

# Savin 150



انجین باکیفیت و سازگار با نیاز مشتری

مجهز به استارت الکتریکی، قابلیت سفارشی سازی  
با تنوع بیش از ۲۰ رنگ



**دفترچه راهنما**  
**نام تجاری محصول: ساوین ۱۵۰**

## فهرست

|    |                            |    |                                   |
|----|----------------------------|----|-----------------------------------|
| ۲۷ | استفاده مجدد از موتورسیکلت | ۱  | یادآوری                           |
| ۲۸ | شستشوی موتورسیکلت          | ۲  | بررسی و نگهداری                   |
| ۳۶ | سوخت                       | ۴  | محل قطعات                         |
| ۳۸ | رانندگی با موتورسیکلت      | ۶  | شماره شاسی و انجین                |
| ۴۳ | بازرسی، نگهداری و سرویس    | ۷  | سوئیچ استارت                      |
| ۴۳ | روغن موتور                 | ۷  | قفل فرمان                         |
| ۴۵ | شمع                        | ۸  | کلیدهای روی فرمان                 |
| ۴۶ | فیلتر هوا                  | ۱۰ | بازرسی‌های قبل رانندگی            |
| ۴۸ | سیم‌گاز                    | ۱۱ | توصیه‌های ایمنی                   |
| ۴۸ | کلاچ                       | ۱۸ | آب‌بندی                           |
| ۴۹ | زنجیر                      | ۲۲ | راهنمای رانندگی ایمن              |
|    |                            | ۲۵ | دستورالعمل‌های نگهداری موتورسیکلت |



## فهرست

|    |   |
|----|---|
| ۵۳ | سیستم ترمز  |
| ۵۶ | باتری   |
| ۵۷ | عیب‌یابی  |
| ۶۴ | مشخصات فنی  |
| ۶۶ | نقشه مدار الکتریکی                                      |
| ۶۷ | قانون و آیین‌نامه حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان خودرو      |
| ۷۴ | آیین‌نامه اجرایی قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان خودرو |



## مشتری گرامی

از خرید شما سپاسگزاریم و امیدواریم اوقات خوشی را با این محصول سپری نمائید. دفترچه پیش رو دارای جزئیاتی پیرامون مشخصات فنی، عملکرد صحیح، تعمیر و نگهداری موتورسیکلت می‌باشد. با رعایت دقیق مطالب این دفترچه، سواری ایده‌آل و افزایش طول عمر قطعات فراهم خواهد شد؛ لذا خواهشمندیم دفترچه راهنما را به‌منظور آگاهی بیشتر با موارد ایمنی و استفاده بهینه از موتورسیکلت مطالعه نموده و در صورت وجود هرگونه سوال با مرکز خدمات پس از فروش تماس حاصل نمائید.

شرکت متین خودرو در تلاش است کیفیت محصول و قطعات را بهبود بخشد، به همین دلیل امکان دارد برخی قطعات و پارامترهای موجود در دفترچه با محصول مطابقت نداشته باشد. شما می‌توانید با ارائه نظرات، انتقادات و پیشنهادات ما را در بهبود کیفیت محصول یاری نمائید.

هدف ما رضایت شماست.



## یادآوری

در این دفترچه همواره به کلمات زیر برخورد خواهید کرد که هر یک معنی و مفهوم خاصی دارند. به جملات با عناوین هشدار، احتیاط، توجه و نکته دقت نمائید.

**⚠ هشدار:** این عنوان به شما هشدار می‌دهد در صورت عدم توجه به دستورالعمل بیان شده، ایمنی سرنشین به خطر افتاده و موجب آسیب رسیدن به شخص خواهد شد.

**⚠ احتیاط:** توجه به دستورالعمل‌های این عنوان، سبب جلوگیری از آسیب‌دیدگی به موتورسیکلت و شخص خواهد شد.


**🔊 توجه:** دربرگیرنده‌ی اطلاعات خاص و مفید جهت استفاده بهتر از محصول می‌باشد.

**✓ نکته:** این عنوان شامل دستورالعمل‌هایی است که باعث نگهداری ساده‌تر موتورسیکلت یا شرح دستورالعمل‌های مهم می‌گردد.



## بررسی و نگهداری

در جدول ۱ سرویس و نگهداری موتورسیکلت بر اساس زمان و کیلومتر پیمایش تنظیم و ارائه شده است. عبارت I (مخفف Inspection) به معنی بررسی، تمیز نمودن، تنظیم و تعویض در صورت لزوم، عبارت R (مخفف Replacement) به معنی تعویض قطعه، عبارت C (مخفف Cleaning) به معنی تمیزکاری و عبارت L (مخفف Lubrication) به معنی روغنکاری می‌باشد، لازم به ذکر است این موارد می‌بایست مطابق جدول و توسط شخص سرویس‌کار با تجربه انجام پذیرد.

توجه:  چنانچه از موتورسیکلت در جاده یا محیط‌های آلوده استفاده می‌نمایید، فیلتر هوا بایستی در بازه‌ی زمانی کوتاه‌تری نسبت به جدول ۱ تعویض گردد.

توجه:  جدول ۱ بر مبنای استفاده ۱۰۰۰ الی ۱۵۰۰ کیلومتری در هر ماه تنظیم شده است.



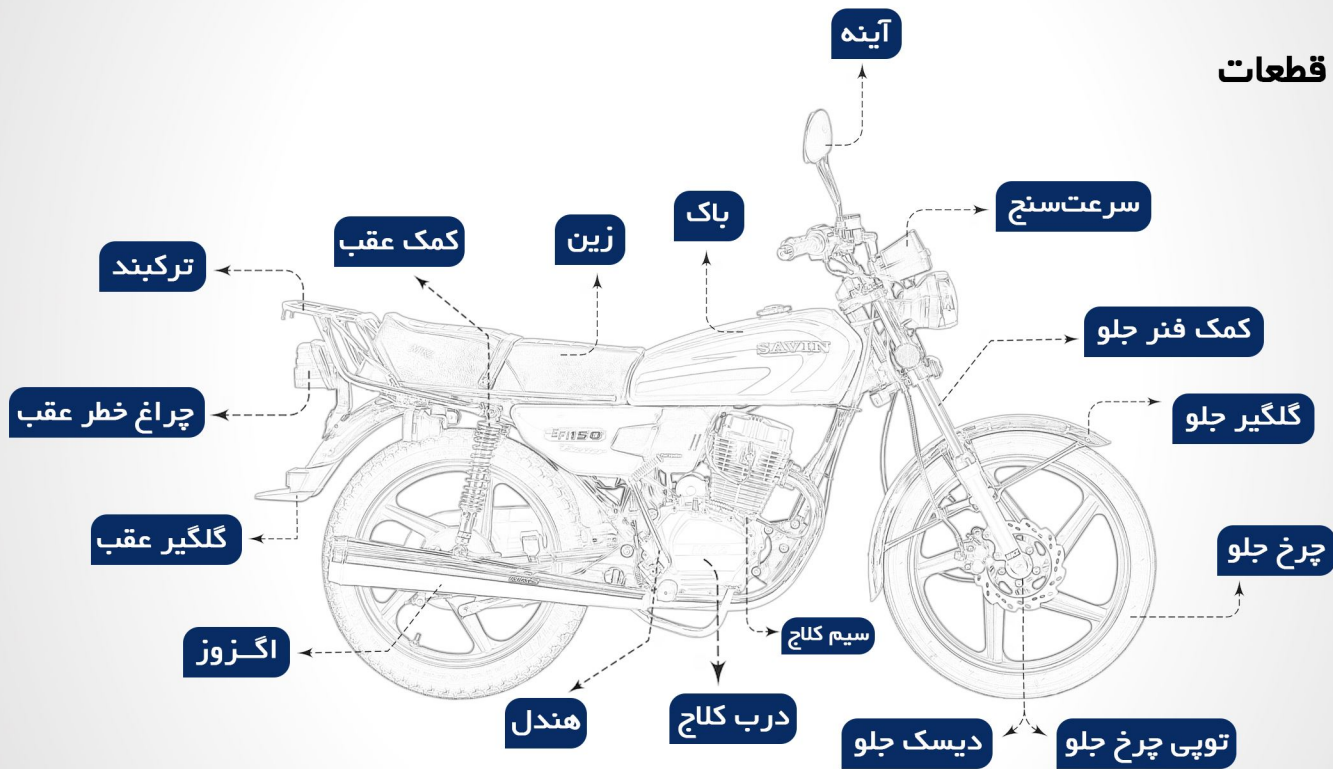
### جدول ۱ - جدول زمانی سرویس‌های دوره‌ای موتورسیکلت

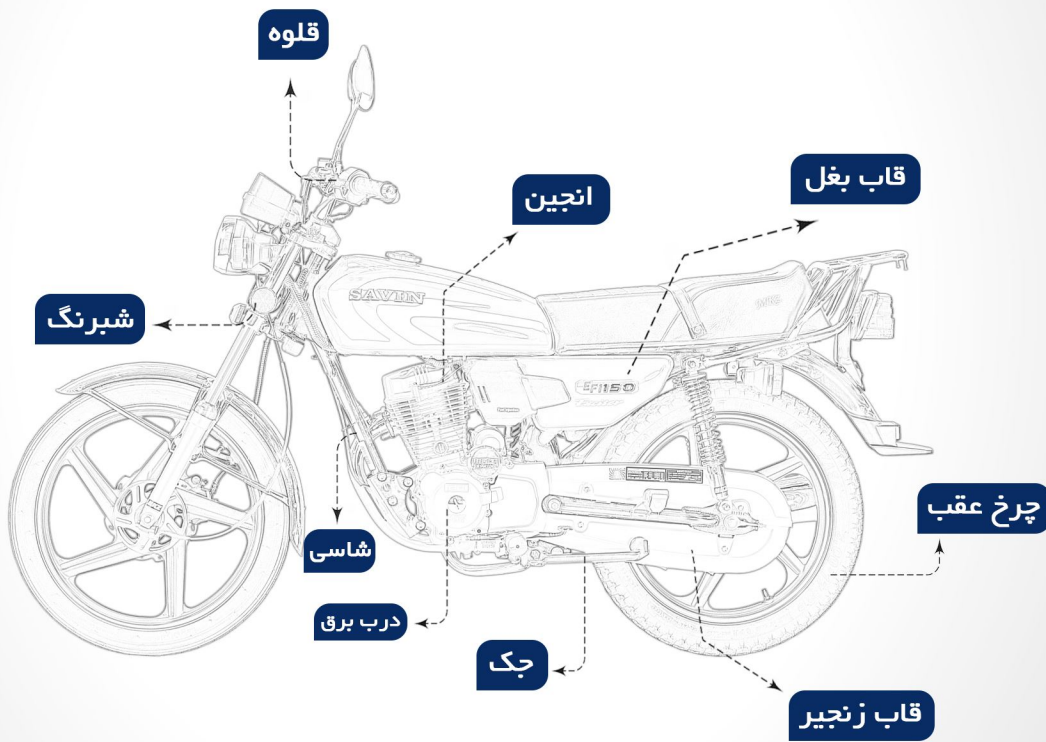
| سرویس‌های دوره‌ای<br>یک‌ماه   سه‌ماه   شش‌ماه   سالانه | ۵۰۰ و ۱۲۰۰ کیلومتر       | آیتم‌های کنترلی            | ردیف |
|--|--------------------------|----------------------------|------|
| تعویض در هر ۱۲۰۰ کیلومتر                               | تعویض در ۵۰۰ کیلومتر اول | روغن انجین                 | ۱    |
| I   -   -   -  | I                        | سیستم ترمز                 | ۲    |
| -   -   I&L   -  | I&L                      | کلاچ و سیم کلاچ            | ۳    |
| -   -   -   I  | I                        | چراغ‌ها و تجهیزات الکتریکی | ۴    |
| -   -   -   I  | I                        | سرعت سنج                   | ۵    |
| -   -   I   -  | I                        | نشستی باک و شیلنگ بنزین    | ۶    |
| -   C   -   -  | -                        | فیلتر بنزین                | ۷    |
| I   -   -   -  | -                        | انژکتور                    | ۸    |
| -   -   C   -  | I                        | فیلتر هوا                  | ۹    |
| -   -   I   -  | I                        | شمع                        | ۱۰   |
| -   -   I   -  | I                        | باتری                      | ۱۱   |
| -   I   -   -  | I                        | فیلرگیری                   | ۱۲   |
| -   -   C   -  | C                        | شبکه فیلتر روغن            | ۱۳   |
| -   -   -   I&L  | I&L                      | زنجیر و دنده زنجیر         | ۱۴   |
| تعویض در دوره‌های دو ساله                              | -                        | روغن ترمز (ترمز دیسکی)     | ۱۵   |
| -   -   I   -  | I                        | سیستم تعلیق جلو و عقب      | ۱۶   |
| -   -   -   I  | I                        | جک                         | ۱۷   |
| -   -   -   I  | I                        | رینگ و تایر                | ۱۸   |
| -   -   -   I  | I                        | لنت ترمز                   | ۱۹   |
| -   -   I   -  | I                        | آچارکشی تمامی پیچ‌ها       | ۲۰   |





محل قطعات





## شماره شاسی و انجین

شناسایی موتورسیکلت بر اساس شماره سریال شاسی و انجین انجام می پذیرد، این دو شماره کمک بسزایی در زمان سرویس دهی توسط فروشنده خواهد کرد.

✓ هنگام تحویل، شماره سریال شاسی و انجین موتورسیکلت خریداری شده را با مشخصات درج شده در سند مطابقت داده و در صورت وجود هرگونه مغایرت، به نمایندگی فروش اطلاع دهید. این دو شماره بایستی فاقد هرگونه دست کاری و کاملاً خوانا باشند.




لطفا شماره شاسی و انجین موتور سیکلت را در قسمت مشخص شده ذیل بنویسید.


شماره انجین:

شماره شاسی:



## سوئیچ استارت

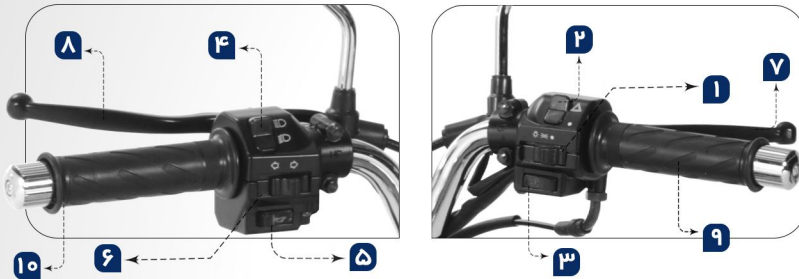
وضعیت خاموش : در این وضعیت تمامی مدارهای الکتریکی موتورسیکلت قطع بوده و موتور روشن نمی‌شود، همچنین در این حالت می‌توانید کلید را خارج کنید.

وضعیت روشن : در این وضعیت مدارهای الکتریکی وصل بوده و چراغ‌ها و موتور را می‌توان روشن نمود؛ در این حالت نمی‌توانید کلید را خارج کنید.

## قفل فرمان

در قسمت سمت راست، جلو باک موتورسیکلت قرار دارد، از آن به منظور قفل نمودن فرمان استفاده می‌شود. برای این منظور پس از خاموش نمودن موتورسیکلت، فرمان را کاملاً به سمت چپ بچرخانید و با خارج نمودن کلید از سوئیچ استارت و قرار دادن آن در قفل فرمان، آن را قفل نمایید. در این حالت فرمان کاملاً قفل شده و در وضعیت ایمن‌تری نسبت به سرقت در هنگام پارک موتورسیکلت قرار خواهد گرفت.





## کلیدهای روی فرمان

۱ - این کلید سه وضعیت چراغ بوده که با قرار داشتن آن در وضعیت ● چراغ‌های جلو و عقب خاموش و با قرار دادن آن در

وضعیت <math>\triangleleft</math> <math>\triangleright</math> چراغ جلو، چراغ خطر عقب و چراغ‌های پشت صفحه سرعت سنج روشن می‌گردد، و در حالتی که کلید در وضعیت ☀ قرار گیرد می‌توان سوی بالا و پایین چراغ اصلی را از کلیدهای سمت چپ فرمان کنترل نمود.

۲ - کلید هشدار یا فلاشر که در مواقع اضطرار با اعلام خطر به رانندگان اطراف هشدار می‌دهد؛ با تغییر وضعیت کلید در حالت  $\triangle$  فعال می‌شود.

۳ - جهت روشن کردن الکتریکی موتوسیكلت، کلید استارت الکتریکی (⚡) را فشار دهید.

هر مرتبه استفاده از کلید استارت، نباید بیش از ۴ ثانیه طول بکشد و چنانچه پس از چندین بار استفاده متمادی از استارت،

موتور روشن نگردید به بخش عیب یابی مراجعه نموده و از استارت زدن بی هدف خودداری نمایید.



۴- با قرار دادن کلید در وضعیت  $\text{⏏}$  چراغ جلو در وضعیت سوی پایین و با قرار دادن کلید در وضعیت  $\text{⏏}$  چراغ جلو در وضعیت سوی بالا قرار می‌گیرد و نشانگر آن درون سرعت سنج به رنگ آبی روشن می‌شود.

۵- از این کلید برای بوق زدن استفاده می‌شود.

۶- کلید  $\text{⏏}$  برای به کار انداختن راهنما می‌باشد. هنگامی که کلید را در وضعیت  $\text{⏏}$  قرار می‌دهید راهنماهای جلو و عقب سمت چپ به همراه نشانگر آن در سرعت‌سنج و هنگامی که کلید را در وضعیت  $\text{⏏}$  قرار می‌دهید راهنماهای جلو و عقب سمت راست به همراه نشانگر آن در سرعت‌سنج چشمک می‌زند و به منظور خاموش نمودن می‌بایست کلید را در وضعیت وسط قرار دهید.

بر روی فرمان موتورسیکلت اهرم‌های ترمز و کلاچ نیز قرار داده شده است که اهرم سمت چپ (۸) مربوط به کلاچ و اهرم سمت راست (۷) مربوط به ترمز جلو می‌باشد. دستگیره سمت راست فرمان (۹)، دستگیره گاز موتورسیکلت است که با پیچاندن این دستگیره می‌توان سرعت موتورسیکلت را کنترل نمود. دستگیره سمت چپ (۱۰) ثابت بوده و هیچ عملی انجام نمی‌دهد.



## بازرسی‌های قبل از رانندگی

قبل از استارت موتورسیکلت، می‌بایست موارد زیر که بسیار حائز اهمیت می‌باشد مورد بررسی قرار گیرد:

| بازرسی‌های قبل از رانندگی |   |
|---------------------------|---|
| آیتم‌ها                   | هدف از بررسی  |
| مخزن سوخت                 | ۱. اطمینان از وجود بنزین کافی برای مسیر رفت و برگشت و یا حداقل تا نزدیکترین پمپ بنزین، ۲. نبود مشکل در اتصالات سیستم سوخت رسانی، ۳. بسته بودن کامل درب مخزن، ۴. عدم وجود نشتی در مخزن سوخت  |
| سیستم ترمز                | ۱. اطمینان از کارکرد صحیح ترمز جلو و عقب، ۲. نبود استهلاک نامتعارف در لنت ترمز، ۳. وجود روغن ترمز کافی، ۴. عدم وجود نشتی در سیستم، ۵. مناسب بودن لقی دسته ترمز و پدال ترمز، ۶. عدم اسفنجی بودن ترمزگیری، ۷. نرم بودن حرکت دسته ترمز |
| سیم ترمز                  | اطمینان از کارکرد صحیح و روان   |
| چراغ‌ها                   | اطمینان از عملکرد صحیح کلبه چراغ‌ها (چراغ جلو، چراغ خطر عقب، چراغ داخل کیلومتر و چراغ راهنما)   |
| تایرها                    | ۱. مناسب بودن فشار باد تایر، ۲. مناسب بودن عمق آج تایر، ۳. عدم وجود پارگی و ترک روی تایر، ۴. نبود استهلاک نامتعارف در تایر  |
| چک                        | اطمینان از عدم وجود لقی و باژ و بسته شدن کامل و روان  |
| سیستم تعلیق               | ۱. اطمینان از داشتن توان مناسب برای حمل بار، ۲. عدم نشتی روغن   |
| زین                       | ۱. اطمینان از قفل بودن، ۲. نداشتن هیچ گونه لقی و حرکت   |
| دسته گاز                  | ۱. اطمینان از نرم بودن حرکت دسته گاز، ۲. اطمینان از چرخش صحیح و بازگشت عادی به حالت اول، ۳. عدم وجود لقی در سیم گاز (در صورت نیاز به تنظیم، میزان لقی سیم گاز را تنظیم و سیم گاز را روغنکاری کنید)                                  |
| روغن انجین                | ۱. اطمینان از وجود روغن کافی (در صورت نیاز سطح روغن انجین را با روغن تومییه شده افزایش دهید)، ۲. عدم وجود نشتی روغن   |
| آیینه‌های بغل             | اطمینان از تنظیم صحیح و داشتن دید کافی  |
| دسته فرمان                | ۱. اطمینان از چرخش کامل و نرم، ۲. نداشتن لقی  |
| دکمه بوق                  | اطمینان از کارکرد صحیح  |



## توصیه‌های ایمنی

- در ادامه نکاتی را یادآور می‌شویم که رعایت آن‌ها منجر به افزایش ایمنی هنگام سواری می‌گردد:
- بسیاری از تصادفات موتورسیکلت‌ها به دلیل عدم دیده شدن موتورسیکلت توسط رانندگان اتومبیل‌هاست، بنابراین نقاط کور سایر وسایل نقلیه را در نظر بگیرید.
- فاصله طولی و عرضی مناسب با سایر وسایل نقلیه را رعایت کنید تا هنگام مواجهه با احتمالات، فرصت واکنش داشته باشید.
- اکثر جراحات وارده به راکبین موتورسیکلت در تصادفات، از ناحیه سر است، لذا کلاه ایمنی را در هر شرایطی باید بر سر داشته باشید.
- از لباس‌های رنگ روشن که توجه را جلب می‌نماید، استفاده کنید.
- از رانندگی در شرایط غیر هوشیار اجتناب نمایید.
- قبل از رانندگی با موتورسیکلت سلامت تایرها، فشار باد لاستیک‌ها، سیستم ترمز، چراغ‌ها و مخزن سوخت را بررسی نمایید.





- حداکثر سرعت را در هر ناحیه‌ای که رانندگی می‌کنید در نظر بگیرید و بر اساس آن رانندگی کنید، هرچقدر سریع‌تر رانندگی کنید، در مقابل باید سریع‌تر نیز ترمز کنید و این مساله می‌تواند باعث افزایش تصادفات گردد؛ بنابراین سرعت مطمئنه را رعایت نمایید.
- بسیاری از تصادفات موتورسیکلت‌ها در تقاطع جاده‌ها، ورودی پارکینگ‌ها، هنگام پارک، مسیر قطار و انحراف به چپ در هنگام سبقت رخ می‌دهد. بنابراین هنگام رانندگی در این مناطق و گذرگاه‌ها نهایت دقت را داشته باشید.
- نسبت به عملکرد وسیله نقلیه‌ای که با آن رانندگی می‌کنید آگاهی داشته باشید.
- از امانت دادن موتورسیکلت خود به افرادی که تجربه کافی رانندگی با موتورسیکلت را ندارند خودداری نمایید.
- از سواری در مسیرهای ویژه سرعت، اتوبان‌ها و آزادراه‌ها اجتناب نمایید.



## آمادگی پیش از سواری

- پیش از اولین سواری، دفترچه راهنمای محصول را به دقت مطالعه نمائید.
- پیش از حرکت، بازرسی‌های فنی روزانه را اجرا نمائید.
- از داشتن تسلط کافی بر راندن موتورسیکلت و نیز آگاهی کافی در مورد قوانین راهنمایی و رانندگی و محدودیت‌های سرعت در خیابان‌ها و بزرگراه‌ها مطمئن شوید.
- از حمل بار اضافی یا نامتعارف خودداری کنید.
- هرگز در هنگام خواب‌آلودگی از موتورسیکلت استفاده نکنید.
- پیش از سواری، گزارشات موبوط به شرایط جوی را بررسی نمائید.
- تلاش برای تغییر در میزان حداکثر سرعت این وسیله نقلیه خطرآفرین بوده و سبب ابطال گارانتی خواهد شد.
- برای حفظ ایمنی بیشتر، از هرگونه دستکاری، تقویت و تعویض قطعات سالم و استفاده از لوازم جانبی غیراستاندارد پرهیز کنید.



## رعایت موارد احتیاطی هنگام سواری

- رعایت کامل قوانین راهنمایی و رانندگی

- حفظ فاصله مجاز با وسایل نقلیه اطراف به ویژه وسیله نقلیه جلو

- حرکت از سمت راست خیابان در سرعت‌های پایین

- نداشتن سرعت بالا در بازه‌های طولانی زمانی و مسافتی

- داشتن توقف‌های متعدد در مسافت‌های طولانی

- خودداری از کاهش یا افزایش سرعت به صورت ناگهانی

- قرار دادن کامل دو دست بر روی دسته‌ها و دو پا بر روی رکاب‌ها در تمام مدت سواری

- خودداری از سوار کردن سرنشین اضافه. (این وسیله نقلیه، تنها برای دو سرنشین شامل راکب

و ترک نشین طراحی شده است)

- رعایت موارد احتیاطی هنگام ترمزگیری

- خودداری از حمل بار غیرمجاز و یا نامتعارف و توجه به بسته شدن درست و پایدار بار



- داشتن سرعت پایین در شرایط بد جوی و جاده‌ای
- عدم ورود به مسیرهای لغزنده یا دارای پوشش شن و سنگریزه
- کاهش سرعت در هنگام عبور از پیچ‌ها
- عدم حرکت با موتورسیکلتی که دچار آسیب دیدگی شده و سطح ایمنی آن کاهش یافته است.



## نکات مرتبط با کارکرد سیستم ترمز در هنگام سواری

- پیش از سواری، از کارکرد درست سیستم ترمز مطمئن شوید و بررسی کنید که هیچ گونه خرابی و ترک خوردگی در شیلنگ روغن یا دیگر بخش‌های سیستم ترمز وجود نداشته باشد.
- برای ترمزگیری مناسب، به آرامی هر دو ترمز جلو و عقب را به صورت همزمان بگیرید و به تدریج سرعت خود را کم کنید.
- اگر برای کاهش سرعت، فقط یکی از ترمزهای جلو و عقب را بگیرید، موتورسیکلت ممکن است دچار لغزش شده و از مسیر خود منحرف و واژگون شود.
- در سرعت بالا از گرفتن ترمز جلو به تنهایی خودداری فرمائید.
- در صورتیکه ضخامت دیسک‌های ترمز به کمتر از ۳.۶ میلیمتر رسیده باشد، با مراجعه به تعمیر کار مجاز، دیسک‌ها را تعویض کنید.
- در صورتیکه ضخامت لنت‌های ترمز به ۱ میلیمتر رسیده باشد، با مراجعه به تعمیرکار مجاز، لنت‌ها را عوض کنید.



- اگر در هنگام سواری در هوای بارانی، روی جاده خیس و لغزنده و بر روی سطوح فلزی مانند پل‌های فلزی و درپوش کانال‌ها به طور ناگهانی ترمز بگیرید، تایرها دچار لغزش شده و از مسیر خود منحرف می‌شوند و این شرایط می‌تواند باعث تصادف شود. در جاده‌های با این شرایط با توجه به دو برابر شدن خط ترمز، سرعت را به تدریج کم کنید و ترمزگیری را با نهایت دقت انجام دهید.
- از ترمزگیری چندباره اجتناب کنید. این کار دمای دیسک و لنت ترمز را بالا برده و در نهایت موجب نقص در سیستم ترمز و استهلاک زودرس خواهد شد.
- مراقب باشید روغن، گریس و موارد روان کننده، سطح لنت ترمز را آلوده نکند زیرا با این کار از سطح اصطکاک کاسته شده و سیستم ترمز را با اشکال مواجه خواهد کرد.



## آب بندی موتورسیکلت

عملکرد و بازدهی موتورسیکلت تا حد زیادی به نحوه نگهداری و رسیدگی به آن بستگی دارد. هنگامی که یک موتورسیکلت صفر خریداری می‌کنید، برای افزایش طول عمر و رسیدن به عملکرد ایده‌آل، بایستی موتورسیکلت را آب بندی کنید.

بعد از موتناژ قطعات موتورسیکلت، طی فرآیند آب بندی، اجزای موتورسیکلت در اثر سایش به طور صحیح در جای خود قرار می‌گیرند؛ اگر این اتفاق نیفتد بجای سایش با ترک و شکستگی قطعات مواجه خواهیم شد. به طور کلی می‌توان گفت آب بندی به قرارگیری صحیح قطعات موتورسیکلت و عملکرد صحیح این قطعات در کنار هم، اطلاق می‌شود.



## نکات مربوط به آب‌بندی موتور سیکلت

- استفاده از روغن موتور مرغوب و مناسب
- آچارکشی موتور سیکلت در بازه‌های زمانی مرتب
- درجا کار کردن موتور سیکلت، ۱ الی ۲ دقیقه
- جلوگیری از دو ترک سواری
- پایین بودن دور موتور (حرکت انجین در ۱۰۰۰ کیلومتر اول نباید از ۷۰۵۰۰ دور در دقیقه فراتر رود)
- تغییر مدام سرعت (دور موتور باید پایین باشد و سرعت مدام در حال کم و زیاد شدن باشد)





## آب بندی موتورسیکلت شامل چه قطعاتی می‌شود؟

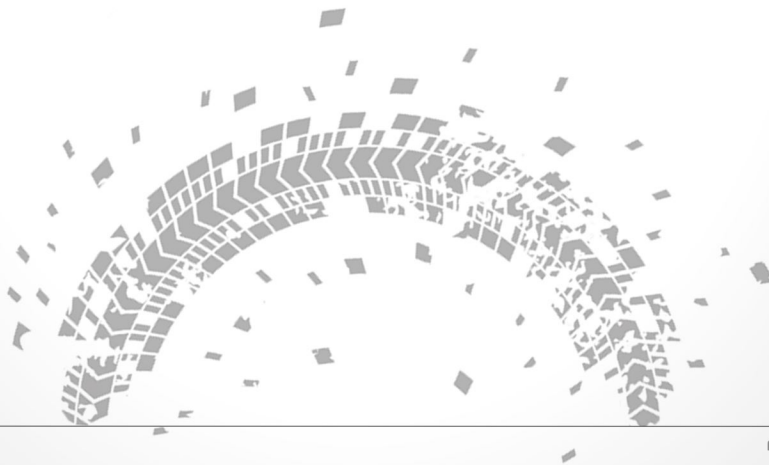
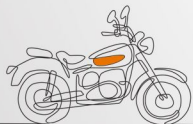
| آب بندی موتورسیکلت   |                     |
|--|---------------------|
| هدف از بررسی   | آیتم‌ها             |
| ۱. حرکت نرم و روان، ۲. فرمان پذیری مناسب، ۳. عدم وجود لقی  | فرمان               |
| اطمینان از عملکرد صحیح کلیه چراغ‌ها (چراغ جلو، چراغ خطر عقب، چراغ داخل کیلومتر و چراغ راهنما)                      | روشنایی و نمایشگرها |
| ۱. کنترل سطح روغن داخل انجین (در صورت نیاز سطح روغن انجین را با روغن توصیه شده افزایش دهید)، ۲. عدم وجود نشتی روغن | روغن انجین          |
| ۱. تمسیح کردن لقی پدال ترمز عقب و کنترل ترمز جلو، ۲. کنترل عملکرد ترمزها   | ترمز                |
| ۳. عدم وجود لقی در سیم گاز (در صورت نیاز به تنظیم، میزان لقی سیم گاز را تنظیم و سیم گاز را روغنکاری کنید)          | دسته گاز            |
| ۱. کنترل فشار باد تایر، ۲. کنترل عمق آج تایر، ۳. عدم وجود پارگی و ترک روی تایر                                     | تایرها              |
| اطمینان از کارکرد صحیح   | دکمه بوق            |
| ۱. کنترل تنظیمات کابل کلاج، ۲. اطمینان از عملکرد نرم کلاج  | کلاج                |
| ۱. کنترل لقی مناسب زنجیر، ۲. روغن کاری مناسب   | زنجیر               |



## آب‌بندی تایرهای نو

تایرهای نو سطحی صاف و صیقلی دارند و به همین جهت از چسبندگی کمی بر سطح جاده برخوردارند. در ۲۰۰ کیلومتر اول استفاده از تایرهای نو باید با سرعت کم و تغییر متناوب زاویه تمایل چرخ‌ها، از صافی سطح تایرها کم کنید.

⚠ هشدار: عدم انجام آب‌بندی برای تایرهای نو ممکن است موجب لغزش و سرخوردگی تایرها و در نتیجه از دست دادن تعادل راکب شود.



## راهنمای رانندگی ایمن

### ● رانندگی در شرایط نامساعد جوی

موتورسواری در شرایط آب و هوایی نامساعد بسیار دشوار است و دقت و تسلط بیشتری را می‌طلبد. حرکت موتورسیکلت در مسیرهای لغزنده سبب اختلال در تعادل موتورسوار می‌شود و احتمال وقوع حادثه را بالا می‌برد. اگر در شرایط آب و هوایی نامساعد مجبور به موتورسواری بودید، رعایت برخی نکات به شما کمک می‌کند تا سواری ایمن داشته باشید.

- استفاده از کلاه ایمنی الزامی می‌باشد.
- از سلامت لاستیک‌های موتورسیکلت مطمئن شوید.
- مطمئن شوید سایر رانندگان می‌توانند شما را ببینند.
- سرویس دوره‌ای موتورسیکلت فراموش نشود.
- از تغییر مسیر و شتاب گرفتن ناگهانی پرهیزید.



- لباس و کفش مناسب انتخاب کنید.
- فاصله عرضی و طولی را با سایر وسایل نقلیه رعایت کنید.
- در مه گرفتگی، بارندگی، کولاک از نور بالا به صورت روشن/خاموش برای جلب توجه استفاده کنید.
- به دما و فشار باد تایر توجه داشته باشید.
- طلق بادگیر نصب کنید.

### ● رانندگی در جاده‌های شیب‌دار

برای مهارت یافتن در پایین آمدن از سرازیری، ابتدا در شیب‌های خیلی کم رانندگی کنید. برای تمرین ابتدا موتورسیکلت را در دنده یک قرار داده و بدون استفاده از گاز شروع به پایین آمدن از سرازیری کنید. زمانی که موتورسیکلت خلاص نیست و در حالت دنده قرار دارد، دارای نوعی ترمز موتوری (کمپرس موتور) می‌باشد که نیروی ناشی از همین نوع ترمز، برای پایین آمدن ایمن از سرازیری‌ها بسیار موثر است.



توجه: در شیب‌های بسیار تند باید از دنده یک استفاده نمود ولی در شیب‌های کمتر می‌توان دنده‌های سبک‌تر را نیز به کار گرفت.

توجه: در سرازیری هرگز با دنده خلاص حرکت نکنید چرا که کنترل موتورسیکلت با ترمزها به تنهایی خطرناک بوده، حتی در مواردی نیز امکان پذیر نمی‌باشد. خلاص کردن موتورسیکلت و استفاده از ترمزها به تنهایی باعث داغ شدن لنت و از دست رفتن قدرت ترمزگیری می‌گردد. حرکت در سربالایی به ویژه هنگام شروع به حرکت، رانندگی دشوارتر از حرکت در زمین مسطح بوده و اگر شیب سربالایی خیلی زیاد باشد، خطر بلند شدن چرخ جلو و افتادن از عقب نیز وجود خواهد داشت به ویژه زمانی که یک نفر ترک‌نشین داشته باشید.

برای تمرین چگونگی بالا رفتن از شیب و سربالایی‌ها، ابتدا از شیب‌های کم و دارای فضای کافی برای دور گرفتن استفاده کنید. بعد از این مرحله در تمرینات بعدی باز هم از شیب‌های کم استفاده کنید؛ با این تفاوت که این بار موتورسیکلت را از ابتدای شیب یعنی بدون دورگرفتن اولیه به حرکت درآورید تا تجربه بیشتری برای بالا رفتن از شیب به دست آورید.



در مراحل ابتدایی تنها از دنده یک استفاده نمایید ولی در مراحل بعدی می‌توانید دنده‌های سبکتر را نیز تجربه کنید. البته این به شرطی است که شیب سربالایی، سرعت و قدرت موتورسیکلت این امکان را برایتان فراهم کند. تعویض دنده در این حالت باید خیلی سریع‌تر از حالت عادی انجام شود، چرا که موتورسیکلت خیلی زود دور خود را از دست می‌دهد.

## دستورالعمل‌های نگهداری موتورسیکلت

نگهداری صحیح از موتورسیکلت در شرایطی که قصد دارید برای مدتی از آن استفاده نکنید (برای مثال فصل زمستان) امری حیاتی و بسیار مهم است. عدم توجه به این نکات فرسودگی قطعات را در پی خواهد داشت.

■ موتورسیکلت حتما باید تمیز شده و در مکانی سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم آفتاب، خشک و خنک نگهداری گردد. در صورتی که چنین امکانی فراهم نیست از کاور یا چادر مخصوص موتورسیکلت استفاده کنید.

■ تعویض روغن انجین (حتی اگر به تازگی اینکار را انجام داده‌اید).



- اگر می‌خواهید مخزن سوخت را پر نگه‌دارید، حتماً به سوخت، تثبیت‌کننده سوخت اضافه کنید و اگر قصد تخلیه مخزن را دارید، این کار را کامل انجام داده و برای جلوگیری از زنگ‌زدگی مخزن، آن را با روغن‌های مخصوص پوشانده و درب باک را ببندید.
- هشدار: بنزین، مایع قابل اشتعالی است که به سرعت آتش گرفته و ممکن است منفجر شود. لذا در زمان خالی کردن باک از کشیدن سیگار خودداری نمایید و از عدم وجود آتش در کنار موتورسیکلت اطمینان حاصل کنید.
- قبل از پارک موتورسیکلت به مدت طولانی، از بستن سوئیچ اطمینان حاصل نمایید. شمع را پوشانده تا سیستم جرقه‌زنی صدمه نیند.
- باطری را جدا کرده و آن را در محیط گرم با تابش مستقیم آفتاب قرار دهید. هرماه، یکبار آن را شارژ نمایید.
- لاستیک‌ها را با توجه به مشخصات میزان PSI روی تایر تنظیم نمایید. موتورسیکلت را پارک نموده و زیر لاستیک‌های آن تخته چوبی قرار دهید تا با زمین تماس نداشته باشد.



- روی موتورسیکلت را بپوشانید. محل نگهداری موتورسیکلت نباید تغییر دمایی شدید داشته باشد.
- هنگام استفاده مجدد از موتورسیکلت، حتماً از سالم بودن باتری، تایر و قطعات اطمینان حاصل کنید.

### نکاتی پیرامون استفاده مجدد از موتورسیکلت

- پوشش را برداشته و موتورسیکلت را تمیز نمایید. در صورتیکه موتورسیکلت بیش از ۲ ماه مورد استفاده قرار نگرفته باشد، روغن انجین را تعویض نمایید.
- میزان آب باتری را کنترل کرده و در صورت نیاز به آن اضافه نمایید. باتری را شارژ کنید.
- داخل باک را کنترل و سوختگیری نمایید.
- موتورسیکلت را روشن کرده و عملکرد قسمت‌های مهم را کنترل نموده و سپس به آرامی حرکت نمایید.





## شستشوی موتورسیکلت

برای آنکه کیفیت قطعات مختلف موتورسیکلت حفظ شود بهتر است موتورسیکلت در فواصل زمانی مرتب شسته شود. اگر در یکی از شرایط زیر از موتورسیکلت استفاده می‌کنید، توصیه می‌گردد که آن را در فواصل زمانی کوتاه‌تری شستشو دهید:

- نواحی‌ای که رطوبت و نمک هوا بیشتر از میزان معمول است.
- جاده‌ها یا نواحی‌ای که در آن‌ها از نمک یا مواد شیمیایی ضدیخ استفاده می‌شود.
- جاده‌ها یا نواحی‌ای که گردهای صنعتی یا قطران در آن‌ها وجود دارد.
- استفاده ورزشی و سواری آفرود.

شستشوی موتورسیکلت تنها به معنی شستن بدنه و چرخ‌ها نیست و اگر این‌کار به‌طور منظم و صحیح انجام نشود راندمان موتورسیکلت کاهش می‌یابد.



توجه: پیش از شستشوی موتورسیکلت، زین را با یک کاور مناسب بپوشانید تا از نفوذ آب پیشگیری شود. همچنین از ورود آب به داخل مخزن سوخت جلوگیری نمایید. از شستشوی موتورسیکلت در مقابل آفتاب (بخصوص در تابستان) و هنگامی که بدنه داغ است، خودداری کنید، چرا که اگر ماده شوینده پیش از آب کشی بر روی سطح موتورسیکلت خشک شود می‌تواند به رنگ قسمت‌های رنگ شده آسیب بزند. برای شستشوی قسمت‌های پلاستیکی از آب گرم‌تر از ۴۰ درجه سانتیگراد استفاده نکنید. مراقب باشید که تمیزکاری قطعات و قسمت‌های زیر را با کمپرسور باد، بخار یا واترجت و جریان آب پر فشار انجام ندهید:

- توپی چرخ‌ها
- سوئیچ‌های دسته فرمان
- بلبرینگ‌ها
- سیلندر و مخزن روغن ترمز
- صفحه سنجشگرها
- قفل فرمان
- سوراخ سیستم آگزوز
- چراغ‌ها
- قطعات الکتریکی
- فلاپ‌ها
- درپوش مخزن سوخت یا درپوش قسمت‌های دیگر



## وسایل مورد نیاز برای شست و شوی موتورسیکلت

- یک ظرف آب
- یک یا دو عدد اسفنج
- چند تکه پارچه یا دستمال
- تمیز کننده چربی‌ها یا WD-40
- مسواک قدیمی یا وسیله‌ای شبیه به آن
- واکس موتورسیکلت
- پولیش و تمیز کننده فلزات آب کروم شده
- مایع شوینده



## مراحل شست و شوی موتور سیکلت

### ۱. سرد کردن موتور

این مورد بسیار مهم است. پاشیدن آب سرد و یا هر مایع یا ماده با دمای پایین بر روی موتور، آن هم زمانی که موتور حرارت دارد می تواند یک فاجعه باشد. تغییر دمای ناگهانی می تواند به راحتی باعث ترک و شکستگی در محفظه های فلزی موتور شود.

### ۲. شروع به تمیز کردن زنجیرها کنید

عموما برای شستن موتور از چربترین قطعات موتور سیکلت شروع می کنیم که همان زنجیر موتور سیکلت است. ابتدا با یک دستمال، گریس، روغن و مواد اضافه را از روی زنجیر پاک کنید. حال با استفاده از یک اسپری از بین برنده گریس، گریس و روغن های قدیمی را از روی زنجیر پاک کنید. به یاد داشته باشید که بعد از تمیز کردن زنجیر، مجدد زنجیر را روغن کاری و روان کنید.



### ۳. تمیز کردن قسمت‌های غیرکرومی موتور

قسمت‌های غیرکرومی موتور را می‌توان با کمی آب و مسواک و یا وسیله‌ای شبیه به آن تمیز کنید. این کار را مخصوصاً در شیارها و یا مکان‌هایی که چندان دسترسی ندارید با دقت بیشتری انجام دهید و بعد از تمیز کردن، خشک‌شان کنید. همچنین می‌توانید از اسپری پاک‌کننده چربی هم در صورت نیاز استفاده کنید.

### ۴. شستن بدنه

برای شست و شوی بدنه ابتدا با یک آب‌پاشی ساده و کم فشار گرد و غبار و آلودگی‌های سطحی را از بین ببرید. اگر این آلودگی‌ها گل و لای یا برف خشک شده هستند کمی صبور باشید تا آب قسمت‌های خشک شده را نرم کند.

سپس با یک تکه اسفنج، بسته به میزان کثیف بودن موتور می‌توانید با آب به تنهایی یا ترکیب آب با کمی مواد شوینده (دقت کنید که برخی از شوینده‌ها ممکن است به دلیل ترکیبات شیمیایی صدمه‌هایی در بلند مدت به رنگ‌ها و یا حتی بدنه بزنند) این آلودگی‌ها را



به آرامی تمیز کنید و توجه داشته باشید که اگر اسفنج شما آلوده به شن سخت شد حتما با آب تمیز کنید و سپس شستشو را ادامه دهید تا ایجاد خش نکند.

### ۵. تمیز کردن قسمت‌های غیر فلزی

برای تمیز کردن قسمت‌های غیر فلزی با خیال راحت می‌توانید مقداری صابون مایع را در یک ظرف آب ریخته و با کف ایجاد شده و اسفنج اقدام به تمیز کردن این قسمت‌ها کنید. در صورت نیاز این کار را چند بار تکرار کنید.

پس از اینکه تمامی قسمت‌ها را با استفاده از اسفنج و کمی شوینده به خوبی تمیز کردید و اسفنج کشیدید، حال مجدد به سراغ شلنگ آب سرد رفته و با فشار مناسب اقدام به از بین بردن جرم‌های پاک شده و کف‌ها کنید. در این حین اگر متوجه لکه و یا قسمت تمیز نشده، شدید مجدداً به سراغ اسفنج و آب و کف بروید. پس از اتمام آب کشی می‌بایست با یک دستمال مجدد ضمن تمیز کردن نهایی اقدام به گرفتن آب‌های به جا مانده بر روی بدنه کنید. هرگز موتور آبکشی شده را بدون خشک کردن در زیر نور مستقیم خورشید قرار ندهید زیرا باعث می‌شود رنگش کدر شود و یا حتی بدنه رنگ پریده شود.



## ۶. تمیز کردن محل نشستن

معمولا در تمامی موتورها محل قرارگیری شما بر روی موتور به صورت چرمی و یا موارد مشابه پوشش داده شده است. با گذر زمان و عدم رسیدگی ضمن کثیف شدن شما شاهد ترک و پارگی در این قسمت‌ها خواهید بود. استفاده از کرم‌های مخصوص یک امر ضروری برای هر موتورسیکلت به حساب می‌آید. به هیچ عنوان از مواد شوینده شیمیایی برای تمیز کردن این قسمت استفاده نکنید.

## ۷. برق انداختن موتورسیکلت

معمولا بر روی قسمت‌های فلزی یک لایه جرم می‌نشیند که سبب تیره‌تر شدن‌شان می‌شود و به راحتی هم تمیز نمی‌شوند. برای برق انداختن و از بین بردن این لایه جرم، شما می‌بایست از یک اسپری تمیزکننده کمک بگیرید که وسیله‌ای کاربردی برای برق انداختن می‌باشد. و در نهایت برای جلوگیری از آلودگی مجدد و همچنین ایجاد یک لایه محافظ، می‌توان از یک واکس موتور پس از تمیز و خشک کردن موتور استفاده کرد.

حتما راهنمای استفاده بر روی واکس را به خوبی مطالعه کنید و سپس استفاده کنید.



**⚠ احتیاط:** برای شستشوی موتورسیکلت خود از یک آب پاشی ساده با استفاده از شیلنگ کمک بگیرید و از جت واتر و یا آب با فشار بالا به هیچ وجه استفاده نکنید.

**⚠ احتیاط:** هنگام شستشوی موتورسیکلت مراقب باشید آب وارد کیلومتر، قسمت استارت، چراغ عقب و جلو، دریچه گاز، سرشمع و قسمت ترمز موتور و اجزای اطراف آن نشود، وارد شدن آب به این قسمت‌ها باعث خرابی می‌شود.

**🔊 توجه:** ممکن است پس از شستشو کارایی ترمز کاهش یابد؛ از این رو توصیه می‌شود که دیسک‌های ترمز را خوب خشک کرده و پیش از استفاده از موتورسیکلت، منتظر بمانید تا لنت‌های ترمز خشک شوند.

پس از به راه انداختن موتورسیکلت با احتیاط بیشتری رانندگی کنید و مکرراً ترمز بگیرید. **⚠ هشدار:** به زین و اکس نزنید چراکه ممکن است به آن آسیب رسانده و باعث لغزنده شدن آن شده و افزایش ریسک تصادف گردد.





## سوخت

به منظور باز نمودن درب باک بنزین، سوئیچ را داخل قفل درب باک وارد نموده و در جهت عقربه‌های ساعت چرخانده و همزمان درب باک را نیز در همان جهت بگردانید.

**⚠ احتیاط:** هنگام باز و بست کردن درب باک بنزین حتما از بسته شدن آن اطمینان حاصل نمائید. بازماندن درب باک بنزین احتمال نفوذ گرد و غبار و آب (در هنگام شستشو) را به داخل باک افزایش داده و باعث زنگ‌زدگی باک، مخلوط شدن آب با سوخت موتور، آسیب به قسمت پمپ و سوزن انژکتور موتور شده و اختلال در سوخت‌رسانی را در پی خواهد داشت.

موتورسیکلت ساوین ۱۵۰

9 Lit

حجم مخزن سوخت

2.4 Lit/100km

میزان مصرف سوخت



- ⚠ هشدار: هرگز باک را بیش از حد مجاز پر نکنید.
- ⚠ هشدار: پس از سوخت گیری درب باک را محکم ببندید.
- ⚠ هشدار: در هنگام سوخت گیری مراقب پاشیدن سوخت بر روی موتور داغ باشید.
- ⚠ هشدار: در هنگام سوخت گیری از روشن کردن سیگار بپرهیزید.
- 🔊 توجه: بنزین مصرفی می بایست بدون سرب و عدد اکتان آن بالاتر از ۹۲ باشد.
- ⚠ احتیاط: هنگام سوختگیری موتورسیکلت را خاموش و سوئیچ را در حالت ( ) قرار دهید.

## روغن انجین

کیفیت روغن انجین، تاثیر زیادی در عملکرد و طول عمر موتورسیکلت دارد لذا همواره از روغن انجین مرغوب و مناسب استفاده نمایید. از روغن موتورهایی با رده کیفی SN یا SP طبق استاندارد API استفاده نمائید.

✓ نکته: در فصول سرد سال از روغن موتور SEA 10W-40 و در فصول گرم سال از SEA 20W-50 استفاده گردد.



## رانندگی با موتورسیکلت

### استارت

کلید را داخل سوئیچ قرار داده و با چرخاندن آن را در وضعیت (۰) قرار دهید. با باز کردن سوئیچ پمپ بنزین فعال می‌شود. منتظر بمانید تا پمپ خاموش گردد سپس استارت بزنید تا عمل تزریق بنزین صورت گیرد.

به کمک پدال، دنده موتورسیکلت را در وضعیت خلاص قرار داده تا چراغ سبز خلاصی روی سرعت سنج روشن شود.

در صورتی که موتور گرم است به منظور روشن کردن، دستگیره گاز را به میزان یک چهارم تا یک هشتم دور چرخانده و با گرفتن کلاچ، دکمه استارت را زده و موتورسیکلت را روشن نمایید.

پس از روشن نمودن موتورسیکلت، به منظور گرم شدن موتور به آن زمان کافی برای کار درجا بدهید تا روغن روان‌ساز به تمامی قطعات متحرک آن برسد.



حین کار در جای موتورسیکلت، اهرم کلاچ را محکم گرفته و دنده را در وضعیت دنده ۱ قرار دهید. کمی گاز داده و کلاچ را به آرامی رها سازید. برای شروع حرکت یکنواخت، این دو حرکت را با یکدیگر ترکیب نمایید.

در هنگام ترمزگیری از ترمز جلو و عقب به صورت همزمان استفاده شود و از ترمزگیری ناگهانی بپرهیزید.

دور موتور را هنگامی که موتورسیکلت ساکن می‌باشد، بالا نبرید زیرا باعث داغ شدن انجین و آسیب دیدگی قطعات انجین خواهد شد.

**⚠ هشدار:** هرگز موتورسیکلت را در فضای بسته استارت نکنید، زیرا گازهای خروجی از اگزوز سمی می‌باشند.

### شروع به رانندگی

در حالی که با دست چپ دسته فرمان چپ و با دست راست دسته فرمان راست را گرفته‌اید، جای خود را بر روی زین تنظیم کرده و آینه‌های جانبی را تنظیم نمایید. سپس راهنما را روشن کرده و به آرامی وارد مسیر شده و دسته گاز را بچرخانید و راهنمای خود را خاموش کنید.



جهت افزایش سرعت دستگیره را در جهت ساعتگرد و جهت کاهش سرعت دستگیره را در جهت پاد ساعتگرد بچرخانید.

### تعویض دنده‌ها

موتورسیکلت ساوین ۱۵۰ استارتی دارای پنج دنده است. نحوه تعویض دنده در این مدل موتورسیکلت بسیار ساده است. راننده بایستی همواره از بهترین نسبت دنده استفاده نماید؛ به این منظور هنگامی که با سرعت آهسته رانندگی می‌کنید از دنده‌های سنگین و در حین افزایش سرعت، به مرور از دنده‌های سبکتر استفاده کنید.

🔊 توجه: هرگز از کلاچ به منظور کنترل سرعت استفاده نکنید؛ با کاهش دنده دور موتور را در وضعیت عادی نگه دارید.

⚠ هشدار: قبل از کاهش دنده، سرعت را کم نمایید، در غیر این صورت ممکن است چرخ عقب بلغزد و موتورسیکلت از کنترل خارج شده و به موتورسیکلت صدمه وارد شود.

⚠ هشدار: قبل از رسیدن به پیچ‌ها، از سرعت خود بکاهید و دنده را سنگین‌تر کنید

چنانچه این عمل را در طول پیچ انجام دهید ممکن است چرخ عقب لغزیده و

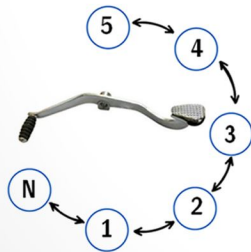


موتورسیکلت از کنترل خارج شود.

توجه: از قرار گرفتن دور موتور در محدوده قرمز رنگ مشخص شده در سرعت سنج خودداری نمایید، زیرا این وضعیت به موتور صدمه می‌زند.


در هنگام بالا رفتن از تپه، سرعت موتورسیکلت کاهش یافته و وضعیتی مشابه با کمبود قدرت را از خود نشان می‌دهد، در این حالت دنده را کاهش داده تا موتورسیکلت به وضعیت توان نرمال خویش بازگردد و به منظور حفظ اینرسی موتورسیکلت، عمل کاهش دنده به سرعت انجام گیرد. در هنگام پایین آمدن از تپه، به منظور کمک به ترمزگیری، دنده را در وضعیت سنگین‌تر قرار دهید. ترمزگیری مکرر به منظور کاهش سرعت باعث داغ شدن لنت ترمز و کاهش عملکرد آن می‌گردد.

وضعیت تعویض دنده اول تا چهارم / پنجم در شکل نشان داده شده است. (حالت خلاص = N)



## ترمزگیری

با استفاده همزمان از ترمزهای جلو و عقب است که موتورسیکلت می‌تواند بهترین بازدهی را داشته باشد. در واقع مناسب‌ترین روش برای متوقف کردن موتورسیکلت، رها نمودن دستگیره گاز و اهرم کلاچ و گرفتن پدال ترمز عقب به وسیله پا و نگه داشتن اهرم ترمز جلو با دست است. هنگامی که ترمز جلو یا عقب به تنهایی استفاده شود، تأثیر آن کم است و راننده را مجبور می‌کند تا ترمز را محکم‌تر بفشارد و به مرور باعث سایش و پارگی لاستیک شده و همین‌طور سبب چرخش موتورسیکلت می‌گردد.

توجه:  در هنگام عبور از سراسیمبی، به جای استفاده مکرر از ترمز از دنده سنگین استفاده نمایید. در صورت ترمزگیری بیش از حد ضمن داغ شدن موتور، به سیستم ترمز نیز صدمه وارد می‌شود.



## بازرسی، نگهداری و سرویس

### سطح روغن موتور



حداقل سطح روغن

حداکثر سطح روغن

سطح روغن موتور بایستی به صورت هفتگی کنترل گردد. برای این منظور موتورسیکلت را بر روی یک سطح صاف در حالت جک وسط قرار داده و درپوش گیج روغن را که محل آن در تصویر مقابل نشان داده شده است را بپیچانید. ابتدا قسمت نمایش دهنده میزان روغن را با پارچه تمیز نموده و آن را در جای خود قرار داده تا با روغن تماس حاصل کند، نیازی به پیچاندن دوباره گیج در مکان خود نیست.

سطح روغن بایستی بین دو مقدار حداکثر و حداقل روغن مشخص شده بر روی خط کش مدرج انتهای گیج باشد. چنانچه میزان روغن کافی نباشد، با اضافه کردن روغن مناسب مطابق مشخصات مندرج در دفترچه راهنما، سطح روغن را تا مقدار حداکثر مشخص شده برسانید.





توجه: چنانچه سطح روغن از حداقل مشخص شده کمتر باشد به هیچ عنوان موتورسیکلت را روشن ننمایید، زیرا سبب صدمه به موتور می‌گردد. به خاطر داشته باشید به صورت دوره‌ای میزان روغن موتور را کنترل نمایید.

⚠ احتیاط: نوع روغن موتور مناسب برحسب شرایط آب و هوایی متفاوت است.

### تعویض روغن و تمیز کردن فیلتر

تعویض روغن بهتر است زمانی انجام شود که انجین گرم است.

۱. برای تعویض روغن انجین ابتدا موتورسیکلت را بر روی یک سطح صاف در حالت جک وسط قرار دهید.

۲. ظرفی برای جمع آوری روغن، زیر موتور بگذارید.

۳. درپوش گیج روغن در بالای محفظه کارتر را باز نمایید.

۴. درپوش تخلیه روغن را که در تصویر قبل نشان داده شده است را باز نموده تا روغن موتور درون ظرف تخلیه گردد. در حین تخلیه، چندین مرتبه هندل را به آرامی فشار دهید تا با حرکت قطعات متحرک درون انجین، تمامی روغن خارج شود.



درپوش تخلیه روغن



۵. درپوش فیلتر روغن را باز نموده و فیلتر روغن را خارج نمایید. فیلتر روغن را به دقت تمیز نمایید و مجدداً در جای خود محکم نمایید.

۶. به میزان ۱ لیتر روغن موتور مناسب مطابق با مشخصات مندرج در این دفترچه را از محل گنج روغن که در بالای سمت راست موتور قرار دارد پرنمایید و آن را ببندید.

### شمع

شمع موتورسیکلت بایستی در ۱۰۰۰ کیلومتر اول و پس از آن هر ۳۰۰۰ کیلومتر مورد بررسی قرار گیرد. به این منظور می بایست مراحل زیر انجام گیرد:

۱. درپوش جرقه شمع را برداشته و اطراف آن را کاملاً تمیز کنید.

۲. با استفاده از آچار شمع، شمع را باز نمایید.

۳. شمع را از نظر رسوبات کربنی و سایر آلودگی ها کنترل نموده و در صورت کثیفی بیش از حد آن را تعویض نمایید. در غیر اینصورت با استفاده از برس سیمی شمع را تمیز کنید.

۴. با استفاده از فیله دو الکتروود را به میزان ۰.۸ تا ۰.۹ میلیمتر تنظیم نمایید.



✓ نکته: به منظور جلوگیری از خرابی رزوه‌های شمع و قرارگیری آن در مکان صحیح، هنگام بستن شمع ابتدا آن را با دست پیچانده تا سفت شود سپس از آچار استفاده نمایید.

🔊 توجه: پس از نظافت شمع، قسمت سرامیکی شمع کارکرده را بررسی نمایید. چنانچه رنگ آن سیاه شده باشد شمع را با شمع جدید با مقدار حرارتی پائین‌تر تعویض نموده و چنانچه رنگ آن سفید و براق باشد شمع را با شمع با مقدار حرارتی بیشتر تعویض کنید. رنگ طبیعی قسمت سرامیکی شمع کارکرده بایستی قهوه ای روشن باشد.

⚠ هشدار: استفاده از شمع نامناسب باعث خرابی موتور و عملکرد نامناسب آن می‌گردد.

⚠ هشدار: به منظور جلوگیری از خرابی رزوه‌های شمع هرگز آن را بسیار محکم نبسته و توجه شود که در طول دوره نظافت یا تعویض شمع، هیچ گونه جسم خارجی از سوراخ شمع به داخل محفظه احتراق وارد نشود.

### تنظیم فیلتر هوا

در صورتیکه فیلتر هوا توسط گرد و غبار کثیف شود، مقاومت در برابر مکش هوا افزایش یافته و منجر به افت توان و افزایش مصرف سوخت خواهد شد، لذا در هر ۳۰۰۰ کیلومتر



فیلتر هوا را بررسی و تمیز کنید، به این منظور طبق مراحل زیر عمل نمایید.

۱. کاور سمت راست موتورسیکلت (خلاف جهت کاور باتری) را باز نمایید.

۲. پیچ‌های روی کاور را باز کنید.

۳. فیلتر هوا را خارج نمایید.

۴. ابر فیلتر هوا را درون ظرفی که از مایع تمیزکننده پر شده است قرار دهید و سپس خارج کنید.

۵. ابر فیلتر هوا را فشار داده تا آب آن خارج شود اما از پیچاندن آن به دلیل امکان پارگی خودداری نمایید.

۶. ابر را بر روی فیلتر سیمی مجدداً نصب نمایید.

**⚠ هشدار:** بنزین و سایر حلال‌های نفتی قابل اشتعال هستند، هرگز از این مواد برای نظافت فیلتر هوا استفاده نکنید.

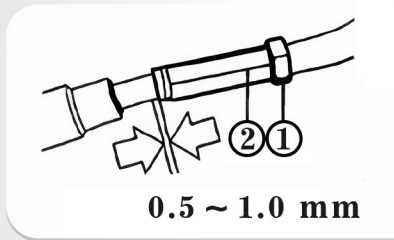
**⚠ هشدار:** پس از تمیز کردن فیلتر هوا، آن را از نظر وجود پارگی یا ترک کاملاً بررسی کنید و در صورت لزوم آن را تعویض نمایید.

**⚠ هشدار:** هرگز بدون قرار داشتن فیلتر هوا، از موتورسیکلت استفاده نکنید.



## تنظیم سیم گاز

به منظور کنترل سلامت سیم گاز، فرمان را به سمت چپ و راست بگردانید و همزمان دستگیره گاز را با سرعت بپیچانید، در صورت هرگونه گیر کردن دستگیره گاز، آن را تعویض نمایید.



میزان خلاصی سیم گاز می‌بایست بین ۵ الی ۱۰ میلی‌متر باشد به‌منظور تنظیم میزان خلاصی از مهره مشخص شده در تصویر مقابل استفاده نمایید.

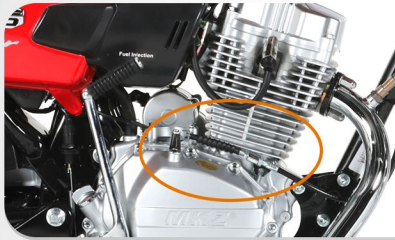
✓ نکته: به منظور تنظیمات تخصصی اترکتور با کمک دیاگ حتماً به نمایندگی‌های مجاز خدمات پس از فروش یا تعمیرگاه‌های معتبر مراجعه کنید.

## تنظیم کلاچ

کلاچ به منظور انتقال توان از انجین به چرخ عقب جهت ایجاد قدرت مؤثر است. به همین دلیل تنظیم صحیح کلاچ، نقش حیاتی در عملکرد موتورسیکلت دارد.



عدم حرکت نرم کلاچ، منجر به درجا خوردن سخت دنده‌ها یا عدم ایجاد شتاب مناسب خواهد شد، لذا میزان خلاصی کلاچ بایستی در حد مناسب ( ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر) باشد.



به منظور تنظیم کلاچ بایستی مطابق تصویر، ابتدای مهره قفل کننده را شل نموده و سپس با پیچاندن مهره تنظیم، مقدار خلاصی مورد نظر را ایجاد کرد و سپس مهره قفل کننده را سفت نمود.

### بازرسی و تنظیم زنجیر

طول عمر و عملکرد زنجیر، بستگی به روغن کاری و تنظیم مناسب آن دارد، عدم رعایت این موارد بر زنجیر و دنده زنجیرها تأثیر گذاشته و منجر به داغ شدن آن‌ها و نهایتاً خرابی خواهد شد. تنظیم زنجیرها و روغن کاری آن بایستی به صورت متناوب انجام پذیرد. چنانچه عمدتاً در جاده‌های خاکی رانندگی می‌کنید می‌بایست دقت بیشتری نسبت به این موضوع داشته باشید.

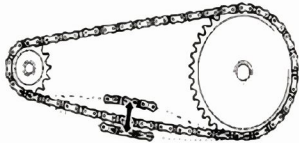


## روش بازرسی زنجیر

۱. موتورسیکلت را خاموش نموده و دنده را در حالت خلاص قرار دهید، سپس موتورسیکلت را در حالت جک وسط قرار دهید تا امکان چرخش آزاد چرخ عقب فراهم گردد.

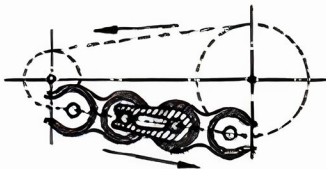


۲. درپوش لاستیکی نشان داده شده در تصویر را از روی قاب زنجیر بازکرده و از سوراخ ایجاد شده، میزان حرکت عمودی زنجیر را کنترل نمائید که بایستی به میزان ۱۰ الی ۲۰ میلیمتر باشد.



Max 10-20 mm

۳. چرخ را به آهستگی چرخانده و همزمان با آن میزان سفتی زنجیر را کنترل نمایید. چنانچه در برخی نقاط زنجیر سفت بوده و در نقطه‌ای دیگر شل باشد با روغن کاری زنجیر، این مشکل را برطرف نمائید. چنانچه زنجیر خراب شده باشد آن را سریعاً از محل نشان داده شده در تصویر روبرو باز و تعویض نمائید.



⚠ هشدار: هرگز از زنجیر نو بر روی دنده زنجیر خراب استفاده ننمایید.

به منظور بررسی خرابی زنجیر موارد زیر را چک کنید:

- پین‌های متصل کننده زنجیر
  - عدم خوردگی یا زنگ زدگی زنجیر
  - عدم وجود اثر ضربه یا ترک
  - خرابی غلتک‌های زنجیر
- دنده زنجیرهای بزرگ و کوچک را از نظر وجود معایب زیر بررسی کرده و چنانچه این موارد در آن دیده شد سریعاً آن را تعویض نمایید.
- اثر وجود ضربه یا ترک
  - شکستگی یا خرابی دندانه‌های دنده زنجیر
  - نبود مهره‌های متصل کننده دنده زنجیر





## روش تنظیم زنجیر

۱. موتورسیکلت را خاموش نموده و دنده را در حالت خلاص قرار دهید، سپس موتورسیکلت را در حالت جک وسط قرار دهید تا امکان چرخش آزاد چرخ عقب فراهم گردد.

۲. مهره میل چرخ عقب را شل نمایید.



۳. مهره های قفل کن زنجیرکش که در تصویر نشان داده شده است را شل کنید.

۴. با پیچاندن مهره تنظیم، میزان سفتی زنجیر را تا اندازه اشاره شده تنظیم نمایید. دقت شود که با توجه به درجه بندی کشش زنجیر که

بر روی دوشاخ درج شده است میزان تنظیم زنجیرکش در هر دو سمت موتورسیکلت به یک اندازه باشد و چرخ های جلو و عقب، در یک راستا و در مرکز صفحه تقارن موتورسیکلت قرار گیرند.

۵. مهره قفل کن را سفت نموده تا تنظیم زنجیر پایدار باقی بماند.

۶. مجدداً میزان تنظیم زنجیر را کنترل نموده تا از تنظیم مناسب زنجیر اطمینان حاصل شود.

۷. مهره میل چرخ عقب را کاملاً سفت نمایید.



۸. پس از تنظیم زنجیر، تنظیم ترمز عقب نیز تغییر خواهد کرد لذا نیاز به تنظیم مجدد آن خواهد بود.

پس از پایان کار چرخ را با سرعت چرخانده تا اطمینان حاصل شود صدای اضافه وجود ندارد.

### روش روغن کاری زنجیر

موتورسیکلت را خاموش نموده و دنده را در حالت خلاص قرار دهید، سپس موتورسیکلت را در حالت جک وسط قرار دهید تا امکان چرخش آزاد چرخ عقب فراهم گردد.

درحالی که با یک دست چرخ را به آهستگی می‌گردانید با دست دیگر از سوراخ روی قاب زنجیر، زنجیر را با روغن موتور یا روغن زنجیر، روغن کاری نمایید.

### تنظیم سیستم ترمز

#### تنظیم ترمز جلو

اجزای اصلی ترمز دیسکی شامل موارد زیر است:

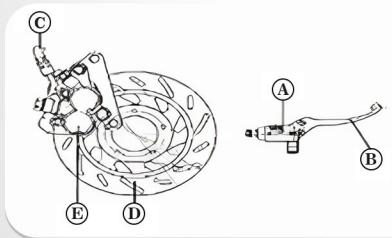
A = مخزن روغن

B = اهرم ترمز

C = شیلنگ روغن ترمز

D = پمپ ترمز

E = دیسک ترمز



ترمز جلو این مدل موتورسیکلت با روغن ترمز مخصوص توسط تولیدکننده پر و آببندی شده تحویل می‌گردد. مصرف کنندگان بایستی با توجه به علامت حداکثر و حداقل سطح روغن بر روی مخزن روغن قرارگرفته بر روی دستگیره ترمز آن را در نمایندگی‌های خدمات پس از فروش متین‌خودرو یا تعمیرگاه‌های معتبر پر نمایند. هرگز این روغن را با سایر انواع روغن مخلوط نکنید چراکه موجب خرابی سیستم ترمز می‌شود.

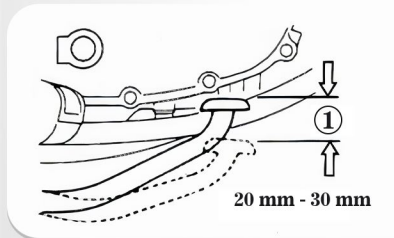
**⚠ احتیاط:** روغن ترمز بسیار خورنده است لذا در صورت تعویض یا اضافه نمودن روغن، احتیاط شود تا با پوست و چشم افراد و نیز قطعات موتورسیکلت تماس نداشته باشد. در صورت تماس با چشم، به سرعت آن را با مقدار زیادی آب بشویید.

### تنظیم ترمز عقب

۱. موتورسیکلت را در حالت جک وسط قرار دهید.

۲. میزان خلأ پدال ترمز عقب، بایستی در حدود ۲۰ الی ۳۰ میلی‌متر باشد.

۳. چنانچه نیاز به تنظیم ترمز باشد می‌توان آن را با کمک مهره نشان داده شده در تصویر تنظیم نمود.



## نکات مورد توجه در سیستم ترمز و ترمزگیری

- پیش از سواری، از کارکرد درست سیستم ترمز مطمئن شوید و بررسی کنید که هیچ گونه خرابی و ترک خوردگی در شیلنگ روغن یا دیگر بخش‌های سیستم ترمز وجود نداشته باشد.
- برای ترمزگیری مناسب، هر دو ترمز جلو و عقب را به آرامی و همزمان بگیرید و به تدریج سرعت خود را کم کنید.
- اگر برای کاهش سرعت، فقط یکی از ترمزهای جلو و عقب را بگیرید، موتورسیکلت ممکن است دچار لغزش شده و از مسیر مستقیم خود منحرف و واژگون شود.
- در صورتیکه ضخامت دیسک‌های ترمز به کمتر از ۳.۶ میلیمتر رسیده باشد، با مراجعه به تعمیر کار مجاز، دیسک‌ها را تعویض نمایید.
- در صورتیکه ضخامت لنت‌های ترمز به ۱ میلیمتر رسیده باشد، با مراجعه به تعمیرکار مجاز، لنت‌ها را تعویض کنید.
- از ترمزگیری چند باره اجتناب کنید. این کار دمای دیسک و لنت ترمز را بالا می‌برد و در نهایت موجب نقص در سیستم ترمز و استهلاک زودرس خواهد شد.



■ اگر در هنگام سواری در هوای بارانی و یا بر روی جاده خیس و لغزنده و بر روی سطوح فلزی مانند پل‌های فلزی و درپوش کانال‌ها به طور ناگهانی ترمز بگیرید، تایرها دچار لغزش شده و از مسیر خود منحرف می‌شوند، این شرایط می‌تواند باعث تصادف شود. در جاده‌های با این شرایط با توجه به دو برابر شدن خط ترمز، سرعت را به تدریج کم کنید و ترمزگیری را با نهایت دقت انجام دهید.

■ مراقب باشید روغن، گریس و مواد روان کننده، سطح لنت ترمز را آلوده نکند، زیرا با این کار از سطح اصطکاک کاسته شده و سیستم ترمز را با اشکال مواجه خواهد کرد.

## باتری

کلیه باتری‌های عرضه شده توسط کارخانه دارای تاییدیه استاندارد آزمون می‌باشند. محل قرارگیری باتری زیر کاور سمت چپ موتورسیکلت است.

در هنگام نصب دقت کنید که باتری، توسط بست باتری در مکان خود به نحو صحیح محکم شود.

✓ نکته: چنانچه باتری توسط موتورسیکلت شارژ نشود و در استارت زدن با مشکل مواجه شدید، پس از اطمینان از سلامت سیستم برق موتورسیکلت، باتری نیاز به تعویض و شارژ دارد.



- ✓ نکته: عمر مؤثر باتری از زمان عرضه موتورسیکلت توسط کارخانه در حدود یک سال خواهد بود.
- ✓ نکته: از آنجائی که سیستم الکتریکی موتورسیکلت توانایی شارژ باتری را دارد، چنانچه پس از مدت زمان طولانی عدم استفاده از موتورسیکلت با سختی در استارت زدن باتری مواجه شدید، موتور را به وسیله هاندل یا استارت روشن نمایید. پس از گذشت مدتی باتری شارژ خواهد شد.
- ⚠ هشدار: باتری کهنه خود را به فروشندگان باتری جهت بازیافت تحویل داده و از نگهداری آن در مکان‌های دربسته به دلیل خاصیت انفجاری گازهای خروجی از آن خودداری کنید.

## عیب یابی

چنانچه موتورسیکلت روشن نمی‌گردد موارد زیر را کنترل نمایید:

- از کارکردن پمپ بنزین بعد از باز کردن سوئیچ مطمئن شوید.
- بررسی کنید آیا سوخت کافی در باک وجود دارد.
- بررسی شود که آیا بنزین از درون شیلنگ بنزین به اژکتور می‌رسد.
- شیلنگ بنزین خروجی از پمپ بنزین و ورودی به سوزن اژکتور را، از سر اژکتورها خارج کنید.



- چندین مرتبه پدال هندل را به پایین فشار دهید، اگر موتور استارتی بود استارت بزنیید.
- با مطمئن شدن از رسیدن بنزین به اژکتورها، سیستم جرقه زنی کنترل شود.
- درپوش شمع را باز نموده و در حالتی که سوئیچ باز است و با پا هندل می زنیید (یا استارت) آن را نزدیک شمع نگه دارید تا از وجود جرقه مطمئن شوید.
- چنانچه جرقه به رنگ آبی را مشاهده ننمودید جهت رفع مشکل، به نزدیکترین نمایندگی خدمات پس از فروش مراجعه کنید.

### عیب یابی سیستم ECU و سنسورها

قطعات کنترل موتور سیکلت سه دسته اند:

#### سنسورها

اطلاعاتی نظیر دما، فشار و .. را به ECU ارسال می کنند.

#### عملگرها

قطعاتی هستند که فرمان های ECU را اجرا می کنند، به عنوان مثال اژکتور نوعی عملگر است.



## کنترلر مرکزی ECU

ECU اطلاعات را از سنسورها دریافت کرده و برحسب آنها، بعد از پردازش فرمان لازم را به عملگرها صادر می‌کند.

### سنسورها

انواع سنسور در موتور سیکلت عبارتند از:

#### سنسور موقعیت میل‌لنگ

این سنسور موقعیت دقیق میل‌لنگ و در نتیجه پیستون‌ها را به ECU گزارش می‌دهد. ECU طبق این اطلاعات (و اطلاعات دریافتی از سایر سنسورها) لحظه و مقدار پاشش سوخت و همچنین زمان جرقه شمع را تعیین می‌کند.

#### علائم خرابی سنسور موقعیت میل‌لنگ

این سنسور معمولاً به دو صورت ایراد پیدا می‌کند:

۱. خرابی کامل و روشن نشدن موتور سیکلت، که در این حالت موتور استارت می‌خورد اما روشن نمی‌شود، زیرا سوخت و جرقه‌ای در محفظه احتراق وجود نخواهد داشت.





۲. ارسال اطلاعات نادرست از موقعیت میل‌لنگ، که در این حالت موتور روشن می‌شود ولی به سختی گاز می‌خورد و شدیداً ریپ خواهد زد.

### MAP سنسور فشار هوای ورودی

این سنسور، فشار و مقدار هوایی را که از طریق دریچه گاز (تروتل) وارد انجین می‌شود را اندازه گرفته و به ECU اطلاع می‌دهد، ECU با این اطلاعات، مقدار و سرعت پاشش سوخت را توسط انژکتورها تعیین می‌کند، تا بهترین نسبت هوا و سوخت بدست آمده و بازدهی انجین در مطلوب ترین حالت حفظ شود.

### علائم خرابی سنسور فشار هوای ورودی

در صورت خرابی این قطعه، ECU تشخیص درستی از مقدار هوای ورودی ندارد و مخلوط هوا و سوخت درستی هم در محفظه احتراق وجود نخواهد داشت. در این حالت:

- موتور سیکلت به سختی روشن می‌شود.
- موتور سیکلت به سختی گاز می‌خورد.
- موتور سیکلت ریپ می‌زند و بازدهی آن کم خواهد شد.



## سنسور دریچه گاز

این سنسور در موتورسیکلت‌هایی وجود دارد که دریچه گاز آنها مکانیکی است و با سیم گاز باز و بسته می‌شود. دریچه گاز برقی این سنسور روی دریچه هوای ورودی نصب می‌گردد، تا هنگامی که راکب گاز می‌دهد، کم و زیاد شدن زاویه دریچه گاز را اندازه‌گیری کرده و به ECU اطلاع دهد. ECU با این اطلاعات و نیز اطلاعات دریافتی از سایر سنسورها بهترین ترکیب سوخت و هوا را محاسبه می‌کند تا موتورسیکلت در شرایط مختلف بیشترین بازدهی را داشته باشد.

### علائم خرابی سنسور زاویه دریچه گاز

در صورت خرابی این سنسور:

- هنگام گاز دادن دور موتور به سختی بالا می‌رود و درحین حرکت موتور شدیداً ریپ می‌زند.
- بازدهی موتور بشدت کاهش می‌یابد.
- در برخی موارد موتور خود به خود گاز می‌خورد و دور موتور بالا و پایین می‌رود.



## سنسور اکسیژن

این سنسور در ابتدای مسیر اگزوز قرار دارد و در موتورسیکلت‌های جدید نقش مهم و حیاتی ایفا می‌کند. سنسور اکسیژن، مقدار اکسیژن موجود در گاز خروجی موتور را اندازه‌گیری کرده و به ECU ارسال می‌کند.

به این ترتیب ECU از مقدار اکسیژن نسوخته در گاز اگزوز مطلع می‌شود و تشخیص می‌دهد که:

■ اطلاعات دریافتی از سایر سنسورها تاچه حد درست بوده؟

■ آیا نیاز به تغییر نسبت سوخت و هوا وجود دارد یا خیر؟ اگر بله، چقدر؟

سنسور اکسیژن و عملکرد آن باعث کاهش مصرف سوخت، افزایش بهره‌وری موتور و کاهش آلاینده‌ها در دود اگزوز می‌شود.

### علائم خرابی سنسور اکسیژن

در صورت خرابی این قطعه، راکب به راحتی متوجه تغییر در عملکرد موتورسیکلت خود می‌شود.

علائم خرابی سنسور اکسیژن عبارتند از:

■ روشن شدن چراغ چک.



- در بسیاری از موتورسیکلت‌ها، با روشن کردن وسیله، بوی خام سوزی از اگزوز احساس می‌شود (مخصوصاً در صورت سرد بودن موتورسیکلت).
- در برخی موارد موتورسیکلت به درستی گاز نمی‌خورد.
- مصرف سوخت بالا می‌رود.
- ⚠ هشدار: به هیچ عنوان شخصاً اقدام به تعویض و یا دستکاری هیچ یک از قطعات کنترل موتورسیکلت ننمائید، زیرا این کار سبب خرابی بیشتر و در برخی موارد خسارت‌های جبران ناپذیری در پی خواهد داشت.



## مشخصات فنی ساوین ۱۵۰

### انجین و سیستم انتقال قدرت

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| نوع انجین         | تک سیلندر، چهار زمانه، دو سوپاپ |
| حجم انجین         | ۱۴۹ سی سی                       |
| قدرت (توان خالص)  | ۱۰.۷ اسب بخار                   |
| گشتاور            | ۱۰.۲۰ نیوتن بر متر              |
| سیستم خنک کننده   | هواخنک                          |
| سیستم سوخت رسانی  | انژکتوری                        |
| سیستم جرقه زنی    | ECU                             |
| سیستم انتقال قدرت | ۵ سرعته                         |
| نوع انتقال قدرت   | زنجیر                           |
| سیستم استارت      | الکتریکی                        |
| حجم روغن موتور    | ۱ لیتر - SAE 20W50 / 10W40      |


### سیستم تعلیق

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| کمک فنر جلو                  | تلسکوپی                |
| کمک فنر عقب                  | گازی / معمولی          |
| <b>سیستم ترمز</b>            |                        |
| ترمز جلو                     | کاسه‌ای / دیسکی        |
| ترمز عقب                     | کاسه‌ای                |
| <b>ابعاد و اندازه</b>        |                        |
| ابعاد کلی (طول، عرض، ارتفاع) | ۱۰۲۰/۷۷۰/۱۹۲۰ میلی‌متر |
| ارتفاع صندلی                 | ۸۰۰ میلی‌متر           |
| فاصله دو محور                | ۱۲۴۰ میلی‌متر          |
| ارتفاع از سطح زمین           | ۲۵۰ میلی‌متر           |



## مشخصات فنی ساوین ۱۵۰

### سایر مشخصات

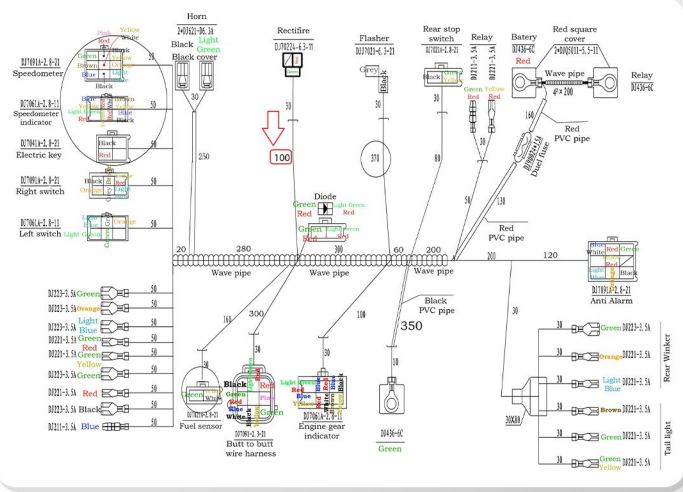
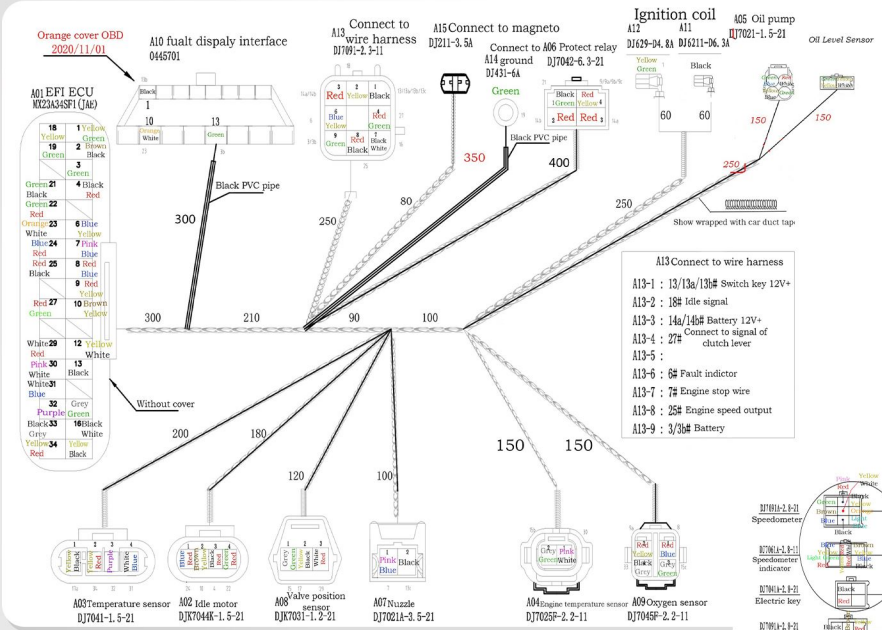
|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| حداکثر سرعت مجاز مطابق با استاندارد | ۹۵ کیلومتر در ساعت   |
| حجم مخزن سوخت                       | ۹ لیتر   |
| رتبه مصرف سوخت                      | E  |
| میزان مصرف سوخت                     | ۲۰.۴ لیتر در ۱۰۰ کیلومتر   |
| باتری                               | 12v - 7Ah / 12v - 6.5Ah  |
| استاندارد آلایندگی                  | EURO IV  |
| وزن خشک                             | ۱۰۰.۲ کیلوگرم  |
| سوئیچ                               | معمولی / دزدگیر به سفارش مشتری   |
| کیلومتر                             | آنالوگ / دیجیتال   |
| روشنایی                             | لامپ رشته‌ای   |
| رنگبندی                             |  |

### مشخصات چرخ‌ها

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| سایز تایر جلو | ۲۰.۵ * ۱.۸           |
| سایز تایر عقب | ۳۰.۰۰ * ۱.۷          |
| نوع تایر      | تیوبلس / تیوب و تایر |
| نوع طوقه      | اسپرت / سیم‌پره      |
| سایز طوقه جلو | ۱۰.۴ * ۱.۸           |
| سایز طوقه عقب | ۱۰.۶ * ۱.۷           |



# نقشه مدار الکتریکی ساوین ۱۲۵



## قانون و آیین‌نامه حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان خودرو

مصوب مجلس شورای اسلامی مورخ ۱۳۸۶/۰۴/۰۳ به شماره ۴۹۵۲۵/۵۲۶

### ماده ۱

اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوطه به کار برده می‌شود:

۱. خودرو: هر نوع وسیله نقلیه موتوری تولید داخل یا خارج برای استفاده در معابر عمومی، برای حمل سرنشین و بار تا ظرفیت مجاز.
۲. عرضه‌کننده: هر شخص حقیقی یا حقوقی که به طور مستقیم یا از طریق واسطه فروش، مبادرت به فروش خودروهای نو تولیدی و وارداتی خود می‌کند.
۳. واسطه فروش: هر شخص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه‌کننده نسبت به فروش خودرو اقدام می‌کند.
۴. نمایندگی مجاز: هر شخص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه‌کننده عهده دار فروش و خدمات پس از فروش خودرو در طول مدت ضمانت است.





۵. مصرفکننده: هر شخص حقیقی یا حقوقی که خودرو را برای استفاده شخصی یا عمومی در اختیار دارد.

۶. بهای خودرو: مبلغی است که در قرارداد واگذاری و یا در برگه فروش توسط عرضهکننده قید شده است.

#### ماده ۲

عرضهکننده موظف به رعایت استانداردهای ابلاغی در مورد ایمنی، کیفیت، سلامت خودرو و مطابقت آن با ضمانت ارائه شده به مصرفکننده می‌باشد.

تبصره ۱ - دوره تضمین نمی‌تواند کمتر از یک سال از زمان تحویل خودرو به مصرفکننده یا کارکردی برابر با سی هزار کیلومتر (هر کدام زودتر به پایان برسد) باشد.

تبصره ۲ - دوره تعهد یا دوره تامین قطعات و ارائه خدمات فنی استاندارد، برابر ۱۰ سال از زمان تحویل رسمی آخرین خودرو به مصرفکننده می‌باشد.



### ماده ۳

عرضه‌کننده 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 و یا در نتیجه استفاده معمول از خودرو بروز نموده و با مفاد ضمانتنامه و مشخصات اعلامی به مصرف‌کننده مغایر بوده یا مانع استفاده مطلوب از خودرو یا منافی 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 مصرف‌کننده و اشخاص ثالث، اعم از خسارات مالی و جانی و هزینه‌های درمان ناشی از نقص یا عیب (که خارج از تعهدات بیمه شخص ثالث باشد)، هزینه‌های حمل خودرو به تعمیرگاه، تامین خودروی جایگزین مشابه در طول مدت تعمیرات (چنانچه مدت توقف خودرو بیش از ۴۸ ساعت باشد) برعهده عرضه‌کننده می‌باشد.

تبصره ۱ - تعهدات عرضه‌کننده به طور مستقیم یا از طریق واسطه فروش یا نمایندگی مجاز ایفاء می‌شود. عرضه‌کننده مکلف به ایجاد شبکه خدمات پس از فروش یا نمایندگی‌های مجاز تعمیر و توزیع قطعات یدکی و تامین آموزش‌های لازم متناسب با تعداد خودروهای عرضه شده



در سطح کشور می‌باشد و نمی‌تواند مصرف‌کننده 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 نمایندگی‌های عرضه‌کننده 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، عرضه‌کننده مکلف است حسب درخواست مصرف‌کننده خودروی معیوب را با خودروی نو تعویض یا با توافق، بهای آن را به مصرف‌کننده مسترد دارد.



تبصره ۱ - در صورت بروز اختلاف بین طرفین، حل و فصل آن از طریق هیات حل اختلاف موضوع تبصره ۲ ماده ۳۳ این قانون می‌باشد.

تبصره ۲ - عرضه‌کننده 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 می‌باشد.

## ماده ۵

عرضه‌کننده، واسطه فروش و نمایندگی مجاز تعمیر موظفند در هر بار که خودروی موضوع ضمانت، مورد تعمیر یا خدمات مختلف دوره‌ای قرار می‌گیرد را پس از اتمام کار، به صورت مکتوب کلیه عیب‌ها و نقص‌های اعلامی از سوی مصرف‌کننده، اقدام‌های انجام شده و قطعات تعمیر یا تعویض شده را در صورت وضعیت ذکر نموده و آن را تسلیم مصرف‌کننده نماید.

تبصره ۱ - استفاده از قطعات غیر استاندارد یا تایید نشده توسط عرضه‌کننده و نمایندگی‌های مجاز تعمیر ممنوع می‌باشد.



## ماده ۶

چنانچه انجام تعهدات عرضه‌کننده به دلیل حوادث غیر مترقبه (غیر قابل پیش بینی و غیر قابل رفع) ناممکن باشد، این تعهدات به حالت تعلیق درمی آید. مدت تعلیق نیز به دوره ضمانت افزوده می‌شود.

## ماده ۷

هر نوع توافق مستقیم یا غیر مستقیم بین عرضه‌کننده، واسطه فروش یا مصرف‌کننده که به موجب آن تمام یا بخشی از تعهداتی که عرضه‌کننده بر طبق این قانون و یا ضمانتنامه صادره بر عهده دارد، ساقط نماید یا به عهده واسطه فروش یا هر عنوان دیگری گذارده شود، در برابر مصرف‌کننده باطل می‌باشد.

تبصره ۱ - 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 مصرف‌کننده و اشخاص ثالث که به دلیل تعویض یا نصب قطعات و سیستم‌های جانبی و یا دریافت خدمات خارج از شبکه رسمی و مجاز عرضه‌کننده توسط مصرف‌کننده طی دوران ضمانت ایجاد شود از شمول این قانون خارج است و هیچ‌گونه حقی برای مصرف‌کننده و اشخاص ثالث در برابر عرضه‌کننده ایجاد نمی‌کند.

## ماده ۹

عرضه‌کننده 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 مصرف‌کننده اعلام نماید.

## ماده ۱۰

آئین نامه اجرائی این قانون (به ویژه در مورد ملاک‌های ایجاد نمایندگی مجاز تعمیر در سطح کشور به ازاء تعداد خودروهای عرضه شده) ظرف سه ماه از تاریخ تصویب توسط وزارت صنایع و معادن تهیه شده و به تصویب هیات وزیران می‌رسد.



ماده ۱۱

وزارت صنایع و معادن مکلف به نظارت بر اجرای این قانون در راستای حفظ حقوق مصرفکنندگان و اعلام گزارش ادواری شش ماهه به کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی است.

**آیین نامه اجرایی قانون حمایت از حقوق مصرفکنندگان خودرو**

ماده ۱

ضوابط مندرج در این آیین 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، مینی بوس، میدل باس، اتوبوس، ون، وانت، کامیونت، کامیون، کشنده، تریلر و انواع موتورسیکلت ساخت داخل کشور یا خارج می باشد.

ماده ۲

در این آیین نامه اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوطه به کار می روند:  
الف- قانون: قانون حمایت از حقوق مصرفکنندگان خودرو - مصوب ۱۳۸۶  
ب- وزارت: وزارت صنعت، معدن و تجارت.



پ- عرضه‌کننده: هر شخص حقیقی یا حقوقی که به طور مستقیم یا از طریق واسطه فروش، مبادرت به فروش خودروهای نو ساخت داخل کشور یا وارداتی خود می‌نماید.

ت- خدمات پس از فروش: کلیه خدمات پس از فروش یک محصول از قبیل ضمانت و تعهد شامل پشتیبانی خدمات، تعمیرات و تأمین قطعات استاندارد که موجب تضمین کارکرد مطلوب محصول می‌باشد.

ث- واسطه خدمات فروش و پس از فروش: اشخاص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه‌کننده، صرفاً یا توأماً عهده‌دار خدمات فروش و پس از فروش خودرو از طریق نمایندگی‌های مجاز می‌باشند. واسطه مذکور می‌تواند به عنوان بخشی از مجموعه عرضه‌کننده یا به عنوان شرکتی مستقل تحت نظارت عرضه‌کننده فعالیت نموده و خدمات خود را ارائه نماید.

ج- نمایندگی مجاز: هر شخص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه‌کننده عهده دار فروش و خدمات پس از فروش خودرو در طول مدت ضمانت است.

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، شاخص‌ها و نحوه





ارزیابی عرضه‌کننده، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی‌های مجاز آن و همچنین رده‌بندی و پایش عملکرد آن‌ها می‌باشد.

ح- دستورالعمل شرایط، ضوابط و ارزیابی خدمات فروش خودرو: دستورالعملی که به منظور تعیین شیوه مربوط به امور خدمات فروش خودرو، شاخص‌ها و نحوه ارزیابی عرضه‌کننده، واسطه خدمات فروش و نمایندگی‌های آن و همچنین رده بندی و پایش عملکرد آن‌ها توسط وزارت تهیه و ابلانگ می‌شود.

خ- خدمات دوره تضمین: مجموعه خدمات تعمیرات، تأمین و تعویض قطعات یا تعویض خودرو که در یک دوره زمانی یا طی مسافت مشخص مطابق مواد ۱۲ و ۱۳ این آیین‌نامه و انجام آن به صورت رایگان به عهده عرضه‌کننده می‌باشد.

د- خدمات دوره تعهد: مجموعه خدمات تعمیرات، تأمین و تعویض قطعات و پشتیبانی خدمات که در یک دوره زمانی مشخص مطابق ماده ۱۵ این آیین‌نامه و از سوی عرضه‌کننده برای مصرف‌کننده انجام می‌شود. «برابر با نرخ مصوب موضوع بند (ط) ماده ۲ این آیین نامه» در قبال دریافت اجرت



ذ- خدمات سیار: خدمات امداد و تعمیراتی که در محل استقرار خودرو در بیرون از نمایندگی مجاز به مصرف‌کننده ارائه می‌شود.

ر- خدمات فنی استاندارد: خدماتی که مطابق با استاندارد کارخانه ای، ملی، بین‌المللی یا سایر استانداردها و دستورالعمل‌های تخصصی رسمی باشد.

ز- ضمانت نامه: سندی است به زبان فارسی و در برگیرنده مسئولیت دوره ضمانت و تعهد خدمات عرضه‌کننده و استفاده مطلوب از خودرو که توسط عرضه‌کننده به همراه خودرو، تحویل مصرف‌کننده می‌شود.

ژ- استفاده مطلوب از خودرو: استفاده از هر خودرو مطابق مشخصات اعلام شده از سوی عرضه‌کننده به ویژه در مورد تعداد سرنشین و مقدار بار.

س- کتابچه راهنمای مصرف‌کننده: کتابچه‌ای است حداقل به زبان فارسی، که باید در زمان تحویل خودرو از طرف عرضه‌کننده به مصرف‌کننده 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، کفپوش متحرک، مثلث خطر و تجهیزات اضافی خودرو، میزان



مصرف سوخت (به تفکیک سیکل شهری، برون شهری و ترکیبی) و همچنین عناوین بازدیدهای دوره‌ای، نام و نشانی نمایندگی‌های مجاز شبکه فروش و خدمات پس از فروش، متن قانون، آیین‌نامه و دستورالعمل‌های اجرایی آن باشد.

ش- تأمین خودروی جایگزین مشابه: واگذاری خودروی 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 می‌شود.

ض- شرکت بازرسی: شخصیت حقوقی دارای صلاحیت از طرف سازمان ملی استاندارد ایران که توسط وزارت برای انجام ارزیابی عملکرد عرضه‌کننده، واسطه فروش، واسطه خدمات پس از فروش، نمایندگی‌های مجاز و ارائه گزارش‌های ادواری یا موردی به وزارت و عرضه‌کننده، انتخاب می‌شود.

ط - نرخ خدمات و قطعات: نظر به صنفی بودن فعالیت نمایندگی‌های 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 ابلانغ صورتحساب رسمی به مصرفکننده، از وی دریافت می‌شود. ظ- خودروی نو: خودرویی که به هنگام تحویل به مصرفکننده بیش از ۹۹ کیلومتر طی مسافت نکرده باشد.

ع- عیب: زیاده، نقیصه و یا تغییر حالتی که موجب کاهش ارزش اقتصادی کالا، خدمت یا عدم امکان استفاده متعارف از آن می‌شود.

غ- قطعه ایمنی خودرو: قطعاتی که عیب آنها موجب احتمال صدمه جسم، جان و مال اشخاص گردد. تبصره- فهرست این قطعات توسط وزارت با همکاری سازمان ملی استاندارد ایران و پلیس راهنمایی و رانندگی نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران تهیه و اعلام می‌شود.

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 جمهوری اسلامی ایران، فهرست عیوب ایمنی خودرو و همچنین قطعات مشمول استاندارد اجباری خودرو را تهیه و ابلانغ نماید.



ق- قطعه و ماده مصرفی: قطعات و موادی مانند روغن‌ها (نظیر روغن موتور و گیربکس)، مایعات (نظیر مایع ضدیخ و مایع شیشه‌شوی)، 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، آلایندگی 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 آنها از سوی عرضه‌کننده الزامی است.

تبصره- استانداردهای فنی شرکت‌های عرضه‌کننده در صورت عدم مغایرت با موارد فوق، جزو استانداردهای ابلاغی محسوب خواهد شد.

### ماده ۳

عرضه‌کننده موظف است در سامانه اطلاع‌رسانی خود، نسبت به فروش اینترنتی محصولات با قید مشخصات خودرو و شرایط فروش از قبیل نشان تجاری، نوع، تیپ، رنگ، تجهیزات درخواستی، قیمت خودرو، سود مشارکت، زمان تحویل و سایر موارد مرتبط اقدام نماید.



تبصره- عرضه‌کننده موظف است حداقل دو روزکاری قبل از اجرای فرآیند فروش شرایط موصوف را اطلاع رسانی عمومی نماید.

#### ماده ۴

عرضه‌کننده موظف است قیمت نهایی محصولات خود به همراه قید نوع، تیپ، رنگ و متعلقات، ضوابط و روش‌های مختلف فروش و فرآیند خرید را به صورت شفاف و روشن تهیه و در پایگاه اطلاع‌رسانی و نمایندگی‌های مجاز فروش خود، در دسترس متقاضیان خرید قرار دهد.

تبصره ۱- حداکثر مبلغ قابل دریافت در قراردادهای پیش فروش معادل پنجاه درصد قیمت فروش نقدی محصول مورد نظر در هنگام عقد قرارداد می‌باشد.

تبصره ۲- سود انصراف و خسارت تأخیر مندرج در بخش ضوابط فروش، به صورت روزشمار محاسبه می‌شود.

#### ماده ۵

عرضه‌کننده موظف است قبل از اقدام به پیش فروش خودرو، مجوز مربوط شامل تعداد خودروی قابل عرضه را از وزارت اخذ نماید.



## ماده ۶

عرضه‌کننده موظف است نسبت به عقد قرارداد فروش با مصرف‌کننده اقدام نماید. در قرارداد فروش قید مشخصات خودرو مورد نظر از قبیل نشان تجاری، نوع، تیپ، رنگ و شرایط موضوع قرارداد مانند قیمت فروش، نرخ سود مشارکت، تاریخ تحویل خودرو با تعیین ماه و هفته تحویل، خسارت تأخیر در تحویل، فهرست متعلقات الزامی همراه خودرو از قبیل رادیو پخش، چرخ زاپاس، جک، آچار چرخ، کفپوش متحرک، مثلث خطر و تجهیزات درخواستی و ارائه یک نسخه از اصل قرارداد به مصرف‌کننده الزامی است.

تبصره- هرگونه تغییر در استانداردهای اجباری پس از عقد قرارداد، چنانچه موجب افزایش هزینه و مشمول قیمت گذاری شود، با تصویب مرجع قیمت گذاری در قیمت فروش لحاظ می‌شود.

## ماده ۷

عرضه‌کننده موظف است در قرارداد پیش فروش، سود مشارکت وجوه دریافتی را از تاریخ دریافت ودیعه تا تاریخ تحویل مندرج در قرارداد پرداخت نماید.

تبصره ۱ - عرضه‌کننده موظف است در صورت تأخیر در تحویل خودرو، از تاریخ تحویل



مندرج در قرارداد تا زمان تحویل خودرو به مصرف‌کننده، مبلغ خسارت تأخیر در تحویل را نسبت به وجوه پرداختی محاسبه و پرداخت نماید.

تبصره ۲- در صورتی که مصرف‌کننده پس از ابلاغ دعوت نامه کتبی عرضه‌کننده، ظرف پانزده روز کاری نسبت به تصفیه حساب خودرو موضوع قرارداد اقدام ننماید، عرضه‌کننده می‌تواند خودرو را به سایر متقاضیان تحویل و نوبت مصرف‌کننده را به موعد دیگری که نحوه تعیین آن در قرارداد مشخص شده، موکول نماید.

تبصره ۳- در صورت اعلام انصراف مصرف‌کننده یک ماه پس از عقد قرارداد، سود انصراف بر مبنای ضرایب مندرج در جدول ذیل ماده ۴ این آیین نامه محاسبه و پرداخت می‌شود. عرضه‌کننده موظف است سود انصراف و مبلغ پرداختی را ظرف بیست روز به مصرف‌کننده پرداخت نماید. انصراف مصرف‌کننده قبل از یک ماه از زمان عقد قرارداد مشمول سود انصراف نمی‌شود.

تبصره ۴ - در صورتی که زمان بازپرداخت وجوه پرداختی مصرف‌کننده بیش از بیست روز شود، سود انصراف متعلقه از تاریخ تأخیر تا تاریخ بازپرداخت وجوه مذکور نیز باید محاسبه و





پرداخت گردد.

### ماده ۸

عرضه‌کننده موظف است هرگونه تغییر در شرایط عرضه را نسبت به شرایط مندرج در قرارداد به استثنای الزامات قانونی، رضایت کتبی مصرف‌کننده در الحاقیه قرارداد منعقد، قبل از ارسال دعوت‌نامه تکمیل وجه، قید و به تأیید و امضای طرفین برساند.

تبصره- در صورت بروز مشکل در فرآیند رعایت استانداردهای مصوب و تأخیر در تحویل خودرو، مسئولیت جبران خسارات وارده و کسب رضایت مصرف‌کننده بر عهده عرضه‌کننده است.

### ماده ۹

عرضه‌کننده موظف است در زمان تحویل، خودروی درخواستی مصرف‌کننده را در حضور وی کنترل نموده و پس از حصول اطمینان از عدم وجود عیب، خودرو را تحویل دهد.

تبصره ۱- عرضه‌کننده موظف است در صورت وجود عیب احتمالی در خودرو، عیب مربوط را مطابق زمان استاندارد تعمیراتی مربوط، رفع کند مشروط بر آن که رفع عیب، موجب کاهش ارزش قیمتی

خودرو نگردد. در غیر این صورت عرضه‌کننده موظف است نسبت به تعویض خودرو و یا



اخذ رضایت کتبی مصرفکننده اقدام نماید.

تبصره ۲- در صورتی که مصرفکننده در دوره تضمین به نمایندگی مجاز مراجعه نماید و رفع کامل عیوب خودرو و تحت هر شرایطی در مدت زمان باقی مانده از دوره مذکور برای نمایندگی مجاز مقدور نباشد، عرضه کننده یا واسطه فروش با نمایندگی مجاز، موظف است ضمن الزام نمایندگی مجاز به اعلام کتبی موضوع به مصرفکننده ترتیبی اتخاذ نماید که خودرو در اولین فرصت ممکن تحت شرایط تضمین رفع عیب گردد.

تبصره ۳- عرضه کننده موظف است در صورتی که رفع عیوب خودرو مستلزم گذشت زمان باشد، ضمن ثبت دقیق عیوب خودرو در دو نسخه و تحویل یک نسخه از آن به مصرفکننده، برابر ماده ۱۷ این آیین نامه رفتار نماید.

#### ماده ۱۰

عرضه کننده موظف است سند فروش، صورتحساب فروش همراه با درج تفکیکی اقلام تشکیل دهنده، بهای خودرو شامل بهای خالص خودرو، شماره گذاری، بیمه، عوارض، مالیات و سایر موارد مربوط، برگه های ضمانت، کتابچه راهنمای مصرفکننده حداقل به زبان فارسی و



تجهیزات اضافی را در زمان تحویل خودرو به مصرف‌کننده ارائه نماید.

## ماده ۱۱

عرضه‌کننده موظف است نسبت به تهیه نظامات و دستورالعمل‌های زیر و نظارت بر حسن اجرای آن، در چارچوب دستورالعمل ابلاغی وزارت اقدام نماید:

الف- فرآیند فروش.

ب- فرآیند و نظام پرداخت سود و خسارت متعلقه به مصرف‌کننده.

پ- بازرسی قبل از تحویل خودرو.

ت- حمل مناسب خودرو از محل عرضه‌کننده تا نمایندگی مجاز.

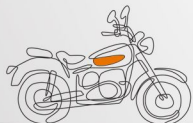
ث- نظام آموزش کارکنان شرکت عرضه‌کننده و نمایندگی‌های مجاز خود.

ج- پذیرش، گردش کار خدمات قابل ارائه، برنامه‌ریزی تعمیرات و ترخیص خودرو به نمایندگی مجاز.

چ- راهنمای تعمیراتی بخش‌های مختلف خودرو.

ح- نظام تأمین و توزیع به موقع کلیه قطعات مورد نیاز واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی

مجاز آن‌ها.



- خ - نظام تشویق، تنبیه و اعطا و لغو نمایندگی‌های مجاز خود.
- د - ارتقای کمی و کیفی شبکه نمایندگی‌های مجاز خود.
- ذ - اطلاع‌رسانی شفاف رتبه نمایندگی و حقوق مشتریان در محل پذیرش نمایندگی مجاز.
- ر - نظام نظرسنجی از مراجعین کلیه نمایندگی‌های مجاز.
- ز - ساز و کار ردیابی قطعات به ویژه قطعات ایمنی نصب شده بر روی خودرو.
- ژ - نظام رسیدگی به شکایات و تعیین تکلیف موضوع با رعایت ضوابط قانونی ظرف بیست روز.
- س - نظام ارائه خدمات سیار و طرح‌های امدادی در دوره تضمین و دوره تعهد برای مشترکین خود.

## ماده ۱۲

دوره تضمین برای خودروهای سبک شامل سواری، ون و وانت از تاریخ تحویل به مصرف‌کننده حداقل دو سال یا کارکردی برابر چهل هزار (۴۰۰۰۰) کیلومتر، هرکدام زودتر فرا برسد، برای خودروهای سنگین شامل مینی بوس، میدل باس، اتوبوس، کامیونت، کامیون و کشنده از تاریخ تحویل به مصرف‌کننده حداقل دو سال یا کارکردی برابر دویست هزار (۲۰۰۰۰۰) کیلومتر، هرکدام زودتر فرا برسد و برای انواع موتورسیکلت از تاریخ تحویل به مصرف‌کننده



حداقل یک سال می باشد.

تبصره ۱ - عرضه‌کننده می‌تواند بر اساس سیاست تجاری خود و به منظور افزایش رضایتمندی مصرف‌کننده، نسبت به افزایش دوره تضمین یا تعهد اقدام نماید که در این صورت باید جزئیات شرایط آن به طور کتبی و شفاف به مصرف‌کننده اعلام گردد.

تبصره ۲ - ضمانت رنگ برای خودروهای سبک حداقل سه سال، برای خودروهای سنگین حداقل هجده ماه و برای موتورسیکلت حداقل سه ماه می‌باشد.

تبصره ۳ - عرضه‌کننده موظف است قطعات، مواد مصرفی و استهلاکی ناشی از عیوب کیفی و موتتاژی در هر یک از مجموعه‌های 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 نمی‌گردد.

ماده ۱۳

کلیه قطعات و مجموعه‌های خودرو به جز قطعات و مواد مصرفی، مشمول خدمات دوره تضمین می‌باشند.



تبصره ۱ - فهرست قطعاتی که به عنوان قطعات و مواد مصرفی قلمداد نشده از جمله تجهیزات کاهنده آلاینده‌گی هوا شامل کربن کنیستر، کاتالیست کانورتور، حسگر دوقم اکسیژن و عمر کارکرد آنها کمتر از مدت زمان مورد نظر در دوره تضمین خودرو می‌باشد، 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 نیز می‌باشد.

#### ماده ۱۴

عیوب ناشی از عدم انجام خدمات دوره‌ای مطابق با شرایط مندرج در کتابچه راهنمای مصرف‌کننده خودرو در شبکه نمایندگی‌های مجاز شرکت عرضه‌کننده خودرو، باعث خروج مجموعه‌های مرتبط خودرو به خدمت مورد نظر، از شرایط تضمین می‌گردد.

#### ماده ۱۵

مدت زمان تعهد خدمات شامل تعمیرات و تأمین قطعات، ده سال بعد از فروش آخرین دستگاه خودرو از همان نشان تجاری و نوع خودرو، توسط عرضه‌کننده می‌باشد.



## ماده ۱۶

عرضه‌کننده موظف است نسبت به راه‌اندازی سامانه‌ای مبتنی بر فناوری اطلاعات به منظور رعایت مفاد ماده ۵ قانون و تعیین زمان و محل مراجعه مصرف‌کننده به نمایندگی‌های مجاز در دوره تضمین و تعهد اقدام نماید. در صورتی که مصرف‌کننده تأکید بر پذیرش در نمایندگی خاصی را داشته باشد عرضه‌کننده باید در اولین زمان ممکن، نسبت به اجرای این درخواست، اقدام نماید.

## ماده ۱۷

عرضه‌کننده 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 تأمین خودرو مشابه جایگزین در طول مدت تعمیرات و در صورت عدم امکان، پرداخت خسارت حق توقف خودرو به شرح مفاد این آیین 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 و یا زمان استاندارد تعمیرات تأیید شده، برای کلیه روزهای توقف خودرو در نمایندگی اعم از تعطیل و غیرتعطیل بدون در نظر گرفتن فرآیندهای داخلی



سازنده و واردکننده و نیز واسطه خدمات پس از فروش و یا نمایندگی مجاز آن، آغاز و در روزی که نمایندگی مجاز پس از انجام تعمیرات لازم، آمادگی تحویل خودرو به مصرف‌کننده را اعلام نماید، پایان می‌یابد. در هر صورت مدت زمان توقف خودرو به دوره تضمین یا تعهد خودروی مربوط اضافه می‌شود.

تبصره ۲- در صورت مراجعه مصرف‌کننده برای رفع عیب تکراری به همان نمایندگی مجاز و یا هریک از نمایندگی‌های مجاز دیگر برای بار دوم و یا بیشتر، زمان توقف خودرو از بدو تاریخ پذیرش خودرو برای پرداخت خسارت محاسبه می‌گردد.

تبصره ۳- در صورتی که عیوب موجود در هر یک از مجموعه‌های خودرو که به تشخیص مرجع رسیدگی کننده موضوع ماده ۳ قانون موجب بروز حادثه یا تصادف و یا آلاینده‌گی بیش از حد مجاز هوا گردد، خدمات مربوط مشمول ضوابط این ماده بوده و بر عهده عرضه‌کننده خودرو می‌باشد.

ماده ۱۸

ضوابط پرداخت خسارت توقف خودرو به استثنای خسارات ناشی از موارد حادثه و تصادف به شرح زیر است:





الف- خودروی سواری: از زمان تحویل خودرو به نمایندگی مجاز به ازای هر روز توقف مازاد، به میزان یاد شده در ماده ۱۷ این آیین نامه به مقدار پانزده هزارم ( ۰.۰۰۱۵ ) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه‌کننده به مصرف‌کننده پرداخت می‌شود.

ب- خودروی عمومی (تاکسی، وانت، ون): از زمان تحویل خودرو به نمایندگی به ازای هر روز توقف مازاد به میزان یاد شده در ماده ۱۷ این آیین نامه به مقدار دو هزارم ( ۰.۰۰۲ ) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه‌کننده به مصرف‌کننده پرداخت می‌شود.

پ- خودروی سنگین (مینی بوس، میدل باس، اتوبوس، کامیونت، کامیون و کشنده): به ازای هر روز توقف مازاد به میزان یاد شده در ماده ۱۷ این آیین نامه به مقدار یک هزارم ( ۰.۰۰۱ ) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه‌کننده به مصرف‌کننده پرداخت می‌شود.

ت- موتورسیکلت: به ازای هر روز توقف مازاد به میزان یاد شده در ماده ۱۷ این آیین‌نامه به مقدار یک هزارم ( ۰.۰۰۱ ) بهای موتورسیکلت به عنوان هزینه توقف توسط عرضه‌کننده به مصرف‌کننده پرداخت می‌شود.

تبصره ۱ - در صورت عدم توافق طرفین نسبت به مبلغ خسارت توقف خودرو، مراتب با



کسب نظر کارشناس رسمی دادگستری انجام می‌پذیرد.

تبصره ۲- عرضه‌کننده موظف است رأساً یا از طریق واسطه خدمات پس از فروش خود پس از اخذ مدارک مثبت در مورد احراز مالکیت خودرو، نسبت به پرداخت خسارت توقف خودرو در کمتر از پانزده روز اقدام نماید.

تبصره ۳- در صورتی که توقف خودروی سنگین بیش از یک ماه به طول انجامد، با موافقت کتبی مصرف‌کننده برای هر روز توقف خودرو و مازاد بر یک ماه، عرضه‌کننده ملزم به پرداخت دوازده هزارم (۰.۰۰۰۰۲) بهای خودرو علاوه بر مقدار قبلی می‌باشد.

#### ماده ۱۹

عرضه‌کننده موظف است رأساً یا از طریق واسطه فروش و خدمات پس از فروش، ساز و کار پرداخت هزینه خسارات وارده به مصرف‌کننده شامل موارد اشاره شده در قانون و این آیین‌نامه را راه اندازی و اجرا نماید. عملکرد این نظام باید به گونه‌ای باشد که مصرف‌کننده را از میزان و چگونگی دریافت هزینه‌ها و خسارت خودروی خود مطلع نماید.



ماده ۲۰

عرضه‌کننده موظف است رأساً 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- عرضه‌کننده موظف است در دوره تضمین، هزینه‌های بارگیری و حمل خودروهای در راه مانده و غیر قابل تعمیر به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز را به استثنای موارد تصادفی که ناشی از عیوب سایر قطعات و مجموعه‌های خودرو نباشد، تقبل نماید.

ماده ۲۱

عرضه‌کننده در دوره تعهد موظف است از طریق واسطه خدمات پس از فروش و یا نمایندگی‌های مجاز، نسبت به پذیرش تمام خودروهای تحت مسئولیت خود و همچنین سایر خودروهای مشابه وارداتی توسط اشخاص حقیقی و حقوقی فاقد نمایندگی رسمی، مطابق با دستورالعمل ابلاغی وزارت اقدام نماید.

ماده ۲۲

عرضه‌کننده موظف است نسبت به تعیین نرخ خدمات تعمیرات، قطعات یدکی و مواد



مصرفی مطابق بند (ط) ماده ۲ این آیین‌نامه و همچنین تدوین جدول زمان تعمیرات، مطابق با استاندارد سازنده خودرو و اقدام نموده و پس از تطبیق و صحه‌گذاری توسط شرکت بازرسی ظرف یک ماه از زمان اعلام شرکت عرضه‌کننده، آن را به واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی‌های مجاز خود ابلاغ نماید. براساس این ضوابط، نمایندگی و یا واسطه خدمات پس از فروش، صورت‌حساب مصرف‌کننده را به ایشان تسلیم می‌نماید.

تبصره- عرضه‌کننده موظف است امکان مقایسه صورت‌حساب صادره با نرخ خدمات را از طریق پایگاه اطلاع‌رسانی خود فراهم نماید.

### ماده ۲۳

عرضه‌کننده موظف است نمایندگی‌های مجاز را ملزم نماید تا ضمن تسلیم صورت‌حساب به مصرف‌کننده، خدمات ارائه شده خود را به مدت دو ماه 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 نمایند.

### 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، با مصرف‌کننده تماس گرفته و از او جهت انجام تعمیرات تعیین تکلیف نماید. در صورت عدم موافقت مصرف‌کننده، مراتب هنگام تحویل خودرو به صورت کتبی مستندسازی شود.

تبصره- نمایندگی مجاز موظف است در دوره تعهد، داغی قطعات تعویضی را به مصرف‌کننده تحویل و رسید دریافت نماید.

#### ماده ۲۵

چنانچه به تشخیص مراجع مذکور در ماده ۳ قانون به علت عدم کیفیت تعمیرات، سهل‌انگاری و یا استفاده از قطعات غیراستاندارد توسط عرضه‌کننده، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی مجاز، خسارتی متوجه مصرف‌کننده گردد، عرضه‌کننده موظف به جایگزین کردن قطعات، رفع نقصان خدمات بدون دریافت وجه و جبران خسارات وارده می‌باشد.

#### ماده ۲۶

تعداد نمایندگی‌های مجاز و واحدهای خدمات سیار، بر اساس دستورالعمل ابلاغی وزارت تعیین خواهد شد.



### ماده ۲۷

عرضه‌کننده موظف است در شبکه نمایندگی‌های 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

عرضه‌کننده موظف است نسبت به استقرار شبکه رایانه‌ای برای واسطه‌ها و نمایندگی‌های 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 مصرف‌کننده اقدام نماید. تبصره- شرکت عرضه‌کننده موظف است امکان دسترسی شرکت بازرسی به اطلاعات این شبکه را فراهم نماید.

### ماده ۲۹

مسئولیت رسیدگی به شکایات مصرف‌کنندگان و جلب رضایت ایشان در مرحله اول



برعهده عرضه‌کننده می‌باشد. در صورت بروز اختلاف بین عرضه‌کننده و مصرف‌کننده، رأساً از طریق سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت استان‌ها و با نظارت سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان مورد بررسی و رسیدگی قرار می‌گیرد. چنانچه رضایت مصرف‌کننده تأمین نشود، می‌تواند به هیأت حل اختلاف موضوع تبصره ۲ ماده ۳ قانون مراجعه کند. هیئت حل اختلاف موظف است ظرف بیست روز از تاریخ ثبت شکایات به موضوع رسیدگی و نسبت به آن کتباً اعلام رأی کند. مناط رأی، نظر اکثریت اعضای هیئت است. این رأی باید ظرف ده روز از تاریخ ابلاغ اجرا شود.

تبصره ۱ – دبیرخانه هیئت حل اختلاف موضوع این ماده و محل تشکیل جلسات آن در محل سازمان صنعت، معدن و تجارت استان‌ها می‌باشد.

تبصره ۲ – سازمان صنعت، معدن و تجارت استان‌ها مکلف است ظرف یک ماه از تاریخ تصویب این آیین‌نامه، هیئت‌های حل اختلاف مربوط را در محل آن سازمان با استفاده از پست‌های سازمانی موجود تشکیل داده و امکانات، نیروی انسانی و محل لازم را در اختیار آن‌ها قرار دهد.

تبصره ۳ – ثبت اعتراض و رسیدگی به آن در هیئت حل اختلاف رایگان است، اما



حق الزحمه کارشناس رسمی که در هیئت حاضر و اظهار نظر می‌کند باید ظرف پنج روز از تاریخ اعلام هیئت، توسط شاکی پرداخت شود، در غیر این صورت، هیئت پرونده اعتراض را با ذکر دلیل مختومه اعلام می‌نماید.

تبصره ۴- کلیه نهادها و سازمان‌هایی که مصرف‌کنندگان جهت طرح شکایت به آنها مراجعه می‌نمایند موظفند شکایت مصرف‌کننده را به وزارت ارسال نمایند.

تبصره ۵- سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان ظرف یک ماه پس از ابلاغ این آیین‌نامه مکلف است دستورالعمل نحوه رسیدگی به شکایات مصرف‌کنندگان خودرو را به سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت استان‌ها اعلام نماید.

### ماده ۳۰

عرضه‌کننده موظف است ساز و کار نظارت مستمر بر نمایندگی‌های مجاز را براساس وظایف تعیین شده در قانون و آیین‌نامه و دستورالعمل‌های اجرایی ذی‌ربط آن ایجاد نماید.

تبصره ۱- نظارت و ارزیابی ادواری عرضه‌کننده خودرو، واسطه فروش، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی‌های مجاز آن‌ها و ارائه گزارش‌های ارزیابی به وزارت و عرضه‌کننده،





به عهده شرکت بازرسی منتخب وزارت می‌باشد.

تبصره ۲- عرضه‌کننده موظف است نام و نشانی کلیه نمایندگان‌های مجاز فعال و تعلیق شده خود را به همراه سایر مشخصات و همچنین مشخصات مشتریان مراجعه کننده به شبکه خدمات پس از فروش شامل نام مشتری، شماره تماس، نوع خودرو، تاریخ پذیرش و نام نمایندگان مراجعه شده را بصورت دسترسی برخط جهت ارزیابی عملکرد آن، به شرکت بازرسی معرفی نماید.

**ماده ۳۱**

مسئولیت نظارت بر حسن اجرای این آیین نامه بر عهده وزارت است.

**ماده ۳۲**

تصمیم نامه شماره ۱۳۳/۴۴/۴۳۶۷۸ مورخه ۱۳۸۹/۰۲/۲۹ لغو می‌شود.



ماتین خودرو

ایمن بران، متین همراه توست

[www.matinkhodro.ir](http://www.matinkhodro.ir)