانیه و در حالی که موتور خودرو روشن است، غربیلک فرمان را تا آخرین حد چرخش آن به سمت راست و یا چپ نگه ندارید. نگه داشتن غربیلک فرمان در مدت زمانی بیش از ۱۰ ثانیه در بیشترین حد چرخش فرمان به سمت چپ و یا راست، به خرابی موتور برقی سیستم فرمان برقی (EPS) منجر خواهد شد.

تنظیم غربیلک فرمان در زاویه و موقعیت دلخواه



ارتفاع غربیلک فرمان (۲) را می توان با پایین آوردن اهرم باز و بستن (۱) غربیلک فرمان تنظیم نمود. پس از انجام تنظیمات غربیلک فرمان، اهرم مربوطه را به سمت بالا کشیده تا غربیلک فرمان در موقعیت دلخواهتان قفل شود. حتماً از قفل بودن غربیلک فرمان اطمینان حاصل کنید.

⚠ احتیاط

- هرگز در حال رانندگی، غربیلک فرمان را تنظیم نکنید. در غیر اینصورت، خودرو از کنترل شما خارج خواهد شد.
- پیش از رانندگی، چک کنید که حتماً اهرم ضامن قفل غربیلک فرمان به طور صحیح قفل شده باشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

امکانات رفاهی خودرو ۳-۱۰

* فرمان برقی

در فرمان برقی از یک موتور برقی برای مساعدت در فرمان پذیری و هدایت خودرو بهره گرفته می‌شود، حتی در صورتی که موتور خاموش است و یا وقتی که فرمان برقی دچار اشکال می‌باشد، هنوز می‌توان خودرو را کنترل و هدایت نمود، اما در این شرایط باید نیروی بیشتری را برای کنترل و هدایت خودرو صرف نمود.

! احتیاط

- پس از چرخاندن غربیلک فرمان تا انتها و نگه داشتن آن در این حالت در مدت زمان معینی، سنگین تر از حد معمول خواهد شد. با این وجود، سنگین تر شدن غربیلک حالتی ایمن برای محافظت از سیستم فرمان برقی می‌باشد و غربیلک فرمان به شرایط عملکرد عادی خود باز خواهد گشت.
- در صورت روشن شدن چراغ هشدار EPS در حین رانندگی، باید سیستم توسط عاملیت مجاز رامک یدک بررسی و بازدید گردد.
- در حالت توقف خودرو یا رانندگی با سرعت پایین ممکن است در حین چرخش غربیلک فرمان، صدای عملکرد موتور فرمان را بشنوید. این شرایط عادی است.

چراغ هشدار EPS

پس از قرار دادن کلید در موقعیت روشن، این چراغ هشدار روشن می‌شود و پس از روشن شدن موتور خاموش خواهد شد.

اگر در حین رانندگی، چراغ هشدار روشن شود، برای مشخص شدن علت عیب به عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.



! احتیاط

در صورت عدم روشن شدن چراغ هشدار EPS، ممکن است علائم و نشانه های ذیل در حین عملکرد عادی خودرو بروز گردد:

- پس از روشن شدن موتور، غربیلک فرمان تقریباً به مدت ۲ ثانیه سنگین تر خواهد بود. این امر هنگامی که سیستم EPS به عیب‌یابی خودش می‌پردازد، رخ می‌دهد. پس از تکمیل خود عیب‌یابی سیستم و قرارگیری سیستم در شرایط عادی، غربیلک فرمان به شرایط عادی خود باز خواهد گشت.
- به منظور جلوگیری از بروز یک تصادف شدید، سیستم EPS پس از شناسایی نقص در سیستم، عملکرد خود را متوقف می‌کند. در این شرایط، نیروی لازم برای کنترل غربیلک و هدایت خودرو به طور ناگهانی افزایش می‌یابد.
- پس از قرار دادن کلید در موقعیت روشن (ON) یا قفل (LOCK)، ممکن است صدای کلیک از رله EPS شنیده شود.
- در صورت توقف خودرو و یا رانندگی با سرعت پایین، ممکن است صدای موتور سیستم شنیده شود.
- ممکن است صدای موتور در هنگام رانندگی در شرایط آب و هوایی سرد سیستم شنیده شود.

به منظور ایجاد بهترین میدان دید عقب برای راننده، آینه داخلی دارای قابلیت تنظیم در جهت های بالا، پایین، راست و چپ می باشد.

* آینه دید عقب

* سیستم عملکرد تنظیم خودکار ضد انعکاس نور (ECM)



⚠ احتیاط

- در شرایط زیر، عملکرد خودکار ضد انعکاس نور ممکن است به درستی کار نکند:
- هنگامی که نور چراغ خودروی عقبی به طور مستقیم به سنسورهای آینه داخلی نتابد.
- در صورتی که شیشه عقب تیره و یا دودی رنگ باشد.
- در صورتی که اهرم تعویض دنده در موقعیت R باشد، برای ایجاد بهترین میدان دید عقب، عملکرد خودکار ضد انعکاس نور متوقف خواهد شد.
- به منظور ایمنی بیشتر، هرگز در هنگام حرکت خودرو، آینه را تنظیم نکنید.

⚠ هشدار

- در صورت شکستن آینه ممکن است مایع الکترولیت درون آینه خارج شود. در این صورت از تماس این ماده با پوست یا چشمها جلوگیری کنید. در صورت تماس اتفاقی این مایع با چشم و دیگر اعضای بدن، فوراً عضو مربوطه را با مقداری زیادی آب شستشو دهید و به پزشک مراجعه نمایید.
- به منظور ایمنی بیشتر، پیش از رانندگی، آینه را تنظیم کنید.

با فشردن دکمه تنظیم خودکار، می توانید میزان انعکاس نور چراغ خودروی پشت سر را درون آینه به طور خودکار تنظیم کنید. با فشردن این دکمه نشانگر حالت تنظیم خودکار آینه روشن خواهد شد و با فشردن مجدد آن، نشانگر مربوطه خاموش شده و عملکرد خودکار آینه متوقف خواهد شد.

آینه دید عقب داخلی (با قابلیت تنظیم دستی)

⚠ احتیاط

در صورتی که قادر به دیدن عقب خودرو در شب نمی باشید، آینه را نگهدارید و با بالا و پایین کردن آن، موقعیت آینه را در زاویه دلخواه طوری تنظیم کنید که دید عقبتان واضح گردد.

⚠ هشدار

به منظور ایمنی بیشتر، پیش از رانندگی آینه را تنظیم نمایید.



تنظیم دستی روز/شب

به منظور جلوگیری از خیرگی چشم در شب که ناشی از زاویه نور خودروهای عقبی می باشد، می توانید با فشار دادن و یا کشیدن اهرم تنظیم آینه دید داخل، آن را تنظیم نمایید..

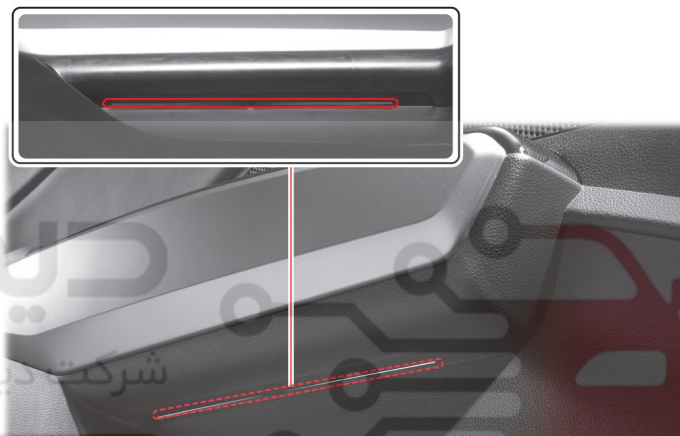
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

چراغ مخفی پنل وسط



چراغ مخفی کنسول وسط (LED)



چراغ مخفی پنل وسط، همزمان با روشن شدن چراغ کوچک و یا چراغ روز روشن می شود. با کمک این نور، محفظه کنسول وسط با نور ملایمی روشن می شود.

چراغ مخفی در هنگام روشن شدن چراغ کوچک و یا چراغ روز روشن می شود. محفظه جلویی در زیر پنل پایینی وسط داشبورد با نور بسیار ملایمی روشن می شود.

جا عینکی



به منظور باز کردن درب جاعینکی آن را فشار دهید. پس از آن درب جا عینکی به آرامی باز خواهد شد.

⚠ احتیاط

- در صورت افتادن عینک از جاعینکی، عینکتان ممکن است آسیب ببیند، پس آن را در جای خود محکم کنید.
- باز بودن درب جاعینکی ممکن است دید عقب راننده را مسدود نماید. همچنین این مورد می تواند به سرنشینان خودرو در هنگام بروز تصادف و یا ترمزهای ناگهانی آسیب وارد کند. بنابراین پیش از به حرکت درآوردن خودرو، درب جاعینکی را ببندید.

محفظه جلو



محفظه جلو در زیر پنل پایینی وسط داشبورد قرار دارد. برای نگهداری اشیای کوچک می توانید از این محفظه استفاده نمایید.

⚠ احتیاط

- از قرار دادن اشیای سنگین در داخل جاعینکی بپرهیزید. افتادن اشیاء از محفظه مربوطه، ممکن است به وارد شدن صدمه به سرنشینان خودرو منجر شود.

محفظه میانی داشبورد



محفظه میانی داشبورد بالای جعبه داشبورد قرار دارد.

⚠ احتیاط

قرار دادن نوشیدنی های گرم و سرد در محفظه میانی داشبورد ممکن است باعث ریزش آنها به طور ناگهانی شده و به سوختگی پوست فرد منجر شود. از نگهدارنده لیوان برای نوشیدنی استفاده نمایید.

جعبه داشبورد

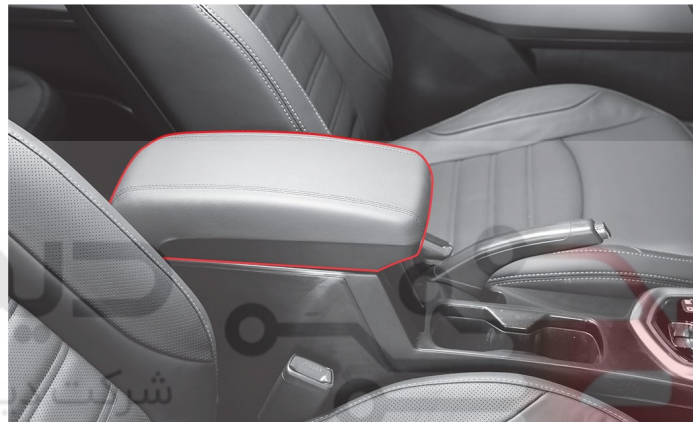


برای باز کردن جعبه داشبورد، دستگیره آن را بکشید. از آن برای نگهداری اشیاء استفاده نمایید. یک فضای جداگانه برای اشیاء پر کاربرد در جعبه داشبورد وجود دارد.

⚠ احتیاط

- رانندگی درحالی که درب داشبورد بازباشد، می تواند درهنگام تصادف و یا ترمزهای ناگهانی به بروز آسیب منجر شود. درحین رانندگی درب داشبورد را ببندید.
- از نگهداری هرگونه مواد قابل اشتعال از قبیل فندک درون داشبورد و یا سایر بخش های خودرو بپرهیزید. این گونه اشیاء و مواد در شرایط آب و هوایی بسیارگرم، ممکن است منفجر شده و به آتش سوزی منجر گردد.

محفظه کنسول وسط



- به منظور استفاده از محفظه اول، دکمه (1) را به طرف بالا بکشید و درب را باز کنید.
- جعبه کنسول وسط می تواند به عنوان زیرآرنجی راننده و سرنشین جلو به کار رود.

برای باز کردن درب کنسول وسط، دکمه آن را به طرف بالا بکشید.

⚠ احتیاط

- به منظور جلوگیری از سرقت احتمالی، از قرار دادن اشیای گران قیمت در محفظه های نگهداری خودرو اجتناب کنید.
- از نگهداری اشیای قابل اشتعال از قبیل فندک در جعبه کنسول و یا بخش های دیگر خودرو خودداری کنید. این مواد در شرایط آب و هوایی بسیار گرم ممکن است منفجر شده و به بروز حریق منجر خواهد شد.
- از قرار دادن اشیای آسیب پذیر و یا اشیایی که در اطراف کنسول وسط در زمان حرکت خودرو صدا ایجاد خواهند کرد خودداری نمایید.



از محفظه کنسول وسط می توان برای نگهداری موبایل و تبلت خود استفاده کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۰-۱۰ امکانات رفاهی خودرو

جا نقشه ای

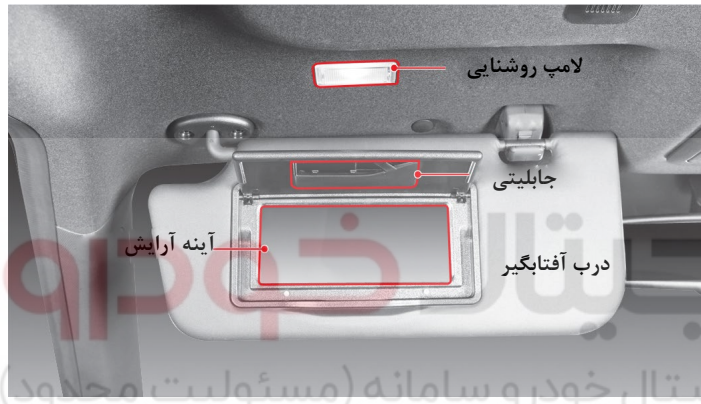
⚠ احتیاط

- قرار دادن نوشیدنی گرم یا سرد در بخشی از جا نقشه ای درب های جلو ممکن است در حین رانندگی باعث ریزش مایعات درون لیوان و یا قوطی به بیرون شده که می تواند به بروز سوختگی در پوست فرد و یا تصادف گردد.
- مراقب ریخته شدن نوشیدنی در خودرو باشید.



جانقشهای بر روی هر یک از درب های جلو تعبیه شده است. نقشه، مجله، روزنامه و سایر اشیاء را می توان در این محفظه قرار داد.

آینه آرایش و چراغ



چراغ و آینه آرایش

آفتابگیر را به طرف پایین بچرخانید، درب آن را باز کنید تا آینه داخل آن دیده شود. در این حالت چراغ آن روشن خواهد شد.

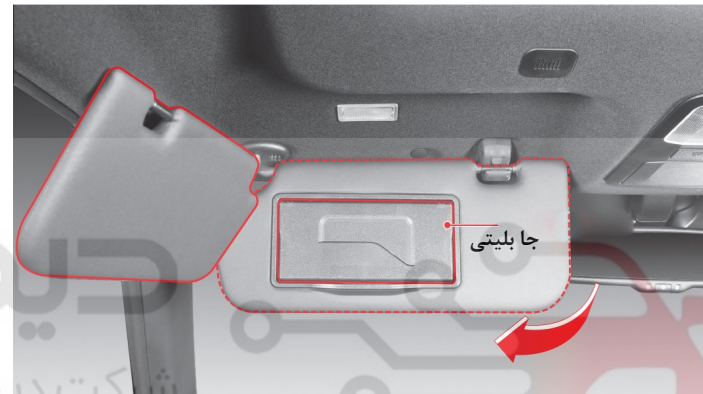
نگهدارنده کاغذ و کارت

هرگونه کاغذ، کارت و بلیت را به تعداد محدود می‌توان در این محل ذخیره نمود.

⚠ احتیاط

- از تنظیم آفتابگیر در هنگام حرکت خودرو اجتناب کنید.
- استفاده از آفتابگیر و معطوف کردن توجه به آینه و یا جابلیتی آفتابگیر در حین رانندگی می‌تواند به حواس پرتی و یا کاهش دید راننده و در نتیجه بروز تصادف منجر گردد.

آفتابگیر و محل نگهداری مدارک



آفتابگیر

به منظور جلوگیری از تابش مستقیم نور آفتاب از شیشه جلو و یا شیشه‌های جانبی، از آفتابگیر استفاده کنید.

به منظور جلوگیری از تابش نور آفتاب از شیشه جلو، آفتابگیر را به سمت پایین بکشید. برای جلوگیری از تابش نور آفتاب از طریق شیشه جانبی، آفتابگیر را به سمت پایین بکشید، آن را از پایه نگهدارنده خارج کرده و به طرف بغل بچرخانید.

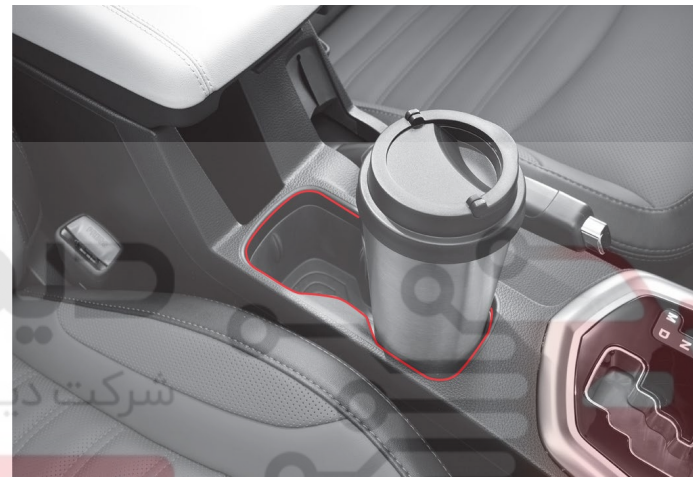
جابلیتی

انواع کاغذ و کارت را می‌توانید در این محل نگهداری کنید.

TIVOLI

جالیوانی جلو / جالیوانی وزیر آرنجی عقب

جالیوانی جلو



در این محفظه می‌توانید فنجان، لیوان و جاسیگاری متحرک قرار دهید.

⚠ احتیاط

- در حالت ترمزگیری و حرکت های ناگهانی خودرو، ممکن است مایعات لیوان بیرون بریزد.
- خطر سوختگی! از قرار دادن لیوان حاوی مایعات داغ در جالیوانی خودداری کنید.

جالیوانی و زیر آرنجی عقب



زیر آرنجی عقب در وسط صندلی عقب تعبیه شده است. برای استفاده، آن را به سمت پایین بکشید. در صورت عدم استفاده از زیر آرنجی، آن را به محل اولیه خود بازگردانید.

در زیر آرنجی، یک جالیوانی تعبیه شده است.

⚠ احتیاط

- در حالت ترمزگیری و یا حرکت ناگهانی خودرو، ممکن است مایعات درون لیوان بیرون بریزد.
- خطر سوختگی! از قرار دادن لیوان حاوی مایعات داغ در جالیوانی خودداری کنید.

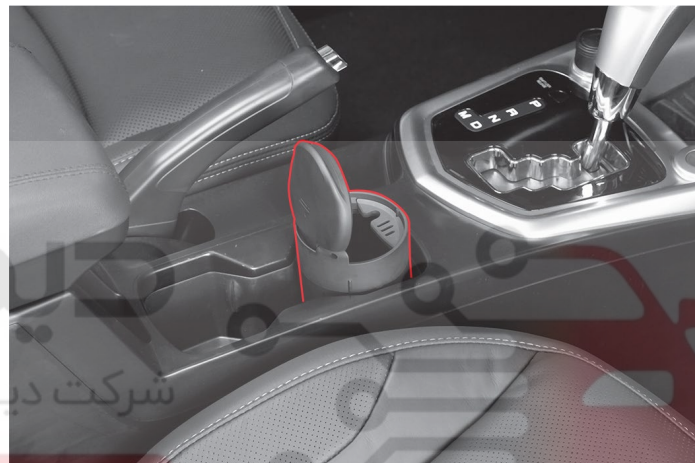
امکانات رفاهی خودرو ۱۰-۱۳

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

جاسیگاری متحرک / قلاب کف پایی

جاسیگاری متحرک

قلاب کف پایی



زیرپایی باید توسط قلاب‌های مربوطه در کف خودرو ثابت شود.

جا سیگاری به آسانی می‌تواند در هر جایی که می‌خواهید قرار بگیرد. سیگار خود را در این جاسیگاری خاموش کنید.

⚠ هشدار

- در صورت سر خوردن موکت کف پایی و تداخل آن در حرکت پدال‌ها در حین رانندگی، ممکن است که تصادفی رخ دهد.
- هرگز بر روی موکتی که با قلاب بر روی کف ثابت شده است، کفپوش اضافی قرار ندهید. در غیر این صورت، موکت اضافی به جلو سر می‌خورد و در حرکت پدال‌ها تداخل ایجاد خواهد کرد.

⚠ هشدار

به منظور جلوگیری از بروز آتش‌سوزی در خودرو، از انباشته شدن مواد قابل اشتعال همچون آشغال و یا ته سیگار در جاسیگاری جلوگیری کنید و از خاموش شدن کامل سیگار اطمینان یابید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۴-۱۰ امکانات رفاهی خودرو

فندک



برای استفاده از فندک، آن را به طور کامل تا انتها فشار دهید. وقتی که فندک گرم شود، به طور خودکار به بیرون می‌پرد و قابل استفاده خواهد بود.

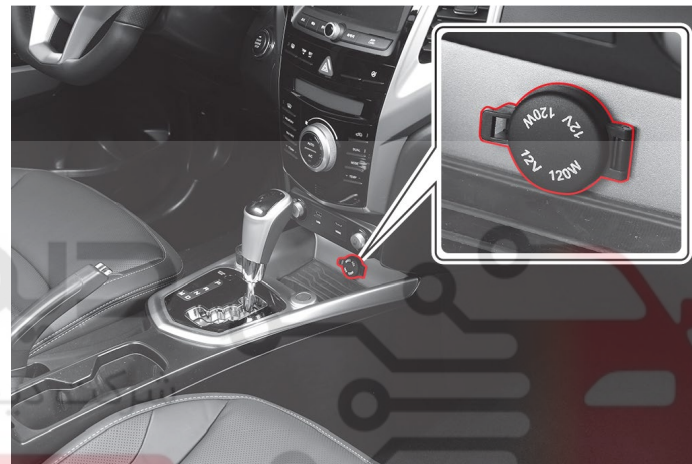
⚠ هشدار

- اگر پس از ۳۰ ثانیه فندک به طور خودکار به بیرون نپرد، خطر داغ شدن بیش از حد وجود دارد. در این شرایط، آن را از جای خود بیرون بکشید و برای رفع مشکل به عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه کنید.
- وارد کردن انگشت در خروجی فندک می‌تواند موجب بروز سوختگی و یا شوک برقی به فرد شود.
- محفظه فندک پس از شارژ کامل، بسیار داغ می‌شود. در صورت لمس محفظه فندک و یا افتادن آن بر روی پوست ممکن است سوختگی رخ دهد. بیرون پریدن فندک می‌تواند باعث آسیب دیدن روکش صندلی‌های خودرو و یا حتی بروز آتش‌سوزی گردد.
- فقط از فندک اصلی خودرو استفاده کنید. به منظور پیشگیری از بروز هرگونه صدمه الکتریکی و یا آتش‌سوزی در خودرو، هرگز از وسایل برقی همچون ماشین ریش تراش، جاروبرقی و یا قهوه جوش استفاده نکنید.

⚠ هشدار

برای نظافت فندک به آن ضربه نزنید. چرا که ممکن است باعث صدمه دیدن سیم پیچ فندک شود.

خروجی برق جلو



خودروی شما دارای یک خروجی برق کمکی به منظور پشتیبانی تجهیزات جانبی برقی می‌باشد. پس از قرار گرفتن کلید در موقعیت «ACC» یا «ON»، این خروجی، برق مورد نیاز برای تجهیزات برقی جانبی را تأمین می‌کند.

⚠ احتیاط

در صورت عدم استفاده از خروجی برق، درپوش آن را ببندید. در غیر اینصورت، ورود اشیائی غیر از فیش خروجی برق و یا نفوذ آب، می‌تواند به بروز نقص الکتریکی در خودرو منجر شود. بستن درپوش خروجی برق از مسدود شدن سوکت و یا اتصال کوتاه (اتصال) شدن در مدار برق جلوگیری خواهد کرد.

خروجی برق عقب



⚠ هشدار

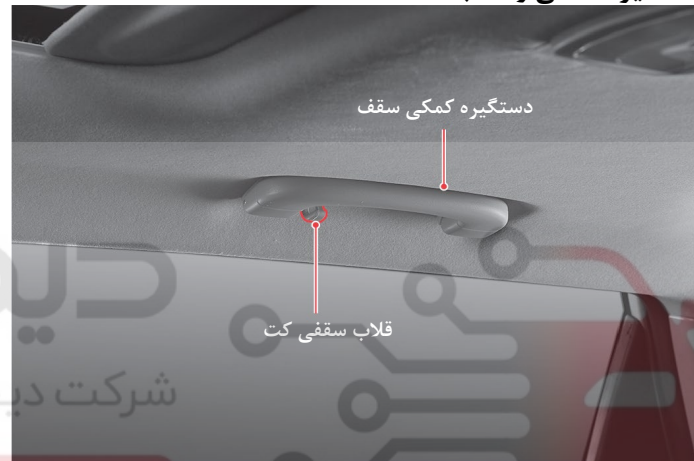
- برای تجهیزات جانبی برقی باید از خروجی برق استفاده کنید. اگر سیم کشی خودرو را تغییر و یا دستکاری کنید و سیم‌ها را آزادانه در حالت آویزان رها کنید، این امر به بروز حادثه و یا آتش‌سوزی منجر خواهد شد.
- ظرفیت اسمی ۱۲ ولت ۱۲۰ وات را مدنظر قرار دهید.
- هرگز انگشت خود را به درون خروجی برق وارد نکنید. در غیر اینصورت ممکن است در معرض شوک الکتریکی قرار بگیرید.
- در صورت استفاده زیاد از خروجی برق آن هم درحالتی که موتور روشن نباشد، باتری تخلیه خواهد شد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۶-۱۰ امکانات رفاهی خودرو

دستگیره کمکی سقف و قلاب آویز کت / قلاب کت

دستگیره کمکی و قلاب کت



دستگیره کمکی در سمت راننده نصب نشده و وجود ندارد. قلاب کت بر روی دستگیره‌های بالای درب عقب تعبیه شده است. علاوه بر این، قلاب‌های کت (لباس) بر روی سقف نیز نصب شده است.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

ایران سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

امکانات رفاهی خودرو ۱۰-۱۷

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک



شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

بر روی شیشه درب محفظه بار عقب، سیم‌های گرم‌کن تعبیه شده است. مراقب باشید هنگام تمیز کردن داخل شیشه درب محفظه بار، به سیم‌های گرم‌کن صدمه وارد نشود.

⚠ احتیاط

- هرگز بر روی شیشه درب محفظه بار عقب، برچسب‌های دودی و یا رنگی نچسبانید. در صورت استفاده از چنین برچسب‌های دودی رنگ ضد انعکاس نوری، حساسیت سیم‌های گرم‌کن دچار مشکل خواهد شد.
- وجود هرگونه فرستنده یا گیرنده در مجاورت آنتن می‌تواند موجب تداخل در سیستم ارتباطی آنتن شود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۸-۱۰ امکانات رفاهی خودرو

⚠ احتیاط

- در صورت مجهز بودن خودرو به سانروف، بارهای روی باربند را به نحوی قرار ندهید که موجب تداخل در باز شدن سانروف شود.
- مشخصات زیر، حداکثر وزن را در هنگام بارگیری وسایل نشان می‌دهد.
- باربند سقفی: ۷۵ کیلوگرم توزیع یکنواخت بار
- سوار کردن بارهای سنگین تر از مشخصات وزنی فوق بر روی باربند سقفی ممکن است موجب وارد شدن صدمه به خودرو شود.
- در صورت حمل اجسام بزرگ، هرگز آن‌ها را از عقب و یا اطراف خودرو آویزان نکنید.
- برای جلوگیری از صدمه یا از دست دادن بار در هنگام رانندگی، هرازگاهی بار را بررسی کنید تا از سفت و محکم بودن بار در محل نصبش اطمینان حاصل کنید.
- همیشه با سرعت مناسب رانندگی کنید.
- حمل بارهای سنگین‌تر از مشخصات مندرج بر روی باربند سقفی، ممکن است پایداری و تعادل خودرو را با مشکل مواجه کند.
- پس از قرار دادن وسایل بر روی باربند، نحوه چیدمان وسایل نباید موجب بروز تداخل در عملکرد سانروف در خودروهای مجهز به سانروف شود.



در صورت مجهز بودن خودرو به باربند سقفی، می‌توانید اشیاء را بر روی سقف خودرو قرار دهید.

پس از قرار دادن وسایل بر روی باربند، نحوه چیدمان وسایل نباید موجب وارد شدن صدمه به خودرو و بروز تداخل در عملکرد سانروف (خودروهای مجهز به سانروف) شود.

برای قرار دادن بار می‌توانید ضمن ملاحظه شرایط و ایمنی خودرو، از وسایل کمکی همچون محفظه بار (کریپر) نیز استفاده کنید.

نکته

توصیه می‌شود برای محافظت از سقف خودرو، میان بار و سقف، یک پارچه و یا بالشتک قرار دهید.

۷۵ کیلو گرم

حداکثر وزن قابل حمل بر روی باربند سقفی

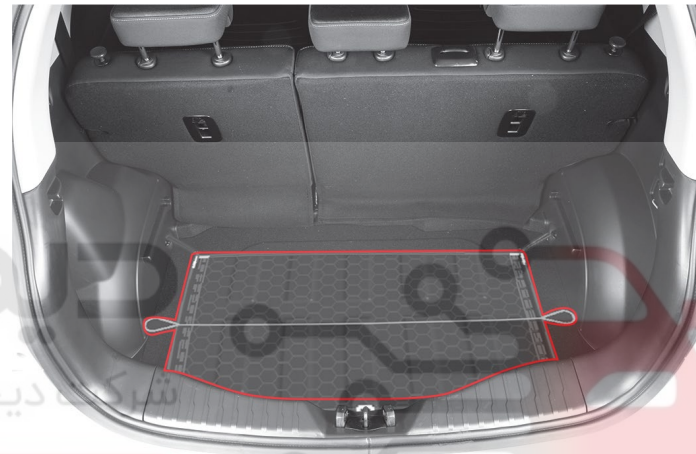
* توری محفظه بار

⚠ احتیاط

- برای جلوگیری از صدمه دیدن توری، هرگز اشیاء حجیم و یا سنگین را در توری قرار ندهید.
- برای جلوگیری از صدمه دیدن وسایل یا خودرو، هنگام حمل اشیاء شکستنی و یا حجیم در محفظه بار بسیار دقت و احتیاط کنید.

⚠ هشدار

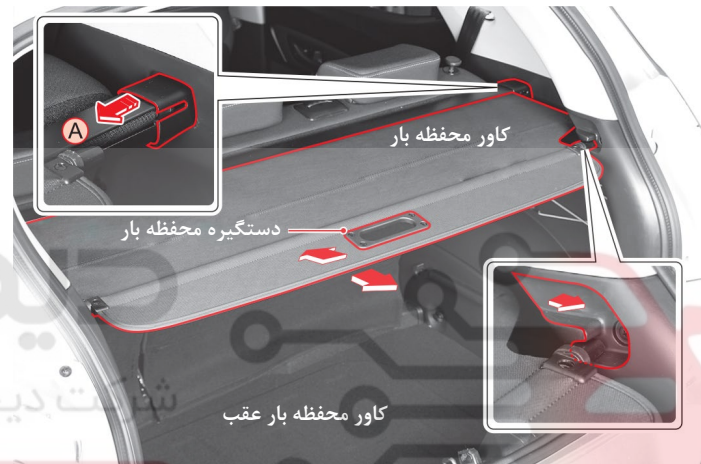
هرگز توری را بیش از حد نکشید و همیشه صورت و بدن خود را از مسیر برگشت توری دور نگه دارید.



اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

توری محفظه بار برای نگهداری اشیاء شل و متحرک در حین رانندگی به کار می رود. هرگونه شیء متحرک در حین رانندگی باید توسط توری محفظه بار به طور محکم مهار گردد. در صورت عدم استفاده از این توری، آن را درون محفظه بار نگهداری کنید.

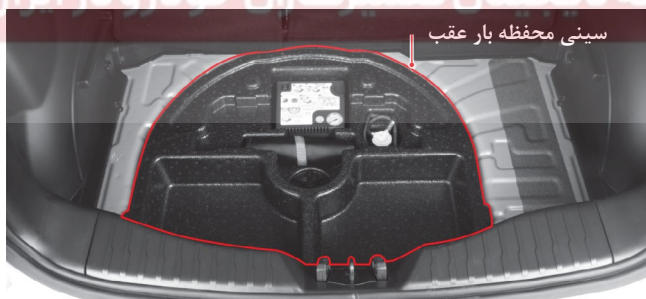
* کاور محفظه بار عقب



* سینی محفظه بار عقب



سینی محفظه بار صندوق عقب در زیر کفی محفظه بار عقب ساخته شده است.



با نصب کاور محفظه بار، اقلام محفظه بار پوشانده شده و از پرتاب شدن آنها به داخل خودرو جلوگیری می شود.

۱. کاور محفظه بار را در شیار موجود بروی تریم محفظه بار وارد نموده و ضامن های دو طرف آن را در جهت نشان داده شده فشار دهید.

۲. دستگیره کاور محفظه بار را کشیده و آن را به درون شیار سر دهید.

⚠ احتیاط

- کاور محفظه بار را در قسمتی مجزا نگهداری کنید تا فضای بیشتری در بخش بار ایجاد شود.
- از قرار دادن اشیاء بر روی کاور محفظه بار خودداری کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

امکانات رفاهی خودرو ۱۰-۲۱

* سیستم نویگیشن، صوتی و تصویری هوشمند

* نویگیشن سیستم صوتی / تصویری



این سیستم توسط پنل لمسی صفحه نمایش و دکمه های غریبک فرمان قابل کنترل می باشد و دارای نویگیشن می باشد.
این سیستم USB / HDMI و دوربین دید عقب را پشتیبانی می کند.

* صفحه نمایش سیستم صوتی



این سیستم توسط پنل لمسی صفحه نمایش و دکمه های غریبک فرمان قابل کنترل می باشد.
این سیستم قابلیت پشتیبانی USB / HDMI و دوربین دید عقب را دارا می باشد.

* سیستم صوتی



با استفاده از دکمه های سیستم صوتی و غریبک فرمان می توان سیستم صوتی را کنترل نمود. AUX، USB و ipod توسط این سیستم پشتیبانی می شود.
• مدل های آی پادی که قابلیت اتصال به سیستم صوتی را دارند عبارتند از : Nano, ipod, ipod touch و I-Phone و می باشد.

• برخی مدل ها ممکن است توسط سیستم پشتیبانی نشود. از زمان اتصال دستگاه ipod به سیستم همواره مطمئن باشید که از کابل خود دستگاه برای اتصال استفاده می کنید، در غیر اینصورت امکان آسیب دیدن سیستم صوتی وجود دارد.
• ipod قابلیت شارژ شدن از طریق اتصال با کابل را ندارد.

⚠ احتیاط

• در شیار تعبیه شده در سیستم نویگیشن، صوتی و تصویری، فقط کارت حافظه ای را که برنامه نویگیشن آن از سوی شرکت رامک یدک بارگذاری شده است به کار برید.



• از خاموش بودن موتور در هنگام وارد و یا خارج کردن کارت حافظه اطمینان حاصل کنید.
• در صورت خارج کردن کارت حافظه از دستگاه در حین عملکرد سیستم نویگیشن، ممکن است دستگاه دچار مشکل شود.

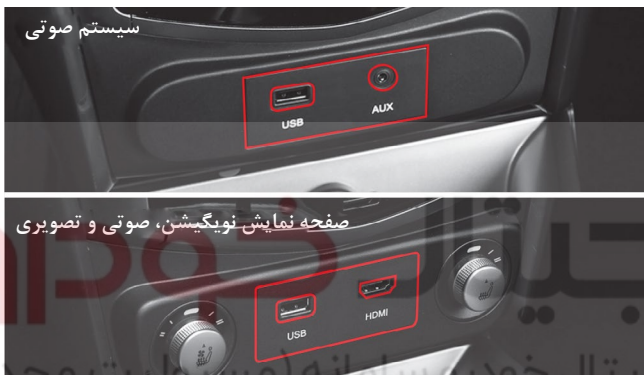
توجه

سیستم صوتی دارای قابلیت پشتیبانی ipod از پورت USB می باشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

۲۲-۱۰ امکانات رفاهی خودرو

* پورت USB/AUX/HDMI



- سوکت AUX: در صورت نیاز به پخش موسیقی از طریق وسایل خارجی دیگر همچون تلفن همراه و پخش صدای آن از طریق بلندگوهای خودرو، می توانید از خروجی AUX استفاده کنید.
- پورت USB: در صورت نیاز به پخش موسیقی از طریق فلش مموری از این پورت استفاده کنید.
- ورودی HDMI: به منظور اتصال به گوشی های هوشمند تلفن همراه و پخش فیلم و یا ویدئو از این طریق به سیستم متصل شوید.

توجه

HDMI: به عنوان یک رابط صوتی / تصویری که داده های صوتی / تصویری فشرده نشده را به مانیتور منتقل می کند به کار می رود. از طریق HDMI می توان فایل های ویدئویی را از منابع خارجی مشاهده نمود.

آنتن

آنتن
دریافت سیگنال رادیویی
دریافت نویگیشن GPS



⚠ احتیاط

آنتن قابلیت جدا شدن را ندارد.

⚠ احتیاط

ممکن است برخی فلش مموری ها و دستگاه های صوتی خارجی که از طریق پورت USB و خروجی AUX به سیستم صوتی متصل شوند، قابلیت پخش نداشته باشند.

TIVOLI

* تنظیم ساعت دیجیتال سیستم صوتی

صفحه نمایش اولیه در صورت خاموش بودن سیستم صوتی



همان مراحل (۱) و (۲) از تنظیم ساعت را که در این صفحه تشریح شده است انجام دهید.

دکمه (۲) را همانگونه که در عکس مشخص شده است بچرخانید و دکمه (۱) را فشار دهید تا ON/ OFF (روشن/خاموش) ساعت را انتخاب کنید. صفحه نمایش در حالت خاموش بودن سیستم صوتی، مراتب ذیل را نشان خواهد داد.

۱. دکمه ۱ (OFF/ON) را فشار دهید تا پس از روشن شدن موتور، سیستم صوتی روشن شود.

۲. دکمه تنظیم ۲ را فشار دهید تا به صفحه تنظیم SET وارد شوید و با چرخش و فشار دادن دکمه ۳ (Menu/select) گزینه سیستم SYSTEM را انتخاب کنید.

۳. پس از انتخاب تنظیم ساعت با چرخش و فشردن دکمه ۳ (Menu/Select)، شما می توانید ساعت، دقیقه و AM/PM را مشخص نمایید.

۴. پس از پایان تنظیم ساعت، دقیقه و AM/PM دکمه ۳ (Menu/Select) را چرخانده و فشار دهید تا OK انتخاب شده و تنظیم ساعت تکمیل گردد.

توجه

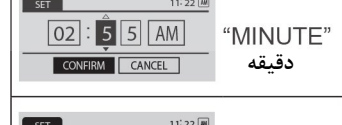
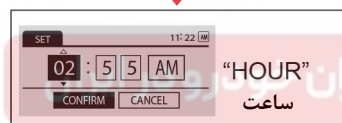
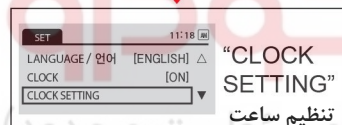
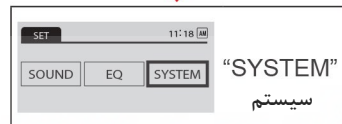
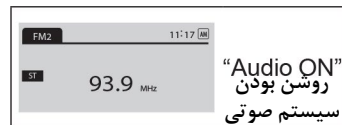
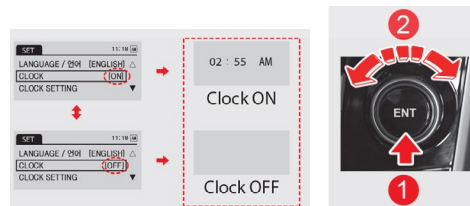
با چرخش دکمه ۳ در جهت های ساعتگرد/ پاد ساعتگرد، ساعت، دقیقه و AM/PM را تنظیم کنید.

به طور مثال تنظیم ساعت > AM 09:39

۱. دکمه ۳ را فشار دهید تا ساعت انتخاب شود.

۲. دکمه ۳ را بچرخانید تا ساعت تنظیم گردد.

۳. دکمه ۳ را فشار دهید تا تنظیم ساعت تکمیل شود.



آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

احتیاطات در هنگام کاربرد سیستم صوتی و تصویری و نویگیشن هوشمند

- با توجه به احتمال دشارژ شدن باتری خودرو در حالت خاموش بودن موتور، از کاربرد سیستم صوتی، تصویری و نویگیشن در این شرایط در مدت زمانی طولانی بپرهیزید.
- از ریخته شدن آب به درون سیستم و یا وارد شدن هرگونه جسم خارجی به درون دستگاه به شدت پرهیز کنید.
- در صورت وارد شدن هرگونه ضربه و یا فشار قوی به مانیتور جلوی سیستم، صفحه نمایش LCD و پنل لمسی صفحه نمایش صدمه خواهد دید.
- به منظور تمیز کردن صفحه نمایش، سطح آن را پس از آنکه دکمه آن را خاموش کرده اید و با پارچه ای نرم و خشک پاک کنید. استفاده از هرگونه پارچه زبر و یا آغشته به مواد شیمیایی و یا حلال های آلی همچون الکل، بنزین و تینر برای پاک کردن سطح مانیتور به ظاهر دستگاه صدمه خواهد زد. با رعایت این موارد از خراب شدن ظاهر دستگاه و یا ایجاد تغییر شکل در آن جلوگیری کنید.

هشدار

- مشاهده ویدئو در حالت رانندگی با استفاده از HDMI با توجه به قوانین راهنمایی و رانندگی و همچنین رعایت مسایل ایمنی ممنوع می باشد.
- در صورت نیاز به به استفاده از نویگیشن و یا ویدئو در ابتدا خودرو را در محلی مناسب و امن متوقف کنید و بعد از این امکانات استفاده کنید. تا بدین طریق ایمنی رانندگی تان تضمین گردد.

خاموش کردن نویگیشن در هنگام رانندگی

دکمه منوی Setup را به مدت بیش از ۱/۵ ثانیه فشار داده و نگه دارید. به سیستم System وارد شده و عملکرد دستی select manual operation را انتخاب کنید و به مدت ۳ دقیقه موتورخودرو را خاموش کنید. پس از روشن شدن خودرو نویگیشن کار نمی کند و در صورت نیاز با فشردن دکمه موقعیت فعلی (MAP)، سیستم مجدداً راه اندازی می گردد. (به دستورالعمل سیستم صوتی، تصویری و نویگیشن هوشمند مراجعه کنید).

احتیاط

- خش مرکزی پنل سیستم صوتی و نویگیشن که سیستم تهویه مطبوع را نیز شامل می شود دارای ساختار بسیار شفاف می باشد.
- در اثر تماس با هرگونه شی سخت، زبر و یا تیزی، سطح شفاف این پنل ممکن است خراشیده شود. بنابراین برای تمیز کردن سطح آن، به آرامی گرد و غبار سطح سیستم را با پارچه ای خشک و نرم بزدایید.
- از کاربرد هرگونه پارچه سفت و زبر و یا حلال آلی همچون الکل، بنزین و تینر برای تمیز کردن پنل مرکزی این سیستم از جمله مانیتور آن بپرهیزید تا بدین طریق از وارد شدن خسارت و تغییر شکل آن جلوگیری شود.

یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- روشن کردن موتور با کابل و باتری کمکی ۱۱-۲
- ابزارهای پنچرگیری ۱۱-۴
- *مثلت هشدار ۱۱-۶
- احتیاطات لازم در حین پنچری لاستیک ۱۱-۷
- تعویض لاستیک پنچر ۱۱-۸
- هشدارهای مربوط به استفاده از لاستیک زاپاس ۱۱-۱۲
- جوش آوردن موتور ۱۱-۱۴
- چراغ هشدار چک موتور ۱۱-۱۶
- حمل خودروی معیوب با خودروبر ۱۱-۱۷
- بکسل کردن خودرو در شرایط اضطراری ۱۱-۱۸
- تصادف / آتش سوزی / برف سنگین ۱۱-۲۰
- بکسل کردن کاروان ۱۱-۲۱

فصل ۱۱

اقدامات لازم در شرایط اضطراری



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت و کیفیت خدمات پزشکی

روشن کردن موتور با کابل و باتری کلمی

در صورت ضعیف و یا تمام شدن شارژ باتری، می‌توان موتور خودرو را با استفاده از کابل رابط و باتری خودرو دیگری روشن نمود.

باتری دشارژ شده

کابل مثبت (+) را به قطب مثبت (+) باتری وصل کنید.
کابل منفی (-) را به قطب منفی (-) باتری وصل کنید.
از انجام صحیح مراحل نصب طی موارد ذکر شده زیر اطمینان حاصل نمایید.



باتری کمکی

ترتیب اتصال کابل باتری کمکی به قطب‌های باتری دشارژ شده:

- (۱) قطب مثبت (+) باتری خالی
- (۲) قطب مثبت (+) باتری کمکی
- (۳) قطب منفی (-) باتری کمکی
- (۴) یک سر کابل کمکی را به بدنه خودروی دشارژ شده همچون بلوک سیلندر موتور و یا قلاب بکسل جلو وصل کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۱-۲ اقدامات لازم در شرایط اضطراری

۱. یک ست کابل کمکی تهیه نمایید.
۲. خودروی دوم را که دارای همان توان دوازده ولت می باشد، در نزدیکی خودروی شارژ شده پاک نمایید.
۳. کلیه تجهیزات برقی خودروی دشارژ شده را خاموش کنید.
۴. ترمز دستی را بالا بکشید و اهرم تعویض دنده را در موقعیت پارک P قرار دهید.
۵. کابل های کمکی را به روش ذکر شده متصل کنید.
۶. همزمان با گاز دادن و بالا بردن دور موتور خودروی کمکی، تلاش کنید تا باتری خودروی دشارژ شده را روشن کنید (استارت بزنید).
۷. تلاش کنید تا موتور خودروی دشارژ شده را روشن کنید.
۸. پس از روشن شدن موتور، با دقت کابل های کمکی را برعکس مراحل نصبشان، جدا کنید.

⚠ احتیاط

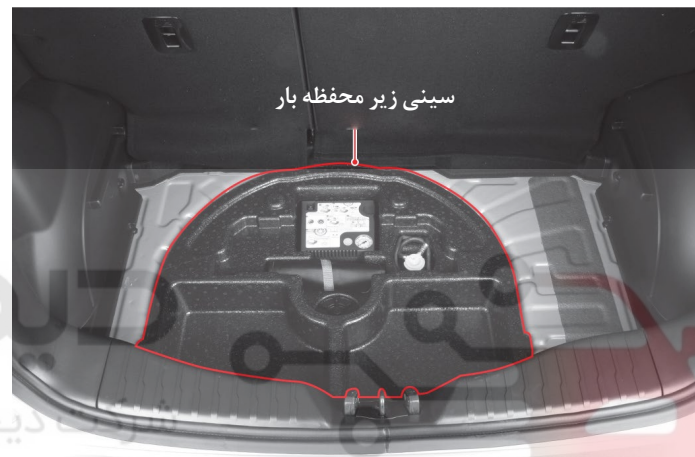
- در صورت روشن کردن خودرو با استفاده از کابل کمکی، موتور خودروی کمکی (امدادرسان) را خاموش کنید و کابل های کمکی را نصب کنید.
- پیش از استارت زدن موتور، چک کنید که کابل های کمکی دور از تیغه های فن باشند.

⚠ هشدار

- اتصال کابل کمکی به قطب منفی باتری دشارژ شده می تواند به بروز جرقه و یا انفجار در باتری و همچنین وارد شدن آسیب جدی به فرد و صدمه به خودرو منجر شود.
- از نصب صحیح گیره های کابل رابط اطمینان حاصل کنید. چرا که در صورت جدا شدن ناگهانی اتصالات در اثر ارتعاشات ناشی از استارت زدن موتور خودرو، ممکن است شوک الکتریکی ایجاد شود که در نهایت به بروز خسارات شدید در اجزای برقی خودرو منجر شود.
- چک کنید ولتاژ باتری های کمکی و دشارژ شده یکسان باشند.
- در هنگام اتصال کابل های کمکی، از عدم تماس کابل های منفی (-) و مثبت (+) با یکدیگر اطمینان حاصل کنید. در غیر اینصورت جرقه ای ایجاد خواهد شد که می تواند باعث انفجار باتری گردد.
- آب باتری حاوی اسیدی است که می تواند موجب بروز سوختگی در شما شود. هرگز اجازه ندهید آب باتری با چشم ها، پوست و یا سطوح رنگی تماس پیدا کند. در صورت تماس اتفاقی آن با چشم ها و یا پوستتان، موضع مربوطه را با آب بشویید و به پزشک مراجعه کنید. در صورت خوردن آب باتری، مقدار زیادی آب یا شیر بنوشید و در اولین فرصت به پزشک مراجعه کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

اقدامات لازم در شرایط اضطراری ۱۱-۳



ابزار داخل خودرو
۱. جک

۲. آچار دوسر تخت

۳. پیچ گوشتی (+ و -)

۴. آچار چرخ

۵. دسته جک

ابزار اضطراری همچون جک، میله رابط جک و سایر ابزار در محفظه بار تعبیه شده است.

۱

۱. تا حد امکان جک باید در یک سطح مسطح و سفت قرار بگیرد.

۲

۲. توصیه می‌گردد چرخهای خودرو مهار شود و هیچ سرنشینی در حالی که خودرو توسط جک بالا رفته است در داخل آن نباشد.

۳

۳. هیچ فردی نباید اعضای بدن خود را در زیر خودرویی که توسط یک جک، بالا رفته است قرار دهد. بهتر است در هنگام تعمیرات، خودرو را توسط خرک بالا نگه دارید.

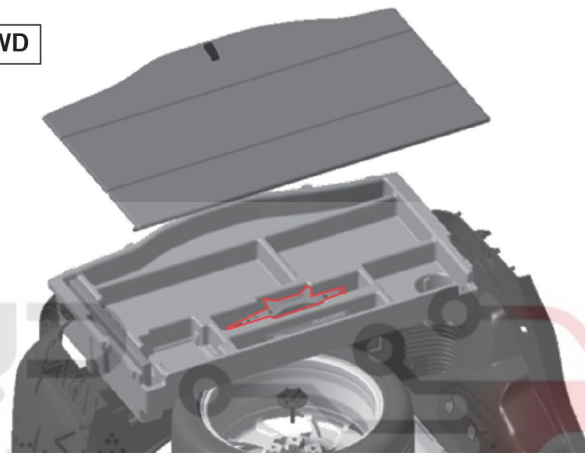
۴

۵

۶

۷

2WD



شرکت دیجیتال خودرو (مسئولیت محدود)

۹

* 4WD

۱۰

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



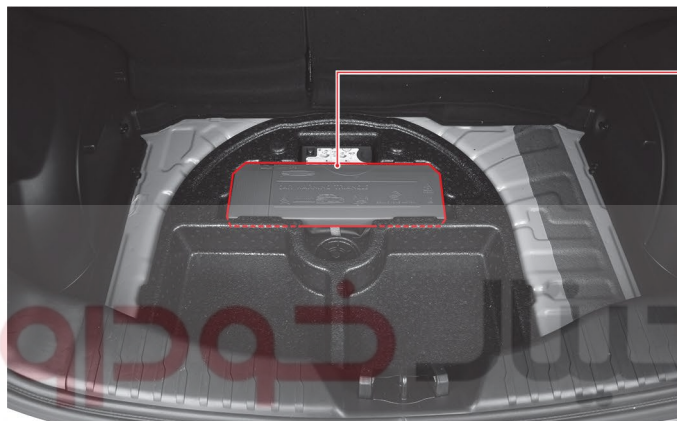
۱۱-۵ اقدامات لازم در شرایط اضطراری

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

TIVOLI

مثلت هشدار وسیله‌ای ضروری در حفظ ایمنی شما می‌باشد. وجود آن در خودرو به شدت توصیه می‌گردد. همیشه آن را با سایر ابزارها در محفظه بار قرار دهید.

* مثلث هشدار



یک مثلث هشدار در سینی محفظه بار قرار دارد که با بلند نمودن کف پوش محفظه بار می‌توانید به آن دسترسی داشته باشید.

پس از پارک خودروی معیوب در محلی امن، مثلث هشدار را در پشت خودرو قرار دهید. (در هنگام روز: ۱۰۰ متر پشت خودرو و در هنگام شب: ۲۰۰ متر پشت خودرو قرار داشته باشد).

⚠️ احتیاط

- در حالی که شرایط ترافیک جاده را مدنظر قرار می‌دهید، مثلث هشدار را در محلی که کاملاً قابل مشاهده باشد، قرار دهید.
- در یک بزرگراه و یا مسیر مخصوص خودرو، پس از توقف خودرو در مکانی مناسب، خود را به محلی امن برسانید.
- در هنگام شب، برای اعلام هشدار به دیگران، از مثلث هشدار چشمک زن در پشت خودرو (بیش از ۲۰۰ متر) استفاده کنید.
- در پیچ جاده‌ها از فاصله بیش از ۲۰۰ متری از پشت خودرو، دست خود را به منظور هشدار به سایر خودروها تکان دهید.
- در صورت کارکردن خودرو و یا رفع مشکل، ضمن ملاحظه تردد سایر خودروها، به رانندگی ادامه دهید.

در صورت بروز مشکل جدی برای خودرو در حین رانندگی

۱. چراغ هشدار چشمک زن (فلاشر) را روشن و خودرو را از مسیر تردد خودروهای دیگر به مکانی امن هدایت کنید. و مثلث هشدار را در پشت خودرو قرار دهید. تا از این طریق به خودروهای دیگر در حال تردد هشدار لازم داده شود.
۲. همه سرنشینان را از خودرو خارج کرده و در مکانی دور از تردد خودروها مستقر کنید. پس از ایجاد یک شرایط ایمن با عاملیت مجاز رامک یدک و یا مرکز امداد تماس بگیرید.

۱۱-۶ اقدامات لازم در شرایط اضطراری

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

⚠ هشدار

- وحشت نکنید! گردش نادرست غربلیک فرمان و یا ترمزگیری ناگهانی ممکن است به بروز یک تصادف جدی منجر شود. خودرو را در محلی امن متوقف، فلاشر را روشن و ترمز دستی را بالا بکشید.
- حتی در یک مسافت بسیار کوتاه نیز با لاستیک پنچر رانندگی نکنید. چرا که علاوه بر بیشتر شدن میزان خرابی لاستیک، ادامه دادن به رانندگی در این شرایط، می تواند به بروز سانحه منجر شود.
- موتور را خاموش کنید و مثلث هشدار را در پشت خودرو قرار دهید. (درهنگام روز: ۱۰۰ متر، هنگام شب: ۲۰۰ متر - در اتوبان).
- مانعی را در جلو و عقب لاستیکی که به طور ضربدری در مقابل لاستیک تعویض شده می باشد، قرار دهید.
- تمام سرنشینان باید از خودرو پیاده شوند و در محلی امن بایستند.



اگر در حین رانندگی، یکی از لاستیک ها پنچر شود، غربلیک فرمان را محکم بگیرید و پای خود را از روی پدال گاز بردارید. به آرامی سرعت را کم و خودرو را در محلی امن پارک کنید. لاستیک پنچر را با لاستیک زاپاس موقتی تعویض کنید. برای انجام این کار به بخش های مرتبط با لاستیک زاپاس مراجعه کنید.

نکته

اگر با نحوه تعویض لاستیک آشنایی ندارید، خودتان این کار را انجام ندهید. در این حالت با نزدیک ترین مرکز امداد تماس بگیرید.

TIVOLI

تعویض لاستیک پمخ اگر با تعویض لاستیک آشنایی ندارید، خودتان این کار را انجام ندهید. در این حالت با نزدیک ترین مرکز امداد تماس بگیرید.

آمادگی های لازم جهت تعویض لاستیک

۱. فلاشر را روشن کرده و خودرو را در محلی امن متوقف کنید.

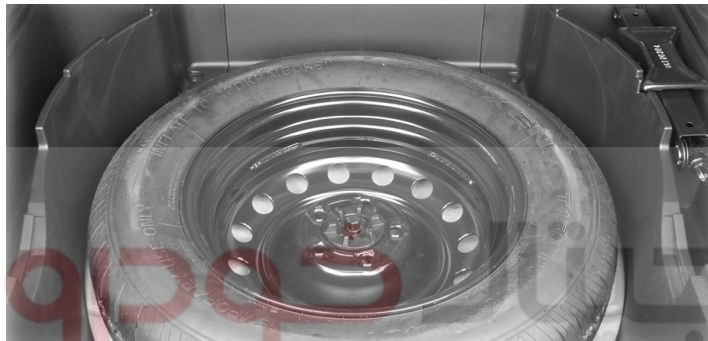
۲. اهرم دنده را در موقعیت «P» قرار دهید و اهرم ترمز دستی را بالا بکشید.

۳. تمام سرنشینان را از خودرو خارج کنید و در محلی امن بایستید و مثلث هشدار را در پشت خودرو قرار دهید (درهنگام روز: ۱۰۰ متر - درهنگام شب: ۲۰۰ متر - در اتوبان)



• مانعی را جلو و عقب لاستیکی که به طور ضربدري در مقابل لاستیک تعویض شده می باشد، قرار دهید.

بیرون آوردن لاستیک زاپاس موقت



کلور محفظه بار را باز کرده و لاستیک زاپاس (موقت) را خارج کنید

⚠ هشدار

از لاستیک زاپاس موقت فقط در شرایط اضطراری استفاده کنید. هرگز در شرایط عادی رانندگی از آن استفاده نکنید. پس از نصب لاستیک زاپاس موقت، پس از مراجعه به یک فروشگاه لاستیک، سایز استاندارد لاستیک خودرو خود را بر روی آن نصب کنید و مجدداً لاستیک زاپاس موقت را در محل اولیه خود در محفظه بار قرار دهید.

⚠ احتیاط

- درهنگام نصب مجدد لاستیک زاپاس موقت به نگهدارنده اش، از قفل و سفت بودن آن در جای خود اطمینان حاصل کنید.
- درهنگام بالا بردن خودرو به وسیله جک، از وارد کردن هرگونه ضربه و یا فشار به خودرو جلوگیری کنید. در غیر اینصورت ممکن است دچار آسیب شوید.
- درهنگام بیرون آوردن لاستیک زاپاس موقت، مراقب باشید تا به بدنه خودرو صدمه وارد نشود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

۸-۱۱ اقدامات لازم در شرایط اضطراری

تعویض لاستیک زاپاس موقت



۲. جک را به‌طور مستقیم در زیر نقاط اتصال جک در بدنه قرار دهید به طوری که قسمت فوقانی جک به این نقاط متصل شود.

۱. مهره‌های چرخ را با استفاده از آچار چرخ و با یک یا دو دور چرخاندن آنها درخلاف جهت عقربه‌های ساعت شل کنید.

⚠ هشدار

- جک تا حد امکان باید بر روی سطح صاف و سفت استفاده شود.
- توصیه می‌شود تا چرخ‌های خودرو توسط یک مانع مهار شود و هیچ سرنشینی در هنگام بالا بردن خودرو توسط جک نباید در داخل خودرو باشد.
- هیچ‌گاه نباید در زیر خودرویی که فقط به واسطه یک جک بالا رفته است بروید.
- حداکثر وزن قابل تحمل توسط یک جک، ۱۰۰۰ کیلوگرم می‌باشد.

⚠ احتیاط

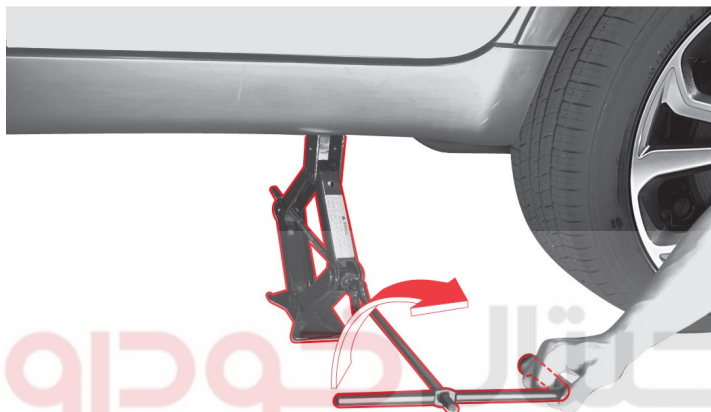
در زمان نصب مجدد قالباق چرخ از کامل قرار گرفتن آن در محل مربوطه مطمئن شوید.

⚠ هشدار

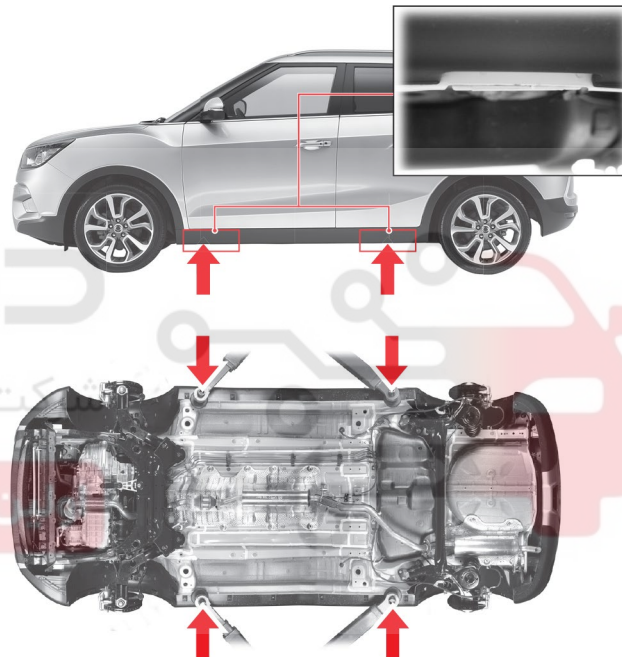
- همیشه برای تعویض لاستیکی که پنچر شده است باید اهرم ترمز دستی را بالا بکشید.
- مانعی را در جلو و عقب لاستیکی که به طور ضربدری در مقابل لاستیک تعویض شده می‌باشد، قرار دهید.
- مهره‌های چرخ را باز نکنید. در صورت باز شدن مهره‌ها، ممکن است چرخ از خودرو جدا شود و بدنه خودرو بر روی شما سقوط کند که این امر به آسیب دیدگی شدید در شما منجر خواهد شد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۱-۹ اقدامات لازم در شرایط اضطراری



محل های قرارگیری جک



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

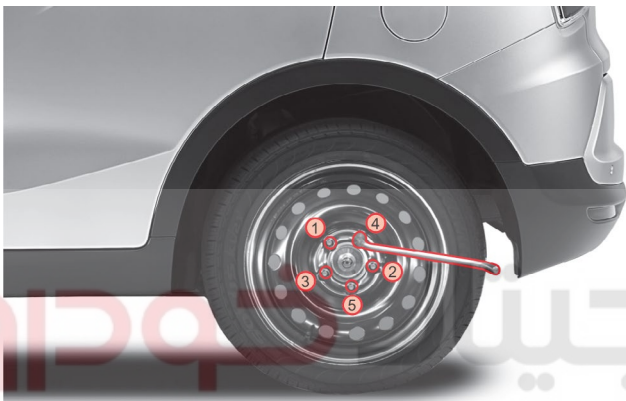
۳. جک، آچار چرخ و دسته جک را طبق عکس فوق به یکدیگر متصل کنید. با چرخش مجموعه آچار مربوطه در جهت عقربه‌های ساعت، خودرو را تا زمان بلند شدن لاستیک از روی زمین بالا ببرید.
۴. پس از ثابت شدن خودرو، مهره‌های چرخ را با دست، باز کرده و جدا کنید. تمامی مهره‌های چرخ را جدا نمایید.

⚠ احتیاط

از قرارگرفتن صحیح قسمت فوقانی جک در زیر نقاط مشخص شده در تصاویر فوق در هنگامی که لاستیک پنچر شده است اطمینان حاصل کنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۰-۱۱ اقدامات لازم در شرایط اضطراری



۷. با چرخاندن مجموعه جک و آچار چرخ در خلاف جهت عقربه‌های ساعت، خودرو را تا بر خورد لاستیک با سطح زمین پایین بیاورید. سپس جک را جدا کنید.

هشدار در حالی که خودرو توسط جک بالا رفته است، نباید برای سفت کردن مهره‌ها نیروی بسیار زیادی را به کار ببرید. در غیر اینصورت، ممکن است خودرو بلغزد و به شما آسیب برسد.

۸. مهره‌های چرخ را طبق عکس فوق به‌طور ضربدری (اریب) سفت کنید. هر یک از مهره‌ها را باید چندبار بچرخانید.
۹. پس از تکمیل مراحل نصب لاستیک زاپاس، لاستیک پنچر را در محفظه بار قرار دهید. جک و سایر ابزار اضطراری را نیز در محل خود قرار دهید.

۵. چرخ را در بیاورید و در زیر بدنه خودرو قرار دهید، چرا که در صورت خارج شدن جک از جای خود، از شدت آسیب‌های احتمالی کاسته خواهد شد.
۶. لاستیک زاپاس را نصب کرده و مهره‌های چرخ را به‌طور موقت تا جایی که چرخ زاپاس دیگر شل نباشد، سفت کنید.

هشدار با سفت کردن لاستیک زاپاس تا جایی که دیگر شل نباشد، می‌توانید از حرکت دورانی لاستیک بر روی تویی چرخ در هنگام قرار گرفتن لاستیک بر روی زمین جلوگیری نمایید.

اقدامات لازم در شرایط اضطراری ۱۱-۱۱

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

هشدارهای مربوط به استفاده از لاستیک زاپاس موقت

لاستیک زاپاس

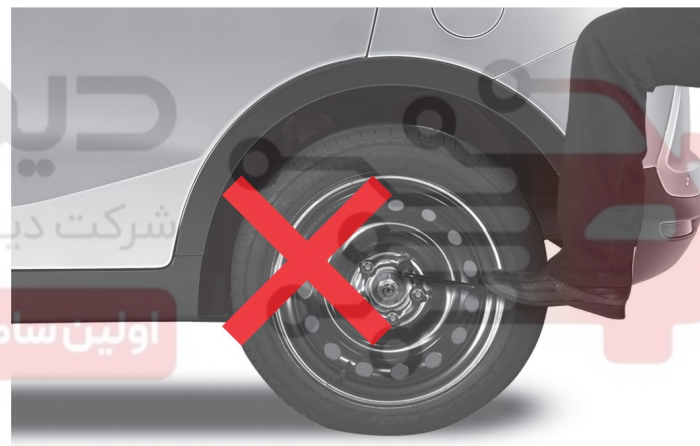
سایز لاستیک زاپاس یا موقت از لاستیک معمولی کوچکتر است و فقط برای شرایط اضطراری مورد استفاده قرار می‌گیرد. پس از نصب این نوع از لاستیک‌ها، آهسته برانید و برای تعویض با لاستیک جدید عادی به فروشگاه لاستیک مراجعه نمایید.

⚠ احتیاط

- پس از تعویض لاستیک و رانندگی در مسافتی در حدود ۱۰۰۰ کیلومتر، مهره‌های چرخ را مجدداً سفت کنید.
- گشتاور سفت کردن مهره‌های چرخ: ۱۲۰~۱۴۰ Nm

⚠ هشدار

- درحالی که لاستیک زاپاس بر روی خودرو نصب می‌باشد، با سرعت بیشتر از ۶۰ km/h رانندگی نکنید.
- لاستیک زاپاس موقت فقط باید در شرایط اضطراری استفاده شود. هرگز در شرایط رانندگی عادی از آن استفاده نکنید. پس از نصب لاستیک زاپاس بر روی خودرو، برای تعویض آن با لاستیک جدید و عادی به فروشگاه لاستیک مراجعه نمایید.
- سفت کردن نادرست مهره‌های چرخ می‌تواند به شل شدن چرخ و حتی جدا شدن آن منجر شود و یا می‌تواند به نقص در فرمان و سیستم ترمز و در نتیجه بروز تصادف منجر شود. از سفت کردن مهره‌های چرخ همانطور که شرح داده شده است، اطمینان حاصل کنید. اگر چرخ‌ها به دلیل شل شدن مهره‌های چرخ از خودرو جدا شوند، ممکن است تصادفی مرگبار رخ دهد.
- استفاده از لاستیک‌های متفاوت و متفرقه می‌تواند به از دست دادن کنترل خودرو در حین رانندگی منجر شود. حتماً مشخصات مهم لاستیک‌ها از جمله سایز، نوع و آج آنها یکسان باشد.



سفت کردن بیش از حد مهره‌های چرخ ممکن است به آن‌ها صدمه بزنید. از سفت کردن مهره‌های چرخ به کمک اهرم و یا نیروی پا خودداری کنید.

۱۱-۱۲ اقدامات لازم در شرایط اضطراری

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

⚠ احتیاط‌های لازم در هنگام تعویض لاستیک

◀ پیش از تعویض لاستیک :

- فلاشر را روشن کرده و در محلی امن و به دور از ترافیک، خود را بر روی یک سطح سفت و مسطح پارک کنید.
- جک را در موقعیت مشخص شده تنظیم کنید. هرگز در هنگام استفاده از جک در زیر خودرو نروید (دراز نکشید). در هنگام قرارگیری جک در زیر خودرو، هرگز موتور را استارت نزنید و یا روشن نکنید و یا آن را هل ندهید.
- تمام سرنشینان باید از خودرو خارج شوند و به محلی امن و دور از ترافیک منتقل شوند.

◀ در هنگام تعویض چرخ :

- مهره‌های چرخ را همانگونه در شکل مربوطه نشان داده شده به‌طور ضربدری سفت کنید. هر یک از مهره‌ها را باید چندین مرتبه بچرخانید.
- از آنجای که آغشته کردن پیچ‌ها و مهره‌های چرخ به گریس و یا روغن می‌تواند به سفت شدن بیش از حد آنها منجر شود، از انجام این کار بپرهیزید.

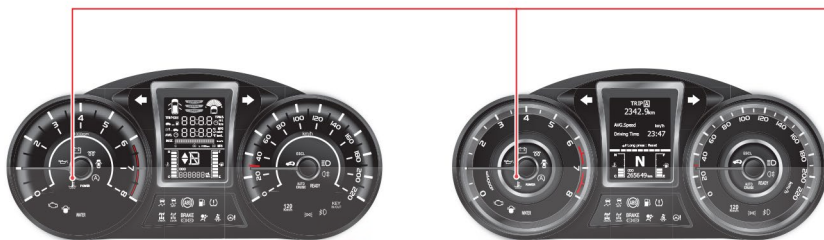
◀ پس از تعویض لاستیک :

- پس از تعویض لاستیک در شرایط اضطراری، برای بررسی وضعیت لاستیک تعمیر و یا تعویض شده به یکی از نزدیک‌ترین عاملیت‌های مجاز رامک یدک و یا تعمیرگاه مجهز لاستیک مراجعه کنید.
- لاستیک را به نحو ایمن در محفظه خود قرار دهید. در هنگام قرار دادن لاستیک زاپاس در جای خود، دقت کنید تا سطح خارجی لاستیک (سمت مهره‌های چرخ) رو به پایین باشد و همچنین بررسی کنید لاستیک زاپاس به نحو صحیح و ایمن در محفظه خود بدون هیچگونه لقی قفل شده باشد. پیش از شروع رانندگی، سفت بودن مهره‌های چرخ و فشار باد لاستیک را چک کنید.
- لاستیک پنچر را تعمیر و یا تعویض کنید. لاستیک زاپاس موقت را در جای خود به روش صحیح قرار دهید. پیش از رانندگی، سفتی و فشار باد لاستیک‌ها را چک کنید.
- در خودروهای مجهز به سیستم TPMS، چراغ هشدار TPMS روشن می‌شود و سیستم TPMS در صورت نصب لاستیک زاپاس موقت عمل نمی‌کند.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

اقدامات لازم در شرایط اضطراری ۱۱-۱۳

چراغ هشدار داغ شدن (جوش آوردن) موتور



صفحه نمایشگر استاندارد

صفحه نمایشگر سوپرویزن



گیج دمای مایع خنک کننده موتور

ممکن است در هنگام جوش آوردن موتور، بخارات داغ و یا آب جوش با شدت از محفظه موتور خارج شود و یا نشانگر دمای مایع خنک کننده به علامت «H» برسد. در این شرایط، چراغ هشدار داغ شدن موتور روشن می شود و صدای آژیری شنیده خواهد شد. پس از آن بلافاصله خودرو را در محلی امن متوقف کنید.

علائم

- چراغ هشدار داغ شدن موتور چشمک می زند (آژیر شنیده می شود)
- نشانگر، مقداری فراتر از محدوده عادی (یا قسمت قرمز رنگ) را نشان می دهد.
- بیرون ریختن و یا پاشیدن آب داغ و یا بخار داغ از محفظه موتور
- کاهش بازدهی و رانندگی موتور



آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۴-۱۱ اقدامات لازم در شرایط اضطراری

⚠️ احتیاط

- در صورتی که داغ شدن موتور ناشی از پایین بودن سطح مایع خنک کننده باشد، فوراً موتور را خاموش کرده و اجازه دهید تا خنک شود.
- باز کردن درپوش مخزن، باید در هنگام خاموش بودن موتور و خنک بودن آن انجام شود.
- مایع خنک کننده و بخار داغ و جوشان تحت فشار مخزن ممکن است بیرون بریزد که می تواند موجب بروز آسیب جدی در فرد شود. به همین دلیل هرگز هنگام داغ بودن موتور و رادیاتور، درب مخزن مایع خنک کننده را باز نکنید.
- در صورتی که موتور هنوز داغ است، اگر به طور ناگهانی آب سرد به آن بیافزایید، ممکن است به موتور صدمه وارد شود.
- فقط مایع خنک کننده (ضدیخ) مورد تایید رامک یدک را مصرف کنید.
- اگر مشکل برطرف نشد، سیستم خنک کننده را باید در عاملیت های مجاز رامک یدک بررسی کنید.

⚠️ هشدار

- برای جلوگیری از سوختگی، درب موتور را با دقت و احتیاط باز کنید.
- مایع خنک کننده و بخار داغ و جوشان تحت فشار مخزن ممکن است بیرون بپاشد که می تواند موجب بروز آسیب جدی در فرد شود. به همین دلیل هرگز هنگام داغ بودن موتور و رادیاتور، درب مخزن مایع خنک کننده را باز نکنید.
- در حالی که موتور روشن است بسیار دقت نمایید تا دستتان با قطعات متحرک آن از جمله تسمه دینام تماس نداشته باشد.

۱. دور از ترافیک و در محلی امن در کنار جاده بر روی سطحی سفت و مسطح پارک کنید. ترمز دستی را بالا بکشید و اهرم دنده را در موقعیت P قرار دهید.
۲. در صورت روشن بودن سیستم تهویه مطبوع و یا بخاری، آنها را خاموش کنید. درب موتور را باز کنید و موتور را در حالت درجا (دور آرام) قرار دهید تا خنک شود.
۳. در صورت مشاهده بخار در زیر درب موتور، بلافاصله موتور را خاموش کنید. در صورت عدم وجود بخار، درب موتور را باز کنید و اجازه دهید تا موتور در حالت درجا کار کند.
۴. حتی اگر نشانگر در حالت در جا تا محدوده عادی پایین نیامد، موتور را خاموش و آن را خنک کنید.
۵. سطح مایع خنک کننده در مخزن را بررسی کنید. اگر سطح آن خیلی پایین بود، شلنگ ها و اتصالات رادیاتور را از نظر نشتی بررسی کنید.
۶. در صورت نیاز به مخزن مربوطه مایع خنک کننده بیافزایید.
۷. در صورت لزوم، درپوش مخزن را با یک پارچه بپوشانید و درپوش را کمی بچرخانید تا هرگونه فشار موجود در مخزن تخلیه شود. پس از تخلیه کامل فشار مخزن، درپوش را باز و مخزن را پر کنید. سپس درپوش مخزن را به طور مجدد ببندید.
۸. در صورت عادی بودن سطح مایع خنک کننده، سیستم خنک کننده را در عاملیت مجاز رامک یدک تحت بازدید قرار دهید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

اقدامات لازم در شرایط اضطراری ۱۱-۱۵

چراغ هشدار چک موتور

در صورت روشن ماندن چراغ هشدار در حین رانندگی، این امر ناشی از نقص برخی اجزای کنترل موتور از جمله سنسورها و دیگر تجهیزات خودرو می‌باشد. در این موقعیت، خودرو باید توسط عاملیت‌های مجاز رامک‌یدک بازدید شود.



⚠ احتیاط

در صورت روشن شدن چراغ هشدار چک موتور، ممکن است نیروی رانش موتور کاهش یابد و یا موتور از کار بیفتد.



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم‌یدک

۱۶-۱۱ اقدامات لازم در شرایط اضطراری

TIVOLI

عمل خودروی معیوب با خودرو بر

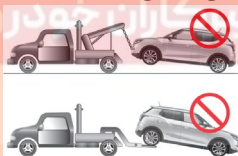
در خودروهای مجهز به سیستم 2WD:

بکسل کردن خودرو در حالتی که چرخ های عقب بر روی زمین بدون دالی قرار داشته باشد و چرخ های جلو از روی زمین بلند شده باشد، قابل قبول است. در صورت بکسل شدن خودرو توسط یک کامیون با غیر از کاربری یدک کش آن هم در حالی که دالی های چرخ موجود نباشد، جلوی خودرو باید بالا نگه داشته شود نه عقب آن.



⚠ احتیاط

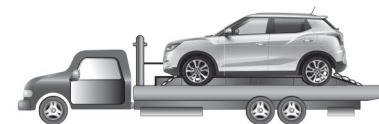
- به منظور جلوگیری از وارد شدن صدمه به سپر و قطعات زیرین بدنه در هنگام یدک کشیدن خودرو از تجهیزات یدک کش با کفی و یا دالی یدک کش استفاده کنید.



- هرگز خودرو را در حالتی که چرخ ها بر روی زمین قرار دارد، بکسل نکنید. این امر به سیستم رانش (قوای محرکه) خودرو آسیب جدی وارد می کند.
- در هنگام یدک کشیدن مراقب باشید تا به سپر و سایر اجزای خودرو صدمه نزنید.

⚠ هشدار

- خودروهای مجهز به سیستم AWD هرگز نباید در حالتی که کلیه چرخ های آنها بر روی زمین قرار دارد، بکسل شوند. این امر موجب وارد شدن صدمه جدی به گیربکس و سیستم AWD خواهد شد.
- در صورت گیر کردن خودرو در گل و یا شن و نیاز به بکسل کردن خودرو، می توانید از حلقه (قلاب) های بکسل در خودرو استفاده کنید. با این وجود، اگر بار وارده بر حلقه بکسل بسیار زیاد باشد، می تواند موجب پاره شدن حلقه، طناب و یا زنجیر بکسل شود و در نتیجه به بروز آسیب شدید به فرد و صدمه به خودرو منجر شود.
- به منظور جلوگیری از وارد شدن صدمه به خودرو، اجرای صحیح مراحل بالا بردن و بکسل کردن خودرو ضروری می باشد. در صورت نیاز به استفاده از خدمات بکسل و یا خودروی یدک کش، حتماً مراتب فوق را مدنظر قرار دهید.



حمل با خودرو بر



یدک کشیدن با دو چرخ عقب بر روی زمین



یدک کشیدن با دو چرخ جلو بر روی زمین

حمل توسط خودرو بر

استفاده از خودرو بر با کفی بهترین روش برای جابه جایی و انتقال خودروی معیوب و به دور از وارد شدن صدمه به آن می باشد.

در خودروهای AWD یا چهار چرخ متحرک دائمی: باید کلیه چرخ های خودروی شما به همراه تجهیزات کفی و دالی ها از روی زمین بلند شود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

اقدامات لازم در شرایط اضطراری ۱۱-۱۷

TIVOLI

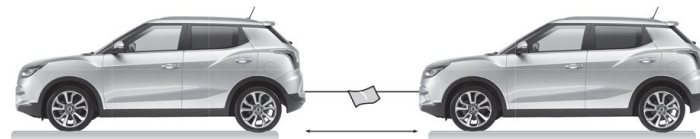
بکسل کردن خودرو در شرایط اضطراری

محل قلاب‌های بکسل



قلاب بکسل جلو

قلاب بکسل عقب



حداکثر طول طناب ۵ متر

• در صورت بکسل کردن خودرو با طناب بکسل:

۱. طناب بکسل را به طور ایمن و محکم در داخل قلاب‌های بکسل محکم کنید. طناب را در هر دو حلقه بکسل که در زیر بدنه و جلوی خودرو قرار دارد، تا حد ممکن سفت کنید.
۲. برای اینکه طناب به طور واضح قابل مشاهده باشد، یک پارچه سفیدرنگ را در وسط طناب گره بزنید.
۳. اهرم تعویض دنده را در موقعیت خلاص قرار دهید و ترمز دستی را آزاد کنید.
۴. چراغ‌های فلاشر هر دو خودرو را روشن کنید.
۵. فاصله مجاز بکسل بین خودروها را ثابت نگاه دارید برای فشردن پدال ترمز خودروی بکسل شونده، نیروی بیشتری وارد کنید.
۶. کلید را در موقعیت روشن (ON) قرار دهید.
۷. طول کلی خودروی بکسل کننده و بکسل شونده و طناب بکسل باید کمتر از ۲۵ متر باشد. و خودروی یدک شونده را با سرعت ۲۵ کیلومتر بکسل کنید. طول طناب باید کمتر از ۵ متر باشد.

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

در زمان استفاده از قلاب بکسل، ابتدا درپوش محل نصب قلاب بکسل بروی سپر جلو و عقب توسط یک پیچ گوشتی تخت (-) خارج نموده و سپس قلاب بکسل را در رزوه مربوطه بپیچانید.

۱۸-۱۱ اقدامات لازم در شرایط اضطراری

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

⚠️ احتیاط

- در صورتی که خودروی بکسل کننده از تجهیزات مناسبی برای بکسل کردن خودروی معیوب دیگر برخوردار نمی‌باشد، باید راننده خودروی معیوب در پشت فرمان بنشیند اما هرگز نباید در هنگام نقص هر یک از سیستم‌های برقی، فرمان و یا ترمز، خودرو به این روش بکسل شود.
- اطمینان حاصل کنید که حلقه بکسل جلو و یا عقب به طور افقی کشیده می‌شود.
- اگر در مسیر بکسل کردن، تپه، شیب سربالایی و یا پیچ‌های تند وجود دارد، از این روش استفاده نکنید.
- در صورت خاموش بودن موتور، پدال ترمز را با نیروی بیشتر از معمول فشار دهید.
- در صورت عملکرد صحیح سیستم برقی خودرو، چراغ‌های فلاشر و یا راهنمای خودروی معیوب و بکسل کننده را روشن کنید.
- از یدک کشیدن (بکسل کردن) بار بیش از حد و یا خودرویی که از خودروی شما سنگینتر است بپرهیزید.
- کلید را در موقعیت «ACC» یا «ON» قرار دهید به طوری که غربیلک فرمان قفل نباشد.

⚠️ هشدار

- قلاب بکسل فقط باید در شرایط اضطراری، موقت و مسافت‌های کوتاه به کار رود. از کاربرد طولانی مدت قلاب بکسل بپرهیزید. عدم کاربرد صحیح از قلاب بکسل خطرات جدی را در پی خواهد داشت.
- در هنگام بکسل کردن باید بسیار دقت نمایید. از هرگونه حرکت ناگهانی و یا رانندگی بی دقت اجتناب نمایید، چرا که با وارد شدن نیروی بیش از حد، قلاب، طناب و یا زنجیر بکسل بسیار سفت خواهد شد. به منظور جلوگیری از وارد شدن صدمه، طناب و یا زنجیر بکسل را به سرعت شل نکنید.
- در صورتی که خودرو در برف، شن و یا ماسه گیر کند به طوری که نیاز به قلاب بکسل باشد و یا به خاطر کشش ضعیف خودرو نتواند از جای خود حرکت کند، حتماً اطمینان حاصل کنید که نیروی مضاعفی را به قلاب بکسل وارد نمی‌کنید، چرا که در غیراینصورت قلاب، طناب و یا زنجیر بکسل گسسته خواهند شد. توصیه می‌گردد در مواردی از این قبیل حتماً توسط خودرویی مجهز برای یدک کشیدن بکسل شوید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

اقدامات لازم در شرایط اضطراری ۱۱-۱۹

کپسول آتش نشانی (اطفاء حریق)

کپسول آتش نشانی، ابزاری ضروری برای خاموش کردن آتش در مرحله اولیه می باشد. نگهداری و نصب کپسول در خودروی مورد توصیه شرکت رامک یدک می باشد. همواره کپسول را شارژ کنید و نحوه کار با آن را بیاموزید.

**برف سنگین**

- سرعت خودرو را در جاده های پیچدار، شیبدار و همچنین پل ها بکاهید.
- در صورت وجود خودروی برفروب، خودروی خود را در جاده ترک نکنید. در صورت لزوم شماره تماس خود را بر روی شیشه بگذارید.
- همواره فاصله ایمن را با خودروی جلویی حفظ کنید و استفاده از ترمز را به حداقل برسانید.
- برف اطراف خودرو را تا جایی که لوله آگزوز با برف مسدود نشود، پاک کنید.

تصادف

کلید فلاشر را فشار دهید تا چراغ فلاشر روشن شود. در صورت امکان، به منظور جلوگیری از وقوع یک تصادف دیگر، خودروی خود را به مکانی امن منتقل کنید. در صورت مجروح شدن سرنشینان خودرو، با اورژانس و یا مرکز فوریت های پلیس (۱۱۰) تماس حاصل نمایید.

آتش سوزی

در این شرایط بلافاصله در محلی امن توقف و موتور را خاموش کنید. برای خاموش کردن آتش از کپسول آتش نشانی استفاده کنید. اگر قادر به خاموش کردن آتش نیستید، با نزدیکترین ایستگاه آتش نشانی تماس بگیرید.

هشدار

- در هنگام تصادف، ممکن است سوخت خودرو نشت کند. بنابراین موتور را خاموش کرده و از ایجاد جرقه یا آتش در اطراف خودرو بپرهیزید.
- در صورت بروز سوختگی جزئی در پوست خود در این شرایط، به پزشک مراجعه کنید.

بارگیری کاروان

برای قرارگیری بار بر روی کاروان، باید نحوه اندازه‌گیری وزن ناخالص کاروان و وزن مفصل کاروان را بدانید. وزن ناخالص کاروان، وزن کاروان به اضافه بار روی آن می‌باشد.

با قرار دادن کاروان بارگیری شده بر روی باسکول، می‌توانید وزن ناخالص کاروان را محاسبه کنید.

وزن مفصل تریلر، نیرویی است که در ارتفاع عادی کاروان در جهت پایین و به طور عمود بر روی محل اتصال کاروان به خودرو وارد می‌شود.

وزن کاروان بارگیری شده با بار (وزن ناخالص کاروان) هرگز نباید از مقادیر مشخص شده فراتر رود.

با توجه به توان موتور، وزن مجاز کاروان در محدوده شیب ۶/۸٪ تا ۱۲/۶٪ صدق خواهد کرد.

پس از اتصال کاروان به خودرو، وزن مجاز وارد بر روی محور عقب برای خودروی بکسل کننده با بار کامل (شامل سرنشینان) نباید از مقدار مجاز فراتر رود.

این خودرو به عنوان یک خودروی مشخص و برای جابه‌جایی و حمل سرنشینان آن طراحی شده است، بنابراین کنترل و هدایت، ترمزگیری، دوام و مصرف سوخت آن در صورت بکسل کردن یک کاروان تحت تأثیر قرار خواهد گرفت.

ایمنی و رضایت شما منوط به استفاده مناسب از امکانات خودرو می‌باشد. علاوه بر این، باید از بارگیری نامعقول و وزن بیش از اندازه و سایر کاربری‌های نادرست اجتناب نمایید.

حداکثر کاروانی که خودرو قادر به بکسل کردن (یدک کشیدن) آن می‌باشد منوط به کاربری مورد نظر شما و همچنین تجهیزات مخصوص نصب شده بر روی خودرو می‌باشد. پیش از اقدام به بکسل کردن هر وسیله‌ای، از مناسب بودن تجهیزات خودرو اطمینان حاصل کنید.

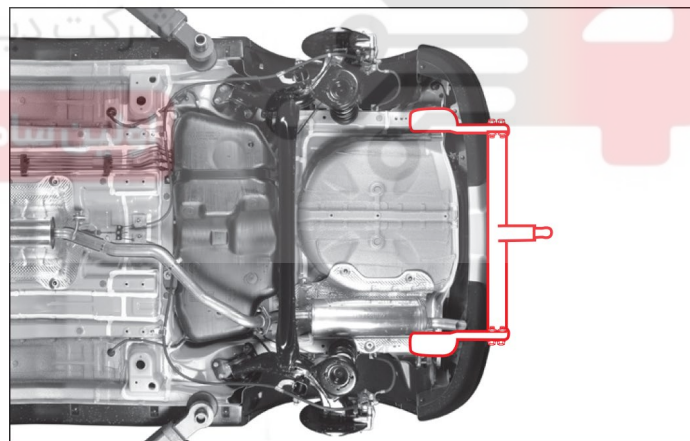
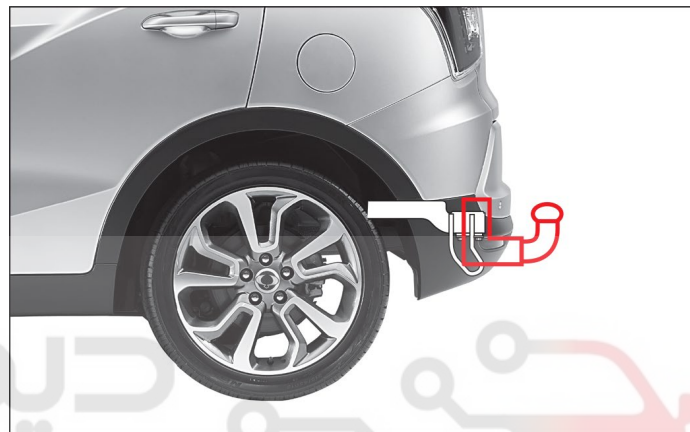
حداکثر وزن و بار مجاز

نوع	حداکثر وزن کاروان
مجهز به ترمز	بنزین ۱۰۰۰ کیلوگرم
فاقد ترمز	بنزین ۵۰۰ کیلوگرم

در صورت یدک کشیدن کاروان :

نکات مهم:

- در این شرایط باید تجهیزات خاص کنترل نوسان را در نظر بگیرید. برای بستن واسطه اتصال کاروان به حلقه بکسل خودرو می‌توانید کنترل نوسان کاروان را بررسی کنید.
- اگر کل مسافت طی شده خودروی صفر کیلومتر کمتر از ۸۰۰ کیلومتر باشد، نباید کاروان را بکسل نمود. در ۸۰۰ کیلومتر کارکرد اولیه خودرو که کاروان را یدک می‌کشید، با سرعت بیش از ۸۰ km/h رانندگی نکنید و هرگز در حالی که پدال گاز را تا انتها فشرده‌اید، خودرو را روشن نکنید. در غیر اینصورت، موتور و سایر اجزاء به دلیل وارد آمدن فشار بیش از حد دچار صدمه خواهند شد.
- همیشه با سرعت متوسط (کمتر از ۱۰۰ km/h) رانندگی کنید.
- شما باید همواره وزن کاروان را در نظر داشته باشید.



۱۱-۲۲ اقدامات لازم در شرایط اضطراری

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یدک

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

⚠ احتیاط

- هرگز بارها را طوری قرار ندهید که قسمت عقب تریلر سنگین تر از قسمت جلوی آن باشد. (مقدار زیر توصیه می شود: قسمت جلو: حدود ۶۰٪، قسمت عقب: حدود ۴۰٪)
- هرگز بیشتر از حداکثر وزن مجاز بر روی تریلر یا تجهیزات بکسل کاروان بارگیری نکنید. بارگیری نادرست ممکن است به خودروی شما صدمه برساند. همچنین ممکن است موجب آسیب فردی شود. پیش از رانندگی، وزن و بارگیری را در باسکول و یا در پلیس راه مجهز به باسکول اندازه بگیرید.
- در صورت بارگیری نادرست در کاروان، امکان از کنترل خارج شدن خودرو افزایش می یابد.

وزن کاروان

به منظور حفظ ایمنی خودرو و کاروان، باید بسیاری از عوامل به استثنای حداکثر وزن مجاز را نظر گرفت.

ایمنی خودرو و کاروان به نحوه استفاده شما از کاروان بستگی دارد. سرعت خودرو، ارتفاع، بار، دمای محیط و دفعات استفاده از کاروان دارای اهمیت زیادی می باشد. استفاده از تجهیزات اضافی به مانند کاروان عملکرد خودروی شما را تحت تأثیر قرار خواهد داد.

وزن زبانه اتصال کاروان

بار (وزن) وارد بر زبانه کاروان با اهمیت بسیار زیادی مورد ملاحظه قرار می گیرد چرا که بر وزن ناخالص (GVW) خودرو تأثیرگذار است. این وزن، وزن خالص خودرو، وزن اثاث کاروان و سرنشینان خودرو را شامل می شود. علاوه براین، باید بار زبانه کاروان به وزن ناخالص اضافه گردد. چرا که وزن را خودرو متحمل خواهد شد.

وزن زبانه کاروان باید حداکثر ۴٪ (استاندارد اروپا) از کل وزن کاروان و بار روی آن باشد. برای بررسی صحیح بودن وزن ها، باید پس از بارگیری، وزن کاروان و زبانه را به صورت جداگانه اندازه بگیرید. اگر وزن ها مناسب نباشد، تعدادی از وسایل روی کاروان را بردارید.

ترمزهای کاروان

در صورت بکارگیری ترمزهای کاروان، باید تمام دستورالعمل‌های ارائه شده از سوی شرکت سازنده کاروان را رعایت کنید. هرگز سیستم ترمز خودروی خود را دستکاری نکنید.

روغن ترمز

در شرایط زیر، روغن ترمز را هر ۱۵۰۰۰ کیلومتر تعویض کنید.

- بکسل کردن مکرر کاروان و یا خودروی دیگر
- رانندگی در نواحی مرتفع، شیب‌دار یا کوهستانی

روغن گیربکس اتوماتیک

در صورت بکسل کردن مکرر خودرو، سرویس و نگهداری بیشتری مورد نیاز خواهد بود.

نکات مهم در هنگام بکسل کردن

در هنگام بکسل کردن کاروان، شرایط کارکرد خودروی شما در مقایسه با شرایط کارکرد عادی خودرو متفاوت خواهد بود.

- به منظور ایمنی بیشتر، اقدامات پیشگیرانه زیر را مدنظر قرار دهید.
- پیش از شروع عملیات بکسل کردن در ترافیک، دور زدن، ترمز کردن، و دنده عقب رفتن را در یک محیط به دور از ازدحام و ترافیک تمرین کنید.
- تا زمانی که مهارت کافی برای هدایت ایمن خودرو و کاروان را اخذ نکرده‌اید، از بکسل کردن خودروی دیگر و یا کاروان پرهیزید.
- پیش از رانندگی، از عملکرد صحیح سیستم روشنایی و چراغ‌های کاروان اطمینان حاصل کنید.
- با سرعت بیشتر از ۸۰ km/h رانندگی نکنید.
- در هنگام دور زدن، از وجود فضای کافی مطمئن شوید و از مانورهای ناگهانی اجتناب کنید.
- از حرکت کردن، گاز دادن و یا ترمزگیری ناگهانی اجتناب نمایید.
- از گردش ناگهانی فرمان و لایی کشیدن خودداری کنید.
- همیشه در هنگام دنده عقب گرفتن، از کسی بخواهید تا شما را راهنمایی کند.

چراغ‌های کاروان

حتما چک کنید کاروان به تجهیزاتی مجهز باشد که با استانداردهای مورد تایید کشوری که در آن در حال تردد هستید منطبق باشد. همیشه پیش از حرکت با کاروان، از عملکرد صحیح تمام چراغ‌های آن مطمئن شوید.

لاستیک‌ها

در هنگام بکسل کردن کاروان، از مناسب بودن فشار باد لاستیک‌ها مطمئن شوید.

زنجیرهای ایمنی

همواره در هنگام نصب خودرو به کاروان از زنجیرهای ایمنی استفاده کنید. زنجیرهای ایمنی را از زیر زبانه تریلر طوری عبور دهید تا در صورت جدا شدن زبانه از قطعه اتصال، زبانه بر روی جاده نیفتد. برای اتصال زنجیرهای ایمنی، از دستورالعمل‌های شرکت سازنده تبعیت نمایید. همیشه به مقدار کافی آن را شل کنید تا امکان چرخش کامل در محل اتصال کاروان میسر باشد. هرگز اجازه ندهید زنجیرهای ایمنی بر روی جاده کشیده شود.

۲۴-۱۱ اقدامات لازم در شرایط اضطراری

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

رانندگی بر روی تپه و یا مسیر شیب‌دار

در این شرایط، سرعت خودرو را کاهش دهید و پیش از پایین رفتن از سراسیمی طولانی، دنده را در موقعیت پایین‌تر (سنگین‌تر) قرار دهید. اگر دنده را به موقعیت پایین‌تر تعویض نکنید، ممکن است مجبور باشید بیش از اندازه و به طور مکرر از ترمزها استفاده کنید که این امر به داغ شدن و عدم عملکرد صحیح آنها منجر خواهد شد.

در یک سربالایی طولانی، دنده را به موقعیت پایین‌تر تعویض کنید و سرعت خودرو را به میزانی که احتمال داغ شدن موتور و گیربکس را به حداقل خواهد رساند، کاهش دهید.

- فاصله کافی را برای ترمزگیری در نظر بگیرید.
- فاصله ترمزگیری در هنگام بکسل کردن کاروان، افزایش می‌یابد.
- از فشردن مکرر و طولانی پدال ترمز که به داغ شدن و کاهش کارایی ترمزها منجر خواهد شد، بپرهیزید.
- همیشه در هنگام توقف خودرو، جلوی چرخ‌های خودرو و کاروان متصل به آن مانع قرار دهید و ترمز دستی را بالا بکشید.
- پارک کردن بر روی مسیر شیب‌دار سربالایی و یا سرپایینی توصیه نمی‌شود.
- نباید خودرویی را که کاروان به آن متصل شده است بر روی تپه و یا مسیر شیب‌دار پارک کنید.
- در صورت بروز مشکلاتی همچون جدا شدن اتصال کاروان از خودرو، ممکن است سرنشینان و اشخاص خارج از خودرو و دچار آسیب شوند و به خودرو و کاروان صدمه وارد شود.
- ممکن است در صورت ایستادن در پشت کاروانی که می‌خواهید مانع آن را بردارید دچار آسیب شوید. در صورت آزاد شدن ترمز و یا مفصل اتصال دهنده کاروان به خودرو، کاروان واژگون خواهد شد. حتماً اطمینان حاصل کنید فردی که مانع را از زیر چرخ‌ها بر می‌دارد در کنار ایستاده باشد.
- از دستورالعمل‌های شرکت سازنده کاروان تبعیت کنید.

نکته

- در هنگام بکسل کردن کاروان بر روی یک تپه یا مسیر شیب‌دار (با شیب بیش از ۱۲٪)، برای اطمینان از عدم داغ شدن موتور، به نشانگر دمای مایع خنک‌کننده موتور (آمبر آب) بسیار دقت کنید. اگر نشانگر به علامت «H» رسید، خودرو را در محلی امن متوقف کنید و بگذارید تا خودرو در حالت درجا کار کند تا موتور خنک شود. هنگامی که موتور به اندازه کافی خنک شد، ممکن است بتوانید بکسل کردن را ادامه دهید.
- برای جلوگیری از داغ شدن موتور و گیربکس، باید دقت کنید تا سرعت رانندگی متناسب با وزن کاروان و میزان شیب سربالایی باشد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

اقدامات لازم در شرایط اضطراری ۱۱-۲۵

توقف خودرو بر روی تپه و یا مسیرهای شیب‌دار

در واقع نباید خودرویی را که به کاروان متصل است بر روی تپه و یا مسیر شیب‌دار پارک کنید. در صورت بروز مشکل در این حالت ممکن است خودرو و کاروان به حرکت بیافتد و افراد خارج از خودرو، خودرو و کاروان دچار صدمه و آسیب شوند.

در صورت نیاز به توقف خودرو و کاروان در یک مسیر شیب‌دار، به شرح ذیل اقدام کنید :

۱. ترمزهای خودرو را به کار ببرید، اما دنده را در موقعیت پارک P قرار ندهید.
۲. از شخصی بخواهید در جلوی چرخ‌های کاروان مانعی را قرار دهد.
۳. پس از قرار دادن موانع در جلوی چرخ‌ها، ترمز را رها کنید تا موانع واقع در جلوی چرخ‌ها، بار و وزن وارده را جذب کند.
۴. دوباره ترمزها را به کار ببرید، و بعد ترمز دستی را بالا بکشید و پس از آن اهرم دنده را در موقعیت پارک P قرار دهید.
۵. ترمزها را رها کنید.

حرکت پس از پارک کردن بر روی یک مسیر شیب‌دار

۱. ترمزها را به کار برده و پدال ترمز را پایین نگه دارید و همزمان:

- موتور خودرو را روشن کنید
- دنده را تعویض کنید
- ترمز دستی را آزاد کنید

۲. بگذارید پدال ترمز بالا بیاید.

۳. به آرامی رانندگی کنید تا کاروان از بلوک جلوی چرخ‌ها رها شود.

۴. توقف کنید و از شخصی بخواهید تا موانع را از جلوی چرخ‌ها جمع کند.

سرویس و نگهداری در هنگام بکسل کردن کاروان

در صورت بکسل کردن تریلر کاروان، نیاز خودرو به سرویس و نگهداری بیشتر خواهد شد. برای اطلاع از جزئیات بیشتر، به جدول سرویس و نگهداری مراجعه نمایید. موارد بسیار مهم در عملکرد کاروان عبارتند از : روغن موتور، لنت‌ها و دیسک‌های ترمز، روغن گیربکس اتوماتیک. هر یک از موارد مذکور، در این کتاب راهنما ذکر شده است. در صورت نیاز به بکسل کردن کاروان به بخش‌های مربوطه مراجعه کنید. اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران میزان سفتی مهره‌ها و پیچ‌های محل اتصال کاروان به خودرو به طور دوره‌ای بررسی کنید.

یادداشت

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

۹

۱۰

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- بازدید روزانه خودرو ۱۲-۲
- موقعیت قطعات در محفظه موتوربنزینی ۱۲-۳
- روغن موتور ۱۲-۴
- مایع خنک کننده موتور ۱۲-۸
- فیلتر هوای موتور ۱۲-۱۰
- فیلتر سوخت (بنزین) ۱۲-۱۲
- روغن ترمز ۱۲-۱۳
- مایع شیشه‌شوی ۱۲-۱۴
- باتری ۱۲-۱۵
- شمع ۱۲-۱۷
- جعبه فیوز و رله ۱۲-۱۸
- لاستیک ۱۲-۲۰
- تعویض تیغه‌های برف‌پاک‌کن ۱۲-۲۴
- اموری که مالک خودرو باید شخصاً انجام دهد ۱۲-۲۵
- مقررات مربوط به آلاینده ها ۱۲-۲۶
- جدول سرویس و نگهداری / ادواری ۱۲-۲۸

فصل ۱۲

سرویس و نگهداری



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، بازرگانی و صنایع
معدنی و صنایع

داخل خودرو



خارج خودرو



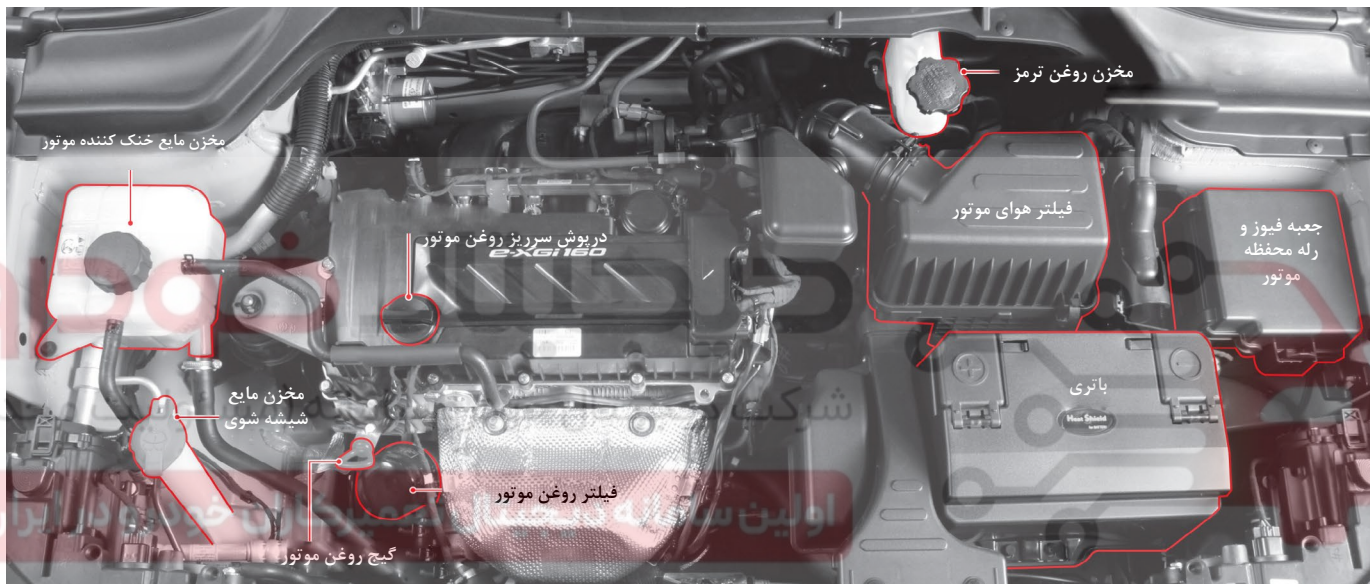
توصیه می شود پیش از رانندگی، به منظور حفظ ایمنی و عملکرد مطمئن خودرو، بررسی های زیر را انجام دهید.

۱. فشار باد تایرها و میزان خرابی آنها را بررسی کنید.
۲. شل بودن پیچ چرخ ها را بررسی کنید.
۳. عملکرد چراغ ها را بررسی کنید.
۴. میزان نشتی روغن، آب و سوخت را بررسی کنید.

⚠ احتیاط

اگر درخصوص شرایط عملکرد و رانندگی خودرو دچار تردید می باشید، برای بررسی وضعیت فنی خودرو به عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

۱. میزان لقی و آزادی غربیلک فرمان را بررسی کنید.
۲. وضعیت اهرم ترمز دستی را بازرسی کنید.
۳. عملکرد بوق، تیغه های برف پاک کن و چراغ های راهنما را بررسی نمایید.
۴. عملکرد صفحه نمایشگر (کیلومتر شمار)، نشانگرها و چراغ های هشدار را بررسی کنید.
۵. سطح سوخت را در مخزن سوخت بررسی کنید.
۶. موقعیت آینه های دید عقب جانبی و داخل خودرو را بررسی نمایید.
۷. عملکرد درب و مکانیزم قفل شیشه را بررسی کنید.
۸. میزان آزادی، ارتفاع و عملکرد پدال ترمز را بررسی کنید.
۹. کمربندهای ایمنی را بازرسی نمایید.



	경고 / WARNING / 警告 / ВНИМАНИЕ - 회전부에 손을 넣지 마십시오. - 팬이 시동중에는 팬이 작동됩니다. - Keep hand clear. - Fan blade start at eng running. - 不要把手放进旋转部位上。 - 在发动机启动时，风扇会工作。 - ДЕРЖИТЕ РУКИ НА РАСТОЯНИИ - ЛОПАСТИ ВЕНТИЛЯТОРА ВРАЩАЮТСЯ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ	21659-34001

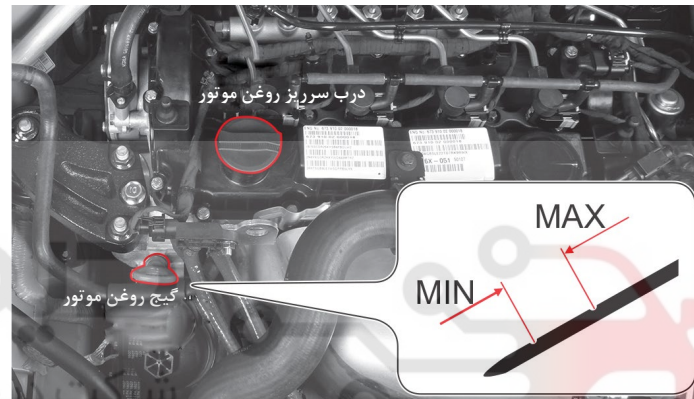
- مراقب انگشتان دستتان باشید.
 - پروانه موتور شروع به چرخش می نماید.

⚠ احتیاط

در هنگام داغ بودن موتور، رادیاتور، منیفولد اگزوز، صداخفه کن اگزوز و کاتالیست کانورتور بر روی محفظه موتور کار نکنید. پیش از انجام سرویس و نگهداری خودرو، موتور را خاموش کرده و اجازه دهید تا خنک شود.

* ممکن است میان محفظه موتور واقعی خودرو و عکس فوق تفاوت هایی وجود داشته باشد.

موتور بنزینی



بررسی سطح روغن موتور

خودرو را بر روی سطح صافی پارک کرده و ترمز دستی را بالا بکشید. موتور را خاموش کرده و به مدت بیش از ۵ دقیقه صبر کنید.

۱. گیج روغن را خارج کنید و با یک دستمال تمیز آن را پاک کنید. سپس مجدداً آن را در محل خود وارد کنید.

۲. مجدداً آن را بیرون بکشید و سطح روغن موتور را بررسی کنید.

۳. سطح روغن باید بین علامت حداکثر (Max) و حداقل (Min) گیج روغن باشد. در صورت پایین آمدن سطح روغن به زیر علامت Min از گیج روغن، باید آن را مجدداً پر کنید.

پر کردن مجدد

۱. در صورت پایین تر آمدن سطح روغن، درپوش سرریز روغن در بالای درپوش (قالیاق) موتور را باز کرده و بدون اینکه سطح روغن از علامت بالایی (Max) فراتر رود، به میزان آن تا حدمجاز از روغن موتور مورد تایید شرکت رامک یدک بیافزایید.

۲. پس از ۵ دقیقه، مجدداً سطح روغن را بررسی کنید.

⚠ احتیاط

- سطح روغن موتور را به طور منظم بررسی کنید و در صورت لزوم از روغن موتور مورد تایید شرکت رامک یدک به مقدار اولیه روغن بیافزایید.
- گیج روغن را با دستمال به نحوی پاک کنید که هیچ گونه شیء خارجی به داخل موتور وارد نشود.
- سطح روغن نباید از علامت Max در گیج روغن بالاتر رود.
- در صورت نوبت بودن موتور، ممکن است روغن موتور بیشتری مصرف شود.

⚠ هشدار

کارکرد خودرو با مقداری ناکافی از روغن می تواند به موتور صدمه وارد کند. مطمئن شوید که سطح روغن موتور صحیح باشد و در صورت نیاز به میزان اولیه روغن به مقدار مورد نیاز بیافزایید.

عملکرد روغن موتور

عمده‌ترین عملکرد روغن موتور، روانکاری و خنک‌کاری قطعات داخلی موتور است که باعث کارکرد صحیح موتور می‌شود.

مصرف روغن موتور

مصرف روغن موتور به ویسکوزیته، کیفیت روغن و عادت رانندگی وابسته است. ممکن است در شرایط زیر، روغن بیشتری مورد نیاز می‌باشد؛

- در صورت نو بودن خودرو

موتور نو از آنجایی که پیستون‌ها، رینگ پیستون و دیواره‌های سیلندر هنوز در موقعیت کارکرد بهینه قرار نگرفته، روغن بیشتری مصرف خواهد کرد.

مصرف روغن: حداکثر ۵/۰ لیتر در هر ۱۰۰۰ کیلومتر

بر این اساس، بررسی پی‌درپی سطح روغن توسط راننده امری ضروری است تا در صورت نیاز، به میزان روغن آن بیافزاید. بدین منظور توصیه می‌کند در مواقعی همچون هر بار سوختگیری خودرو و یا رانندگی با خودرو در مسافت طولانی تا طی کردن ۵۰۰۰ کیلومتر اول، سطح روغن موتور چک گردد.

- در هنگام رانندگی با دور بالای موتور

تا زمانی که در کارکرد اولیه خودرو، موارد زیر را با دقت کافی رعایت کنید، عملکرد خوب و راحت خودرو برای مدت زمانی طولانی در خودروی شما تضمین خواهد شد.

- به خاطر داشته باشید که حتما سطح روغن موتور را بازدید کنید و فواصل سرریز کردن مجدد و یا تعویض روغن موتور را در شرایط سخت رانندگی کمتر کنید.
- از وارد کردن فشار بیش از حد به موتور از طریق رانندگی در حالت تخته گاز بپرهیزید. به ویژه وقتی که در ۱۰۰۰ کیلومتر اول، دمای بیرون خودرو زیر دمای انجماد باشد.

- در هر ۱۰۰۰ کیلومتر اول پیمایش خودرو، از یدک کشیدن وسیله نقلیه دیگر بپرهیزید.

شرایط سخت در رانندگی چیست؟

- رانندگی با دور بالای موتور و یا سرعت بالا
- رانندگی با سرعت بالا طی دو ساعت متوالی
- رانندگی در جاده‌های ناهموار، خارج از شهر، غبارآلود و گلی
- رانندگی در مسیرهای پوشیده از مواد خورنده و نمکی
- رانندگی مکرر در مسیر کوتاه
- کارکرد طولانی مدت موتور در حالت درجا
- رانندگی با بار سنگین همچون یدک کشیدن

مراقبت از موتور

برای حفظ موتور در شرایط مطلوب، موارد زیر را رعایت کنید:

- در شرایط رانندگی سخت، سطح روغن موتور را به طور منظم بررسی کنید و در صورت نیاز به مقدار آن بیافزایید. علاوه براین، فواصل تعویض روغن باید کمتر شود.

- در صورت نو بودن موتور، تا زمانی که کیلومتر کارکرد خودرو به ۱۰۰۰ کیلومتر نرسیده است، با سرعت بالا نرانید. در هنگام سرد بودن موتور، بسیار دقت نمایید.

- پس از نصب موتور نو، تا زمانی که کیلومتر کارکرد خودرو به ۱۰۰۰ کیلومتر نرسیده است، وسیله نقلیه و یا کاروان دیگری را بکسل نکنید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

مشخصات و ظرفیت

فواصل تعویض		
درجه کیفی: روغن موتور توصیه شده شرکت رامک یدک (Total Quartz INEO ECS 5W 30, SK ZIC SY 5W30, or MB 229.51 5W30)	بنزینی	مشخصات
۴ لیتر	G16DF	ظرفیت

هشدار

فقط از روغن موتور و فیلترهای هوا و روغن توصیه شده از سوی شرکت رامک یدک استفاده کنید. استفاده از محصولات توصیه نشده به موتور و متعلقات آن صدمه خواهد زد و خودرو را از پوشش گارانتی خارج خواهد نمود.

خطرات و هشدارهای مربوط به بازرسی**هشدار**

- گیج روغن موتور را با یک پارچه تمیز پاک کنید تا از ورود هرگونه شیء خارجی به داخل موتور جلوگیری گردد.
- فقط از روغن موتور توصیه شده رامک یدک استفاده کنید.
- سطح روغن نباید از علامت بالایی واقع در گیج اندازه گیری بالاتر رود.
- رانندگی با مقدار بیش از حد کم یا زیاد روغن موتور، می تواند به موتور صدمه بزند.

احتیاط

به طور منظم سطح روغن موتور را بررسی کرده و در صورت لزوم، به مقدار روغن موتور از روغن توصیه شده رامک یدک بیافزایید.

فواصل زمانی و مسافتی تعویض روغن موتور

- روغن و فیلتر روغن موتور باید به طور همزمان تعویض گردد.
- فقط از روغن موتور و فیلتر روغن مورد تایید شرکت رامک یدک استفاده کنید.

سرویس اولیه و سرویس های ادواری خودرو

سرویس اولیه : به منظور انجام سرویس اولیه الزاما در مسافت ۷۰۰۰ تا ۸۰۰۰ کیلومتر و یا ۵ تا ۶ ماه پس از تحویل خودرو (هر کدام که زودتر فرا رسد)، به یکی از عاملیت های مجاز شرکت رامک یدک مراجعه نمایید. پس از انجام سرویس اولیه، فواصل سرویس های ادواری هر ۷۰۰۰ کیلومتر پیمایش خواهد بود. برای اطلاع کامل از فهرست سرویس های ادواری و قطعات و اقلام تعویض و یا بازدید شونده به جدول مربوطه در همین فصل مراجعه فرمایید. همچنین به منظور اطلاع از شرایط و ضوابط برخورداری از گارانتی شرکت رامک یدک به دفترچه گارانتی رامک خودرو مراجعه فرمایید. خاطر نشان می گردد عدم انجام منظم سرویس های ادواری خودرو به لغو گارانتی خودرو منجر خواهد شد.

فیلتر روغن موتور

نوع	فیلتر اصلی و مورد تایید شرکت رامک یدک
فیلتر روغن موتور	به طور همزمان با تعویض روغن موتور (هر ۷۰۰۰ کیلومتر)

احتیاط

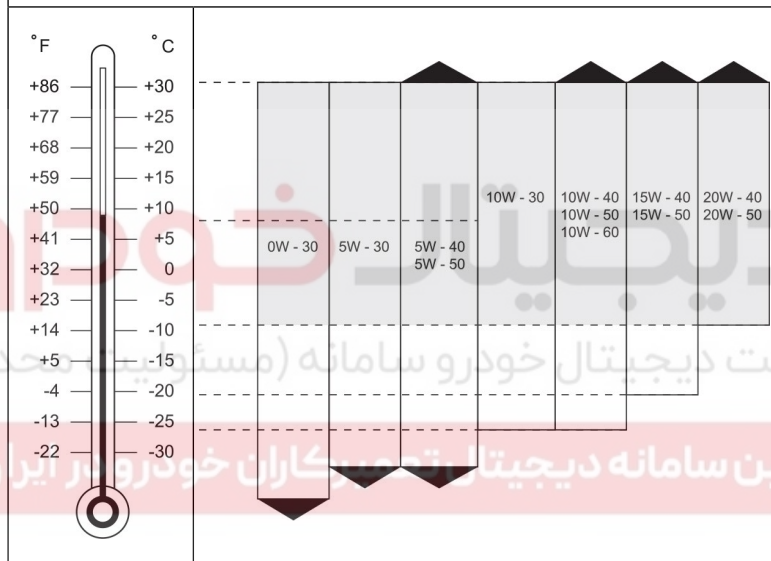
- زمان سرویس اولیه در شرایط سخت باید زودتر انجام گیرد.
- روغن موتور متناسب با دوره و مسافت طی شده تعویض کنید. البته هر کدام زودتر فرا برسد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

۱۲-۶ سرویس و نگهداری

موتور

ویسکوزیته باید بر اساس دمای محیط بیرون انتخاب شود. در صورت بروز نوسان‌های جزئی دما، ویسکوزیته را تغییر ندهید.



گروه‌های ویسکوزیته (گرانروی) SAE

گروه (ویسکوزیته)های روغن، باید بر اساس میانگین دمای هوای فصلی انتخاب شوند.

به کارگیری گروه‌های SAE به طور دقیق که بر اساس دمای هوای بیرون می‌باشد، به تعویض منظم روغن ضرورت می‌بخشد. بنابراین باید محدوده‌های دمایی گروه‌های SAE، به عنوان دماهای مرجع در نظر گرفته شوند و ممکن است در یک دوره زمانی کوتاه، دمای واقعی هوا بیشتر و یا کمتر باشد.

نحوه بررسی مشخصات روغن موتور

مثال:

25W, 20W, 15W, 10W, 5W, 0W20, 30, 40, 50, 60

ویسکوزیته زمستانی

ویسکوزیته تابستانی

W (زمستان)

- عددی، به عنوان مثال SAE10W، مربوط به ویسکوزیته در دمای خاص و حرف «W» نشان دهنده مناسب بودن روغن برای دمای سردتر می‌باشد.
- برای ویسکوزیته تابستانی روغن، اعداد بالاتر به معنی ویسکوزیته‌های بالاتر می‌باشد.

نکته

در نواحی بسیار سرد و یا گرم، استفاده از روغن موتوری با ویسکوزیته مناسب که بتواند بر دمای هوای محیط غلبه کند توصیه می‌گردد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

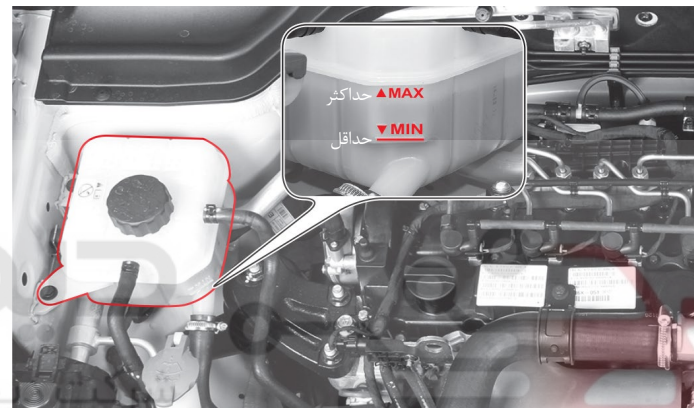
موتور بنزینی

بازدید سطح مایع خنک کننده

خودرو را بر روی سطح صافی پارک کرده و ترمز دستی را بالا بکشید. موتور را خاموش کرده و تا سرد شدن آن صبر کنید.

۱. سطح مایع خنک کننده باید بین علامت‌های MAX و MIN که بر روی مخزن مایع خنک کننده حک شده است، قرار بگیرد.

۲. سطح مایع خنک کننده را بررسی کنید. اگر سطح مایع پایین‌تر از علامت MIN قرار داشت، بلافاصله به مایع خنک کننده بیافزایید.



فواصل سرویس

- تعویض: طبق مندرجات جدول سرویس‌های ادواری در این فصل

مایع خنک کننده اصلی سانگ‌یانگ	ضد یخ -1025-SYC	موتور بنزینی
نسبت ترکیب ضد یخ با آب: ۵۰:۵۰	نوع: اسید آلی	۶/۵ لیتر
رنگ: آبی		G16DF

⚠ هشدار

- بیرون ریختن مایع خنک کننده و یا بخار آن در حالی که داغ و تحت فشار می باشد می تواند به بروز آسیب جدی منجر شود. لذا هرگز درب مخزن خنک کننده را در حالی که موتور و رادیاتور گرم است باز نکنید.
- فقط مایع خنک کننده و ضد یخ توصیه شده رامک یدک را مصرف نمایید.



افزافه کردن مایع خنک کننده

- فقط از ترکیب نصف آب نرم و نصف ضدیخ همانگونه که ذکر شده است مصرف کنید.
۱. در حالی که موتور خنک می باشد، درپوش مخزن مایع خنک کننده را به آرامی باز کنید (برندارید). در این زمان، می توانید صدای پیس ماندی را بشنوید.
 ۲. زمانی که دیگر صدای پیس شنیده نشد، درپوش مخزن مایع خنک کننده را بردارید.
 ۳. ترکیب نصف آب، نصف ضدیخ را به مخزن مایع خنک کننده بیافزایید.
 ۴. در صورتی که اتفاق غیر عادی رخ نداد، درپوش مخزن مایع خنک کننده را سفت ببندید.

احتیاط

از تماس مستقیم مایع خنک کننده با بدنه رنگ شده خودرو جلوگیری کنید.

هشدار

- در صورتی که سطح مایع خنک کننده بسیار پایین باشد، موتور داغ می کند. اگر نشانگر دمای مایع خنک کننده در صفحه نمایش کیلومترشمار به طور غیرعادی بالا رود، فوراً سطح مایع خنک کننده را بررسی کنید.
- توصیه می گردد فقط مایع خنک کننده و ضد یخ مورد تایید شرکت رامک یدک را مصرف کنید. در صورت مصرف و یا سرریز نمودن انواع مختلف و یا تایید نشده سیالات خنک کننده، واکنش های شیمیایی رخ خواهد داد که میتواند جریان خنک کنندگی را با چالش جدی مواجه نماید که در نهایت به داغ شدن موتور و یا خرابی موتور منجر خواهد شد.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

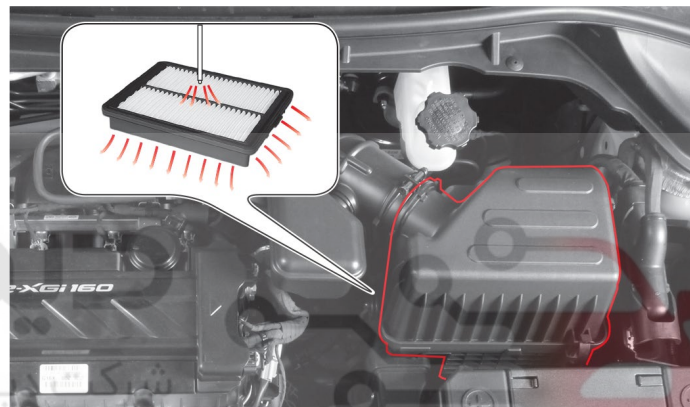
تمیز کردن فیلتر هوا

به منظور تمیز کردن فیلتر، هوای پرفشار را در خلاف جهت جریان هوای عادی به داخل آن بدمید تا فیلتر تمیز شود.



تعویض

۱. پیچ‌های درپوش را باز کرده و کاور را بردارید.
۲. فیلتر هوا را با فیلتر نو تعویض کنید. از نصب صحیح فیلتر هوا در قاب خود مطمئن شوید.
۳. کاور را ببندید و پیچ‌ها را سفت کنید.



⚠ احتیاط

در صورت کارکردن خودرو در شرایط سخت مانند :

- نواحی آلوده یا جاده‌های ناهموار
- نواحی پر از گرد و خاک و یا شن

فیلتر هوا را به طور منظم بازدید و در صورت نیاز آن را تعویض کنید.

فواصل سرویس

مطابق مندرجات جدول سرویس‌های ادواری در این فصل نسبت به بازدید و یا تعویض فیلتر هوا اقدام نمایید.

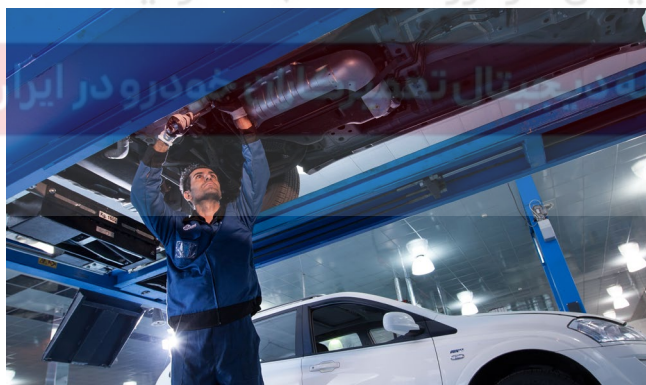
موتور بنزینی

⚠ هشدار

- هرگز در صورت نصب نادرست فیلتر هوا و یا عدم نصب آن، رانندگی نکنید.
- در هنگام تمیز کردن فیلتر هوا از ورود هرگونه اشیاء خارجی به داخل محفظه فیلتر جلوگیری کنید. در غیر این صورت ممکن است موجب صدمه دیدن و یا از کار افتادن موتور شود.

⚠ احتیاط

- در صورت دمیدن هوای فشرده در جهت مخالف، موتور به خاطر ورود اشیای خارجی دچار آسیب خواهد شد.
- در مورد نحوه وزش جهت جریان هوای فشرده به فیلتر هوا دقت کنید.

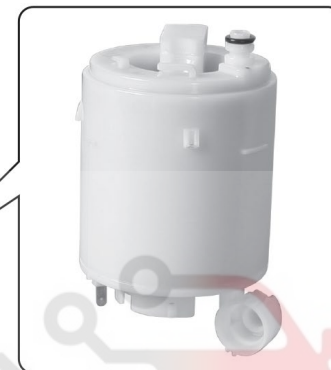


TIVOLI

فیلتر سوخت (بترین)

در صورت آلودگی فیلتر، میزان سوخت تامین شده کاهش خواهد یافت. اجزای اصلی موتور به علت ورود اجسام و اشیاء آلوده آسیب خواهد دید و عملکرد کاتالیست کانورتور دچار مشکل خواهد شد.

فواصل سرویس	
تعمیم	هر ۳۶,۰۰۰ کیلومتر تعویض گردد.



فیلتر سوخت (بنزین)

⚠ احتیاط شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
از قطعات اصلی توصیه شده از سوی شرکت رامک یدک استفاده کنید و طبق
توصیه جداول سرویس و نگهداری، قطعات مصرفی را تعویض نمایید.
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

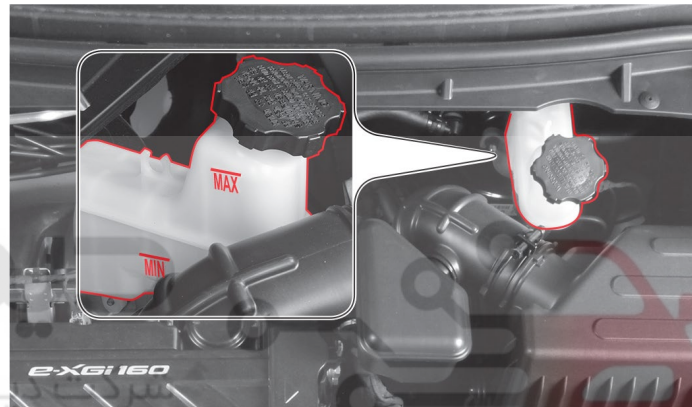
۱۲-۱۲ سرویس و نگهداری

⚠ هشدار

- فقط روغن ترمز توصیه شده رامک یدک را مصرف کنید.
- از تماس روغن ترمز با پوست دست و با چشم خود بپرهیزید. در صورت تماس با پوست بدن یا چشم خود، فوراً نواحی مربوط را با آب زیاد بشویید. در صورت تداوم سوزش در نقاط آلوده شده به روغن، حتماً به پزشک مراجعه نمایید.
- روغن ترمز متناسب با فرسایش لنت ترمز کم خواهد شد. یک افت شدید در سطح روغن ترمز ممکن است نشانه نشتی در سیستم ترمز باشد. در این حالت، سیستم ترمز خودرو را در یکی از عملیات های مجاز رامک یدک بررسی نمایید.

⚠ احتیاط

- دقت کنید در هنگام اضافه کردن روغن ترمز در مخزن مربوطه، هیچ شیء خارجی در آن وارد نشود.
- بیش از سطح MAX به مقدار روغن ترمز نیافزایید.
- مراقب باشید روغن ترمز به سطوح رنگی بدنه آغشته نشود.
- پس از افزودن روغن، درب مخزن مربوطه را محکم ببندید.
- در صورت سرریز کردن مکرر روغن ترمز، سیستم ترمز خودرو را در یکی از عملیات های مجاز رامک یدک بررسی نمایید.



مشخصات و تعویض روغن ترمز

مشخصات روغن	DOT4
زمان تعویض	هر دو سال

بازدید سطح و سرریز کردن روغن

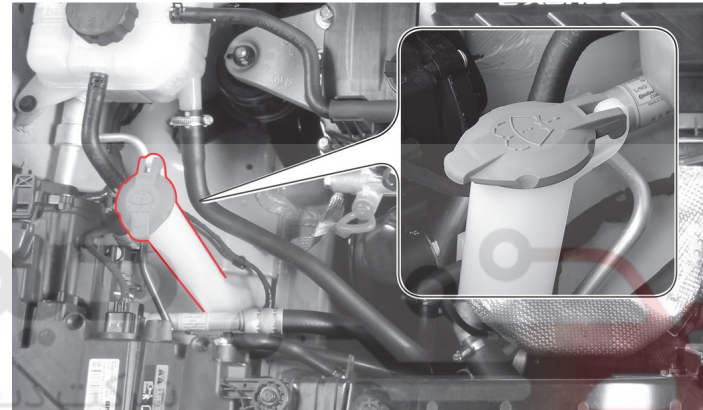
- سطح روغن باید بین سطوح MAX و MIN از مخزن روغن ترمز باشد.
- سطح روغن را بررسی کنید. در صورت قرار گرفتن روغن در زیر نشانگر MIN، به داخل مخزن از روغن ترمز مورد تایید رامک یدک بیافزایید. توصیه می گردد که فقط از روغن ترمز مورد تایید شرکت رامک یدک استفاده کنید.

اضافه کردن مایع شیشه شوی

سطح مایع شیشه شوی را به طور منظم بررسی و در صورت نیاز از مایع مورد تایید اضافه کنید.
فقط از مایع شیشه شوی مخصوص زمستان در مخزن مربوطه که یخ نزن استفاده کنید.

⚠ احتیاط

- در صورتی که از آب معمولی در مخزن مایع شیشه شوی استفاده کنید، فصل زمستان منجمد خواهد شد و در نتیجه به مخزن مایع شیشه شوی و موتور آن صدمه خواهد رساند. فقط از مایع شیشه شوی مورد تایید برای فصل زمستان استفاده کنید.
- اگر مایع مخزن شیشه شوی تمام شده باشد و از کلید شیشه شوی استفاده کنید، موتور آن به دلیل فشار بیش از حد صدمه خواهد دید. بنابراین، در صورت تمام شدن مایع مربوطه، موتور شیشه شوی را به کار نیندازید.
- استفاده از برف پاک کن بر روی سطح خشک شیشه جلو یا شیشه عقب بدون مایع شیشه شوی نیز موجب وارد شدن صدمه به شیشه ها می شود. پس از پاشش مقدار کافی مایع شیشه شوی به شیشه ها از برف پاک کن استفاده کنید.
- در هنگام اضافه کردن مایع شیشه شوی، از ریختن آن بر روی موتور و یا بدنه خودرو جلوگیری کنید. در صورت ریختن مایع شیشه شوی بر روی دست و یا سایر اعضای بدن، نواحی مورد نظر را با آب شستشو دهید.
- برای شیشه عقب، مخزن جداگانه مایع شیشه شوی وجود ندارد. مخزن شیشه شوی جلو برای استفاده در شیشه عقب نیز در نظر گرفته شده است.



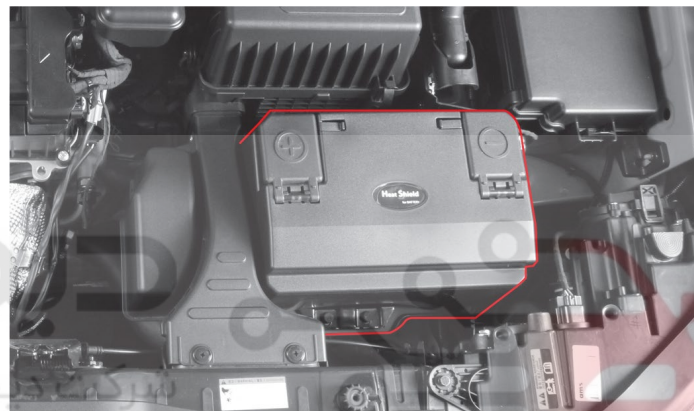
⚠ هشدار

- به منظور جلوگیری از انجماد مایع شیشه شوی مواد قابل اشتعالی به آن افزوده می شود که در صورت تماس مستقیم این ماده با شعله آتش موجب آتش سوزی خواهد شد. در هنگام بازدید مایع شیشه شوی، هرگونه شعله ای را از مخزن مایع شیشه شوی دورنگه دارید.
- اگر از روغن موتور یا مایع ضد یخ به عنوان مایع شیشه شوی استفاده کنید، محدوده دید شما از طریق شیشه جلو بسیار کاهش می یابد و به تصادف منجر خواهد شد.

TIVOLI

باتری

موتور بنزینی



۱ در صورت روشن شدن چراغ هشدار شارژ باتری (باتری) بر روی صفحه
نمایشگر در حین رانندگی، باتری به طور عادی شارژ نخواهد شد. در این
۲ حالت کلیه لوازم برقی غیرضروری را خاموش کنید و سیستم را در یکی از
۳ عملیات‌های مجاز رامک یدک تحت بررسی قرار دهید.

نگهداری از باتری

- از اتصال صحیح قطب‌های باتری مطمئن شوید.
- در صورت خوردگی قطب‌های باتری، آنها را با برس سیمی و یا کاغذ
سنباده تمیز کنید.
- قطب باتری فقط باید وقتی که کلید از مغزی سوئیچ درآورده شده است،
جدا شود. جدا کردن قطب باتری در حالی که کلید در حالت روشن
۷ «ON» و یا تجهیزات جانبی «ACC» قرار دارد، ممکن است یک تغییر
ناگهانی در ولتاژ ایجاد کند و به سیستم‌های برقی آسیب وارد کند.
- باتری را از نظر ترک خوردگی، صدمه و یا نشستی بازدید کنید. در صورت
لزوم آن را تعویض کنید. برای پاک کردن آب باتری از روی سطح آن،
دستکش لاستیکی بپوشید و با دستمال آغشته به آب و صابون مایع آن
۱۰ را تمیز کنید.

مشخصات

۱۲	AGM/12V70-AH	ISG	G16DF
۱۳	MF/12V50-AH	NON-ISG	

سرویس و نگهداری ۱۵-۱۲

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

- فقط از باتری با ولتاژ و ظرفیت تأیید شده استفاده کنید. در غیر اینصورت، باتری ناسازگار موجب آتش‌سوزی می‌شود.

⚠️ هشدار

- همیشه از باتری با ولتاژ درست استفاده نمایید در غیر این صورت خطر آتش‌سوزی افزایش می‌یابد.
- به علائم بر روی باتری دقت نمایید.

گاز هیدروژن موجود در داخل باتری قابل اشتعال بوده و در صورت جرقه منفجر می‌گردد. از نزدیک نمودن سیگار یا شعله به باتری جلوگیری نمایید.



در زمان کار بر روی باتری از عینک محافظ استفاده نمایید. به علاوه از تهویه کامل مکان های بسته مطمئن شوید.



الکترولیت باتری از مواد خورنده تشکیل شده است از ریخته شدن آن بر روی پوست، چشم‌ها، لباس‌ها یا رنگ خودرو جلوگیری نمایید. در ضمن الکترولیت باتری را دور از دسترس کودکان نگهداری نمایید.



در صورت تماس الکترولیت با پوست، محل تماس را با آب شستشو دهید و در صورت تماس با چشم به مدت ۱۵ دقیقه با آب فراوان شستشو داده و فوراً به پزشک مراجعه نمایید.



همیشه قبل از کار بروی باتری دستورالعمل ایمنی در کتابچه راهنمای مالک را مطالعه نمایید.



گاز هیدروژن موجود در داخل باتری قابل اشتعال بوده و در صورت جرقه منفجر می‌گردد.



⚠️ هشدار

- اسید باتری می‌تواند باعث سوختگی در فرد شود. و گاز آن قابل انفجار است. در صورت عدم دقت کافی دچار آسیب جدی خواهید شد. باتری را از شعله آتش، جرقه و دود سیگار دور نگه دارید.
- شل بودن اتصال قطب‌های باتری موجب بروز جرقه خواهد شد. این جرقه‌ها در مجاورت گازهای قابل اشتعال منجر به آتش‌سوزی می‌شوند. بنابراین، قطب‌ها را محکم متصل کنید.
- هنگام شب، در صورت نیاز به چک نمودن محفظه موتور در شب، از فندک استفاده نکنید، فقط چراغ قوه باتری دار به کار ببرید.
- الکترولیت باتری، اسیدی بسیار قوی است، لذا از تماس مستقیم الکترولیت باتری با پوست خود و یا بدنه خودرو جلوگیری کنید. در صورت تماس این ماده با پوست، بخش آغشته شده پوست را با آب تازه بشویید و به پزشک مراجعه کنید. در صورت تماس این ماده با بدنه خودرو نیز به همین ترتیب عمل کنید.
- در هنگام کار بر روی باتری، از عینک محافظ استفاده کنید. در صورت کار در محیط سرپوشیده، تهویه هوا را روشن کنید.

⚠️ احتیاط

- اگر وقتی که موتور روشن است، قطب باتری را جدا کنید، به سیستم‌های برقی خودرو آسیب وارد خواهد شد.
- به منظور جدا کردن کابل باتری، در ابتدا کابل منفی را جدا کنید و وقتی که کابل‌ها را وصل می‌کنید به قطب‌ها دقت کنید تا قطب مثبت و منفی با یکدیگر اشتباه نشود.
- قطبیت باتری نباید اتصالات کابل‌های مثبت و منفی تغییر کند. از اتصال کوتاه یا قطع شدن باتری جلوگیری کنید.
- در صورت پایین بودن زیاد دمای محیط، ظرفیت باتری افت کرده و منجمد خواهد شد.
- الکترولیت باتری را در سطح مشخص شده آن نگه دارید. اگر سطح الکترولیت بالاتر از سطح MAX باشد، می‌تواند در حین شارژ باتری بیرون بریزد و در صورت شارژ شدن بیش از حد الکترولیت، باتری منفجر خواهد شد.

فواصل سرویس (G16DF)

تعویض	هر ۱۰۰۰۰۰ کیلومتر تعویض شود.	
مشخصات	NGK	ایریدیم SILZKR7B11,HEX16M12*1.25
	فاصله بین الکترودها	1.1 mm



⚠ احتیاط

- هنگام تعویض شمع‌ها، قطب منفی باتری را جدا کنید و تمام کلیدها را در حالت خاموش قرار دهید.
- توصیه می‌شود پس از سرد شدن موتور، شمع‌ها را تعویض کنید (در غیر اینصورت، موجب سوختگی شما خواهد شد).
- از شمع‌هایی غیر از شمع‌های اصلی استفاده نکنید.
- از ورود هرگونه ذره، آلودگی و یا اشیاء خارجی به درون حفره‌های شمع جلوگیری نمایید.

⚠ احتیاط

- شمع‌های موتور ممکن است بسیار داغ باشند. مراقب باشید دچار آسیب نشوید.

شمع‌های موتور باید به طور دوره ای از لحاظ رسوبات کربنی بازدید شوند. در صورت تجمع کربن بر روی شمع ممکن است جرقه موثری تولید نشود. در صورت نیاز، الکترودها را با هوای فشرده تمیز نموده و روکش بالایی را نیز پاک کنید. سپس باید فاصله بین الکترودها را تنظیم کنید.

اگر هر یک از اجزای سیستم الکتریکی عمل نکرد، فیوز مربوط به آن بخش را بررسی کنید. در صورتی که فیوز سوخته باشد، آن را با فیوز دارای همان ظرفیت تعویض کنید.

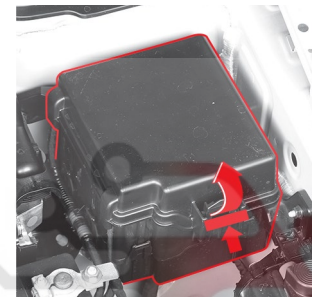
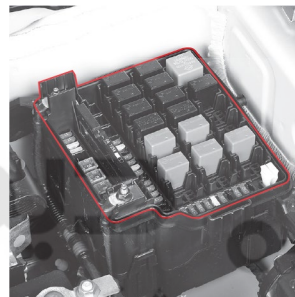
جعبه فیوز و رله داخل خودرو



جعبه فیوز در سمت چپ داشبورد واقع شده است.

به منظور دسترسی به جعبه فیوز داخلی، درب سمت راننده را باز کرده و درپوش جعبه فیوز را با انگشتان جدا کنید.

جعبه فیوز و رله محفظه موتور



درب موتور را باز کنید. بست‌های جعبه فیوز و رله را آزاد کرده و کاور آن را باز کنید.

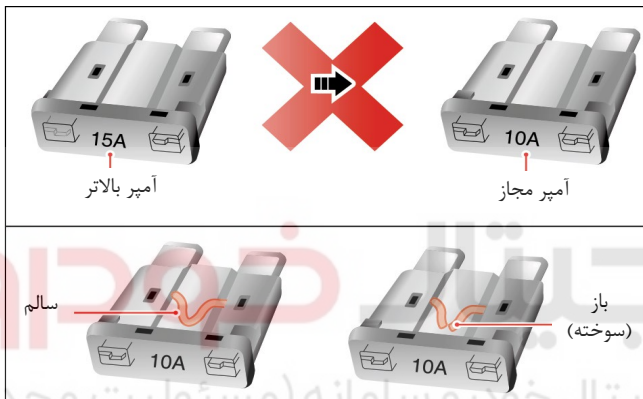
⚠ احتیاط

- در صورت کار نکردن سیستم برقی، ابتدا فیوز آن را بررسی کنید. در صورت سوختن فیوز، ظرفیت آن را بررسی کرده و با فیوز دارای همان ظرفیت تعویض کنید.
- اگر در حالی که سیستم در حال کار کردن است، فیوز سیستم برقی را جدا کنید، تجهیزات برقی دچار آسیب خواهند شد. همیشه کلید را از مغزی سوییچ خارج و تمام وسایل برقی را خاموش کنید.
- همیشه فیوز را با فیوز مشخص شده و با همان ظرفیت مشابه تعویض کنید.
- اگر پس از مدت کوتاهی مجدداً فیوز تعویض شده سوخت، برای بررسی و تعمیر سیستم برقی خودرو به یکی از عاملیت‌های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

⚠ هشدار

اگر شما از لامپ اصلی یا لامپ با مشخصات تعیین شده استفاده نکنید و از لامپ HID و لامپ LED استفاده نمایید آن باعث سوختن فیوز و معیوب شدن سیم کشی خواهد شد.

نحوه بررسی و تعویض فیوز

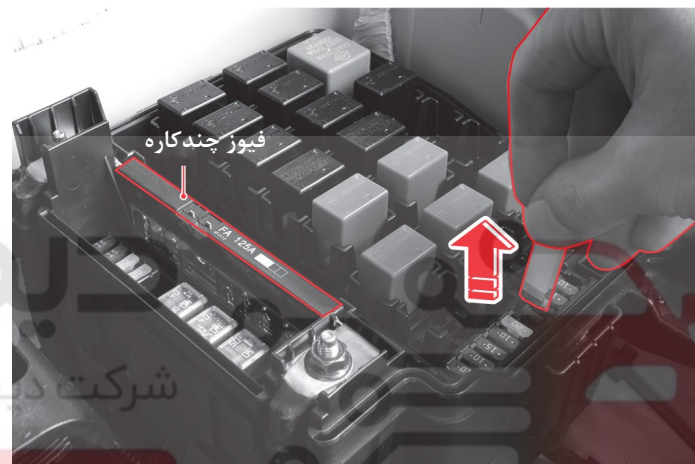


⚠ هشدار

- استفاده از هر فیوزی غیر از فیوز مشخص شده می تواند موجب وارد شدن خسارت به سیستم برقی و حتی آتش سوزی شود.
- استفاده از انواع متفاوت فیوز می تواند موجب وارد شدن خسارت به سیستم برقی و حتی آتش سوزی گردد. همیشه فیوز معیوب را با فیوز دارای همان ظرفیت تعویض کنید.

نکته

درون جعبه فیوز داخل موتور، تعدادی فیوز یدکی وجود دارد. در صورت استفاده از این فیوزها فوراً جای خالی آنها را با فیوزهای جدید مشابه پر نمایید. مقدار آمپر مجاز بر روی آن مشخص شده است.



۱. تمام سیستم های برقی را خاموش و کلید را از مغزی سوییچ خارج کنید.
۲. کاور (درپوش) جعبه فیوز و رله را باز کنید.
۳. فیوز معیوب را پیدا کنید.
۴. فیوز مربوطه را با استفاده از فیوز درآر بیرون بکشید.
۵. با چشم چک کنید آیا فیوز سوخته است یا خیر.
۶. در صورت عادی بودن فیوز، آن را در موقعیت اصلی اش وارد کنید.
۷. در صورت سوختن فیوز، ظرفیت آن را بررسی کرده و با فیوز دارای ظرفیت یکسان تعویض نمایید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

فشار باد لاستیک‌ها



فشار باد کم



فشار باد مناسب



فشار باد زیاد

⚠ احتیاط

- حفظ فشار باد لاستیک در مقدار تعیین شده برای یک سواری راحت، ایمنی رانندگی و عمر بالای لاستیک امری ضروریست. فشار باد نادرست لاستیک، سایش لاستیک را زیاد می‌کند و ایمنی رانندگی، هدایت‌پذیری خودرو، رانندگی راحت و مصرف سوخت را مختل خواهد نمود. همیشه از درست بودن فشار باد لاستیک مطمئن شوید.
- پیش از یک رانندگی طولانی (قبل از گرم شدن لاستیک)، فشار باد لاستیک شامل لاستیک زاپاس را بررسی و تنظیم کنید.
- علیرغم نصب موقتی لاستیک زاپاس بر روی خودرو، لازم است که همواره فشار باد آن به طور صحیح بررسی گردد.

نکته

لاستیک‌ها باید پیش از گرم شدنشان توسط گیج فشار چک شوند. پس از طی کردن یک مسیر طولانی و یا یک سفر طولانی، فشار باد لاستیک را تا ۴ الی ۵ psi بیشتر از مقدار تعیین شده افزایش دهید.

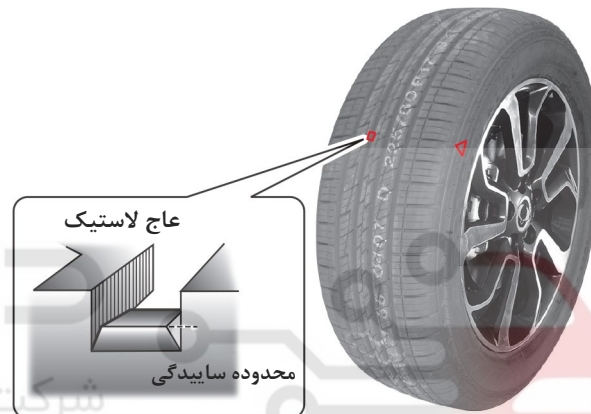
فشار باد لاستیک‌ها

نوع	فشار باد	تایر
سایز رینگ و لاستیک استاندارد	35 psi	205/60 R16
	32 psi	215/45 R18
سایز زاپاس موقت	60 psi	T125/80 D16

میزان فرمان و بالانس میان لاستیک و چرخ

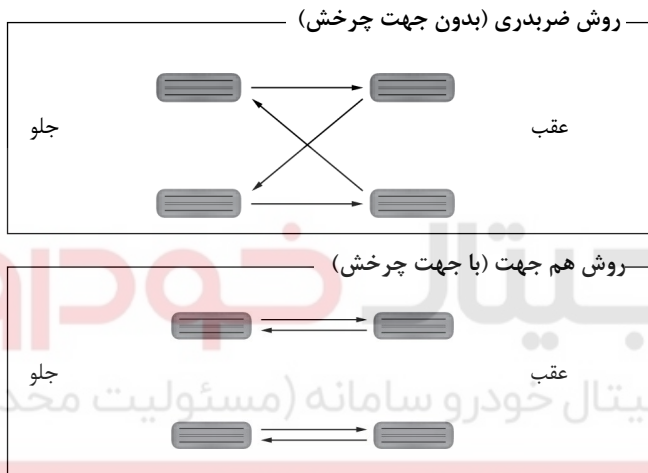
اگر چرخ‌ها به طور صحیح میزان نباشند، منجر به سایش غیر یکنواخت و سریعتر لاستیک‌ها خواهد شد که منجر به کشیده شدن خودرو به یک طرف خواهد شد. در صورتی که چرخ‌ها و لاستیک‌ها بالانس نباشند موجب سایش غیر یکنواخت لاستیک و لرزش خودرو خواهد شد. در صورت رخ دادن علائم فوق، بلافاصله رانندگی را متوقف کنید و به منظور بازدید خودرو به یکی از عملیتهای مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

بازدید ساییدگی لاستیک



لاستیک‌های دارای نشانگرهایی در بین شیارهای عاج می‌باشد تا به کمک آنها میزان سایش لاستیک‌ها تعیین شود. هر لاستیک باید وقتی که نشانگر ساییدگی در دو و یا تعداد بیشتری شیار متوالی دیده شود، تعویض گردد.

جابه‌جایی لاستیک



به منظور جلوگیری از فرسایش لاستیک‌ها و تضمین دوام عمر لاستیک، در هر ۵۰۰۰ کیلومتر، لاستیک‌ها را جابه‌جا کنید.

⚠ هشدار

- برای جابجایی و یا تنظیم فشار باد لاستیک‌ها حتماً به یک تعمیرگاه مجهز و یا عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.
- نصب لاستیک‌هایی با سایزها، برندها و عاج‌های گوناگون ممکن است به هدایت خودرو خدشه وارد کند. حتماً برند، سایز و در صورت امکان عاج لاستیک‌ها یکسان باشد.

⚠ هشدار

- رانندگی با لاستیک‌های صاف (ساییده شده) و یا صدمه دیده بسیار خطرناک می‌باشد، چرا که ممکن است لاستیک آسیب دیده، بترکد.
- لاستیک‌ها را به طور منظم از لحاظ آسیب دیدگی (اشیای خارجی، پنچرشدگی، بریدگی، ترک خوردگی، تورم دیواره لاستیک) بازدید و در صورت لزوم تعویض کنید.

لاستیک زاپاس موقت

لاستیک زاپاس موقت فقط در شرایط اضطراری قابل استفاده است. بنابراین در حین رانندگی معمول خود از لاستیک زاپاس استفاده نکنید. در صورت نصب این نوع لاستیک، با سرعت بیشتر از ۶۰ km/h رانندگی نکنید. در اولین فرصت ممکن باید لاستیک زاپاس را با یک لاستیک زاپاس عادی تعویض کنید.

شرایط و فشار باد لاستیک را همانگونه که مورد نیاز است بررسی کنید و همواره از سالم و در دسترس بودن لاستیک زاپاس مطمئن شوید. برای آگاهی از انجام مراحل تعویض، به بخش «شرایط اضطراری» در این کتاب راهنما مراجعه کنید.

⚠ احتیاط

پس از تعویض لاستیک، از تنظیم فشار باد لاستیک طبق توصیه شرکت سازنده اطمینان حاصل کنید. در غیر اینصورت، ممکن است به سیستم‌های تعلیق و انتقال قدرت خودرو آسیب وارد شود.

لاستیک‌های زمستانی

برای رانندگی در جاده‌های برفی و یخی، از لاستیک‌های یخ‌شکن استفاده کنید. در صورت نیاز به استفاده از لاستیک‌های زمستانی، باید هر چهار لاستیک زمستانی باشد.

⚠ هشدار

- در هنگام رانندگی در جاده‌های برفی و یخ‌زده با نهایت دقت رانندگی کنید.
- لاستیک زمستانی که در دیواره جانبی‌اش دارای فلش (جهت چرخش) می‌باشد، باید طبق جهت همان فلش نصب گردد.
- لاستیک‌های زمستانی، نمی‌تواند به‌طور کامل ایمنی رانندگی شما را بر روی جاده‌های یخی و لغزنده تضمین کند. در این شرایط با نهایت دقت رانندگی نموده و از گاز دادن و ترمزگیری ناگهانی و یا چرخش ناگهانی غربیل فرمان خودداری کنید.
- در صورتی که دیگر به لاستیک‌های زمستانی نیازی ندارید، آنها را با لاستیک‌های معمولی تعویض کنید. لاستیک‌های زمستانی تعویض شده را در محلی خنک و در سایه نگهداری کنید و مراقب باشید تا با روغن، گریس و یا سوخت تماس نداشته باشند.

زنجر چرخ

در خودروهای تک دیفرانسیل یا دو چرخ محرک (2WD)، زنجرهای چرخ را بر روی لاستیک‌های جلو نصب کنید و در خودروهای دو دیفرانسیل یا چهار چرخ محرک (4WD)، زنجر را بر روی تمام لاستیک‌ها نصب کنید. اگر ناگزیر به نصب زنجر چرخ فقط بر روی دو لاستیک هستید، باید زنجرها را بر روی دو لاستیک جلو نصب کنید.

از آنجایی که زنجرهای چرخ می‌تواند به رینگ‌های آلومینیومی صدمه وارد کند، در صورت امکان، در خودروهای مجهز به رینگ‌های آلومینیومی بهتر است به جای زنجرهای چرخ، از لاستیک‌های زمستانی استفاده کنید. اگر تنها راه ممکن، نصب زنجرهای چرخ باشد، از زنجر چرخ نوع سیمی با ضخامتی کمتر از ۱۵ میلی‌متر استفاده کنید.

در صورت نصب زنجر چرخ، با سرعت ۳۰ km/h و یا کمتر و یا با سرعتی که از سوی شرکت سازنده زنجر چرخ تعیین شده است، رانندگی کنید. در صورت شنیدن صدای ضربه و تماس چرخ با بدنه خودرو، فوراً در محلی امن توقف کنید. نصب صحیح زنجرهای چرخ را با دقت کنترل کرده و در صورت لزوم، زنجرها را سفت کنید. برای جلوگیری از صدمه دیدن زنجر چرخ، زنجرها را در یک مسیر خشک از چرخ جدا کنید. هرگز با زنجر چرخ بر روی یک مسیر خشک و معمولی و مسیری که عاری از هرگونه برف و یخ زدگی رانندگی نکنید.

⚠ هشدار

- نصب صحیح زنجرهای چرخ را چک کنید و پس از طی کردن نیم تا یک کیلومتر، بدنه خودرو را در حالت بسته بودن زنجرهای چرخ چک کنید که آسیب ندیده باشد. در صورت شل شدن زنجرهای چرخ، آنها را مجدداً سفت کنید.
- نصب ناصحیح و یا به کارگیری نادرست زنجر چرخ، به خودرو به شدت صدمه می‌زند و عملکرد صحیح خودرو و ایمنی جاده را به مخاطره خواهد انداخت. از زنجر چرخ که دارای مشخصات استاندارد می‌باشد، استفاده کنید و آنها را به طور حرفه‌ای نصب کنید.

⚠ هشدارهایی در خصوص لاستیک و چرخ

- نصب لاستیک‌هایی با برند و سایزهای متفاوت، می‌تواند در حین رانندگی به عدم کنترل خودرو منجر شود. حتماً لاستیک‌هایی را که سایز، عاج و نوع آنها مورد تایید سازنده خودرو باشند نصب نمایید. در صورت عدم نصب لاستیک‌های منطبق با مشخصات خودرو در خودروهایی که مجهز به سیستم AWD می‌باشد، ممکن است که به سیستم انتقال قدرت آسیب جدی وارد شود.
- پیش از رانندگی، مواردی از قبیل فشار باد لاستیک‌ها، ترک‌خوردگی و پارگی لاستیک‌ها را بررسی نمایید.
- در صورت عدم سفت کردن صحیح مهره‌های چرخ، ممکن است چرخ شل شود و حتی جدا شود که این امر به تصادف منجر خواهد شد. پیش از شروع رانندگی، شل یا سفت بودن مهره‌های چرخ را بررسی و در صورت نیاز به سفت کردن، آنها را سفت کنید.
- از نصب چرخ و لاستیک غیر اصلی اجتناب کنید. عملکرد و کارایی چرخ و لاستیک غیر اصلی ممکن است ایمنی رانندگی را به مخاطره بیاندازد. علاوه بر این، مشکلات فنی ناشی از به‌کارگیری لاستیک‌های غیر مجاز تحت پوشش گارانتی شرکت رامک پدک نخواهد بود.
- پیش از رانندگی لاستیک‌ها و چرخ‌ها را چک کنید. در صورت صدمه دیدن چرخ، ممکن است فشار باد لاستیک کاهش یابد و لاستیک صدمه ببیند.
- در صورت برخورد سنگ به لاستیک و آسیب دیدن آن در حین رانندگی، حتماً وضعیت لاستیک را چک کنید و در صورت نیاز به رفع مشکل آن، به عاملت‌های مجاز رامک پدک مراجعه کنید.
- استفاده از لاستیک‌هایی به جز اندازه تعیین شده از سوی شرکت سازنده، ممکن است به عملکرد غیرعادی غریلک فرمان، افزایش مصرف سوخت، آسیب دیدگی، انتقال قدرت، سیستم ترمز، لرزش، و یا ساییدگی غیریکنواخت لاستیک منجر شود. همیشه از لاستیک‌هایی با مشخصات مورد تایید سازنده استفاده نمایید.
- با توجه به اینکه گارانتی لاستیک خودروی تحویلی به شما صرفاً از طریق شرکت و یا نماینده‌ی برند لاستیکی که بر روی خودروی شما نصب شده است قابل ارائه می‌باشد، بنابراین شرکت رامک پدک و یا شرکت سانگ یانگ به طور کلی هیچگونه مسئولیتی در قبال تامین لاستیک برای مالکان خودرو تحت پوشش گارانتی رامک پدک نخواهد داشت، چرا که گارانتی لاستیک از گارانتی خودرو مجزا و به عهده شرکت سازنده و یا وارد کننده لاستیک می‌باشد. جهت اطلاع از شرایط و استفاده از تسهیلات گارانتی لاستیک صرفاً به نمایندگی‌های لاستیک برند مربوطه مراجعه فرمایید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک پدک

سرویس و نگهداری ۱۲-۲۳

TIVOLI

تعویض تیغه های برف پاک کن

مشخصات

برف پاک کن جلو	برف پاک کن عقب	
	چپ	راست
۲۴ اینچ	۱۶ اینچ	۱۱ اینچ

⚠ احتیاط

- هنگام بالا بودن بازوی برف پاک کن، هرگز درب موتور را باز نکنید. در غیر اینصورت، برف پاک کن و درب موتور صدمه خواهند دید.
- هرگز در صورت خالی بودن مخزن مایع شیشه شوی، از برف پاک کن استفاده نکنید.
- هیچ وقت واکس و یا مایع حاوی روغن به شیشه جلوی خودرو نزنید، ریختن این مواد بر روی شیشه موجب اختلال در دید راننده می شود. آلودگی شیشه یا تیغه های برف پاک کن با مواد خارجی، تأثیر و کارایی برف پاک کن های شیشه جلو را کاهش می دهد. هرگز شیشه جلو را با پارچه آغشته به واکس رنگ و یا روغن تمیز نکنید.

⚠ هشدار

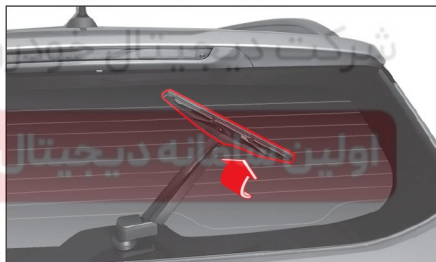
- برف پاک کن های معیوب در روزهای بارانی و یا برفی موجب مختل شدن ایمنی رانندگی خواهد شد. هرگز با برف پاک کن های معیوب در روزهای بارانی و یا برفی رانندگی نکنید.
- هرگز به برف پاک کن های در حال حرکت دست نزنید. این کار موجب آسیب دیدگی در فرد خواهد شد.

قاب آیرودینامیکی تیغه برف پاک کن قدیم را پیاده نموده و بروی تیغه برف پاک کن جدید نصب نمایید.

برف پاک کن عقب

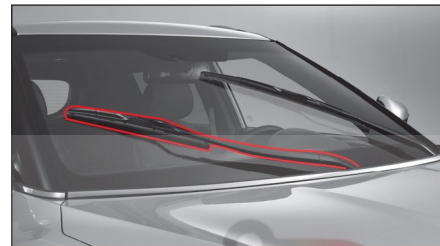


۱. کلید را از مغزی سویچ خارج کنید و بازوهای برف پاک کن را از روی شیشه عقب بلند کنید.

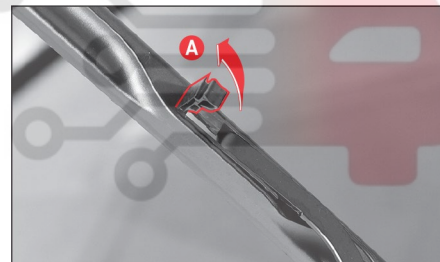


۲. تیغه را از بازوی برف پاک کن به سمت بیرون بلغزانید و خارج کنید.
۳. تیغه جدید را نصب کنید.
۴. بازوی برف پاک کن را پایین بیاورید.

برف پاک کن جلو



۱. کلید را از مغزی سویچ خارج و بازوهای برف پاک کن را از روی شیشه جلو بلند کنید.



۲. قفل تیغه (A) را از روی اهرم بلند کنید.
۳. تیغه را از بازوی برف پاک کن به سمت بیرون بلغزانید و خارج کنید.
۴. تیغه جدید را نصب کنید.
۵. بازوی برف پاک کن را پایین بیاورید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۱۲-۲۴ سرویس و نگهداری

در هنگام بازدید و یا انجام تعمیر و نگهداری خودرو، همیشه به منظور جلوگیری از آسیب جدی به خود و یا صدمه به خودرو مراقب باشید.

⚠️ خطرات و هشدارهای مربوط به سرویس و نگهداری توسط مالک خودرو

هشدار

- در صورتی که موتور به تازگی خاموش شده است، مراقب باشید که اجزای داغ آن مانند موتور، رادیاتور، مانیفولد اگزوز، مبدل کاتالیست، یا صدا خفه کن اگزوز را لمس نکنید. در غیر اینصورت ممکن است موجب سوختگی شدید در پوست شما شود. پیش از هرگونه سرویس اجازه دهید موتور سرد شود.
- در هنگام کار با باتری و یا اجزای مرتبط با سوخت، همیشه موتور را خاموش کنید و سیگار نکشید. علاوه بر این، هرگونه آتش و یا جرقه را از نزدیکی خودرو دور کنید.
- در صورت قرارگیری کلید خودرو در موقعیت روشن «ON»، قطب‌های باتری را وصل یا قطع نکنید. قطبیت باتری یعنی اینکه اتصالات کلیدهای مثبت و منفی، نباید تغییر کنند.
- کابل‌ها و سیم‌های باتری ولتاژ و جریان برق بالایی را منتقل می‌کنند. از اتصال کوتاه (اتصال) یا قطعی خودداری کنید.
- در هنگام کار در محیط‌های سرپوشیده مانند گاراژ یا پارکینگ، اطمینان حاصل کنید که کلیه خودرو در موقعیت خاموش «OFF» قرار داشته باشد.
- روغن و مایع خنک‌کننده مصرف شده را دور از دسترس کودکان نگه دارید و آنها را با ملاحظه روش‌های زیست‌محیطی دفع کنید.
- در هنگام بازدید از خودرو، باید ابتدا موتور را خاموش کنید. سپس اهرم دنده را در موقعیت P قرار دهید و اهرم ترمز دستی را بالا بکشید.
- فن خنک‌کننده برقی حتی هنگام خاموش بودن موتور نیز می‌تواند به طور غیرمنتظره‌ای فعال گردد. بنابراین، پیش از بازدید رادیاتور، فن خنک‌کننده و یا قطعات نزدیک به آن، کابل منفی باتری را جدا کنید.

هشدار

- سوخت خودرو به رنگ بدنه صدمه می‌زند. در صورت ریختن و یا پاشیدن سوخت بر روی رنگ بدنه، بلافاصله نواحی آلوده شده را با آب سرد بشویید.
- سوخت با کیفیت پایین و درجه دو و یا حاوی مواد افزودنی نامناسب، به موتور و سیستم اگزوز صدمه خواهد زد. فقط از سوخت مخصوص خودرو استفاده کنید.
- گارانتی مشکلات ناشی از مصرف سوخت بی کیفیت را پوشش نخواهد داد.
- استفاده از سوخت دارای بیش از نیم درصد سولفور موجب افزایش گازهای خروجی مضر اگزوز و مانع از جاری شدن روغن به دیواره سیلندر داخل می‌شود.

احتياط

- سطح روغن موتور و سایر مایعات و روغن خودرو از جمله مایع خنک کننده را به صورت روزانه بررسی کنید. در صورت رائندگی در حالت پایین بودن سطح مایعات از حالت مجاز، خودرو صدمه خواهد دید و چنین صدماتی تحت پوشش گارانتی قرار نخواهد داشت.
- فقط از روغن‌ها و مایعات اصل توصیه‌شده رامک یدک استفاده کنید.
- هرگز اجازه ندهید روغن‌ها و مایع خنک‌کننده، هنگام بازاری‌سی یا پر کردن آنها، با پوست افراد یا سطوح رنگی خودرو تماس پیدا کنند. این مایعات و روغن‌ها به رنگ خودرو نیز صدمه می‌رساند. در صورت تماس با پوست، بلافاصله نواحی مورد نظر را با مقدار فراوان آب شستشو دهید، سپس با پزشک تماس بگیرید.
- از سرریز کردن بیش از حد روغن و سایر سیالات خودرو بپرهیزید. در غیر اینصورت به موتور و گیربکس صدمه خواهد رسید، روغن‌ها و مایعات را تا سطح مشخص شده پر کنید.
- قرارگیری روغن‌ها و مایعات در معرض گرد و خاک یا رطوبت، بر عملکرد آنها تأثیر منفی خواهد گذاشت. مراقب باشید در هنگام سوخت‌گیری از تماس و نفوذ گردوخاک جلوگیری کنید.
- با وجود رائندگی بسیار محدود خودرو، روغن‌ها و سایر مایعات با گذشت زمان کم می‌شوند. بنابراین، سطوح روغن‌ها و مایعات را پیوسته بازدید کنید.
- دور ریختن نامناسب روغن موتور و سایر مایعات می‌تواند به آلودگی محیط زیست منجر شود. مایعات مصرف‌شده، مطابق با قوانین زیست محیطی دور ریخته

گازهای آلایندہ چه هستند؟

مونواکسید کربن (CO)، هیدروکربن (HC)، اکسید نیتروژن (NOx)، اکسید سولفور (SOx)، و غیره به عنوان گازهای آلایندہ تعریف می شوند، که از بین تمام گازهای خروجی از اگزوز خودرو، بسیار برای بدن انسان مضر می باشد. جهت کاهش آلایندہ ها، مقررات زیر باید اعمال شوند:

۱. همواره خودرو خود را به طور منظم در مراکز مجاز صدور معاینه فنی تحت بازدید فنی قرار دهید.

۲. جهت سرویس و نگهداری دوره ای خودرو خود را به عاملیت های مجاز رامک یدک، که مجهز به تکنسین ها و تجهیزات مختص این امر می باشند مراجعه نمایید.

۳. پیش از بررسی و سرویس موتور یا اندازه گیری آلایندہ های خروجی موتور را تا دمای طبیعی حین کار گرم نمایید.

- دمای طبیعی حین کار: ۸۵ تا ۹۵ درجه سانتیگراد

دستگاه های مربوط به آلایندہ ها

شمع ها

یک شمع معیوب می تواند میزان آلایندہ های خروجی را افزایش داده و باعث ریپ زدن موتور خواهد شد.

⚠ احتیاط

همواره از شمع های اصل و استاندارد توصیه شده توسط شرکت رامک یدک استفاده نمایید.

⚠ احتیاط

قبل از تعویض شمع ها فرصت دهید تا موتور کاملاً خنک گردد.

تهویه هوا

سیستم تهویه هوا باید دوره ای بررسی شود و بنا بر نیاز تعویض گردد. برای نظافت قطعه گرد و غبار آن را توسط کمپرسور باد بر طرف کنید.

سیستم کنترل آلاینده های بخارات بنزین

در صورت خرابی و یا مسدود شدن سیستم تهویه، بخارات سوخت به فضای بیرون تخلیه شده و منجر به آلودگی هوا می شود. در نتیجه این سیستم باید از نظر نشتی، مسدود بودن، خرابی، و غیره به طور مرتب بررسی شود.

در صورتی که فیلتر کنیستر مسدود شود، هوای خروجی کاهش خواهد یافت همچنان که ظرفیت کنیستر کاهش می یابد. پس در صورت لزوم فیلتر باید تعویض گردد.

• کنیستر

بخارات بنزین تولید شده در مخزن سوخت در زمانی که موتور کار نمی کند در کنیستر ذخیره می شود و سپس در زمان روشن شدن موتور به درون آن کشیده خواهد شد.

⚠ هشدار

- مراقب باشید تا سوخت خودرو به رنگ بدنه صدمه وارد نکند.
- استفاده از سوخت با کیفیت پایین یا مکمل های غیر معمول می تواند موتور و سیستم اگزوز خسارت وارد کند. همواره از سوخت مشخص شده استفاده نمایید.
- خسارات ناشی از استفاده از مکمل های سوخت و یا سوخت نامناسب تحت پوشش گارانتی قرار نخواهد گرفت.

شیر برقی کنیستر

شیر برقی کنیستر از طریق سیستم کنترل عمل می کند. این شیر که بین کنیستر و محفظه دریچه گاز منیفولد قرار گرفته است، زمانیکه دمای مایع خنک کننده پایین باشد یا موتور ایستاده کار کند، بسته می شود تا بخارات سوخت وارد محفظه دریچه گاز نشود. پس از گرم کردن خودرو در حین حرکت، این شیر دوباره باز می شود و بخارات سوخت را به محفظه دریچه گاز هدایت می کند.

سیستم کنترل آلایندگی محفظه میل لنگ

سیستم تهویه مثبت محفظه میل لنگ، گازهای فراری خارج شده از محفظه میل لنگ را به درون محفظه احتراق هدایت نموده و مشتعل می کند، تا از آلودگی هوا جلوگیری نماید.

سیستم کنترل هوای ثانویه

با توجه به مدل خودرو، سیستم پمپ هوای ثانویه ممکن است مجهز به کاهش گازهای خروجی در زمان استارت سرد باشند، و دمای گازهای خروجی را توسط هوای بیرونی افزایش داده و داخل لوله تهویه هدایت نموده تا زمان فعال نمودن کاتالیست کانورتور را کوتاه می نماید.

سیستم کاتالیست کانورتور

این دستگاه در راستای ایجاب مقررات آلاینده ها بسیار نقش مهمی ایفا می کند. چرا که از طریق این دستگاه گازهایی مانند مونوکسید کربن، هیدروکربن، اکسید نیتروژن، غیره موجود در فرآیند احتراق به مواد بی ضرری مانند دی اکسید کربن، آب، نیتروژن و از این قبیل تبدیل می شوند. در نتیجه، قوانین مربوطه به گونه ای دیگر بررسی شوند، عملکرد تهویه گازهای خروجی به واسطه داغ شدن و تحت فشار قرار گرفتن کاتالیست مختل می شود و منجر به آلودگی هوا و در برخی موارد آتش سوزی خواهد شد.

هشدار

نکات پیشگیرانه در مورد کاتالیست کانورتور

- همواره بنزین بدون سرب استفاده نمایید.
- استفاده از بنزین سرب دار باعث اختلال در عملکرد مناسب کاتالیست کانورتور خواهد شد.
- همواره موتور را در بهترین شرایط حفظ کنید.
- در صورت عدم بروز جرقه به دلیل عیب در سیستم سوخت، سیستم جرقه یا سیستم برقی، کاتالیست کانورتور داغ نموده و صدمه خواهد دید.
- هرگز با سوخت ناکافی در مخزن سوخت اقدام به حرکت نکنید.
- رانندگی با باک خالی می تواند منجر به عدم بروز جرقه در موتور گردد و کاتالیست کانورتور را تحت فشار قرار داده و به آن صدمه وارد نماید.
- هرگز موتور را حین حرکت خاموش نکنید.
- در صورت خاموش نمودن موتور در حین رانندگی، گازهای محترق شونده وارد سیستم اگزوز شده، مشتعل شده و باعث داغ شدن کاتالیست کانورتور خواهد شد و به آن صدمه خواهد زد.
- جهت پیشگیری از وارد شدن فشار به کاتالیست کانورتور از رانندگی با سرعت زیاد خودداری نمایید.
- از هرگونه جابجایی سیستم کاتالیست کانورتور از خودرو اجتناب کنید و بطور متناوب آنرا بازرسی نمایید.
- از دست زدن به کاتالیست کانورتور و دیگر سیستم های اگزوز در حین روشن بودن موتور خودداری کنید، تا منجر به سوختگی نشود. همچنین جهت پیشگیری از آتش سوزی از قرار دادن هرگونه اشیاء قابل اشتعال در نزدیکی موتور اجتناب نمایید.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

سرویس و نگهداری ۱۲-۲۷

TIVOLI

جدول سرویس های دوره ای خودروی تیولی

* فقط از قطعات مورد تایید شرکت رامک یدک استفاده نمایید.

فهرست عملیات سرویس های دوره ای																			
ردیف	زمان ها عناوین	کیلومتر ۱۰۰۰ X	۸~۷	۱۵	۲۲	۲۹	۳۶	۴۳	۵۰	۵۷	۶۴	۷۱	۷۸	۸۵	۹۲	۹۹	۱۰۶	۱۱۳	۱۲۰
			۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	۴۰	۴۵	۵۰	۵۵	۶۰	۶۵	۷۰	۷۵	۸۰	۸۵
نام سیستم			دستورالعمل سرویس																
موتور																			
۱	تسمه موتور		-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	تعویض
۱-۲	روغن و فیلتر روغن		تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض	تعویض
۱-۳	اتصالات و شیلنگ های سیستم گردش آب موتور		-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	بازدید
۱-۴	آب رادیاتور		بازدید	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	تعویض	-
۱-۵	فیلتر بنزین		-	-	-	-	تعویض	-	-	-	-	تعویض	-	-	-	-	تعویض	-	-
۱-۶	مسیر و اتصالات سیستم سوخت رسانی		-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-
۱-۷	فیلتر هوا		بازدید	تعویض	بازدید	تعویض	بازدید	تعویض	بازدید	تعویض	بازدید	تعویض	بازدید	تعویض	بازدید	تعویض	بازدید	تعویض	بازدید
۱-۸	* تست با دستگاه عیب یاب (یا در صورت درخواست مشتری)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	انجام شود
۱-۹	شمع ها		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۱-۱۰	بخارگیر بنزین و مسیر مربوطه (کنیستر)		-	-	-	بازدید	-	-	-	بازدید	-	-	-	بازدید	-	-	-	-	-

- جدول فوق و جدول صفحه بعد با پیش فرض انجام سرویس اولیه در مسافت بین ۷۰۰۰ تا ۸۰۰۰ کیلومتر یا ۵ تا ۶ ماه پس از تحویل خودرو (هر کدام که زودتر فرا رسد) تدوین شده است. لازم به ذکر است دوره زمانی و مسافتی اجرای هر سرویس تا سرویس بعدی هر ۷۰۰۰ کیلومتر یا ۵ ماه خواهد بود.
- نگهداری مناسب از خودرو و حفظ سوابق تعمیرات، سرویس و نگهداری آن به عنوان بخشی از مسوولیت های مالک خودرو می باشد.
- مواردی که یا علامت ستاره (*) مشخص شده است با هماهنگی مشتری انجام شود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

۱۲-۲۸ سرویس و نگهداری

فهرست عملیات سرویس های دوره ای																			
ردیف	زمان ها عناوین	کیلومترX ۱۰۰۰	۸	۱۵	۲۲	۲۹	۳۶	۴۳	۵۰	۵۷	۶۴	۷۱	۷۸	۸۵	۹۲	۹۹	۱۰۶	۱۱۳	۱۲۰
			۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۵	۴۰	۴۵	۵۰	۵۵	۶۰	۶۵	۷۰	۷۵	۸۰	۸۵
۲	شاسی و بدنه		-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-
۲-۱	لوله های اگزوز و پایه ها		-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-
۲-۲	روغن ترمز		هر دو سال باید تعویض گردد (به منظم چک بشود).																
۲-۳	لنت های ترمز جلو و عقب	بازدید	در صورت نیاز تعویض	بازدید	در صورت نیاز تعویض	بازدید	در صورت نیاز تعویض	بازدید	در صورت نیاز تعویض	بازدید	در صورت نیاز تعویض	بازدید	در صورت نیاز تعویض	بازدید	در صورت نیاز تعویض	بازدید	در صورت نیاز تعویض	بازدید	در صورت نیاز تعویض
۲-۴	لوله و اتصالات سیستم ترمز	-	-	-	بازدید	-	-	-	-	بازدید	-	-	-	-	بازدید	-	-	-	بازدید
۲-۵	لقی پدال های ترمز و گاز	-	-	-	-	-	-	-	-	بازدید	-	-	-	-	-	-	-	-	بازدید
۲-۶	* ترمز دستی	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید
۲-۷	روغن دیفرانسیل	-	-	بازدید	-	-	بازدید	-	-	-	تعویض	-	-	بازدید	-	-	بازدید	-	تعویض
۲-۸	روغن گیربکس اتوماتیک	-	-	-	-	-	-	-	تعویض	-	-	-	-	-	-	تعویض	-	-	-
۲-۹	پیچ و مهره های شاسی و زیر خودرو	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	تعویض
۲-۱۰	وضعیت لاستیک ها و بالانس چرخ ها (یک چرخ)	به طور منظم بازدید و بر اساس شرایط لاستیک ها انجام شود.																	
۲-۱۱	جلوبندی و آچارکشی	-	-	-	انجام شود	-	-	-	انجام شود	-	-	-	-	-	انجام شود	-	-	-	انجام شود
۲-۱۲	روغن واحد انتقال قدرت (4WD)(PIU)	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	تعویض	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	تعویض
۲-۱۳	سر پلوس	-	-	-	بازدید	-	-	-	-	-	بازدید	-	-	-	بازدید	-	-	-	بازدید
۲-۱۴	کمربند ایمنی و متعلقات آن	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید	-	بازدید
۲-۱۵	گریسکاری میل گاردان جلو و عقب	هر ۱۵۰۰۰ کیلومتر یا ۶ ماه بازدید کرده و در صورت نیاز گریس کاری شود. (برای خودروهای چهارچرخ محرک دائمی)																	
۲-۱۶	فیلتر هوای داخل اتاق (کولر)	-	تعویض	-	تعویض	-	تعویض	-	تعویض	-	تعویض	-	تعویض	-	تعویض	-	تعویض	-	تعویض

یاداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- بررسی عملکرد و مشخصات لامپها ۱۳-۲
- محل نصب چراغهای خارجی خودرو ۱۳-۳
- *چراغ جلو زنون (HID) ۱۳-۵
- تعویض لامپهای خارجی ۱۳-۶
- تعویض لامپهای داخلی ۱۳-۸

فصل ۱۳

چراغها



TIVOLI

بررسی عملکرد و مشخصات لامپ ها

مشخصات چراغ و لامپ ها

بررسی عملکرد

۱. با امتحان کردن کلید چراغ ها، بررسی کنید آیا چراغ ها روشن میشوند یا خیر.
۲. در صورت عدم روشن شدن چراغ مورد نظر، فیوز مربوط به آن را بررسی کنید.
۳. اگر فیوز سوخته است، آن را با یک فیوز نو تعویض کنید.
۴. برای مراحل تعویض کردن، به بخش «اقدامات لازم در شرایط اضطراری» در این کتابچه راهنما مراجعه نمایید.
۵. در صورتی که فیوز نسوخته است، لامپ را بررسی کرده و در صورت لزوم لامپ را تعویض کنید.
۶. اگر لامپ نقصی نداشته باشد، برای بررسی بیشتر سیستم برقی خودرو به عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

⚠ احتیاط

- در هنگام تعویض لامپ سوخته، فقط از لامپ هایی با مشخصات ذکر شده در جدول روبرو، استفاده کنید.
- پیش از تعویض لامپ، کابل منفی باتری را جدا کنید. کلید را از مغزی سویچ خارج کنید.
- برای جدا کردن درپوش چراغ، به آن نیروی بیش از حد وارد نکنید.
- پیش از تعویض لامپ، از خاموش بودن کلید مربوطه و قرارداشتن کلید در حالت خاموش اطمینان حاصل کنید.
- پس از خاموش کردن لامپ، از لمس کردن آن بدون دستکش پرهیز کنید.
- لامپ را با دست بدون محافظ لمس نکنید. اثر انگشت، گرد و خاک، یا رطوبت موجب کاهش عمر و دوام لامپ و یا انفجار آن می شود. در صورت لمس اتفاقی لامپ، شیشه آن را با دستمال تمیز پاک کنید.
- تنظیم زاویه نور چراغ های جلو باید در یکی از عاملیت های مجاز شرکت رامک یدک و توسط یک تکنسین مربوطه صورت پذیرد.

شرح		تعداد	مشخصات
چراغ جلو	نور بالا	2	H1-55W
	نور پایین	2	H7-55W معمولی
		-	D5S-25W زنون
	لامپ راهنما	-	PY21W
	لامپ کوچک		LED
لامپ های خارج خودرو	چراغ مه شکن جلو	2	H16-19W
	چراغ مه شکن عقب	1	P21W
	چراغ راهنمای جانبی	2	WY5W
	لامپ خطر عقب	2	LED
	مجموعه چراغ عقب	2	PY21W لامپ راهنما
		2	W16W لامپ دنده عقب
	لامپ ترمز	-	LED
	چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی	2	W5W
	چراغ ترمز سوم	-	LED
	چراغ زیر آینه جانبی	2	LED
لامپ های داخلی خودرو	چراغ سقفی جلو	2	10W
	چراغ داشبورد	1	5W
	چراغ سقفی وسط	1	10W
	چراغ محفظه بار	1	5W
	چراغ داخلی زیر درب	2	5W
	چراغ مخفی کنسول وسط	2	LED
	چراغ مخفی پنل وسط	1	LED
	آفتاب گیر	2	5W

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

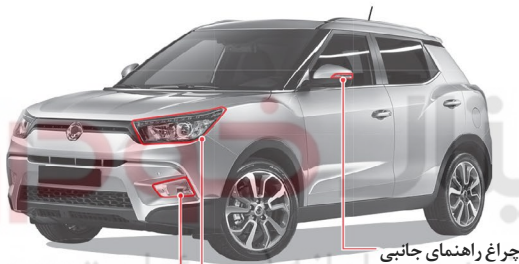
۱۳-۲ چراغ ها

محل نصب چراغ های خارجی خودرو

احتياط

برای تعویض لامپ یا چراغ ها به عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه نمایید.

درون چراغ هایی همچون چراغ های جلو ، خطر عقب و ... ممکن است در حین رانندگی در شرایط بارانی و کارواش کردن خودرو بخار ایجاد شود که این به خاطر چگالش ناشی از اختلاف دمای داخل و خارج چراغ می باشد و چراغ به طور عادی کار خواهد کرد. هر چند که در صورت نفوذ مقدار زیاد آب به درون چراغ، حتماً لازم است تا به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

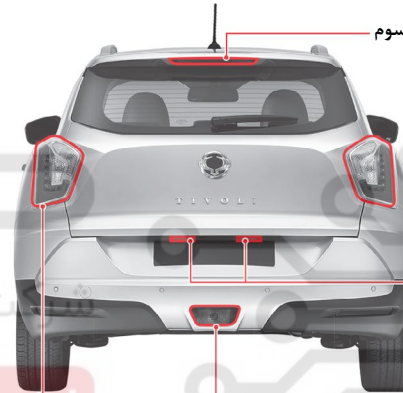


چراغ راهنمای جانبی

چراغ مه شکن جلو

توجه:

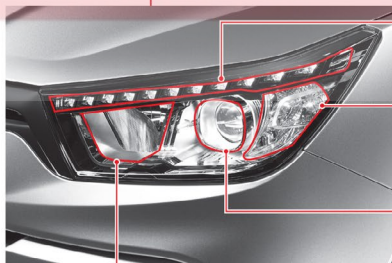
چراغ راهنمای جانبی بر روی آینه
بغل یا گلگیر جلو نصب شده است.



چراغ ترمز سوم —

چراغ پلاک
راهنمایی و
رانندگی

چراغ مه شکن عقب

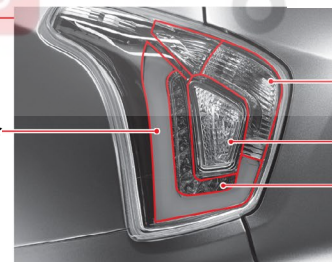


- چراغ روشنایی در روز (DRL)

چراغِ راہنما۔

چراغ جلو (نور پائین) زنون -

چراغ جلو (نور بالا) -



چراغِ راہنما

چراغ دنده عقب

چراغ ترمز

چراغ خطر عقب

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

هشدار

- لامپ عادی چراغ جلو را به نوع زنون تغییر ندهید، چرا که ممکن است در پی این تغییر، سیم کشی خودرو با خرابی و عیب مواجه شود.
- پس از نصب مجموعه چراغ جلو، لازم است تا چراغ جلو تنظیم گردد. برای انجام موارد فوق به عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.
- در صورت عدم دسترسی به ابزار مناسب و یا لامپ یدک و یا عدم اطلاع کافی از روش تعویض، به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه نمایید. هر گونه اقدامی برای نصب و باز کردن بدنه خودرو، بالاخص تعویض چراغ ها و مه شکن های جلو و همچنین لامپ های راهنما در صورتی که توسط فرد متخصصی انجام نشود ممکن است به بروز خسارت در خودرو منجر گردد.
- در صورت عدم استفاده از قطعات اصلی و یا لامپ با مشخصات فنی مشخص، ممکن است به قطعی فیوز، نقص و یا خرابی سیم کشی خودرو منجر شود.
- پس از تعویض لامپ، سوکت را به طور صحیح در سوراخ در جهت عقربه های ساعت بچرخانید و نصب کنید. در غیر اینصورت لامپ در اثر قطعی لامپ و یا نفوذ آب به داخل آن خواهد سوخت.
- به جز لامپ هایی که مختص خودرو می باشد و به طور استاندارد برای خودرو طراحی شده است، از لامپ های پر نور غیر عادی و یا LED استفاده نکنید. در صورت نصب مواردی از این قبیل بر روی خودرو، ممکن است به خرابی و یا سوسو کردن چراغ منجر شود که می تواند به خرابی و یا نقص جعبه فیوز و یا سیم کشی خودرو منجر شود.

هشدار

- در صورت سوختن و یا صدمه دیدن لامپ، فوراً ضمن ملاحظه ولتاژ و رنگ لامپ آن را با یک لامپ جدید جایگزین کنید. لامپ سوخته را به روش ایمن دور بیندازید.
- به منظور جلوگیری از هر گونه شوک برقی و یا حرکت ناگهانی خودرو، حتماً موتور را خاموش کنید و اهرم ترمز دستی را پیش از بررسی و تعویض کردن لامپ بالا بکشید.
- به منظور جلوگیری از سوختن پوست دست خود توسط لامپ، حتماً از دستکش ایمنی استفاده کنید.
- هرگز چراغ جلو، کانکتور، مدار برق و لامپ چراغ را باز و یا تعمیر نکنید و تغییری در آن ایجاد نکنید. انجام هر یک از این اقدامات، می تواند به بروز آسیب هایی جدی ناشی از شوک برقی منجر شود. که ناشی از یک شوک برقی می باشد. برای انجام هر یک از امور حتماً به یکی از عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.



TIVOLI

*چراغ جلو زنون (HID)

چراغ جلوی زنون (HID - تخلیه با شدت بالا)

- لامپ چراغ زنون از لحاظ شرایط عملکردی و طول عمر نسبت به لامپ های هالوژن معمول بهتر است، هر چند که روشن و خاموش کردن مکرر چراغ جلو ممکن است از عمر آن بکاهد.
- بر خلاف لامپ های معمول هالوژن، وقتی که چراغ روشن می شود لامپ زنون چراغ جلو پس از عملکرد لامپ به آرامی کم نور می شود. بنابراین اگر لامپ زنون خاموش شود و مجدداً از طریق کلید روشن کردن چراغ روشن شود، نیاز است تا لامپ تعویض شود.
- چراغ جلوی زنون دارای ساختار پیچیده تری نسبت به چراغ جلوی هالوژن عادی می باشد. بنابراین شارژ زیادی در هنگام تعویض لامپ مورد نیاز است.
- در هنگام باز و یا نصب کردن لامپ زنون چراغ جلو و مجموعه آن، لازم است تا زاویه نور (بالا/پایین /چپ/راست) تنظیم گردد. برای انجام این امور حتماً به عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

توجه

ویژگی های لامپ زنون چراغ جلو

- زمان لازم برای تثبیت رنگ نور از زمان روشنایی اولیه چهار ثانیه می باشد.
- تغییر رنگ در دوره زمانی طول عمر زنون، از ویژگی های منحصر به فرد این نوع از لامپ ها می باشد.
- مرحله اول، رنگ زرد روشن
- بیش از ۱۰۰ ساعت : آبی روشن
- بیش از ۱۰۰۰ ساعت: آبی
- مرحله آخر: قرمز روشن، بنفش، تیره شدن

احتیاط

در صورت عدم روشن شدن نور پایین چراغ جلوی زنون، اقدامات تخصصی بیشتری برای رفع عیب و تعویض فیوز و رله ها باید اعمال گردد. بنابراین در صورت مشاهده چنین موردی به عاملیت های مجاز رامک یدک مراجعه کنید.

هشدار

- هرگز هیچ یک از اجزای چراغ جلوی زنون از جمله پروژکتور، کابل ولتاژ بالا و ... را باز و بسته نکنید. چرا که ممکن است در اثر یک شوک برقی، خسارات جدی وارد شود.
- با توجه به جریان مستقیم و ولتاژ بالای موجود و سیستم برقی خودروهایی که مجهز به چراغ جلوی زنون می باشد، به منظور اجتناب از هرگونه رخداد خطرناک، از تماس خودرو و یا اعضای بدن خود به بخش های مربوطه در خودرو بپرهیزید. بعلاوه لازم است تا در هنگام تعویض لامپ، اقدامات خاص فنی اعمال گردد. بنابراین در صورت بروز هرگونه ایراد فنی در این خصوص به عاملیت مجاز رامک یدک مراجعه کنید.
- در صورت تغییر چراغ جلوی خودرو از عادی به زنون بار زیادی به سیستم وارد می شود. به علاوه به خاطر نور غیرعادی لامپ زنون غیراستاندارد در مسیر عبور خودروهایی که در جهت مقابل در حال تردد می باشند خطر تصادفی در کمین خواهد بود.

احتیاط

- در هنگام استفاده از دکمه (کلید) تنظیم ارتفاع نور چراغ خودروهای مجهز به لامپ زنون، حتماً باید تعداد سرنشینان و شرایط بار و وزن خودرو را در نظر گرفت تا از بروز تداخل در دید رانندگان خودروهای رویرو جلوگیری گردد.
- برای آگاهی از کارکرد کلید تنظیم ارتفاع نور چراغ جلو به فصل ۴ مراجعه کنید.

چراغ ها ۵-۱۳

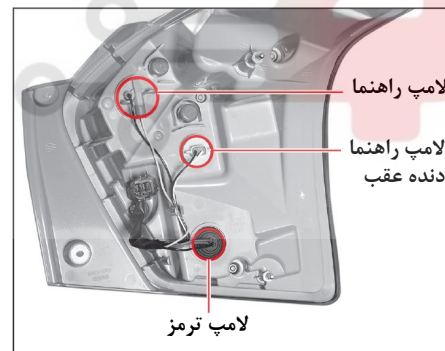
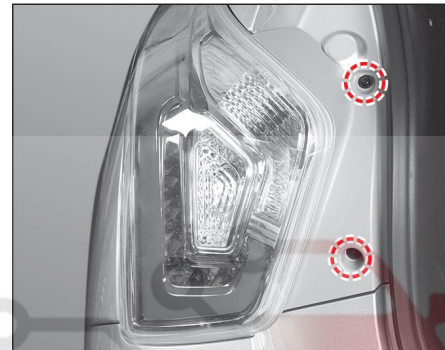
آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات رامک یدک

مجموعه چراغ عقب



مجموعه چراغ عقب

۱. کلید را از مغزی سویچ خارج کنید.
۲. درب محفظه بار عقب را باز کنید.
۳. هر دو پیچ نصب مجموعه چراغ عقب را باز کنید.
۴. مجموعه چراغ عقب را از روی بدنه باز کنید.
۵. برای جدا کردن محفظه لامپ، آن را بچرخانید.
۶. با فشار دادن و چرخاندن لامپ، آن را جدا کنید.
۷. لامپ نو را نصب کنید.
۸. برای نصب، برعکس مراحل جداکردن لامپ را انجام دهید.



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

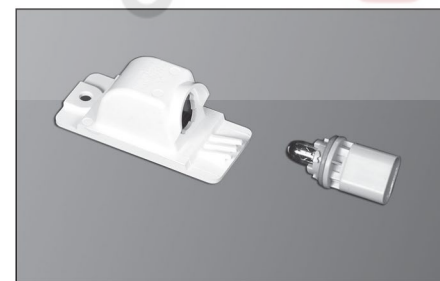
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی



چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی

۱. کلید را از مغزی سوئیچ در بیاورید.
۲. برای جدا کردن چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی، دو عدد پیچ این چراغ را باز نموده و مجموعه چراغ را به سمت پایین فشار دهید.
۳. محفظه چراغ را با چرخاندن کانکتور جدا کنید.
۴. لامپ را جدا کنید.
۵. لامپ نو را نصب کنید.
۶. برای نصب، برعکس مراحل جدا کردن لامپ را انجام دهید.



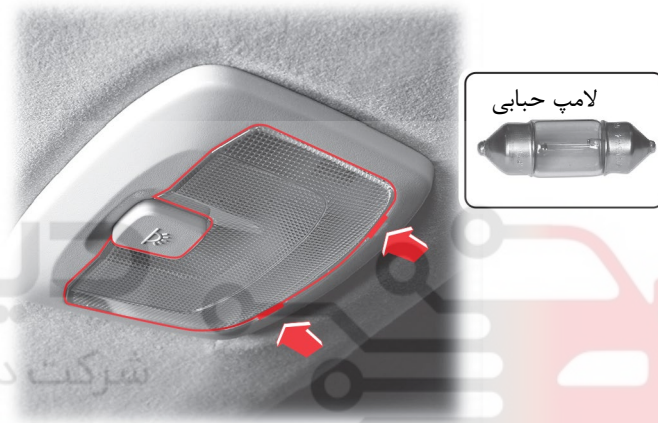
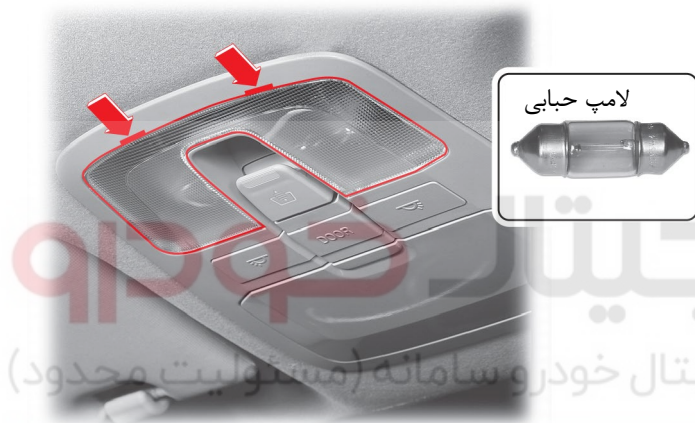
آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

چراغ ها ۷-۱۳

تعویض لامپ های داخلی

چراغ سقفی جلو

چراغ سقفی وسط و چراغ محفظه بار



اولین سامانه ایگیتال خودرو در ایران

۱. کلید را از مغزی سویچ در بیاورید.
۲. سر آچار پیچ گوشتی تخت را با یک دستمال بپوشانید و آن را در شیار درپوش چراغ وارد کنید، سپس درپوش را باز کنید.
۳. لامپ نو را نصب کنید.
۴. درپوش چراغ را نصب کنید.

⚠ احتیاط

درپوش باید از بخش عقبی جدا شود. (درپوش در تصویر با پیکان نشان داده شده است) در غیر این صورت، ممکن است درپوش صدمه ببیند.

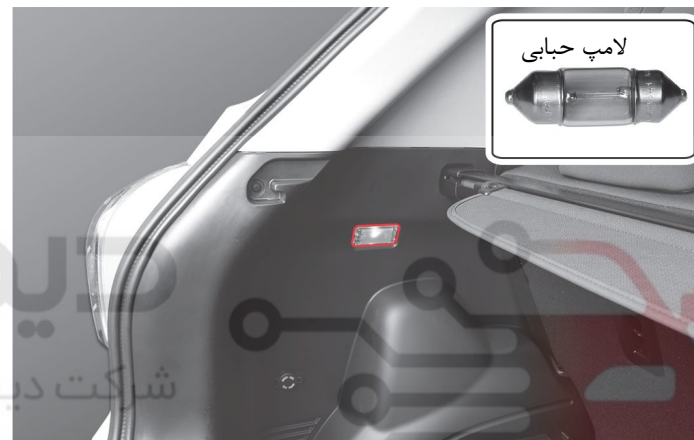
⚠ احتیاط

درپوش باید از بخش عقب آن جدا شود (درپوش در تصویر با علامت نشان داده شده است). در غیر این صورت، ممکن است درپوش صدمه ببیند.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یک

۸-۱۳ چراغ ها

چراغ محفظه بار



⚠ احتیاط

از بسته شدن کامل درب محفظه بار مطمئن شوید. در غیر این صورت چراغ محفظه بار روشن مانده و باعث دشارژ شدن باتری خواهد شد.

چراغ داخلی داشبورد



⚠ احتیاط

اگر در صورت روشن بودن چراغ های کوچک جلو و یا چراغ روشنایی در روز، درب داشبورد را باز کنید، چراغ آن روشن خواهد شد.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

چراغ ها ۹-۱۳

چراغ داخلی درب



دیجیتال خودرو
سایت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱. کلید را از مغزی سویچ در بیاورید.
۲. سر آچار پیچ گوشتی تخت را با یک دستمال بپوشانید و آن را در شیار درپوش چراغ وارد کنید، سپس درپوش را باز کنید.
۳. لامپ نو را نصب کنید.
۴. درپوش چراغ را نصب کنید.

⚠ احتیاط

لامپ حبابی فشاری و یا لامپ شبرنگی متناسب با نوع خودرو به کار می رود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکم یک

۱۰-۱۳ چراغها

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

۹

۱۰

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴



یادداشت

دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



فهرست مطالب



SSANGYONG

- قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان خودرو ۱۴-۲
- آیین نامه اجرایی قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان خودرو ۱۴-۵
- فهرست متعلقات الزامی همراه خودرو ۱۴-۱۱
- فهرست عاملیت های مجاز رامک یدک..... ۱۴-۱۲

فصل ۱۴

فهرست ضمایم



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، بازرگانی و گردشگری

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

(مصوب مجلس شورای اسلامی مورخ ۸۶/۴/۳ به شماره ۵۲۶/۴۹۵۲۵)

* ماده ۱

اصطلاحات ذیل در معانی مشروح مربوط به کاربرده می شود:

خودرو: هر نوع وسیله نقلیه موتوری تولید داخل یا خارج برای استفاده در معابر عمومی برای حمل سرنشین و بار تا ظرفیت مجاز. عرضه کننده: هر شخص حقیقی یا حقوقی که به طور مستقیم یا از طریق واسطه فروش مبادرت به فروش خودروهای نو تولیدی و وارداتی خود می کند. واسطه فروش: هر شخص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه کننده نسبت به فروش خودرو اقدام میکند. نمایندگی مجاز: هر شخص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه کننده عهدهدار فروش و خدمات پس از فروش خودرو در طول مدت ضمانت است. مصرف کننده: هر شخص حقیقی یا حقوقی که خودرو را برای استفاده شخصی یا عمومی در اختیار دارد. بهای خودرو: مبلغی است که در قرارداد واگذاری و یا در برگه فروش توسط عرضه کننده قید گردیده است.

* ماده ۲

عرضه کننده موظف به رعایت استانداردهای ابلاغی در مورد ایمنی، کیفیت، سلامت خودرو و مطابقت آن با ضمانت ارائه شده به مصرف کننده می باشد. تبصره ۱- دوره تضمین نمی تواند کمتر از یک سال از زمان تحویل خودرو به مصرف کننده یا کارکردی برابر با سی هزار کیلومتر باشد. (هر کدام زودتر به پایان برسد) تبصره ۲- دوره تعهد یا دوره تامین قطعات و ارائه خدمات فنی استاندارد، برابر ده سال از زمان تحویل رسمی آخرین خودرو به مصرف کننده می باشد.

* ماده ۳

عرضه کننده در طول مدت ضمانت مکلف به رفع هر نوع نقص یا عیب ناشی از طراحی، مونتاژ، تولید، یا حمل است که در خودرو وجود داشته یا در نتیجه استفاده معمول از خودرو بروز نموده و با مفاد ضمانتنامه و مشخصات اعلام به مصرف کننده مغایر بوده یا مانع استفاده مطلوب از خودرو یا نافی ایمنی آن باشد یا موجب کاهش ارزش معاملاتی خودرو شود. هزینه رفع نقص یا عیب خودرو در طول مدت ضمانت و جبران کلیه خسارات وارده به مصرف کننده و اشخاص ثالث، اعم از خسارات مالی و جانی و هزینه های درمان ناشی از نقص یا عیب که خارج از تعهدات بیمه شخص ثالث باشد هزینه های حمل خودرو به تعمیرگاه، تامین خودروی جایگزین مشابه در طول مدت تعمیرات چنانچه مدت توقف خودرو بیش از چهل و هشت ساعت باشد برعهده عرضه کننده می باشد.

تبصره ۱- * تعهدات عرضه کننده به طور مستقیم یا از طریق واسطه فروش یا نمایندگی مجاز ایفاء میشود. عرضه کننده مکلف به ایجاد شبکه خدمات پس از فروش یا نمایندگی های مجاز تعمیر و توزیع قطعات یدکی و تامین آموزشهای لازم متناسب با تعداد خودروهای عرضه شده در سطح کشور بوده و نمیتواند مصرف کننده را به مراجعه به نمایندگی معینی اجبار نماید.

تبصره ۲*- در صورت بروز اختلاف بین طرفین موضوع ماده فوق، موضوع اختلافی حسب درخواست طرفین ابتدا در هیات حل اختلاف مربوطه، متشکل از نمایندگان عارضه کننده خودرو، کارشناس رسمی دادگستری و کارشناس نیروی انتظامی به ریاست کارشناس رسمی دادگستری طرح و رای لازم با اکثریت آراء صادر خواهد شد. در صورت اعتراض هر یک از طرفین به رای صادره، خواسته در دادگاه صالحه قابل پیگیری خواهد بود. دادگاه صالحه باید خارج از نوبت و حداکثر ظرف دو ماه انشاء رای نماید.

* ماده ۴

چنانچه نقص یا عیب قطعات ایمنی خودرو در طول دوره ضمانت پس از سه بار تعمیر همچنان باقی باشد یا در صورتی که نقص یا عیب قطعاتی که موجب احتمال صدمه جسمی یا جانی اشخاص گردد و با یک تعمیر برطرف نشده باشد یا خودرو بیش از سی روز به دلیل تعمیرات غیر قابل استفاده بماند، عارضه کننده مکلف است حسب درخواست مصرف کننده خودروی معیوب را با خودروی نو تعویض یا با توافق، بهای آن را به مصرف کننده مسترد دارد.

تبصره ۱- در صورت بروز اختلاف بین طرفین، حل و فصل آن از طریق هیات حل اختلاف موضوع تبصره ۲ ماده ۳ این قانون می باشد.
تبصره ۲- عارضه کننده حق واگذاری یا استفاده از خودروی مسترد شده را پیش از رفع عیب ندارد، واگذاری خودروی مزبور پس از رفع عیب و نقص قبلی و با اعلام صریح عیوب مزبور در اسناد واگذاری مجاز می باشد.

* ماده ۵

عارضه کننده، واسطه فروش و نمایندگی مجاز تعمیر موظفند هر بار که خودروی موضوع ضمانت، مورد تعمیر یا خدمات مختلف دوره‌ای قرار میگیرد، پس از اتمام کار، به صورت مکتوب کلیه عیب‌ها و نقص‌های اعلامی از سوی مصرف کننده، اقدامهای انجام شده و قطعات تعمیر یا تعویض شده را در صورت وضعیت ذکر نموده و آن را تسلیم مصرف کننده نماید.

تبصره*- استفاده از قطعات غیر استاندارد یا تایید نشده توسط عارضه کننده و نمایندگی‌های مجاز تعمیر ممنوع می باشد.

* ماده ۶

چنانچه انجام تعهدات عارضه کننده به دلیل حوادث غیر مترقبه غیر قابل پیش بینی و غیر قابل رفع ناممکن باشد، این تعهدات به حالت تعلیق در می آید. مدت تعلیق به دوره ضمانت افزوده میشود.

* ماده ۷

هر نوع توافق مستقیم یا غیر مستقیم بین عرضه کننده، واسطه فروش یا مصرف کننده که به موجب آن تمام یا بخشی از تعهداتی که عرضه کننده بر طبق این قانون و یا ضمانتنامه صادر بر عهده دارد، ساقط نماید یا به عهده واسطه فروش یا هر عنوان دیگری گذارده شود، در برابر مصرف کننده باطل و بلااثر می باشد.

تبصره - انعقاد هر نوع قراردادی که حقوق و تکالیف طرفین قرارداد و مشمولین این قانون در آن رعایت نشود به استناد ماده ۱۰ قانون مدنی و مورد مشابه غیر قانونی و از درجه اعتبار ساقط است.

* ماده ۸

هرگونه عیب و نقص و خسارات جانی و مالی وارده به مصرف کننده و اشخاص ثالث که به دلیل تعویض یا نصب قطعات و سیستمهای جانبی و یا دریافت خدمات خارج از شبکه رسمی و مجاز عرضه کننده توسط مصرف کننده طی دوران ضمانت ایجاد شود از شمول این قانون خارج است و هیچ گونه حقی برای مصرف کننده و اشخاص ثالث در برابر عرضه کننده ایجاد نمیکند.

* ماده ۹

عرضه کننده مکلف است تعهدات موضوع این قانون را به صورت کتبی در اوراق ضمانتنامه قید نموده و در زمان تحویل خودرو، به نحو مقتضی موضوع این قانون را به طور صریح و روشن به مصرف کننده اعلام نماید.

* ماده ۱۰

آئین نامه اجرائی این قانون به ویژه در مورد ملاک های ایجاد نمایندگی مجاز تعمیر در سطح کشور به ازاء تعداد خودروها عرضه شده ظرف سه ماه از تاریخ تصویب توسط وزارت صنایع و معادن تهیه شده و به تصویب هیات وزیران می رسد.

* ماده ۱۱

وزارت صنایع و معادن مکلف به نظارت بر اجراء این قانون در راستای حفظ حقوق مصرف کنندگان و اعلام گزارش ادواری شش ماهه به کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی است.

آیین نامه اجرایی قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان خودرو

شماره ۷۴۱۵/ت/۵۱۶۸۱ ه ۱۳۹۵/۲۸/۱

وزارت صنعت، معدن و تجارت - سازمان ملی استاندارد ایران

ماده ۱- ضوابط مندرج در این آئین نامه شامل تمام عرضه کنندگان، واسطه های فروش، واسطه های خدمات پس از فروش و نمایندگی های مجاز انواع وسایل نقلیه موتوری اعم از سواری، وانت، ون، مینی بوس، میدل باس، اتوبوس، کامیونت، کامیون، کشنده تریلر و انواع موتورسیکلت ساخت داخل کشور یا خارج می باشد.

ماده ۲- در این آئین نامه اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط بکار می رود :

الف- قانون: قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان خودرو - مصوب ۱۳۸۶ -

ب- وزارت: وزارت صنعت، معدن و تجارت

پ- عرضه کننده: هر شخص حقیقی و یا حقوقی که بطور مستقیم و یا از طریق واسطه فروش، مبادرت به فروش خودروهای نو ساخت داخل کشور و یا وارداتی می نماید.

ت- خدمات پس از فروش: کلیه خدمات پس از فروش یک محصول از قبیل ضمانت، تعهد شامل پشتیبانی خدمات، تعمیرات و تامین قطعات استاندارد که موجب تضمین کارکرد مطلوب محصول می باشد.

ث- واسطه خدمات فروش و پس از فروش: اشخاص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه کننده صرفا یا توأمان عهده دار خدمات فروش و پس از فروش خودرو از طریق نمایندگی های مجاز می باشند. واسطه مذکور می تواند به عنوان بخشی از مجموعه عرضه کننده یا به عنوان شرکتی مستقل تحت نظارت عرضه کننده فعالیت نموده و خدمات خود را ارائه نماید.

ج- نمایندگی مجاز: هر شخص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه کننده عهده دار فروش و خدمات پس از فروش خودرو در طول مدت ضمانت می باشد.

چ- شیوه ارائه خدمات پس از فروش خودرو: براساس استاندارد ملی شماره ۱۹۱۱۷ در خصوص تعیین شیوه مربوط به امور خدمات پس از فروش خودرو، شاخص ها و نحوه ارزیابی عرضه کننده، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی های مجاز آن و همچنین رده بندی و پایش عملکرد آنها می باشد.

ح- دستورالعمل شرایط، ضوابط و ارزیابی خدمات پس از فروش صنعت خودرو: دستورالعملی که به منظور تعیین شیوه مربوط به امور خدمات پس از فروش خودرو، شاخص ها و نحوه ارزیابی عرضه کننده، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی های مجاز آن و همچنین رده بندی و پایش عملکرد آنها توسط وزارت تهیه و ابلاغ می شود.

آموزش فنی واحد مهندسی و کیفیت خدمات راکب یکد

فهرست ضمایم ۵-۱۴

خ- خدمات دوره تضمین: مجموعه خدمات تعمیرات، تامین و تعویض قطعات و تعویض خودرو که در یک دوره زمانی یا طی مسافت مشخص مطابق مواد ۱۲ و ۱۳ این آئین نامه و انجام آن بصورت رایگان به عهده عرضه کننده است.

د- خدمات دوره تعهد: مجموعه خدمات تعمیرات، تامین و تعویض قطعات و پشتیبانی خدمات که در یک دوره زمانی مشخص مطابق ماده ۱۵ این آئین نامه و در قبال دریافت اجرت برابر با نرخ مصوب موضوع بند ط ماده ۲ این آئین نامه از سوی عرضه کننده برای مصرف کننده انجام می شود.

ذ- خدمات سیار: خدمات امداد و تعمیراتی که در محل استقرار خودرو در بیرون از نمایندگی مجاز به مصرف کننده ارائه می شود.

ر- خدمات فنی استاندارد: خدماتی که مطابق استاندارد کارخانه ای، ملی، بین المللی یا سایر استانداردها و دستورالعمل های تخصصی رسمی باشد.

ز- ضمانت نامه: سندی است به زبان فارسی و در برگیرنده مسوولیت دوره ضمانت و تعهد خدمات عرضه کننده و استفاده مطلوب از خودرو که توسط عرضه کننده همراه خودرو تحویل مصرف کننده می شود.

ژ- استفاده مطلوب از خودرو: استفاده از هر خودرو مطابق مشخصات اعلام شده از سوی عرضه کننده بویژه در مورد تعداد سرنشین و مقدار بار

س- کتابچه راهنمای مصرف کننده: کتابچه ای است حداقل به زبان فارسی، که باید در زمان تحویل خودرو از طرف عرضه کننده به مصرف کننده تسلیم شود. این کتابچه باید حاوی مواردی از قبیل نحوه استفاده مطلوب از خودرو، عناوین متعلقات الزامی همراه خودرو از قبیل رادیو پخش، چرخ زاپاس، جک، آچار چرخ، کف پوش

متحرک، مثلث خطر و تجهیزات اضافی خودرو، میزان مصرف سوخت (به تفکیک سیکل شهری، برون شهری و ترکیبی) و همچنین عناوین بازدیدهای دوره ای، نام و نشانی نمایندگی های مجاز شبکه فروش و خدمات پس از فروش، متن قانون، آئین نامه و دستورالعمل های اجرایی آن باشد.

ش- تامین خودرو جایگزین مشابه: واگذاری خودرو مشابه و در صورت عدم امکان، پرداخت خسارت توقف خودرو در دوره تضمین است.

ص- قیمت کارشناسی: قیمتی که بر اساس نظر کارشناس رسمی دادگستری در رشته مرتبط تعیین می گردد.

ض- شرکت بازرسی: شخصیت حقوقی دارای صلاحیت از طرف سازمان ملی استاندارد ایران که توسط وزارت برای انجام ارزیابی عملکرد عرضه کننده، واسطه فروش، واسطه خدمات پس از فروش، نمایندگی های مجاز و ارائه گزارش های ادواری یا موردی به وزارت و عرضه کننده انتخاب می شود.

ط- نرخ خدمات و قطعات: نظر به صنفی بودن فعالیت نمایندگی های مجاز، واسطه خدمات پس از فروش و خدمات سیار، اجرت یا دستمزد خدمات و همچنین نرخ قطعات و مواد مصرفی مطابق ماده ۵۱ اصلاحی قانون نظام صنفی کشور مصوب ۱۳۹۲- با محوریت کمیسیون نظارت تعیین و در ازای ارائه خدمات و ابلاغ

صورتحساب رسمی به مصرف کننده، از وی دریافت می گردد.

ظ- خودروی نو: خودرویی که به هنگام تحویل به مصرف کننده بیش از ۹۹ کیلومتر طی مسافت نکرده باشد.

ع- عیب: زیاده، نقیصه و یا تغییر حالتی که موجب کاهش ارزش اقتصادی کالا، خدمات و یا عدم امکان استفاده متعارف از آن می شود.

غ- قطعه ایمنی خودرو: قطعاتی که عیب آنها موجب احتمال صدمه جسم، جان و یا مال اشخاص گردد.

TIVOLI

تبصره- فهرست این قطعات توسط وزارت با همکاری سازمان ملی استاندارد ایران و پلیس راهنمایی و رانندگی نیروی انتظامی جمهوری اسلامی تهیه و اعلام می گردد.

ف- عیب ایمنی: عیوبی که احتمال ایجاد صدمه به جسم، جان و مال اشخاص گردد.

تبصره- وزارت موظف است با همکاری سازمان ملی استاندارد ایران و پلیس راهنمایی و رانندگی نیروی انتظامی جمهوری اسلامی، فهرست عیوب ایمنی خودرو و همچنین قطعات مشمول استاندارد اجباری خودرو را تهیه و ابلاغ نماید.

ق- قطعه و ماده مصرفی: قطعات و موادی مانند روغن ها (نظیر روغن موتور و گیربکس)، مایعات (نظیر مایع ضد یخ و شیشه شوی)، فیلترها (نظیر فیلتر بنزین، هوا و روغن) و سایر قطعات و موادی که فهرست کامل آن توسط وزارت تهیه و ابلاغ خواهد شد.

ک- استانداردها و مقررات ابلاغی: کلیه معیارها و مشخصات ناظر بر تولید، ایمنی، کیفیت، آلاینده‌گی زیست محیطی، فروش و خدمات پس از فروش خودرو که از سوی وزارت، سازمان ملی استاندارد ایران، سازمان حفاظت محیط زیست و وزارت نفت ابلاغ و رعایت آن از سوی عرضه کننده الزامی است.

تبصره: استانداردهای فنی شرکت های عرضه کننده در صورت عدم مغایرت با موارد فوق، جزء استانداردهای ابلاغی محسوب خواهد شد.

آئین نامه اجرایی قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان خودرو - مصوب ۱۳۹۵

خدمات پس از فروش

ماده ۱۲- دوره تضمین برای خودروهای سبک شامل سواری، وانت و ون از تاریخ تحویل به مصرف کننده حداقل دو سال یا کارکردی برابر چهار هزار (۴۰۰۰۰) کیلومتر، هر کدام زودتر فرا برسد و برای خودروهای سنگین شامل مینی بوس، میدل باس، اتوبوس، کامیونت، کامیون و کشنده از تاریخ تحویل به مصرف کننده دو سال یا کارکردی برابر دویست هزار (۲۰۰،۰۰۰) کیلومتر، هر کدام زودتر فرا برسد و برای انواع موتورسیکلت از تاریخ تحویل به مصرف کننده حداقل یک سال می باشد.

تبصره ۱- عرضه کننده می تواند بر اساس سیاست تجاری خود و به منظور افزایش رضایتمندی مصرف کننده، نسبت به افزایش دوره ضمانت با تعهدات مربوطه اقدام نماید که در این صورت باید جزئیات شرایط آن به طور کتبی به مصرف کننده اعلام گردد.

تبصره ۲- ضمانت رنگ برای خودروهای سبک حداقل سه سال، برای خودروهای سنگین حداقل هجده ماه و برای موتورسیکلت حداقل سه ماه می باشد.

تبصره ۳- عرضه کننده موظف است قطعات، مواد مصرفی و استهلاکی ناشی از عیب کیفی و مونتاژی در هر یک از مجموعه های خودرو را مشمول خدمات دوره تضمین نماید.

تبصره ۴- تعمیر یا تعویض قطعات خودرو، ناشی از خسارت حاصل از حادثه یا تصادف که به علت عیب فنی خودرو نباشد مشمول ضمانت نمی گردد.

ماده ۱۳- کلیه قطعات و مجموعه های خودرو به جز قطعات و مواد مصرفی ، مشمول خدمات دوره تضمین می باشند.

تبصره ۱- فهرست قطعاتی که بعنوان قطعات و مواد مصرفی قلمداد نشده از جمله تجهیزات کاهنده آلایندهی هوا شامل کربن کنیستر، کاتالیست کانورتور، حسگر دوم اکسیژن و عمر کارکرد آنها از مدت زمان موردنظر در دوره تضمین خودرو می باشد، توسط وزارت تعیین و ابلاغ خواهد شد.

تبصره ۲- عملکرد صحیح سیستم و قطعات کیسه هوا صرفاً مشمول دوره تضمین نبوده و براساس استانداردهای ابلاغی شامل دوران تعهد می باشد.

ماده ۱۴- عیوب ناشی از عدم انجام خدمات دوره ای مطابق با شرایط مندرج در کتابچه راهنمای مصرف کننده خودرو در شبکه نمایندگی های مجاز شرکت عرضه کننده خودرو، باعث خروج مجموعه های مرتبط خودرو به خدمت موردنظر ، از شرایط تضمین می گردد.

ماده ۱۵- مدت زمان تعهد خدمات شامل تعمیرات و تامین قطعات، ده سال بعد از فروش آخرین دستگاه خودرو از همان نشان تجاری و نوع خودرو ، توسط عرضه کننده می باشد.

ماده ۱۶- عرضه کنندگان موظف است نسبت به راه اندازی سامانه ای مبتنی بر فناوری اطلاعات به منظور رعایت مفاد ماده ۵ قانون و تعیین زمان و محل مراجعه مصرف کننده به نمایندگی های مجاز در دوره تضمین و تعهد اقدام نمایند. در صورتی که مصرف کننده تاکید بر پذیرش در نمایندگی خاصی را داشته باشد عرضه کننده باید در اولین زمان ممکن نسبت به اجرای این درخواست اقدام نماید.

ماده ۱۷- عرضه کننده موظف است چنانچه رفع عیوب خودرو در دوره تضمین که ناشی از خسارت حاصل از حادثه و یا تصادف نباشد و بیش از دو روز کاری یا زمان استاندارد تعمیرات تأیید شده به طول انجامد، به تامین خودرو مشابه جایگزین در طول مدت تعمیرات و در صورت عدم امکان، پرداخت خسارت حق توقف خودرو به شرح مفاد این آئین نامه اقدام نماید.

تبصره ۱- مدت زمان توقف خودرو برای پرداخت خسارت در دوره تضمین و دوره تعهد به ترتیب بعد از دو و هفت روز کاری یا زمان استاندارد تعمیرات تأیید شده ، برای کلیه روزهای توقف خودرو در نمایندگی اعم از تعطیل و غیر تعطیل بدون در نظر گرفتن فرآیندهای داخلی سازنده و وارد کننده و نیز واسطه خدمات پس از فروش و یا نمایندگی مجاز شروع و در روزی که نمایندگی مجاز پس از انجام تعمیرات لازم، آمادگی تحویل خودرو به مصرف کننده را اعلام می نماید، خاتمه می یابد. در هر صورت مدت زمان توقف خودرو به دوره تضمین یا تعهد خودروی مربوط اضافه می شود.

تبصره ۲- در صورت مراجعه مصرف کننده به همان نمایندگی مجاز و یا هر یک از نمایندگی های دیگر، برای بار دوم و یا بیشتر، برای رفع ایراد تکراری، زمان توقف خودرو از بدو تاریخ پذیرش خودرو برای پرداخت خسارت محاسبه می گردد.

تبصره ۳- چنانچه عیوب موجود در هر یک از مجموعه های خودرو که به تشخیص مرجع رسیدگی کننده ماده ۳ قانون سبب بروز حادثه و یا تصادف و یا آلایندهی بیش از حد مجاز هوا گردد، خدمات مربوطه مشمول ضوابط این ماده بوده و بر عهده عرضه کننده می باشد.

- ماده ۱۸- ضوابط پرداخت خسارت توقف خودرو به استثنای خسارات ناشی از موارد حادثه و تصادف به صورت زیر می باشد:
- الف خودروهای سواری: از زمان تحویل خودرو به نمایندگی به ازای هر روز توقف مازاد، به میزان یادشده در ماده ۱۷ این آئین نامه به مقدار پانزده ده هزارم (۰۰۱۵/۰) بهای خودرو بعنوان هزینه توقف توسط عرضه کننده به مصرف کننده پرداخت می شود.
- ب خودروهای عمومی (تاکسی، وانت و ون): از زمان تحویل خودرو به نمایندگی به ازای هر روز توقف مازاد، به میزان یادشده در ماده ۱۷ این آئین نامه به مقدار بیست ده هزارم (۰۰۲۰/۰) بهای خودرو بعنوان هزینه توقف توسط عرضه کننده به مصرف کننده پرداخت می شود.
- ج خودروی سنگین (مینی بوس، میدل باس، اتوبوس، کامیونت، کامیون و کشنده): از زمان تحویل خودرو به نمایندگی به ازای هر روز توقف مازاد، به میزان یادشده در ماده ۱۷ این آئین نامه به مقدار یک هزارم (۰۰۱/۰) بهای خودرو بعنوان هزینه توقف توسط عرضه کننده به مصرف کننده پرداخت می شود.
- تبصره ۱- در صورت عدم توافق طرفین نسبت به مبلغ خسارت توقف خودرو، مراتب با کسب نظر کارشناس رسمی دادگستری انجام می پذیرد.
- تبصره ۲- عرضه کننده موظف است راسا یا از طریق واسطه خدمات پس از فروش خود پس از اخذ مدارک مثبته در مورد احراز مالکیت خودرو، نسبت به پرداخت خسارت توقف خودرو در کمتر از ۱۵ روز اقدام نماید.
- تبصره ۳- در صورتیکه توقف خودروی سنگین بیش از یک ماه بطول انجامد، با موافقت کتبی مصرف کننده برای هر روز توقف خودرو مازاد بر یک ماه، عرضه کننده ملزم به پرداخت دو ده هزارم (۰۰۰۲/۰) بهای خودرو علاوه بر مقدار قبلی می باشد.
- ماده ۱۹- عرضه کننده موظف است راسا یا از طریق واسطه خدمات پس از فروش، ساز و کار پرداخت هزینه خسارت وارده به مصرف کننده شامل موارد اشاره شده در قانون و این آئین نامه را راه اندازی و اجرا نماید. عملکرد این نظام باید بگونه ای باشد که مصرف کننده را از میزان و چگونگی دریافت هزینه ها و خسارت خودروی خود مطلع نماید.
- ماده ۲۰- عرضه کننده موظف است راسا یا از طریق شبکه نمایندگی مجاز خود تحت هر شرایطی به پذیرش کلیه خودروهایی که به دلیل وجود عیب قطعات ایمنی قادر به تردد نیستند، اقدام نماید.
- تبصره - عرضه کننده موظف است در دوران تضمین، هزینه های بارگیری و حمل خودروهای در راه مانده و غیر قابل تعمیر به نزدیکترین نمایندگی را به استثنای موارد تصادفی که ناشی از عیوب سایر قطعات و مجموعه های خودرو نباشد، تقبل نماید.
- ماده ۲۱- عرضه کننده در دوره تعهد موظف است از طریق واسطه خدمات پس از فروش و یا نمایندگی های مجاز نسبت به پذیرش تمام خودروهای تحت مسوولیت خود و همچنین سایر خودروهای مشابه وارداتی توسط اشخاص حقیقی و حقوقی فاقد نمایندگی رسمی، مطابق با دستورالعمل ابلاغی وزارت اقدام نماید.

ماده ۲۲- عرضه کننده موظف است نسبت به تعیین نرخ خدمات تعمیرات، قطعات یدکی و مواد مصرفی مطابق بند ط ماده ۲ این آئین نامه و همچنین تدوین جدول زمان تعمیرات، مطابق با استاندارد سازنده خودرو اقدام نموده و پس از تطبیق و صحت گذاری توسط شرکت بازرسی ظرف یک ماه از زمان اعلام شرکت عرضه کننده، آن را به واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگیهای مجاز خود ابلاغ نماید. براساس این ضوابط، نمایندگی یا واسطه خدمات پس از فروش، صورتحساب مصرف کننده را به ایشان تسلیم می نماید.

تبصره - عرضه کننده موظف است امکان مقایسه صورت حساب صادره با نرخ خدمات را از طریق پایگاه اطلاع رسانی خود فراهم نماید.

ماده ۲۳- عرضه کننده موظف است نمایندگی های مجاز را ملزم نماید تا ضمن تسلیم صورتحساب به مصرف کننده، خدمات ارائه شده خود را به مدت دو ماه و یا سه هزار کیلومتر، هر کدام زودتر فرا برسد و قطعات را به مدت شش ماه یا ده هزار کیلومتر، هر کدام زودتر فرا برسد ضمانت نماید.

ماده ۲۴- نمایندگی مجاز موظف است چنانچه تشخیص دهد علاوه بر عیوب مندرج در برگ پذیرش، خودرو عیب دیگری دارد، قبل از تعمیر یا تعویض قطعه، باید با مصرف کننده تماس گرفته و از او جهت انجام تعمیرات تعیین تکلیف نماید. در صورت عدم موافقت مصرف کننده، مراتب هنگام تحویل خودرو به صورت کتبی مستندسازی شود.

تبصره - نمایندگی مجاز موظف است در دوره تعهد، داغی قطعات تعویضی را به مصرف کننده تحویل و رسید دریافت نماید.

ماده ۲۵- چنانچه به تشخیص مراجع مذکور در ماده ۳ قانون به عدم کیفیت تعمیرات، سهل انگاری و یا استفاده از قطعات غیراستاندارد توسط عرضه کننده، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی مجاز خسارتی متوجه مصرف کننده گردد، عرضه کننده موظف به جایگزین کردن قطعات، رفع نقصان خدمات بدون دریافت وجوه و جبران خسارات وارده می باشد.

ماده ۲۶- تعداد نمایندگی های مجاز و واحدهای خدمات سیار، براساس دستورالعمل ابلاغی وزارت تعیین خواهد شد.

ماده ۲۷- عرضه کننده موظف است در شبکه نمایندگی های مجاز فروش و خدمات پس از فروش خود صرفاً از ظرفیت واحدهای دارای سطح کیفی قابل قبول، مطابق با ضوابط استاندارد ملی شیوه ارائه خدمات پس از فروش (استاندارد شماره ۱۹۱۱۷) و دستورالعمل شرایط، ضوابط و ارزیابی خدمات فروش استفاده نماید.

ماده ۲۸- عرضه کننده موظف است نسبت به استقرار شبکه رایانه ای برای واسطه ها و نمایندگی های مجاز فروش و خدمات پس از فروش شامل محاسبه مدت توقف خودرو، فهرست قطعات و مواد مصرفی و اجرت تعمیرات برای هر خودرو و نیز صورتحساب هر مصرف کننده اقدام نماید.

تبصره: عرضه کننده موظف است امکان دسترسی شرکت بازرسی به اطلاعات این شبکه را فراهم نماید.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷



۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

- سیستم پخش هوشمند خودرو

- لاستیک موقتی زاپاس

- جک

- آچار چرخ

- کف پوش متحرک

- مثلث خطر

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

۰۲۱۴۷۲۶۵ داخلی های ۲۱۱۲ و ۲۷۱۵

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

تلفن امداد راکبیک:
۰۹۶۲۹

راکبیک، تداوم حرکت...





لیست عاملیت های های مجاز رامک پدک



شهر	کد	نام نمایندگی	کد شهر	تلفن تعمیرگاه	آدرس
تهران	۳۰۰۰	تعمیرگاه مرکزی	۰۲۱	۴۷۱۴۲۷۰۲ ۴۷۱۴۲۷۰۰	تهران - کیلومتر ۸ جاده مخصوص کرج - شرکت رامک خودرو
تهران	۳۰۰۶	توکیلی طرقی	۰۲۱	۲۶۷۶۷۲۰۸	سعادت آباد - بالاتر از میدان کتاب روبروی رستوران جزیره
تهران	۳۰۰۷	یگانه	۰۲۱	۲۶۳۱۰۸۸۸	تهران - مجیدیه شمالی - میدان ملت - کوچه میرزاعلی - پلاک ۵۹
تهران	۳۰۰۸	شریعتی	۰۲۱	۷۷۳۴۷۸۳۶	تهران - انتهای اتوبان شهید زین الدین - خروجی خیابان دماوند - خیابان سازمان آب - پنجم شیدایی - دوم شمالی پلاک ۶
تهران	۳۰۰۹	شرکت آریا نوین	۰۲۱	۷۱۳۳۳۰۳	خیابان دماوند بین امام علی و سبلان جنب پمپ بنزین قاسم اباد (نبش کوچه یونسین)
قم	۳۰۳۱	حسین پورات	۰۲۵	۳۶۶۰۳۹۰۰	قم - خیابان امام - روبروی کلاکتری ۱۷ - پلاک ۲۷۷
شیراز	۳۰۶۲	کیان خودرو نقش رستم	۰۷۱	۳۸۴۲۹۳۴۵	شیراز - ۲۰۰ متر بالاتر از پلیس راه قدیم شیراز - کازرون ، جنب معاینه فنی شماره ۲
اراک	۳۰۴۱	ابوالقاسم میرزاخانی	۰۸۶	خدمات ۳۲۷۹۲۰۳۵ فروش ۳۴۵۷۶۱۹۱	آدرس نمایشگاه: میدان انقلاب - اول جاده کمربندی جنوبی - جنب مسجد پیامبر اعظم آدرس تعمیرگاه : میدان انقلاب - بلوار سردشت - روبروی شرکت بوتان گاز
اصفهان	۳۰۵۱	شرکت آتشیپای اصفهان	۰۳۱	۳۳۳۱۱۷۷۵ ۳۳۳۳۵۰۵۷	اصفهان - بلوار امام خمینی - روبروی ساختمان تامین اجتماعی
یزد	۳۰۷۱	محمدعلی راد خواه	۰۳۵	۳۸۲۴-۴۸۱۱	یزد - میدان شهید محراب - خیابان کاشانی - نرسیده به پل قطار - پلاک ۱۰۶
کرمان	۳۰۸۳	استیلا خودرو	۰۳۴	۳۲۶۱۸۸۲۴	جاده تهران (بلوار هاشمی رفسنجانی) دوربرگردان سه راهی قائم آباد - بعد از کوی ۱۲
اهواز	۳۰۹۱	شرکت سام خودرو کار (کلهری)	۰۶۱	۳۵۵۴۵۹۱۳ ۳۵۵۴۶۱۲۵ ۳۵۵۴۵۸۱۷ ۳۵۵۴۵۶۵۳	اهواز - اتوبان آیت الله بهبهانی - بع از میدان جمهوری - روبروی ترمینال آبادان - پلاک ۹۵۷
زاهدان	۳۱۲۱	شرکت خدمات فنی خودرویی ۱۲۹۱	۰۵۴	۳۳۲۲۲۳۱-۳۳۲۲۳۷۸۰	زاهدان - میدان ۱۵ خرداد-دور میدان
کرمانشاه	۳۱۵۳	مسعود مکرری	۰۸۳	۳۸۲۸۷۰۴۶-۷	کرمانشاه-دیزل آباد خیابان اول (خیابان زندان) -ابتدای خیابان کارخانه آرد گل محمدی - جنب نمایندگی بهمن دیزل
تبریز	۳۲۱۱	شرکت تلاش خودرو ایرانیان	۰۴۱	۳۶۳۷۸۹۸۴	خدمات : جاده تهران-تبریز جنب کارخانه آاناتا تبریز - خیابان دروازه تهران - فلکه ی هتل مرمر - جنب هلال احمر
رشت	۳۲۴۲	شرکت بنیان خودرو زرین	۰۱۳	۳۴۴۹۱۷۵۱	رشت -کیلومتر ۵ جاده رشت به انزلی ۰۹۳۵۴۶۰۵۹۵۳
بابل	۳۲۵۱	شرکت خدمات خودرو بزرگ روشن	۰۱۱	۳۵۱۸-۱۲۳	بابل - کمربندی امیر کلا - روبروی جنب پمپ بنزین
گرگان	۳۲۶۲	شرکت بازرگانی هیرکان خودرو جلالی	۰۱۷	۳۲۱۴۵۹۷۶	گرگان- انتهای بلوار جرجان - جنب کارواش جلالی
مشهد	۳۳۰۴	شرکت دیزل ساتراپ	۰۵۱	۳۳۴۱۵۰۴۷-۳۳۴۱۷۱۳۷	مشهد- ابتدای جاده نیشابور بعد از شهرک ابوزر جنب پادگان قدس
مشهد	۳۳۰۳	منصور سالاری	۰۵۱	فروش ۳۵۵۹۳۸۱۷-۱۸ / ۳۵۰۲۸۶۶۱ خدمات	نبش وکیل آباد ۶۸ // ابتدای جاده شانديز - روبروی مرکز خرید مبل دیار
همدان	۳۱۹۱	فرهادی فر	۰۸۱	۳۲۶۷۹۹۷۶	همدان - میدان امام حسین- ابتدای بلوار بهشت - روبروی بانک ملی