



توجه:

خریدار محترم لطفاً به منظور بهره مندی از مزایای گارانتی و افزایش طول عمر موتورسیکلت خود حتماً موارد ذیل را رعایت فرمائید:

۱- فقط از روغن موتورهای مخصوص موتورسیکلت که توسط شرکت ایران دوچرخ و با نام تجاری IRDOCO OIL در بازار عرضه شده است استفاده نمائید.

۲- ظرف مدت یک هفته پس از خرید موتورسیکلت به منظور سرویس اولیه به مراکز خدمات پس از فروش ما مراجعه نمائید.

شایان ذکر است در صورت عدم رعایت موارد فوق موتورسیکلت شما شامل گارانتی نخواهد شد.

مقدمه

با تشکر از حسن نظر جنابعالی در انتخاب موتورسیکلت تولیدی این شرکت شایان ذکر است که در کلیه مراحل ساخت، کیفیت و دوام موتورسیکلت مد نظر بوده لیکن این موضوع نباید شما را از انجام حداقل سرویس و نگهداری باز دارد. ضمن توصیه مطالعه و رعایت مطالب مندرج در این دفترچه راهنما یادآوری می نماید که رعایت اصول سرویس و نگهداری و نحوه تنظیم اجزاء موتورسیکلت باعث طولانی شدن عمر موتورسیکلت شما خواهد شد. لذا پیشنهاد ما را جدی بگیرید.

دقت کنید که شماره های موتور و بدنه با شماره های مندرج در فاکتور و سند آن یکسان باشد. در صورت مشاهده هر گونه مغایرتی مراتب را از طریق نمایندگیهای شرکت ایران دوچرخ پیگیری نمائید.

با آرزوی توفیق و سلامتی برای شما

شرکت ایران دوچرخ

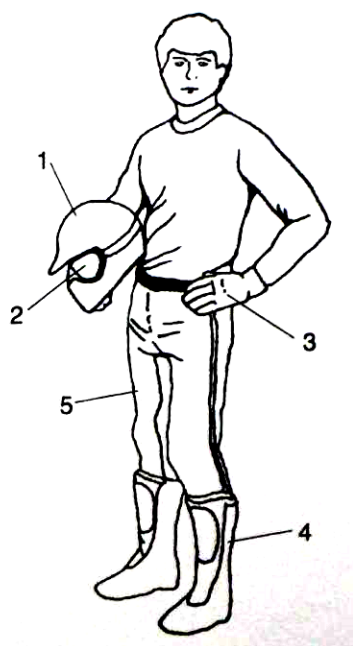
چند نکته درباره اصول ایمنی و شیوه رانندگی با موتورسیکلت:

از آنجائیکه موتورسیکلت در مقایسه با اتومبیل از ایمنی کمتری برخوردار است، لذا توجه کافی به نکات مشروحه زیر و به کار بستن آنها در هنگام رانندگی با موتورسیکلت باعث حفظ سلامتی، اجرای رفت و آمدهای به موقع و لذت در حین رانندگی خواهد شد.

۱. همواره قبل از روشن کردن موتور، موتورسیکلت را بازرسی کنید. اینکار باعث کاهش وقوع حادثه یا خسارت مالی می گردد.
۲. توجه داشته باشید که شخص واجد شرایط برای رانندگی کسی است که دوره و آزمون رانندگی را گذرانده و گواهینامه رانندگی را اخذ کرده باشد و هیچکس بدون داشتن گواهینامه اجازه رانندگی را ندارد. کسانی که رانندگی طولانی می کنند باید به قوانین توجه بیشتری کنند تا صدمه ای نبینند.
۳. بسیاری از حوادث رانندگی متوجه رانندگان بی تجربه می شود. هرگز به راننده ناشی اجازه استفاده از موتورسیکلت خود را ندهید.
۴. بسیاری از تصادفات اتومبیل با موتورسیکلت بخاطر عدم دیده شدن موتورسیکلت سوار از جانب رانندگان اتومبیل می باشد. لذا به منظور اجتناب از چنین حوادثی ضروری است هنگام موتورسیکلت سواری لباسهای روشن و با رنگهای قابل رویت بپوشید. درضمن در نقطه کور سایر رانندگان موتوری قرار نگیرید.
۵. رانندگی با سرعت بالا دلیل بسیاری از تصادفات می باشد. همیشه در هر جاده ای با سرعت مجاز رانندگی کنید و هرگز در کوچه های باریک سبقت نگیرید و قوانین ترافیکی را رعایت کنید.
۶. قبل از پیچیدن به فرعی و یا تغییر مسیر، حتماً از چراغ راهنما استفاده کنید. از تغییر مسیر ناگهانی به چپ و راست، حرکتی ماریچی و مانورهای غیر ضروری اجتناب نمائید. تا باعث سلامتی و آرامش خود و سایرین شوید.
۷. رانندگی با یک دست منجر به بروز حوادث جانی و مالی می گردد. لذا به هنگام رانندگی فرمان را با هر دو دست گرفته و پاهای خود را بر روی جاپایی بگذارید. سرنشین نیز باید راننده موتورسیکلت را با هر دو دست محکم گرفته و هر دو پایش را بر روی جاپایی مخصوص سرنشین بگذارد. (سرنشین می تواند بجای گرفتن راننده از ترکبند یا دستگیره سرنشین نیز استفاده نماید).
۸. هنگام ترمز کردن بطور همزمان از ترمز جلو و عقب استفاده نمائید. در ترمزهای ناگهانی استفاده از یک ترمز باعث سر خوردن و ایجاد حادثه خواهد شد. برای استفاده از ترمز در سطح شیب دار طولانی، ابتدا گاز را تا آخر بسته و سپس با استفاده همزمان از ترمزهای عقب و جلو سرعت موتورسیکلت را کنترل نمائید.
۹. در روزهای بارانی و یا جاده های خیس و لغزنده از ترمزها کمتر استفاده کنید و با احتیاط و سرعت مطمئنه برانید. زیرا استفاده از ترمز در جاده خیس باعث سر خوردن موتورسیکلت خواهد شد.
۱۰. هنگام رانندگی بر روی جاده های خاکی و ناهموار با سرعت کم و با احتیاط برانید.
۱۱. استفاده از دنده معکوس در دورهای بالا باعث آسیب رسیدن به انجین می شود. لذا در این گونه موارد ابتدا با استفاده از ترمزها دور موتور را کاهش داده و سپس از دنده معکوس استفاده نمائید.

۱۲. فقط در صورت نیاز به افزایش شتاب و سرعت فوری، با استفاده از دنده معکوس قدرت لازم را به موتورسیکلت بدهید.
۱۳. برای جلوگیری از هدر رفتن قدرت موتور در سر بالایی های تند، دنده را با توجه به سرعت و قدرت موتور تعویض نمایید.
۱۴. همیشه در هنگام پارک کردن موتورسیکلت به افقی بودن سطح پارکینگ دقت کنید تا موتورسیکلت در حالت متعادل و بی خطر پارک شود. همچنین هیچگاه در محلهای عبور و مرور، تقاطع ها و مقابل درب پارکینگها، موتورسیکلت خود را پارک نکنید و سعی کنید موتورسیکلت خود را در مکانهای پارکینگ خط کشی شده پارک نمایید.
۱۵. ترکبند این موتورسیکلت جهت بارهای سبک طراحی شده است. دقت نمایید برای حمل بار باید آن را بر روی ترکبند محکم بسته و آن را کاملاً مهار کنید تا از حرکت کردن و افتادن بار جلوگیری و پیشگیری شود.
۱۶. بار آویزان و شل در ثبات و کنترل وسیله نقلیه اثر معکوس دارد. پس گاه به گاه ایمنی بار را در طی مسیر کنترل نمایید.
۱۷. وسایل بزرگ یا سنگین را به دسته های فرمان آویزان نکنید زیرا نتیجه آن عدم ثبات در کنترل موتورسیکلت، کاهش قدرت مانوردهی و چرخش نامناسب فرمان خواهد بود.
۱۸. فشار باد لاستیکها نیز بستگی به وزن راکب و سرنشین و بار روی موتورسیکلت دارد. لذا پیوسته باد لاستیکها را کنترل نمایید.
۱۹. انجین و اکزوز یکی از داغ ترین نقاط موتورسیکلت می باشند که حتی پس از خاموش کردن موتور تا مدتی داغ می مانند. لذا قبل از خنک شدن کامل موتورسیکلت به آنها دست نزنید.
۲۰. کلاه ایمنی، عینک محافظ مخصوص، دستکش، لباسهای مخصوص و کفش مناسب از مهمترین وسایل ایمنی بوده که استفاده از آنها برای محافظت موتورسیکلت سوار در هنگام رانندگی و برای اجتناب از حوادث پیشنهاد می شود.

- کلاه ایمنی: کلاه ایمنی یا کلاه کاسکت مهمترین پوشش محافظتی شما هنگام رانندگی است. یک کلاه استاندارد می تواند شما را در برابر حوادث شدید و ضربات وارده به سر محافظت کند.
- عینک محافظ: هرگز عینک آفتابی را به عنوان یک محافظت کننده چشم محسوب نکنید. عینک مخصوص موتورسواری یا کلاه ایمنی دارای صفحه محافظ چشم و صورت بهترین پیشنهاد ما برای محافظت از چشمهای شماست. آنها باید تمیز نگه داشته شده و در مقابل ضربه و خرد شدن مقاوم باشند.
- دستکش: دستکش مخصوص موتورسواری با پدهای ضربه گیر در انگشتان، بهترین چیز برای راحتی و محافظت دستهای شما از آسیبهای احتمالی است.
- پوتین ساق بلند: بهترین پوشش برای پا یک جفت پوتین چرمی محکم پاشنه دار شبیه پوتینهای موتورسواری است.
- لباس: همیشه لباسهای آستین دار و شلوار بلند بپوشید تا دستها و پاها را محافظت کند. شلوارهای موتورسواری با پدهای ضربه گیر در زانوها و پیراهن کشباف با پدهای ضربه گیر محافظ در آرنج بهترین پوشش محافظتی برای شما هستند.



۲۱. راکب باید پوتین بلند یا لباس های بلند بپوشد تا بر اثر حرارت بالای آگروز پایش صدمه نبیند. لوله آگروز در زمان روشن بودن موتورسیکلت و مدتی پس از خاموش شدن آن داغ می ماند. پس مراقب باشید که در این مدت با آن تماس نداشته باشید.
۲۲. لباس های گشاد برای راننده و راکب مناسب نیست. زیرا در هنگام استفاده از اهرمهای کنترلی موتورسیکلت، مزاحمت ایجاد می کند و حتی امکان دارد لباسهای گشاد به هندل یا جاپایی یا چرخ گیر کند و منجر به جراحات شدید گردد.

اخطار

- هر تغییر غیر مجازی که در موتورسیکلت ایجاد گردد یا جایگزین کردن قطعه ای که مورد تایید شرکت ایران دوچرخ نمی باشد ممنوع است و ایمنی رانندگی را به خطر می اندازد و راننده باید دقت کند که هرگونه تنظیم در موتورسیکلت توسط نمایندگی های مجاز ایران دوچرخ انجام شود و شرکت ایران دوچرخ هیچگونه مسئولیتی در قبال موتورسیکلهایی که موارد فوق الذکر را رعایت نکنند نمی پذیرد.
- در طراحی این موتور سیکلت کلیه شرایط لازم جهت ایجاد تعادل و پایداری وزن موتورسیکلت رعایت و محاسبه شده است و هرگونه توزیع نابجا در ترتیب و قرار گیری بار بر روی ترکبند اثر منفی بر کیفیت و پایداری و ثبات موتورسیکلت خواهد شد.

تعریف علائم

اخطار:

این علامت نشان دهنده یک خطر بالقوه است که می تواند منجر به یک حادثه و آسیب دیدگی شدید و حتی فوت شود.

احتیاط:

این علامت نشان دهنده یک خطر بالقوه است که ممکن است باعث بروز حادثه فیزیکی کوچکی یا آسیب دیدگی وسیله نقلیه شما شود.

توضیحات:

این علامت نشان دهنده مطالبی جهت توضیحات تکمیلی در رابطه با یک موضوع می باشد.

توجه:

یک توجه به شما در رابطه با یک اطلاعات مهم یا دستورالعمل هشدار می دهد.

مشخصات فنی موتورسیکلت

70.0×65.0	قطر × کورس پیستون	2270mm	طول
8.8:1	نسبت تراکم	820mm	عرض
14.17 Kw / 8016 rpm	حداکثر توان	1250mm	ارتفاع
18.25 N.m / 7577 rpm	حداکثر گشتاور	1475mm	فاصله بین چرخها
1500±150r/min	دور آرام	137kg	وزن
249 mL	حجم سیلندر	150kg	حداکثر مقدار بار گذاری
CR9EH-9	نوع شمع	3.00-21/225	ابعاد تایر چرخ جلو
0.7mm-0.8mm	فاصله دهانه شمع	4.60-18/225	ابعاد تایر چرخ عقب
سوپاپ هوا: 0.15-0.20mm	فاصله لقی سوپاپها	≥100km/h	حداکثر سرعت
سوپاپ دود: 0.20~0.25mm		≤7m	مسافت توقف در ترمزگیری
≤3.4L/100km	مصرف سوخت	≥48%	شیب پیمایی
15A/10A	فیوز	1.5L	ظرفیت روغن موتور
12V 6.5Ah	باتری	10L	ظرفیت مخزن سوخت
12V35W/35W	لامپ چراغ جلو	2.846	نسبت دنده ۱
12V 5W/21W	لامپ چراغ خطر عقب/ ترمز عقب	1.882	نسبت دنده ۲
12V 5W	لامپ چراغ موقعیت جلو	1.389	نسبت دنده ۳
12V 0.97W×4	لامپ چراغ راهنما	1.143	نسبت دنده ۴
12V 1.7W	لامپ چراغ نمایشگر راهنما	0.957	نسبت دنده ۵
LED	لامپ چراغ کیلومتر	0.833	نسبت دنده ۶
12V 0.5W	لامپ چراغ پلاک	2.726	نسبت کاهش اولیه
285mm	حداکثر فاصله تا زمین	3.286	نسبت کاهش ثانویه

شرح کار کنترل کننده ها

۱- سوئیچ اصلی

سوئیچ اصلی برای استارت کردن یا خاموش کردن موتور بکار می رود.



حالت	عملکرد	ملاحظات
	متوقف کردن موتور (خاموش کردن موتور)	کلید را می توان بیرون آورد
	استارت کردن موتور یا راندن وسیله	کلید را نمی توان بیرون آورد
	قفل کردن فرمان	کلید را می توان بیرون آورد

⚠ احتیاط

- هنگام راندن موقعیت کلید را تغییر ندهید. اگر کلید در حین راندن در موقعیت باشد، تمام سیستم های الکتریکی از کار می افتند. پس در حین راندن سوئیچ اصلی را حتی بصورت اتفاقی تغییر ندهید. ضروری است که موتور سوار موتور سیکلت را قبل از بیرون آوردن کلید متوقف کند.
- قبل از پایین آمدن از موتور سیکلت مطمئن شوید که فرمان قفل شده است.
- زمانی که کلید را در موقعیت قرار دهید ولی موتور استارت نخورد، باتری شارژ از دست خواهد داد.
- کلید را به همراه کلیدهای فلزی تیز یا جای سوئیچی های فلزی استفاده نکنید. چرا که احتمال دارد صفحه بالایی را خراش دهند یا منجر به خسارات دیگری شوند (پیشنهاد می شود از جاکلیدی های پارچه ای یا چرمی استفاده شود)

۲- سوئیچ چراغ جلو، چراغ موقعیت

سوئیچ اصلی را روی حالت قرار دهید و چراغ های جلو را روشن کنید. چراغ موقعیت، نمایش دهنده موقعیت شما به

سایر وسائط نقلیه است و با یادآوری موقعیت شما به آنها مانع از سردرگمی و بروز تصادف بخصوص در تقاطعها می شود.

حالت سوئیچ	
	روشن بودن چراغ جلو، چراغ موقعیت و چراغ عقب
	روشن بودن نشانگر موقعیت و چراغ عقب
	خاموش بودن چراغ های جلو

سوئیچ چراغ جلو
و چراغ موقعیت

دستور العمل لامپ نوربالا و نورپایین

دکمه را فشار دهید، با استفاده از نور بالا و پایین می توانید فاصله تحت پوشش نور را کنترل کنید.

حالت سوئیچ	
	روشن بودن چراغ جلو با نور بالا
	روشن بودن چراغ جلو با نور پایین

سوئیچ چراغهای نور بالا و نور پایین



۳- سوئیچ چراغهای راهنما

از سوئیچ راهنما هنگام دور زدن به چپ و راست استفاده کنید. اگر سوئیچ اصلی روی  باشد، چراغ چشمک خواهد زد. فشار دادن سوئیچ راهنما به داخل، چراغ راهنما را متوقف می کند. وقتی گردش به اتمام رسید راهنما به طور اتوماتیک به جای قبلی خود برنمی گردد. لطفاً به صورت دستی آن را به جای خود برگردانید.

حالت سوئیچ	
	روشن بودن چراغ راهنمای راست- برای گردش به راست
	روشن بودن چراغ راهنمای چپ- برای گردش به چپ

سوئیچ چراغهای راهنما



⚠ احتیاط

- استفاده صحیح از چراغهای راهنما نه تنها باعث ایمنی شما و سایرین خواهد شد، بلکه در جلوگیری از ایجاد ترافیک موثر است.

۴- دکمه بوق

از آن برای هشدار به عابرین و سایر وسائط نقلیه استفاده می شود. وقتی سوئیچ اصلی روی  است دکمه  را فشار دهید تا بوق به صدا در آید.

حالت سوئیچ	
	با فشار دکمه به سمت داخل، بوق به صدا در می آید.

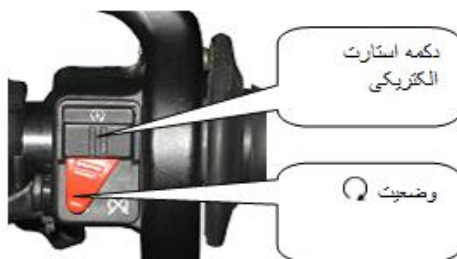
سوئیچ بوق



۵- دکمه استارت الکتریکی

وقتی که سوئیچ در وضعیت  باشد، با فشار دکمه استارت الکتریکی موتور روشن می شود.

حالت سوئیچ	
	با فشار دکمه استارت الکتریکی به سمت داخل، موتور روشن می شود.



سوئیچ خاموش کردن اضطراری

سوئیچ خاموش کردن اضطراری برای خاموش کردن دستی موتورسیکلت به کار می رود. تحت شرایط عادی مطمئن شوید که وقتی

سوئیچ روی وضعیت  است از آن استفاده کنید نه در حالت .

توجه: اگر سوئیچ روی وضعیت  قرارگیرد موتور استارت نمی خورد.

حالت سوئیچ	
	با فشار دکمه استارت الکتریکی به سمت داخل، موتور خاموش می شود.



⚠ احتیاط

- از دکمه خاموش کردن اضطراری فقط در شرایط اضطراری استفاده کنید.
- در حین رانندگی تغییر سوئیچ از  به  خطرناک است و به موتور صدمه می زند.
- هنگام استفاده از دکمه خاموش کردن اضطراری مطمئن باشید سوئیچ اصلی روی  باشد. در صورتی که در حالت  قرار داشته باشد و موتور خاموش شود باتری شارژ از دست می دهد.

۶- کیلومترشمار

نمایشگر چراغ دنده خلاصی: این چراغ در زمانی که دنده در حالت خلاص است روشن می شود.

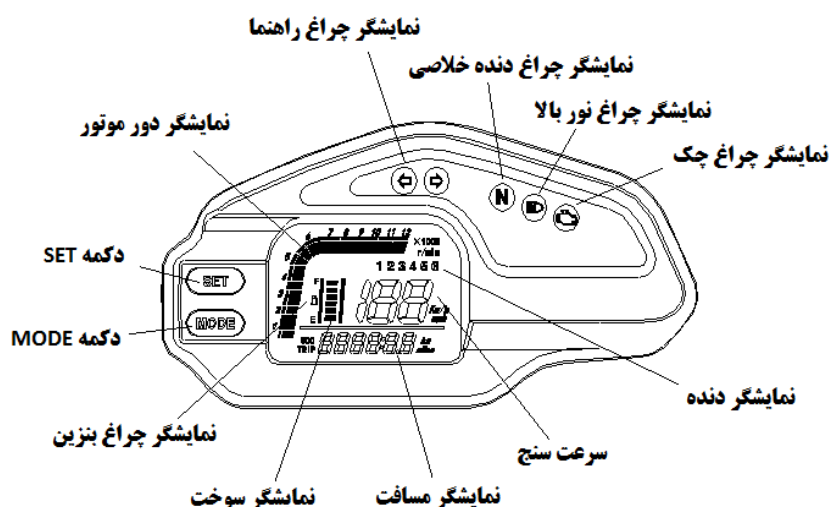
نمایشگر چراغ راهنما: زمانی که سوئیچ راهنما را به چپ یا راست حرکت می دهیم، این چراغ روشن می شود.

نمایشگر چراغ نور بالا: زمانی که چراغ نور بالا را بکار ببرید، این چراغ روشن می شود.

نمایشگر دور موتور: سرعت موتور (دوران میل لنگ) را بر حسب دور بر دقیقه نشان می دهد. محدوده نمایش ۱۲۰۰۰-۰ دور بر دقیقه می باشد.

نمایشگر سوخت: مقدار سوخت موجود در داخل مخزن سوخت را نمایش می دهد. تقسیم بندی این نمایشگر به صورت ۶ خانه است و با مصرف سوخت چراغها یکی یکی خاموش خواهند شد. زمان تغییر برای خاموشی هر خانه ۱۰ ثانیه است. زمانی که فقط یک خانه روشن است بنزین در کمترین مقدار خود است و باید در اسرع وقت اقدام به سوخت گیری کنید. در صورتی که چراغ این خانه سوسو می زند مقدار سوخت به حد بحرانی رسیده و چراغ بنزین به رنگ زرد روشن می شود و باید بلافاصله اقدام به سوخت گیری کنید.

چراغ بنزین: این چراغ زمانی که مقدار بنزین داخل مخزن سوخت به حد بحرانی می رسد روشن می شود. پس از روشن شدن این چراغ باید بلافاصله نسبت به سوخت گیری اقدام شود.



سرعت سنج: نشان دهنده مقدار سرعت حرکت موتورسیکلت می باشد. در این نمایشگر با توجه به تنظیم شما، سرعت برحسب کیلومتر بر ساعت یا مایل بر ساعت قابل مشاهده است. محدوده نمایش ۰-۱۹۹ است.

نمایشگر مسافت: مقدار مسافت پیمایش شده کل (ODO) یا مسافت پیمایش شده در یک مسیر خاص (TRIP) را نشان می دهد. در این نمایشگر با توجه به تنظیم شما، قابلیت نمایش مسافت برحسب کیلومتر یا مایل وجود دارد. محدوده نمایش ۰-۹۹۹۹۹۹.۹ برای پیمایش کل و ۰-۹۹۹.۹ برای پیمایش مسیر خاص است.

نمایشگر دنده: شماره دنده را در وضعیتهای مختلف نمایش می دهد. (1-2-3-4-5-6)

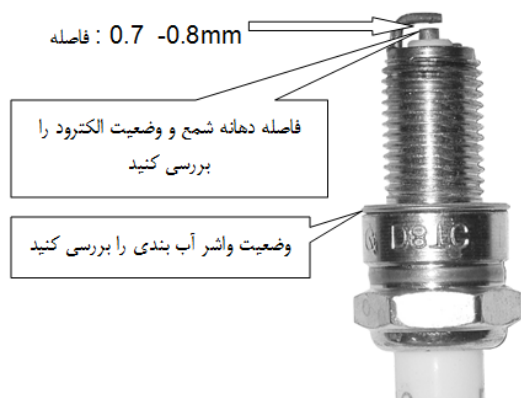
نمایشگر چراغ چک: این چراغ زمانی که در سیستم انژکتوری خطایی بوجود آید روشن می شود.

دکمه SET: از این دکمه برای تغییر حالت مسافت طی شده کل به مسافت طی شده در مسیر خاص استفاده می شود. با فشار این دکمه کیلومترشمار از وضعیت ODO به وضعیت TRIP تغییر می کند و در صورتی که دکمه MODE را به مدت ۳ ثانیه فشار دهید کیلومتر صفر می شود و می توانید مسافت پیمایش شده در مسیر مورد نظر را اندازه گیری کنید.

۱. **دکمه MODE:** از این دکمه برای تغییر واحد اندازه گیری از سیستم متریک به سیستم انگلیسی استفاده می شود.

راهنمای نگهداری

۱- بررسی شمع



شمع جرقه یک قطعه مهم از موتور بوده و بازرسی آن آسان است. وضعیت شمع مبین وضعیت موتور می باشد. در شرایط طبیعی، چینی سفید رنگ عایق دور الکترود مرکزی، به رنگ خرمائی متوسط تا روشن است. برای بررسی سرشمع را بردارید. شمع را با آچار شمع باز کرده و بیرون بیاورید. بررسی کنید آیا صدمه ای به عایق شمع خورده است یا تخریبی در الکترودها مشاهده می شود یا خیر. اگر چنین است تعویض کنید.

فاصله دهانه الکترود شمع را بررسی کنید. این فاصله باید بین ۰.۷ تا ۰.۸ میلیمتر باشد. در صورت نیاز با دقت فاصله دهانه الکترود را تنظیم کنید. قبل از نصب مجدد شمع، کربنها و رسوبات انباشته شده را بوسیله پاک کننده یا یک فرچه سیمی تمیز کنید. بررسی کنید که واشر آب بندی شمع در شرایط خوبی باشد.

برای سوار کردن شمع، ابتدا به صورت دستی آن را بچرخانید. سپس با آچار شمع آن را سفت کنید. سر شمع را سر جای خود قرار دهید.

◆ گشتاور سفت کردن شمع: 12.5 N.m

◆ فاصله دهانه شمع : 0.7 الی 0.8 میلیمتر

◆ مشخصات فنی شمع: CR9EH-9

توضیحات

همه قسمتهای موتور سیکلت حتی در صورتی که به طور مشخص در جدول نگهداری دوره ای اعلام نشده یا نشان داده نشده اند باید قبل از استفاده از موتورسیکلت بررسی و تنظیم شوند.

۲- بررسی وضعیت تایمینگ



با توجه به اینکه بررسی وضعیت تایمینگ این موتورسیکلت نیاز به مهارتهای ویژه دارد، این کار فقط باید توسط تعمیرکاران آموزش دیده شده در نمایندگیهای خدمات پس از فروش شرکت ایران دوچرخ انجام گیرد. روش انجام کار به این صورت است:

۱. درب سوپاپ را باز کنید.

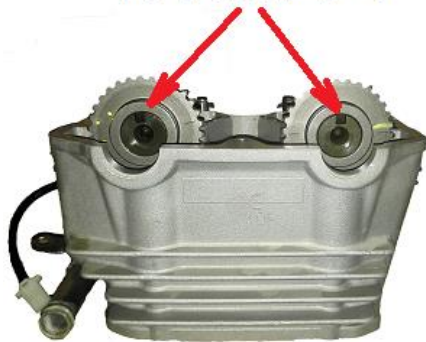
۲. درپوش سوراخ سر میل لنگ (درپوش وسطی) و درپوش سوراخ

مشاهده تایمینگ جرقه (درپوش بالایی) روی کاور سمت چپ موتور را بردارید.

۳. میل لنگ را خلاف حرکت عقربه های ساعت بچرخانید تا خط شاخص I در مقابل نشانگر "▼" روی کاور جلو سمت چپ موتور قرار گیرد.

⚠ احتیاط

برآمدگی های روی چرخ زنجیر تایم

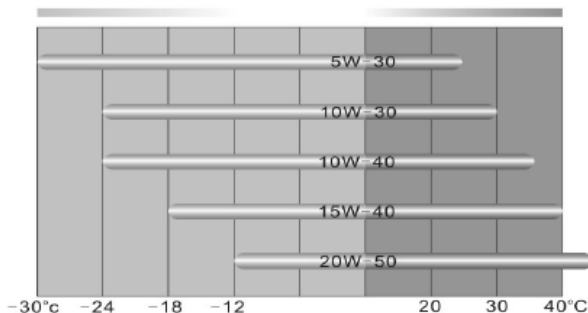


در این شرایط پیستون باید در بالاترین قسمت محفظه احتراق در نقطه مرگ بالا باشد (انتهای زمان تراکم). در این حالت هر دو سوپاپ بسته است و هیچ نیرویی بر روی اسبکه ها وارد نمی شود و آزادانه حرکت می کنند.

۴. بررسی کنید که برآمدگی روی چرخ زنجیر تایم در مرکز سوراخ قرار داشته باشد. اگر بخاطر محدودیت جا مشاهده آن مشکل است از یک آینه کوچک برای این کار استفاده کنید.

۵. بعد از بازدید، درب سوپاپ و درپوشهای وسطی و بالایی روی کاور چپ موتور را به ترتیب ببندید.

۳- بررسی روغن روانکار موتور

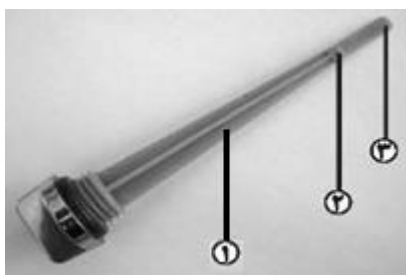


استفاده از روغن موتور با کیفیت که برای موتورهای چهار زمانه طراحی شده است، طول عمر موتور را افزایش می دهد. روغن موتور مناسب برای این موتورسیکلت روغن 15W/40-SF در تابستان و 10W/30-SF در زمستان می باشد. توجه داشته باشید که درجه API روغن انتخابی باید بین انواع SE، SF یا SG بالاتر باشد.

بازبینی روغن



موتور سیکلت را در مکانی مسطح پارک کنید. درپوش روغن موتور (۱) مجهز به میله ای جهت اندازه گیری مقدار روغن موتور است. میله اندازه گیری روغن موتور را که در سمت راست موتور است باز کرده و سطح روغن را نگاه کنید. سطح روغن می بایست بین خط نشانه حداکثر (۲) و حداقل (۳) بر روی میله اندازه گیری سطح روغن باشد. اگر سطح روغن موتور زیر خط مقیاس است روغن توصیه شده را در آن پر کنید تا سطح آن به بالاتر از نصف محدوده برسد.



روشنی پر کردن مجدد : درپوش روغن موتور یا همان میله اندازه گیری سطح روغن را بردارید، روغن موتور را به آهستگی با یک قیف پر کنید تا زمانی که سطح روغن از قسمت مشاهده روغن موتور به بیش از نصف محدوده برسد. سپس درپوش روغن را بگذارید و آن را ببندید.

تعویض روغن موتور

تعویض روغن موتور باید زمانی انجام شود که موتور سرد نشده باشد. به این شکل می توان اطمینان حاصل کرد که روغن درون موتور سریع و کامل تخلیه خواهد شد.



پیچ تخلیه روغن موتور درون کارتر

برای تعویض روغن، ابتدا موتورسیکلت را به مدت چند دقیقه روشن کنید تا موتور گرم شود. پیچ تخلیه روغن را باز کنید و روغن ضایع شده را در داخل یک ظرف خالی کنید. بهتر است هنگام تخلیه روغن موتورسیکلت را کمی تکان دهید تا مواد زائد کف کارتر تخلیه شوند. سپس درپوش فیلتر روغن، صافی روغن موتور، فیلتر روغن موتور و غیره را تمیز کنید. نهایتاً پس از نصب مجدد فیلتر و صافی روغن، درپوش آن را بسته و پیچ

تخلیه روغن را ببندید. در پوش روغن موتور را باز کنید و به آرامی مقدار ۱.۳ لیتر روغن موتور تازه را درون موتور بریزید. سپس درپوش روغن را بگذارید.

توضیحات

بکار بردن روغن موتور کیفیت پایین روی عملکرد موتور و دوره عمر موتور سیکلت تاثیر مستقیم دارد.

⚠ احتیاط

- ناکافی بودن مقدار یا کیفیت پایین روغن موتور منجر به فرسودگی زودرس اجزای موتور و خرابی آن می شود.
- پس از انجام مراحل فوق و اتمام عملیات تعویض روغن، موتورسیکلت را به مدت چند دقیقه روشن کنید تا موتور گرم شود و طی این مدت موتور را از نظر نشستی روغن بازرسی کنید.
- در صورت مشاهده نشستی روغن موتور را بلافاصله خاموش کرده و محل روغن ریزی و علت آن را پیدا کنید.
- قبل از اینکه کارتر را با روغن تازه پر کنید فیلتر روغن باید تمیز شود.

بررسی کنید صدمه ای به پوشش فیلتر روغن و رینگ آب بندی
O- شکل آن نخورده باشد. در صورت نیاز با یک نمونه جدید
تعویض کنید.

⚠️ اخطار:

- ◆ گشتاور سفت کردن پیچ تخلیه روغن: ۲۰ نیوتن متر

گاز دادن کامل

دکمه استارت موتور را فشار دهید

-14-

دلایل اصلی فشار ناکافی سیلندر شامل موارد زیر می باشد:

- تنظیم نادرست سوپاپ
- نشست سوپاپ
- از بین رفتن واشر آب بندی سرسیلندر
- سائیده شدن رینگ پیستون یا سیلندر
- سائیده شدن رینگ پیستون

دلایل اصلی فشار بیش از حد شامل موارد زیر می باشد:

- وجود کربن انباشته شده درون محفظه احتراق یا در بالای پیستون

۵- بررسی لقی سوپاپها

لقى خیلی زیاد سوپاپ باعث ایجاد سروصدای اضافی می شود. با این حال اگر فاصله بسیار کمی وجود داشته باشد یا حتی فاصله ای وجود نداشته باشد مانع بسته شدن سوپاپ می شود که مشکلات زیادی تولید می کند نظیر متوقف شدن موتور، اتلاف انرژی و غیره. از این رو لقی سوپاپ باید به صورت دوره ای بررسی شود. لقی سوپاپ باید به صورت زیر و در حالی که موتور سرد است مورد بازدید و تنظیم قرار گیرد:



درپوش سوپاپ درپوش سوراخ تایمینگ جرعه

۱. درپوش سوراخ سر میل لنگ و درپوش سوراخ تایمینگ جرعه در

سمت چپ کاور موتور را بردارید.

۲. درپوشهای سوپاپ هوای روی سر سیلندر را بردارید.

۳. مهره فلاپیول را در جهت خلاف عقربه های ساعت (پادساعتگرد)

بچرخانید تا جایی که علامت T روی فلاپیول در راستای علامت

خط روی کاور سمت چپ موتور قرار گیرد و هر دو سوپاپ ورودی

و خروجی بسته و حرکتی نداشته اما اسبکها در آزادترین وضعیت خود باشند که نشان می دهد پیستون در نقطه مرگ بالا و

در انتهای زمان تراکم قرار دارد.

توجه: اگر علامت T نزدیک موقعیت سمت راستش است اما اسبکها بدلیل چرخش خیلی کم میل لنگ (حتی به اندازه یک زاویه

کوچک) حرکت آزادانه ای نداشته باشند، موتور در موقعیت تراکم خود قرار نداشته بلکه در زمان تخلیه قرار دارد. در این حالت میل

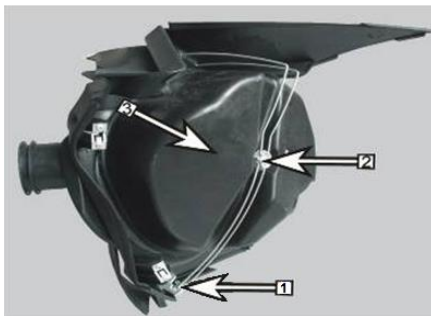
لنگ را ۳۶۰ درجه به صورت پادساعتگرد بچرخانید تا پیستون مجدداً به بالاترین قسمت یعنی نقطه مرگ بالا و زمان تراکم برسد.

۴. پس از آن لقی سوپاپها را با استفاده از فیله مخصوص سنجش فضای خالی بین پیچ تنظیم و انتهای سوپاپ بررسی کنید.
۵. اگر نیاز به تنظیم فضای خالی است مهره قفل کننده روی اسبک را شل کنید. مهره تنظیم را تا جایی که مقاومت کوچکی در حرکت فیله در زیر آن حس شود بچرخانید.
۶. در پایان تنظیم، مهره قفل کننده را برای جلوگیری از شل شدن پیچ سفت کنید و قبل از آنکه تمام درپوش های برداشته شده را در جای خود بگذارید یک بار دیگر بررسی کنید که لقی سوپاپ کاملاً مناسب باشد.

♦ لقی مجاز برای سوپاپها: ۰.۱۵ تا ۰.۲۰ میلی متر برای سوپاپ ورودی و ۰.۲۰ تا ۰.۲۵ میلی متر برای سوپاپ

خروجی

۶- بررسی و تمیز کردن فیلتر هوا (هواکش)



فیلتر هوا باید بصورت دوره ای یا هر زمان که از گرد و غبار انباشته شد تمیز شود. برای تمیز کردن آن ابتدا پیچهای کاور بغل سمت چپ موتورسیکلت را باز و کاور را بردارید. بست فنری روی قاب هواکش (۳) را از سمت قلاب (۱) آزاد کنید. قاب هواکش را به یک سمت کج کرده و درآورید. فیلتر هوا به وسیله پین (۲) از مرکز به درب هواکش محکم شده است. فیلتر دارای یک هسته مرکزی با توری سیمی و یک ابر اسفنجی است.



⚠ احتیاط:

- ابر فیلتر را با بنزین یا سوخت تمیز نکنید چون ممکن است به آن صدمه بزنند.
- موتور سیکلت خود را بدون هواکش روشن نکنید. زیرا با ورود گرد و غبار به داخل سیلندر باعث خط افتادن سیلندر می شود. اگر فیلتر هوا به درستی نصب نشده باشد، گرد و غبار به داخل آن نفوذ کرده و در آنجا انباشته خواهد شد. در نتیجه به موتور صدمه خواهد زد.
- لطفاً از مایع تمیز کننده برای شستشو و تمیز کردن ابر فیلتر هوا استفاده کرده و سپس آن را خشک کنید.
- توجه داشته باشید که پس از شستشوی ابر فیلتر هوا آن را به آرامی فشار دهید تا پاره نشود و از فشردن بیش از حد آن تحت هر شرایطی خودداری کنید.

- ابر فیلتر را با روغن موتور گرید بالا چرب کرده و محفظه هواکش را تمیز کنید. مطمئن شوید که جعبه فیلتر آسیب ندیده و تهویه بدرستی انجام می شود.

طریقه نصب: ابر فیلتر هوا را روی هسته آن نصب و آن را داخل قاب هواکش در محل خود قرار دهید. بین مخصوص را از داخل هسته عبور داده و مجموعه آنها را با کمی چرخش قاب هواکش در موقعیت صحیح با مجموعه لاستیکی خرطومی هواکش نصب کنید به طوریکه دهانه آنها با یکدیگر همپوشانی کامل داشته باشند. بست فنری را از وسط قاب هواکش و سر پین (۲) عبور داده و انتهای آن را بداخل قلاب (۱) درگیر کنید تا محکم شود. کاور بغل را مجدداً با پیچهای آن در جای خود ببندید.

⚠ احتیاط:

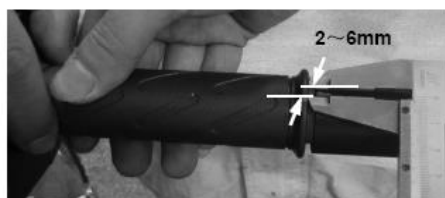
- وقتی موتور را شستشو می کنید مراقب باشید آب وارد هواکش نشود. زیرا باعث بد کار کردن موتور خواهد شد.
- از گازوئیل یا مواد قابل اشتعال برای شستشوی هسته فیلتر استفاده نکنید.
- هسته فیلتر هواکش باید بصورت کاملاً غیرقابل نفوذ نصب شود. در غیر این صورت گرد و غبار وارد موتور می شود و طول عمر موتور را کاهش می دهد.

۷- بررسی سرعت دور آرام موتور

⚠ احتیاط:

بررسی و تنظیم دور آرام باید بعد از اینکه تمام موارد موتور تنظیم شد کنترل شود. از آنجا که جریان ورودی بوسیله یک واحد کنترل الکتریکی ECU کنترل و بر اساس آن مقدار تزریق صورت می گیرد، پیچ تنظیم را تغییر ندهید. در صورتی که دور آرام ناپایدار است و در حد صفر یا بیش از حد بالا می رود دلایل احتمالی عیب را با روش عیب یابی برای سیستمهای EMS پیدا و رفع عیب کنید. اینکار به کمک دستگاه دیاگ که در نمایندگیهای خدمات پس از فروش شرکت موجود است انجام می گیرد.

۸- کنترل گاز

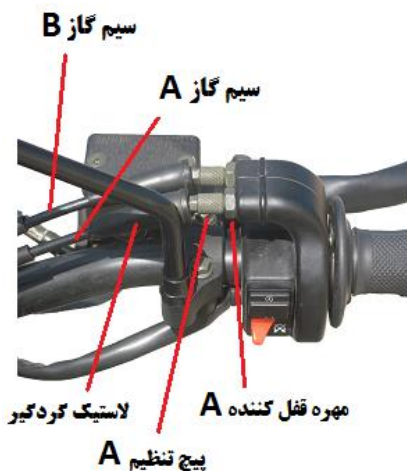


ابتدا مناسب بودن مسیر سیم گاز و وضعیت سیم را از نظر درفرمگی، تابیدگی و آسیب دیدگی بررسی کنید. سپس خلاصی دسته گاز را اندازه گیری کنید. برای این کار دسته گاز را در جهت خلاف عقربه های ساعت بچرخانید تا به یک سمت

خلاصی برسد و یک علامت بزنیید. مجدداً دسته گاز را به آرامی در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا جایی که احساس شود دریچه

گاز در ابتدای باز شدن است و یک علامت بزنید. با اندازه گیری فاصله بین این دو علامت خلاصی دسته گاز بدست می آید. اگر خلاصی کافی نیست یا خیلی زیاد است آن را تنظیم کنید.

♦ مقدار خلاصی مجاز: ۲ الی ۶ میلیمتر



روشهای تنظیم:

تنظیم دقیق: لاستیک گرد گیر را کنار بزنید. مهره قفلی A را شل کرده و پیچ تنظیم A را بپیچانید تا به خلاصی مورد نظر برسید. سپس مهره قفلی را محکم و لاستیک محافظ را در جای خود قرار دهید. برای افزایش خلاصی، پیچ تنظیم باید سفت شود و برای کاهش خلاصی باید آن را شل کنید.



تنظیم اصلی: اگر نتیجه حاصله از تنظیم دقیق رضایت بخش نیست و نمی توانید خلاصی لازم را بدست آورید، این کار باید با استفاده از پیچ تنظیم روی دریچه گاز انجام شود.

در سیم گاز A مهره های قفل کننده را شل کنید. پیچ تنظیم را به مقدار لازم بپیچانید و مجدداً مهره ها را سفت کنید. با این کار محدوده تنظیم خلاصی افزایش می یابد. برای افزایش خلاصی، پیچ تنظیم باید بسته شود و برای کاهش خلاصی باید آن را باز کنید.

حال می توانید از طریق روش توضیح داده شده در تنظیم دقیق، خلاصی سیم گاز را تنظیم کنید. پس از آن بررسی کنید که دریچه گاز می تواند به نرمی و راحتی از وضعیت کاملاً باز به وضعیت کاملاً بسته برگردد. اگر مانعی وجود دارد آن را مجدداً تنظیم یا در صورت نیاز تعویض نمایید.

توجه: ممکن است بعضی از مدل های این موتورسیکلت دارای دو عدد سیم گاز باشند که سیم گاز B فقط بعنوان یک وسیله کمکی برای برگشت بهتر دریچه گاز و بسته شدن آن است و در کارخانه تنظیم و به ندرت نیاز به تنظیم دارد.

⚠️ اخطار

- هنگامیکه دسته گاز را می پیچانید، گاز موتورسیکلت را بلافاصله بعد از خلاصی، بطور کامل پر نکنید. این کار می تواند برای شما و موتورسیکلت تان بسیار خطرناک باشد. چرخاندن دسته گاز بلافاصله بعد از خلاصی (حتی نه بصورت پُر گاز)، باعث می شود سرعت موتور ناگهان بالا برود.

۹- سیستم ترمز

ترمزهای جلو و عقب این موتورسیکلت از نوع دیسکی هستند. در سیستم ترمز دیسکی در اثر سایش لنتهای ترمز، روغن ترمز به مرور زمان کم خواهد شد. این اتفاق چیز قابل تنظیمی نیست، اما سطح روغن موتور و ساییدگی لنتهای ترمز دو عامل بسیار مهمی هستند که نیاز به بررسی به موقع دارد. همچنین سیستم ترمز باید به منظور اطمینان از نداشتن نشتی روغن مرتباً بررسی شود.

<ترمز جلو دیسکی>

خلاصی دسته ترمز



دستگیره ترمز را به آرامی بکشید تا فشاری را حس کنید سپس خلاصی آن را بررسی کنید اگر دستگیره ترمز خلاصی ندارد یا بسیار روان باشد نشانه ایراد در سیستم ترمز است.

♦ خلاصی دستگیره ترمز باید بین ۱۰ تا ۲۰ میلی متر باشد

⚠️ اخطار

- روغن ترمز ماده ای التهاب آور و حساسیت زا است و باید از تماس آن با چشم و پوست خودداری شود. در صورت تماس آن با دست یا هر نقطه ای از پوست باید کاملاً با آب شستشو شود. در صورتی که با چشم تماس پیدا کرد باید با آب فراوان شستشو داده و بلافاصله به بیمارستان بروید.
- روغن ترمز را دور از دسترس کودکان نگهداری کنید.



بررسی سطح روغن ترمز

مخزن ذخیره روغن ترمز به پمپ ترمز دستی در فرمان متصل و در یک مجموعه هستند و مخزن یک شیشه (چشمی) برای بازدید دارد. زمانی که مخزن در حالت افقی قرار دارد سطح روغن ترمز نباید پائین تر از نیمه شیشه نشانگر باشد.

⚠️ اخطار

اگر سطح روغن ترمز زیر سطح حداقل باشد احتمالاً نشان دهنده این است که سیستم ترمز دارای نشتی است یا لنتهای ترمز کاملاً ساییده شده اند. در این شرایط لطفاً با نمایندگیهای خدمات پس از فروش و یا تعمیرگاههای مجاز شرکت ایران دوچرخ مشورت کنید.

پر کردن دوباره مخزن روغن ترمز

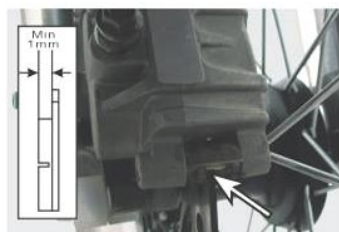


پیچهای روی مخزن ترمز را باز و درپوش مخزن را بردارید. پمپ ترمز را در حالت افقی قرار دهید و مخزن روغن ترمز را تا ۵ میلی متر پر کنید. پیچ ها را سفت کنید. روغن ترمز ریخته شده روی مجموعه پمپ ترمز جلو و قسمتهای دیگر را با آب شستشو دهید.

⚠ احتیاط

- روغن ترمز باید از نوع روغن ترمزهای DOT 4 غیر نفتی با پایه روغن ترمز باشد.
- از ذخیره کردن و یا استفاده از روغن ترمزهایی که از حالت پلمپ خارج شده اند خودداری کنید. زیرا روغن ترمز یک ماده نم گیر است و رطوبت را به سرعت از هوا جذب می کند. رطوبت باعث می شود که دمای جوش روغن ترمز افت کرده بطوریکه می تواند خاصیت ترمزگیری سیستم ترمز را به شدت کاسته و در نتیجه باعث بروز حادثه یا آسیبهای شدید منجر به فوت شود. بنابراین پس از باز کردن پلمپ ظرف روغن ترمز، باقیمانده آن را دور بریزید. زیرا قابل نگهداری و استفاده مجدد نیست.
- روغن ترمز به شدت خورنده است هیچ وقت آن را روی سطوح رنگ شده یا قسمتهای پلاستیکی نریزید. در صورت ریختن روغن فوراً آن را تمیز و با آب بشوئید. در صورت تماس روغن با چشم یا پوست، فوراً محل تماس را با مقدار زیادی آب شستشو داده و به پزشک مراجعه کنید.
- روغن ترمزی که بکار می برید باید با روغن ترمز قبلی یکسان باشد. مخلوط کردن روغنهای متفاوت باعث واکنش شیمیایی خطرناکی خواهند شد که تاثیر منفی بر روی عملکرد ترمزگیری دارد.
- دقت کنید هنگام پر کردن مخزن سیلندر اصلی آب وارد آن نشود. زیرا آب نقطه جوش روغن ترمز را کاهش خواهد داد و ممکن است حرارت به نشت بندها منتقل شده و باعث خرابی آنها شود.

بررسی لنت ترمز جلو



لنت های ترمز را می توان از پائین (قسمت کالیپر) مورد بررسی قرار داد. لنت ترمز باید حداقل ۱ میلی متر ضخامت داشته باشد.

⚠ اخطار

پد سایشی لنت ترمز نباید نازک تر از ۱ میلی متر در سائیده شده ترین قسمتهای لنت باشد. در غیر این صورت باعث می شود عمل ترمز گیری انجام نشود. برای ایمنی بیشتر لنت ترمز را بلافاصله تعویض کنید.

⚠ احتیاط

- اگر تعویض لنت ترمز خیلی دیر انجام شود فرسودگی پد سایشی لنت ترمز باعث می شود قسمت فلزی کفشک ترمز با دیسک ترمز تماس پیدا کند. در نتیجه عملکرد ترمز تحت تاثیر قرار گرفته و دیسک صدمه می بیند.
- لطفاً هنگام تعویض لنت ترمز، مجموعه هر دو لنت چپ و راست را تعویض کنید.
- هنگام تعویض لنت های ترمز اتصالات و شیلنگهای روغن را از کالیپر جدا نکنید.

<ترمز عقب دیسکی>

با فشار پدال ترمز با دست، مقاومت آن را بررسی کنید و ببینید حرکت پدال ترمز روان و خوب باشد. موقعیت اولیه پدال ترمز پایی را می توان با تنظیم بادامک آن تغییر داد. در این صورت عملکرد آزادانه در پدال ترمز باید بوسیله میله پیستون پمپ ترمز تنظیم شود. هنگام اندازه گیری از قسمت بیرونی، پدال ترمز باید ۳ تا ۵ میلی متری لقی آزاد داشته باشد قبل از اینکه میله پیستون بتواند پیستون را در پمپ ترمز حرکت داده و جابجا کند. (از مقاومت پدال ترمز پایی قابل تشخیص است).

◆ خلاصی پدال ترمز : ۱۸ تا ۲۵ میلی متر



⚠ اخطار

- اگر لقی آزاد به مقدار کافی نباشد فشار ممکن است هنگام رانندگی در سیستم ترمز جمع شده و منجر به قفل شدن ناگهانی چرخ عقب شود. افزایش دمای سیستم ترمز موجب عدم ترمز گیری در شرایط بحرانی می شود.



بررسی سطح روغن ترمز عقب

مخزن ذخیره روغن ترمز عقب روی پمپ ترمز عقب در سمت راست موتورسیکلت قرار دارد. هنگامی که موتورسیکلت بصورت کاملاً عمودی پارک شده است و از شیشه نشانگر (چشمی) مشاهده می کنید هیچ حباب هوایی نباید در روغن مشاهده شود.

- دو چرخ مشورت کنید.

پیر کردن دوباره مخزن روغن ترمز عقب

- تغییرات شیمیایی کاهش می یابد .

بررسی لنت ترمزهای عقب

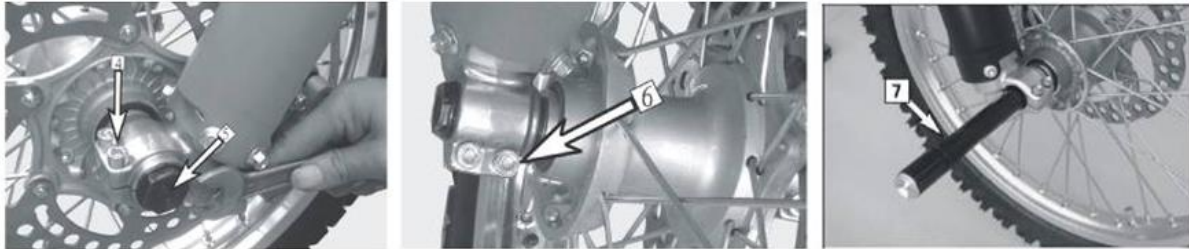
The diagram on the left shows a cross-section of a fork tube with a 'Min 1mm' gap indicated between the tube and the seal. The photograph on the right shows the front fork assembly of a motorcycle, with the seal and fork tube visible.

ترمز گیری بخوبی انجام نشود. برای ایمنی بیشتر لنت ترمز را بلافاصله تعویض کنید.

۱۰- بررسی چرخها

باز کردن چرخ جلو:

بدنه موتورسیکلت را قبل از جدا کردن چرخ جلو مهار کرده تا واژگون نشود. قاب محافظ دیسک ترمز جلو را باز کنید. چرخ جلو را گرفته و پیچ های مهار کمک فنر جلوی سمت چپ (۴) (سمت دیسک ترمز) را شل کرده و مهره آن (۵) را باز کنید. به همین ترتیب پیچهای مهار کمک فنر جلوی سمت راست (۶) را شل کنید. چرخ جلو را محکم گرفته سپس محور چرخ (۷) را بیرون بکشید.



⚠ احتیاط

- اهرم ترمز جلو را هنگام جدا کردن چرخ نکشید. زیرا باعث حرکت پیستون کالیپر به بیرون و چسبندگی بیشتر لنت ها به دیسک چرخ جلو می شود.
- مطمئن شوید وقتی چرخ را روی زمین می گذارید دیسک ترمز همیشه رو به بالا باشد. در غیر این صورت ممکن است دیسک ترمز صدمه ببیند.

نصب چرخ جلو:

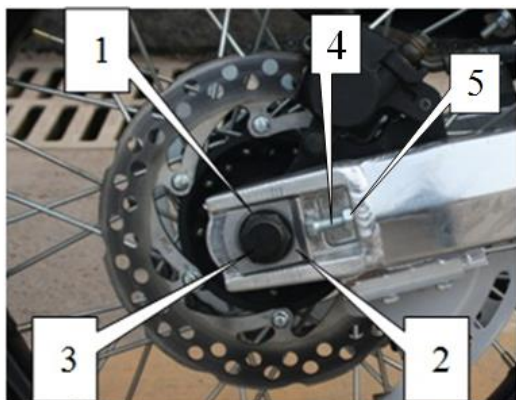
برای نصب ابتدا چرخ جلو را بلند کرده و بین کمک فنر جلو هدایت کنید. دقت کنید دیسک ترمز باید بین لنت ها در کالیپر ترمز قرار گیرد. سپس محور چرخ جلو را از داخل سوراخ کمک فنرها و تویی چرخ جلو عبور دهید. مهره را نصب و آن را محکم کنید.

◆ گشتاور سفت کردن مهره چرخ جلو : ۶۰-۹۰ نیوتن متر

پیچ های مهار کمک فنر سمت راست را شل کنید. موتورسیکلت را از روی جک بردارید و ترمزهای چرخ جلو را بگیرید. مجموعه دوشاخه جلو را چند بار فشار دهید تا کمک فنر تنظیم شود. پس از انجام این کار، پیچ های مهار روی هر دو کمک فنر جلو را سفت کنید.

◆ گشتاور سفت کردن پیچهای مهار کمک فنر جلو : ۲۰ الی ۳۰ نیوتن متر

باز کردن چرخ عقب:



موتور سیکلت را روی بدنه آن بلند کنید به طوری که تماس چرخ عقب با زمین قطع شود. مهره (۱) را باز کرده و زنجیر کش (۲) را بدون تغییر در تنظیمات پیچ (۴) و مهره قفل کننده (۵) بیرون بیاورید. سپس محور چرخ عقب (۳) را بیرون بکشید تا جایی که بتوانید چرخ عقب را به سمت جلو هل دهید. زنجیر چرخ را از دندانه های طبق زنجیر عقب خارج کنید. محور چرخ عقب را بیرون بکشید و چرخ عقب را با دقت از دو شاخه عقب بیرون بیاورید.

⚠ احتیاط

- بعد از جدا کردن چرخ عقب، ترمز عقب را نگیرید.
- اطمینان حاصل کنید که دیسک ترمز وقتی چرخ را روی زمین می گذارید همیشه رو به بالا قرار گیرد. در غیر اینصورت ممکن است دیسک ترمز صدمه ببیند.
- اگر محور بیرون آمده است لطفاً رزوه های محور چرخ و پیچها را به طور کامل تمیز و مجدداً با گریس جدید چرب کنید تا آنها را در برابر گیرپاژ شدن محافظت کنید.

نصب چرخ عقب :

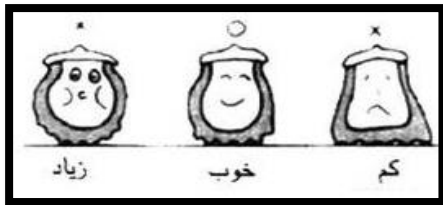
نصب چرخ عقب عکس روش توضیح داده شده برای باز کردن چرخ عقب می باشد. قبل از سفت کردن مهره ها ، چرخ عقب را به جلو فشار دهید به طوری که زنجیر کش ها روی پیچ های تنظیم قرار گیرند.

♦ گشتاور سفت کردن مهره چرخ عقب : ۶۰-۹۰ نیوتن متر

تعویض لنت های ترمز عقب



کالیپر ترمز را به سمت چرخ زنجیر فشار دهید تا پیستون ترمز را به موقعیت اولیه خودش برگردانید. اینکار باعث می شود فشار پشت کفشک ها برداشته شده و لنت ها آزاد شوند. برای خارج کردن لنت ها ابتدا پیچ قفل کننده و سپس پیچ اصلی را باز کرده و گیره فنری را بکشید. همه قسمت های کالیپر ترمز را با فشار باد تمیز و بوشهای پیچهای راهنما را از نظر آسیب دیدگی بررسی کنید. لنت ترمز چپ را درون کالیپر

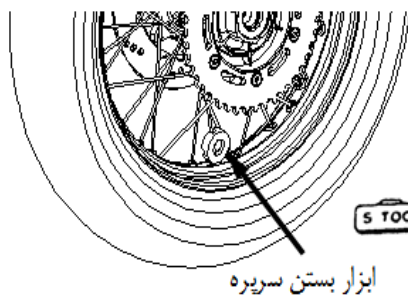


قرار داده و با پیچ اصلی آن را ایمن کنید تا حرکت نکند. لنت ترمز راست را وارد کرده و پیچ اصلی را تا انتها درون کالیپر ترمز قرار دهید. گیره فنی را در جای خود نصب کنید. پیچهای اصلی و قفل کننده را به ترتیب سفت کنید.

آزمایش کشش پره چرخ

سفتی مناسب پره ها برای پایداری و تعادل چرخ ها و سپس امنیت سرنشین بسیار مهم است. یک پره شل ممکن است باعث نابالانسی چرخ و در آینده نزدیک باعث شل شدن سایر پره ها شود. شل یا سفت بودن پره ها خصوصاً در یک موتورسیکلت نو را در فواصل زمانی معین بررسی کنید. برای بررسی با تیغه پیچ گوشتی روی هر پره یکی یکی ضربه بزنید. باید صدای شفافی به گوش برسد. صدای ناواضح و لرزان نشاندهنده این است که پره ها شل هستند. در صورت نیاز به سفت کردن پره ها، با نماینده مجاز خدمات پس از فروش شرکت ایران دوچرخ تماس بگیرید.

⚠️ اخطار



پره های شل ممکن است در صورت ادامه به سواری شکسته شده و باعث عملکرد نامناسب در هدایت پذیری و ترمزگیری موتورسیکلت شوند. همچنین، پره های دارای سفتی بیش از حد بدلیل فشار زیاد صدمه خواهند دید. پس سفتی پره ها باید به اندازه ۵ نیوتن متر باشند.

◆ گشتاور مناسب برای سفت کردن پره ها : ۵ نیوتن متر



مشخصات و فشار باد تایر لاستیکی

فشار باد مناسب باعث حداکثر ثبات و راحتی در راندن موتورسیکلت و افزایش طول عمر موتور می شود. فشار باد تایر را با فشار سنج بررسی کنید تا ببینید فشار مطابق مقدار مشخص شده باشد.

مشخصات و فشار باد توصیه شده برای تایرهای لاستیکی این موتورسیکلت به شرح زیر هستند:

◆ لاستیک جلو 3.00-21/225 Kpa

◆ لاستیک عقب 4.60-18/225 KPa

⚠️ احتیاط

- اندازه گیری فشار باد تایر زمانی صحیح است که تایر سرد باشد. بنابراین بلافاصله پس از رانندگی اقدام به اندازه گیری فشار باد تایرها نکنید و اجازه دهید تایرها سرد شوند.
- فشار باد تایر کمتر از حد تعیین شده می تواند باعث از جا درآمدن تایر از روی طوقه، تحت شرایط رانندگی سخت شود.
- تایر را به آهستگی و به دقت پر از باد کنید. باد زدن سریع می تواند باعث ترکیدن تایر شود.
- فشار باد تایر بیشتر از حد تعیین شده نیز ممکن است باعث انفجار تایر شود.

⚠️ **اخطار:**

- هرگز از لاستیک یا تیوپ صدمه دیده و یا وصله خورده استفاده نکنید. زیرا احتمال از دست رفتن بالانس چرخ و تعادل موتورسیکلت و کاهش قابلیت اطمینان آن وجود دارد.
- فشار نامناسب باد لاستیک منجر به از بین رفتن آج لاستیک شده و خطری جدی ایجاد می کند. فشار باد کمتر از حد معمول نیز موجب لغزش و عدم کنترل وسیله نقلیه می شود.
- راندن موتور با لاستیکهای بسیار فرسوده خطر ناک است و باعث کشیده شدن فرمان به یک طرف خواهد شد.

حد سایش تایر

هرگاه سائیدگی آج تایر به قدری باشد که حداقل عمق آج تایر به ۳ میلیمتر برسد، باید تایر لاستیکی موتورسیکلت خود را تعویض نمائید. در صورتی که موتورسیکلت شما در شرایط رانندگی سخت قرار دارد، مقدار حد سایش تایر بیشتر می شود.

۱۱- کنترل کلاچ

10-20mm



دسته کنترل کننده کلاچ در سمت چپ فرمان قرار داشته و زمانی که دسته کلاچ به سمت داخل کشیده می شود، کلاچ عمل کرده و جریان انتقال نیرو از انجین به گیربکس قطع می شود. تنظیم کلاچ به منظور جلوگیری از توقف موتورسیکلت هنگام تغییر دنده که باعث عقب ماندن شتاب از سرعت انجین می شود ضروری است. خلاصی دسته کلاچ را بررسی کنید.

♦ خلاصی دسته کلاچ باید بین ۱۰ تا ۲۰ میلی متر باشد.



تنظیم کلاچ:

تنظیم دقیق: ابتدا روکش اهرم کلاچ را کنار بزنید. مهره قفل کننده را شل کنید. پیچ تنظیم را بچرخانید تا خلاصی به میزان مورد نظر برسد. مهره قفل کننده را سفت کنید. روکش اهرم کلاچ را سر جای قبلیش برگردانید.



تنظیم اصلی: اگر نتیجه حاصله از تنظیم دقیق رضایت بخش نیست و نمی توانید خلاصی لازم را بدست آورید، مهره قفل کننده سیم کلاچ در قسمت انتهایی سیم را شل کنید. مهره تنظیم کننده را بچرخانید تا به حد مشخص شده برای بازی آزاد دسته کلاچ دست یابید. مهره قفل کننده را محکم کنید و تنظیم را مورد بازدید قرار دهید.

همیشه اطمینان حاصل کنید که دسته کلاچ خلاصی مناسب را داشته باشد. بیش از حد شل بودن آن باعث تاخیر در عمل قطع نیرو و در نتیجه ایجاد

اشکال در تعویض دنده و در نتیجه آسیب رسیدن به گیربکس می شود. بیش از حد سفت بودن آن باعث کم و ضعیف بودن درگیری صفحات کلاچ و در نتیجه سائیدگی زود هنگام آنها در حین حرکت می شود.

توجه: در صورت عدم تنظیم دقیق و یا صحیح کار نکردن کلاچ به نمایندگیهای مجاز شرکت ایران دوچرخ مراجعه نمایید.

۱۲- زنجیر چرخ

آزمایش سفتی زنجیر



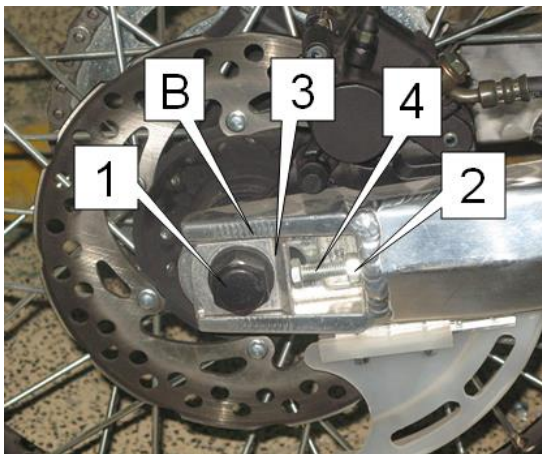
موتورسیکلت را بلند کنید به طوری که چرخ عقب با زمین تماس نداشته باشد. سپس زنجیر را از قسمت انتهایی راهنمای لاستیکی زنجیر که بر روی دو شاخه عقب نصب شده است با انگشت به سمت بالا فشار دهید. در این هنگام فاصله بین زنجیر و دوشاخه عقب تقریباً باید ۱۰ الی ۲۰ میلیمتر باشد. در طی این فرآیند قسمت بالایی زنجیر سفت می شود. در صورت نیاز از طریق زنجیر کش میزان سفتی را تنظیم کنید.



اخطار:

- سفت بودن بیش از حد زنجیر باعث وارد آمدن بار اضافی به زنجیر، موتور، چرخ عقب و سایر قطعات کلیدی موتورسیکلت می شود. علاوه بر سایش زودرس اجزاء، در صورتی که سائیدگی زنجیر خیلی زیاد شود ممکن است زنجیر باز شده یا محور خروجی گیربکس بشکند.
- شل بودن بیش از حد زنجیر نیز موجب از جا در آمدن زنجیر از چرخ می شود. اگر این اتفاق بیفتد ممکن است چرخ عقب قفل شود و یا به انجین آسیب برسد .
- در هر دو صورت فوق الذکر ممکن است راکب کنترل موتورسیکلت را از دست داده و دچار آسیب جدی شود.

تنظیم زنجیر کش



مهره های چرخ عقب (۱) در دو طرف چرخ عقب را شل کنید. مهره های قفل کننده (۲) را سفت کنید تا روی پیچ تنظیم بسته شوند. پیچهای تنظیم کننده (۴) راست و چپ را به یک میزان ببیچید. برای حصول اطمینان از اینکه چرخ عقب به درستی نصب شده است علامتهای تنظیم چپ و راست B روی دو شاخه عقب باید در موقعیت یکسان نسبت به علامت مرجع روی زنجیر کش (۳) در دو طرف چرخ قرار گرفته باشند. پیچ تنظیم و مهره چرخ عقب را سفت کنید. مرتباً

پیچ و مهره را تمیز و روغنکاری کنید. قبل از سفت کردن مهره چرخ عقب لطفاً مطمئن شوید زنجیر کش های (۳) در تماس با پیچهای تنظیم کننده قرار گرفته باشند و چرخ عقب در راستای بدنه و چرخ جلو قرار داشته باشد. سپس مهره چرخ عقب (۱) را با گشتاور ۸۰ نیوتن متر سفت کنید.

تنظیم زنجیر

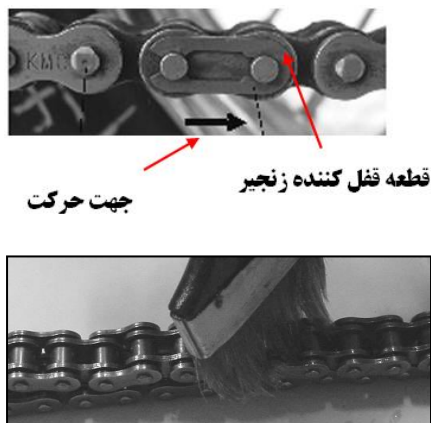
وضعیت سائیدگی و سفت بودن و روغنکاری زنجیر چرخ را بررسی کنید. در صورت نیاز به تنظیم طبق توضیحات فوق خلاصی زنجیر را با استفاده از زنجیر کش ها تنظیم کنید. پس از تنظیم، زنجیر را با اسپری روغن مخصوص زنجیر کمی چرب نمایید.

⚠ احتیاط

پس از تنظیم، علامت تنظیم B روی هر دو طرف دو شاخه عقب باید در موقعیت برابر با علامت مرجع روی زنجیر کش های چپ و راست (۳) قرار گیرد.

بازدید و تمیز کردن زنجیر

زنجیر متشکل از چندین قطعه است که با هم کار می کنند در صورتیکه زنجیر آن طور که باید نگهداری نشود سریعاً سائیدگی پیدا خواهد کرد. بنابراین زنجیر مرتباً باید سرویس شود. این سرویس بخصوص هنگام رانندگی در نواحی پر گرد و خاک ضروری است.



باز کردن زنجیر:

برای این کار ابتدا زنجیر را با جدا کردن قفل فنری و برداشتن حلقه اتصال باز کنید. از مایع تمیز کننده برای شستن زنجیر استفاده کرده و گرد و غبار و کثافات را با استفاده از یک برس پاک کنید. سپس آن را در معرض هوا خشک کنید. پس از تمیز و خشک شدن زنجیر، آن را به دقت بررسی کنید که سائیدگی یا خراش نداشته باشد و اگر صدمه دیده بود آن را تعویض کنید.

نصب زنجیر:

زنجیر را دوباره نصب و آن را با روغن مخصوص زنجیر چرب کنید. هنگام جا زدن زنجیر، قطعات قفل فنری باید در جهت مخالف حرکت زنجیر باشند. خط های مقیاس چپ و راست زنجیر کش ها باید یکسان باشند و نوسان زنجیر در محدوده ۲۰ تا ۳۰ میلی متر باشد.

توجه:

- ۱- همه مارکهای اسپری روغن روانکاری زنجیر قابل استفاده برای زنجیر هستند.
- ۲- پس از هر ۱۰۰۰ کیلومتر روغنکاری باید انجام شود.
- ۳- برای جلوگیری از زنگ زدگی زنجیر، فوراً آن را روغنکاری نمایید.

⚠️ اختصار:

هنگام جازدن قفل زنجیر، انتهای باز آن باید در جهت مخالف حرکت زنجیر چرخ باشد.

۱۳- بررسی چرخ زنجیر (طبق زنجیر):

سائیدگی دندان های طبق زنجیر و چرخ دنده خروجی موتور را بررسی کنید. در صورت فرسودگی و سایش جدی دندان ها یا شکستگی، آنها را تعویض کنید.

۱۴- بررسی باتری



باتری این موتورسیکلت زیر صندلی قرار گرفته است و چون از نوع سیلد اسید است نیازی به تعمیر و نگهداری و بررسی سطح الکترولیت نیست. فقط باید پایه های اتصال باتری را مرتباً تمیز کنید. توجه داشته باشید شرایط شارژ به شدت روی عمر باتری تاثیر می گذارد.

برداشتن باتری



ابتدا اتصال قطب منفی به رنگ آبی و سپس اتصال قطب مثبت به رنگ قرمز را جدا کنید. باتری معیوب را بردارید و آن را با یک باتری جدید (از همان نوع و با همان مشخصات) تعویض کنید. سپس اول قطب مثبت و بعد قطب منفی را متصل کنید.

⚠ احتیاط

- چون باتری از نوع سیلد اسید می باشد، هرگز درپوش باتری را بردارید. در غیر این صورت باتری صدمه می بیند و قابل استفاده نخواهد بود.
- به موقعیت نصب باطری های مختلف دقت کنید.
- چنانچه موتور سیکلت مدت طولانی متوقف باشد و از آن استفاده نشود، باید هرماه یکبار باتری آن شارژ شود.
- باتری را در دمای ۰ تا ۳۵ درجه سانتی گراد نگهدارید. هرچه دما کمتر باشد برای آن بهتر است.
- باتری را در معرض تابش نور مستقیم خورشید قرار ندهید.

شارژ کردن باتری

باتری هر روز قدرت خود را از دست می دهد حتی اگر مورد استفاده قرار نگیرد. لطفاً کابل های منفی و مثبت باتری را جدا کنید و آن را با استفاده از دستگاههای شارژ باتری تحت شارژ قرار دهید. زمان و شدت جریان نباید از حد استاندارد فراتر رود. شارژ کردن با شدت جریان بالاتر اثر منفی روی عمر باتری دارد. برای این کار می توانید با مراکز خدمات پس از فروش ما مشورت کنید. شما همچنین می توانید چنین ابزاری را برای آزمایش ولتاژ بیش از حد و ثبات باطری استفاده کنید.

اگر هنگام استارت کردن موتور سیکلت دریافتید که باتری بدون شارژ است لطفاً آن را بلافاصله شارژ کنید. باتری اگر برای مدت طولانی در وضعیت بدون شارژ قرار گیرد قطعاً صدمه می بیند.

 اخطار:

- باتری را هنگام شارژ کردن دور از شعله آتش قرار دهید. در غیر این صورت هیدروژن متصاعد شده از باتری باعث آتش سوزی می شود.
- باتری، گازهای انفجاری تولید می کند. جرقه، شعله و آتش سیگار را از آن دور نگه دارید. هنگامیکه در فضای سر بسته از باتری استفاده می کنید یا باتری را شارژ می کنید، امکانات لازم جهت تهویه کافی محیط را فراهم آورید.
- آب باتری حاوی اسید سولفوریک است. تماس آن با پوست یا چشم منجر به سوختگیهای شدید خواهد شد. پس هنگام شارژ از لباس های مناسب و عینک محافظ استفاده کنید.
- اگر اسید روی لباس های شما بریزد باعث پوسیدگی آنها و سوختن پوست شما می شود. پس لباسهای خود را درآورید و اسید روی لباس خود را تمیز کنید.
- هیچ وقت اجازه ندهید پارچه پوست یا چشم با اسید باتری تماس پیدا کند زیرا ممکن است باعث سوختن یا کوری شود. اگر به هر دلیلی چنین اتفاقی افتاد، لطفاً بلافاصله از آب برای شستن کامل آن استفاده کنید.
- اگر آب باتری وارد چشمتان شد بمدت ۵ الی ۱۰ دقیقه با آب بشویید و به بیمارستان مراجعه نمایید.
- در صورت آشامیدن آب باتری مقدار زیادی آب سرد یا شیر بنوشید و همراه آن منیزیم یا روغن نباتی خورده و به پزشک مراجعه کنید. آب باتری را از دسترس کودکان دور نگه دارید.

عیب یابی باتری :

موتور را بوسیله سیستم استارت دستی روشن کنید.

- موتور سریعاً استارت خورده و روشن می شود.----- باتری درست کار می کند.
 - موتور به کندی استارت خورده یا استارت ضعیف است.---باتری ضعیف است یا دستگاه شارژ بدرستی عمل نمی کند.
۱. اتصالات باتری شل است و سیستم شارژ مجدد ایراد دارد.
 ۲. رگلاتور- رکتیفایر ایراد دارد.
- موتور نمی تواند استارت بخورد و روشن نمی شود.-----عمر باتری تمام شده ، فیوز سوخته ، کابل باتری قطع شده یا سیستم جرقه ایراد دارد.
۱. باتری را عوض کرده و کابلهای باتری را چک کنید.
 ۲. فیوز را عوض کنید.
 ۳. سیستم جرقه را بررسی کنید.

 اخطا،:

- ⚠ احتیاط**

۱۶- سیستم خنک کننده

توجه: مایع خنک کاری توصیه شده:

- 32-



مایع خنک کننده (آب رادیاتور) به وسیله پمپ آب تعبیه شده در موتور، جریان پیدا می کند. در شرایط عادی که موتور سرد می شود و در حال خنک کاری است، آب رادیاتور درون سیلندر و سرسیلندر جریان دارد. پس از اینکه موتور به دمای عملیاتی رسید ترموستات باز می شود و آب رادیاتور به درون رادیاتورهای آلومینیومی چپ و راست پمپ می شود تا به کمک هوای سرد اطراف رادیاتورها خنک شود. هر قدر موتور آهسته تر برود سرعت خنک کاری آب رادیاتور کمتر خواهد بود. یک رادیاتور کثیف می تواند کارایی سیستم خنک کننده را کم کند. افزایش دمای سیستم خنک کننده منجر به افزایش فشار سیستم شده و بوسیله یک سوپاپ در درپوش رادیاتور کنترل می شود.

بررسی آب رادیاتور

لطفاً سطح آب رادیاتور را مرتباً بررسی و به طور منظم سیستم خنک کننده را تمیز کنید، سطح مایع خنک کننده باید ۱۰ میلی متر بالاتر از تیغه های رادیاتور باشد.



۱- برای این کار موتورسیکلت را بر روی جک وسط و در یک سطح صاف قرار دهید. اگر سطح مایع خنک کننده در یا پائین تر از این مقدار باشد، درب رادیاتور را برداشته و به مقدار لازم به آن مایع خنک کاری اضافه کنید. سپس درب رادیاتور را محکم ببندید.

۲- موتور را روشن کرده و دو الی سه بار دور موتور را متناوباً از دور آرام به دور زیاد رسانده و سپس رها کنید. سطح مایع خنک کننده را بررسی و در صورت نیاز پر کرده و درب رادیاتور را بطور ایمن ببندید.

۳- مخزن رزرو زیر باک بنزین را با آب رادیاتور پر کنید.

۴- مطمئن شوید که سطح مایع خنک کننده باید بین علامتهای حداکثر H و حداقل L قرار داشته باشد. سپس درب را مجدداً نصب کنید.

اخطار:

- در صورت امکان همیشه سطح آب رادیاتور را وقتی موتور سرد است بررسی کنید. اگر مجبور هستید درپوش رادیاتور را هنگامی که موتور داغ است بردارید، لطفاً از یک کهنه برای پوشاندن درپوش استفاده کنید و هنگام باز کردن درب رادیاتور فشار داخل آن را به آرامی خارج کنید.

توجه: در صورت مشاهده هر گونه نشستی از رادیاتورها و یا کم کردن مداوم آب رادیاتور، به نمایندگیهای خدمات پس از فروش شرکت ایران دوچرخ مراجعه کنید.

تعویض آب رادیاتور:

موتورسیکلت را در حالت جک وسط در یک سطح صاف قرار دهید. یک سینی در زیر رادیاتور قرار داده و پیچ تخلیه آن را باز کنید. پس از تخلیه کامل آب رادیاتور پیچ تخلیه را مجدداً بسته و رادیاتور را با مایع خنک کننده توصیه شده پر کنید.

⚠️ احتیاط:

- لوله های رادیاتور را هنگامی که موتور داغ است باز نکنید. زیرا در این وضعیت آب رادیاتور داغ و حتی بصورت بخار بوده و به شدت سوزاننده است و می تواند آسیبهای جدی به شما وارد کند. باشد.
- در صورتی که بر حسب تصادف خود را سوزانید، لطفاً قسمتهای سوخته بدنتان را محکم بگیرید و سریعاً با آب سرد شستشو دهید.
- مایع خنک کننده سمی است لطفاً آن را از دسترس کودکان دور نگهدارید.
- در صورت بلعیدن مایع خنک کننده بلافاصله به بیمارستان مراجعه کنید.
- اگر آب رادیاتور وارد چشم شود باید آن را بلافاصله با آب شست و با یک دکتر مشورت کرد.
- قبل از محافظت موتور برای جلوگیری از رسیدن مایع به محفظه میل لنگ (کارتز)، مراقب تخلیه مایع خنک کننده از سیستم خنک کننده باشید.

⚠️ احتیاط

- آب سنگین دارای املاح زیاد یا آب نمک برای موتور مضر هستند. اگر دسترسی به آب مقطر ندارید از آب سبک جوشانده شده استفاده کنید.
- اگر در صورت کاهش سطح مایع خنک کاری به آن آب اضافه کرده اید، در صورت امکان مقدار ضدیخ آن را توسط نمایندگیهای ما بررسی کنید. فن رادیاتور بصورت کاملاً "اتوماتیک است و متناسب با دمای مایع خنک کاری در رادیاتور روشن یا خاموش می شود.
- در صورت نیاز به اصلاح سطح مایع خنک کننده باید چگالی و نوع آب رادیاتور جدید با قبلی یکسان باشد.



فن رادیاتور: وظیفه دستگاه فن، خنک کردن مایع خنک کننده (آب رادیاتور) می باشد. عملکرد آن بصورت خودکار بوده و با استفاده از یک سنسور، دمای آب رادیاتور اندازه گیری و در صورت لزوم فن شروع به کار می کند.

۱۷- جک بغل



جک بغل وسیله ای است که موتور سیکلت را به کمک آن پارک می کنند. جهت بررسی عملکرد جک، برگشت پذیری فنر را بررسی کنید. فنر نباید تغییر شکل داده باشد. در ضمن محل اتصال جک بغل به بدنه روغنکاری شده باشد.

۱۸- پیچ ها، مهره ها و اتصالات

تمام پیچ و مهره و اتصالات باید طبق جدول تعمیرات نگهداری دوره ای کنترل و آچار کشی شوند و تمام پین ها اشیپیل ها و چرخنده ها و قفل ها و غیره را کنترل کنید .

۱۹- تمیز کردن موتورسیکلت

تمیز کردن:

۱. برای اینکه زیبایی ظاهری موتورسیکلت خود را حفظ کنید لطفاً مرتباً آن را بشوئید. بهترین روش برای تمیز کردن موتور سیکلت استفاده از آب گرم به همراه ماده تمیز کننده برای پاک کردن کثیفی قبل از شستشو با آب است.
۲. در صورتی که از آب با فشار بالا برای شستن موتور سیکلت استفاده می کنید لطفاً آب فشار را روی قسمتهای الکتریکی، سیمها، کابلها، یاتاقانها و ECU و غیره نگیرید. فشار بالا باعث می شود آب به این قسمتها وارد شده و منجر به خرابی و فرسودگی زودهنگام آنها شود.
۳. لطفاً از برندهای پاک کننده رایج برای تمیز کردن موتور سیکلت استفاده کرده و از برندهای ناشناس و غیر معمول پرهیز کنید. در صورت نیاز می توانید قسمتهای کثیف تر را با استفاده از یک برس نرم شستشو نمایید.
۴. دهانه خروجی اگزوز را قبل از تمیز کردن با آب مسدود کنید تا مانع ورود آب به درون اگزوز شوید.
۵. پس از تمیز کردن با آب لطفاً موتورسیکلت را با پارچه تمیز خشک کنید و یا فقط بگذارید تا خشک شود.
۶. مسافتی را با موتورسیکلت با احتیاط برانید تا موتور به دمای کاری برسد. در این حالت ترمز بگیرید تا آب باقیمانده روی بخشهای مختلف موتور تبخیر شود.

۷. به محض اینکه موتور سیکلت سرد شد همه قسمتهای متحرک و یاتاقانها را با روغن چرب کنید و تمام اتصالات را روغن کاری کنید.
۸. به منظور اجتناب از هر گونه خطا در سیستم های الکتریکی لطفاً آنها را با کاور پلاستیکی پوشانده و در برابر ورود آب محافظت کنید.
۹. هنگام شستشوی موتورسیکلت لطفاً کاور بغل سمت هواکش و هسته فیلتر را بردارید. سپس از فوم یا پارچه کتان برای حفاظت از مجرای ورودی استفاده کنید.

۲۰- انبارش:

- در صورتی که لازم است موتورسیکلت برای مدت طولانی (۶۰ روز یا بیشتر) انبار شود، باید برخی نکات زیر را که در حفظ آن در برابر گرد و غبار، رطوبت، آفتاب و باران، فساد و... موثر هستند را رعایت نمائید.
۱. روغن روان کننده را تعویض کنید.
 ۲. زنجیرچرخ را باز کرده و پس از تمیز کردن، آن را روغنکاری نموده و مجدداً در جای خود نصب و یا درون یک کیسه نایلونی تمیز نگهداری کنید.
 ۳. باتری را بیرون بیاورید و آن را در مکانی خشک و خنک با سیستم تهویه مناسب و بدور از نور خورشید قرار دهید. توصیه می شود که باتری ماهی یک بار شارژ شود تا از خالی کردن شارژ آن هنگام کار کردن جلوگیری شود. (دمای مناسب بیشتر از صفر درجه و کمتر از ۳۰ درجه می باشد)
 ۴. وسیله نقلیه را تمیز کنید. روغن ضدزنگ را به قسمتهایی که در معرض زنگ زدن وجود دارد بزنید.
 ۵. لاستیک را تا حد لازم باد کرده و موتورسیکلت را روی جک بغل قرار دارید. در صورت امکان موتور را روی یک سطح چوبی پارک کنید.
 ۶. کلید اصلی را بیرون بیاورید و در مکانی برنامه ریزی شده نگهدارید تا برای استفاده دوباره آماده باشد.
 ۷. پوششی روی موتورسیکلت قرار دهید.

۲۱- بازگرداندن موتور به خدمت

- ۱) پوشش را بردارید و وسیله نقلیه را تمیز کنید. اگر موتور برای بیش از چهار ماه خارج از خدمات بوده است روغن را تعویض کنید.
- ۲) باتری را شارژ کنید و آن را دوباره جایگذاری کنید.
- ۳) در صورت باز کردن زنجیر قبل از انبارش، مجدداً زنجیر را نصب کنید.

- (۴) بنزین تازه را در سطح مورد نظر پر کنید. اگر موتورسیکلت برای بیش از چهار ماه استفاده نشده باشد و موتور استارت نشود، بنزین مانده درون مخزن را با بنزین تازه تعویض کنید.
- (۵) قبل از سوار شدن وسیله را در سرعت پایین و در مکان مناسب آزمایش کنید.

۲۲- توجهات ویژه

- همیشه فاصله ایمنی را حفظ کنید.
- باعث ایجاد ترافیک نشوید و در ترافیکها مانع ایجاد نکنید.
- وارد پیاده رو نشوید.
- از سمت راست سبقت نگیرید.
- مطمئن شوید که ترمزها همیشه آماده بکار هستند.
- فواصل بسیار طولانی را رانندگی نکنید
- اگر متوجه چیز غیرعادی در موتورسیکلت شدید برای بررسی توقف کنید.
- دو تا سه دقیقه بعد از زمین خوردن صبر کنید و موتورسیکلت را بعد از آن روشن کنید.
- در هنگام رانندگی در شب چراغهای جلو را روشن کنید.

۲۳- رانندگی

- قبل از استارت کردن به اطراف نگاه کنید تا از تصادف اجتناب کنید.
۱. جک را برگردانید و موتور سیکلت را برانید.
 ۲. راهنماها را روشن کنید ترمز را رها کنید مطمئن شوید موقعیت ایمن است و سپس برانید.

هشدار

- جک جانبی را جای خود برگردانید در غیر این صورت باعث بروز حادثه و تصادف می شود.
- در صورت رانندگی در شهر در جاده های مخصوص تردد عبور وسایل نقلیه رانندگی کنید. اگر در پیاده رو حرکت کنید منجر به تصادف می شود.
- رانندگی با سرعت بالا در جاده های ناهموار خطرناک بوده و باعث واژگونی و صدمه می شود.
- در جاده های صاف و هموار به مدت طولانی بصورت پرجاز نرانید. زیرا به موتور شما آسیب می رساند.
- در جاده های دارای سنگ ریزه با احتیاط برانید. اگر سنگ ریزه یا شن وارد موتور یا لاستیک شود، موجب واژگونی و صدمه خواهد شد.

- در صورت امکان نزدیک دریا یا جاده های نمک زار رانندگی نکنید. چراکه آگزوز و سایر قسمتهای خارجی و اتصالات به آسانی زنگ زده و دچار پوسیدگی می شوند.

۲۴- جدول گشتاورها

مشخصات گشتاور استاندارد برای سفت کردن بعضی از قسمتهای موتورسیکلت

مورد	مقدار گشتاور (N.m)	مورد	مقدار گشتاور (N.m)
مهره محور چرخ جلو	60~90	پیچ اتصال فرمان	20~30
مهره محور چرخ عقب	60~90	مهره های اتصال آگزوز	20~30
پیچ کمک فتر عقب	40~50	مهره محور دوشاخه عقب	60~70
مهره دسته موتور	30~40	پیچ دیسک ترمز	جلو: 8~15 عقب: 20~30
پیچ کمک فتر جلو	20~30	پیچ کالیپر ترمز جلو	20~30

مشخصات گشتاور استاندارد برای سفت کردن بعضی از قسمتهای موتور

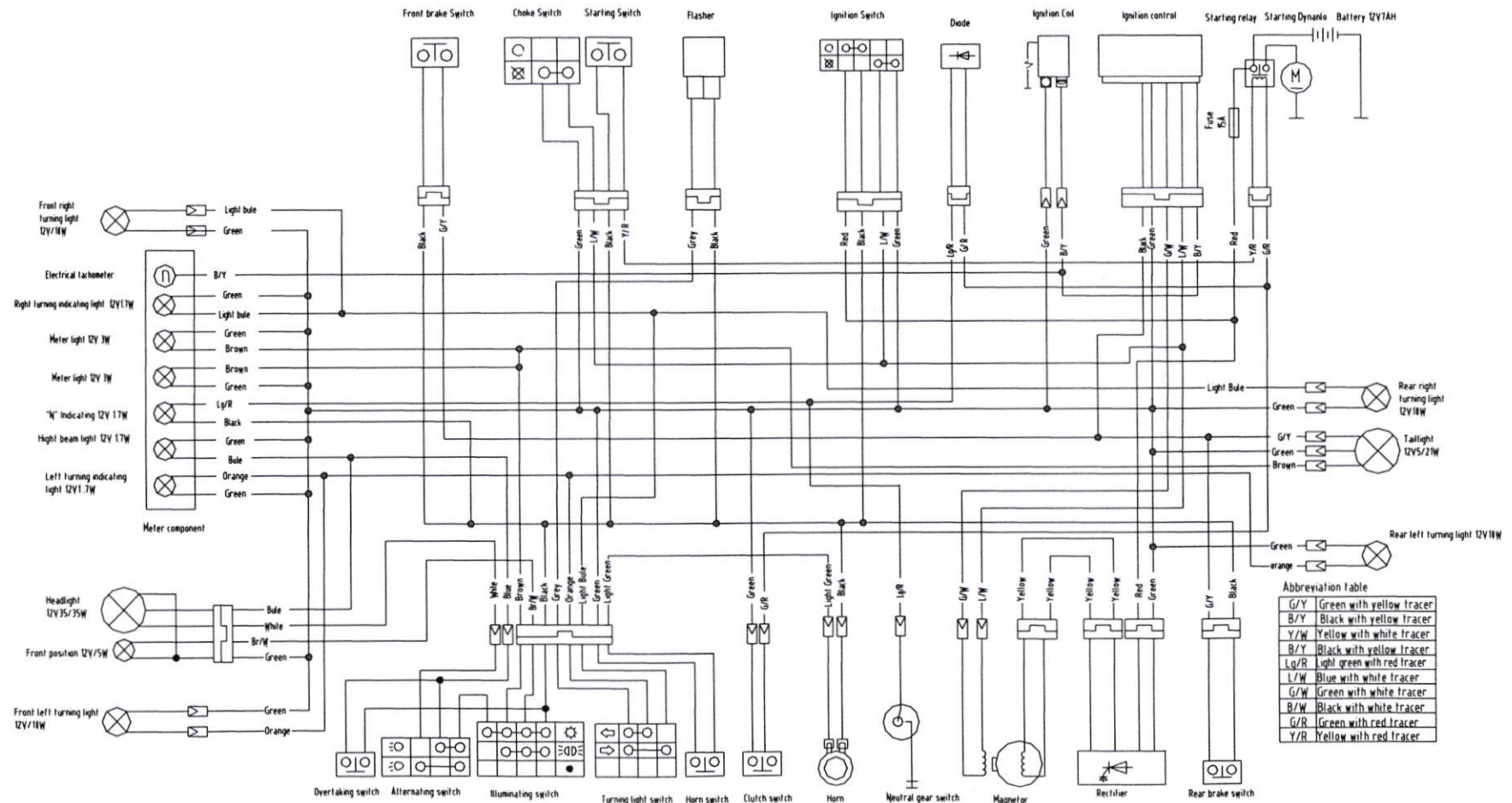
مورد	مقدار گشتاور (N.m)	مورد	مقدار گشتاور (N.m)
پیچ M6 نگهدارنده میل بادامک	8~12	درپوش تخلیه روغن	20~25
مهره سیلندر	30~38	شمع موتور	10~15
مهره کلاچ	38~45	پیچهای کاور های چپ و راست موتور	8~12
مهره مگنت روتور	30~38	مهره شفت میل لنگ	30~35
مهره درپوش سرسیلندر	8~12		

روش معمول عیب یابی و تعمیر و نگهداری

خطاها	علت ها	روش عیب یابی
راه اندازی موتورسیکلت سخت است و مکرراً خاموش می شود.	پمپ سوخت کار نمی کند	درستی عملکرد باتری، فیوز، رله سیستم، سیم کشی و سوئیچ را بررسی کنید. اگر آنها سالم باشند درستی عملکرد ECU را بررسی کنید.
		پمپ سوخت را عوض کنید.
فشار سوخت صفر یا کافی نیست	پمپ سوخت آسیب دیده است.	درستی عملکرد باتری، رله سیستم و اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.
	ولتاژ کمتر از ۸ ولت	حدود ۳ لیتر بنزین در مخزن سوخت بریزید.
	پمپ سوخت سالم است.	سالم بودن باتری و سیستم شارژ آن را بررسی کنید.
	سوخت در مخزن کافی نیست	فیلتر بنزین را از نظر مسدود نبودن آن بررسی کنید
	ولتاژ باتری کم است	پمپ سوخت را عوض کنید.
	لوله سوخت مسدود شده است	بست شیلنگ سوخت شل شده و یا شیلنگ پاره شده است. آنها را تعویض کنید.
پمپ سوخت می تواند کار کند.	رگلاتور فشار سوخت معیوب است	
	نشتی در لوله سوخت	

خطاها	علت ها	روش عیب یابی
راه اندازی موتورسیکلت سخت است و مکرراً خاموش می شود.	ولتاژ بالای سوخته باشد.	کلی وایر کوئل را خشک یا تعویض کنید.
		شمع را عوض کنید.
		آن را به درستی ببندید
		آن را به مقدار استاندارد تنظیم کنید.
		اتصال را اصلاح و در غیر اینصورت کوئل را تعویض کنید
		سیم کشی را بررسی کنید.
		حسگر را تعویض کنید.
		در صورتی که سوخت به مقدار کافی باشد و سیستم سوخت رسانی و مدار الکتریکی به درست کار کنند، برای بررسی وضعیت انجین به نمایندگیهای مجاز شرکت ایران دوچرخ مراجعه فرمائید.
سوخت می تواند کار کند	سوخت طبیعی است	آن را تمیز یا تعویض کنید.
		سوخت رسانی و مدار الکتریکی به درست کار کنند، برای بررسی وضعیت انجین به نمایندگیهای مجاز شرکت ایران دوچرخ مراجعه فرمائید.

Electric Diagram



آیین نامه اجرایی قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان

ماده ۱- ضوابط مندرج دراین آیین‌نامه شامل تمام عرضه کنندگان، واسطه های فروش، واسطه های خدمات پس از فروش و نمایندگی‌های مجاز انواع وسایل نقلیه موتوری اعم ازسواری، مینی بوس، میدل باس، اتوبوس، ون، وانت، کامیونت،

کامیون، کشنده، تریلر و انواع موتورسیکلت ساخت داخل کشور یا خارج می باشد.

ماده ۲- دراین آیین نامه اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط به کار می‌روند:

الف – قانون: قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان خودرو – مصوب ۱۳۸۶

ب – وزارت: وزارت صنعت، معدن و تجارت.

پ- عرضه کننده: 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 می باشد.

ث- واسطه خدمات فروش و پس از فروش: اشخاص حقیقی یا حقوقی که با موافقت عرضه‌کننده، صرفاً یا توأماً عهده دار خدمات فروش و پس از فروش خودرو از طریق نمایندگی‌های مجاز می باشند. واسطه مذکور می‌تواند 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 است.

چ- شیوه ارایه خدمات پس از فروش خودرو: براساس استاندارد ملی شماره (۱۹۱۱۷) درخصوص تعیین شیوه مربوط به امور خدمات پس از فروش خودرو، شاخص‌ها و نحوه ارزیابی عرضه کننده، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی‌های مجاز آن و همچنین رده بندی و پایش عملکرد آنها می باشد.

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 عرضه کننده، واسطه خدمات فروش و نمایندگی‌های آن و همچنین رده بندی و پایش عملکرد آنها توسط وزارت تهیه و ابلاغ 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 عرضه کننده می باشد.
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 در قبال دریافت اجرت "برابر با نرخ مصوب موضوع بند (ط) ماده (۲) این آیین‌نامه" از سوی عرضه کننده برای مصرف کننده انجام می‌شود.

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

ر- خدمات فنی استاندارد: خدماتی که مطابق با استاندارد کارخانه ای، ملی، بین المللی 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 عرضه کننده و استفاده مطلوب از خودرو که توسط عرضه کننده به همراه خودرو، تحویل مصرف کننده می‌شود.

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

س- کتابچه راهنمای مصرف کننده: کتابچه‌ای 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 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 درصورت 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 عرضه کننده، واسطه فروش، واسطه خدمات پس از فروش، نمایندگی‌های مجاز و ارائه گزارش‌های ادواری یا موردی به وزارت و عرضه کننده 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 ابلاغ صورتحساب رسمی به مصرف کننده، از وی دریافت می‌شود.

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، 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 ابلاغ نماید.

ق – قطعه و ماده مصرفی: قطعات و موادی مانند روغن‌ها (نظیر روغن موتور و گیربکس)، مایعات (نظیر مایع ضدیخ و مایع 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، 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 عرضه کننده در صورت عدم مغایرت با موارد فوق، جزو استانداردهای ابلاغی محسوب خواهد شد.

ماده ۳- **عرضه کننده موظف است در سامانه اطلاع رسانی 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- عرضه کننده موظف است حداقل دو روزکاری قبل از اجرای فرآیند فروش شرایط موصوف را اطلاع رسانی عمومی نماید.

ماده۴- **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 مطابق جدول زیر تهیه و در پایگاه اطلاع رسانی و نمایندگی‌های مجاز فروش خود، در دسترس متقاضیان خرید قرار دهد:**

تبصره۱- حداکثر مبلغ قابل دریافت در قراردادهای پیش فروش معادل پنجاه درصد قیمت فروش نقدی محصول مورد نظر در هنگام عقد قرارداد می باشد.

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

ماده۵- عرضه کننده موظف است قبل از اقدام به پیش فروش خودرو، مجوز مربوط شامل تعداد خودروی قابل عرضه را از وزارت اخذ نماید.

ماده۶- عرضه کننده موظف است نسبت به عقد قرارداد فروش با مصرف کننده 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، کف پوش متحرک، مثلث خطر و تجهیزات درخواستی و ارائه یک نسخه از اصل قرارداد به مصرف کننده، الزامی است.

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

ماده۷- عرضه کننده موظف است در قرارداد پیش فروش، سود مشارکت وجوه دریافتی را از تاریخ دریافت ودیعه تا تاریخ تحویل مندرج در قرارداد پرداخت نماید.

تبصره۱- عرضه کننده موظف است در صورت تأخیر در تحویل خودرو، از تاریخ تحویل مندرج در قرارداد تا زمان تحویل خودرو به مصرف کننده، مبلغ خسارت تأخیر در تحویل را نسبت به وجوه پرداختی محاسبه و پرداخت نماید.

تبصره۲- در صورتی که مصرف کننده پس از ابلاغ دعوت نامه کتبی عرضه کننده، ظرف پانزده روز کاری نسبت به تصفیه حساب خودرو موضوع قرارداد اقدام ننماید، عرضه کننده می‌تواند خودرو را به سایر متقاضیان تحویل و نوبت مصرف کننده را به موعد دیگری که نحوه تعیین آن در قرارداد مشخص شده، موکول نماید.

تبصره ۳- در صورت اعلام انصراف مصرف کننده یک ماه پس از عقد قرارداد، سود انصراف بر مبنای ضرایب مندرج در جدول ذیل ماده (۴) این آیین نامه محاسبه و پرداخت می شود.

عرضه کننده موظف است سود انصراف و مبلغ پرداختی را ظرف بیست روز به مصرف کننده پرداخت نماید. انصراف مصرف کننده قبل از یک ماه از زمان عقد قرارداد مشمول سود انصراف نمی شود.

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

ماده ۸- عرضه کننده موظف است هرگونه تغییر در شرایط عرضه را نسبت به شرایط مندرج در قرارداد به استثنای الزامات قانونی، رضایت کتبی مصرف کننده در الحاقیه قرارداد منعقد، قبل از ارسال دعوت نامه 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 مصرف کننده بر عهده عرضه کننده است.

ماده ۹- عرضه کننده موظف است در زمان تحویل، خودروی درخواستی مصرف کننده را در حضور وی کنترل نموده و پس از حصول اطمینان از عدم وجود عیب، خودرو را تحویل دهد.

تبصره ۱- عرضه کننده 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 عرضه کننده موظف است نسبت به تعویض خودرو و یا اخذ رضایت کتبی مصرف کننده اقدام نماید.

تبصره ۲- در صورتی که مصرف کننده در دوره تضمین به نمایندگی مجاز مراجعه نماید و رفع کامل عیوب خودرو 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 مصرف کننده 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 مصرف کننده، 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 مصرف کننده حداقل به زبان فارسی و تجهیزات اضافی را در زمان تحویل خودرو به مصرف کننده ارائه نماید.

ماده ۱۱- عرضه کننده موظف است نسبت به تهیه نظامات و دستورالعمل های 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 مصرف کننده.

پ - بازرسی قبل از تحویل خودرو.

ت- حمل مناسب خودرو از محل عرضه کننده تا نمایندگی مجاز.

ث - نظام آموزش کارکنان شرکت عرضه کننده و نمایندگی های مجاز خود.

ج - پذیرش، گردش کار خدمات قابل ارائه، برنامه ریزی 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 نمایندگی های مجاز خود.

د- ارتقای کمی و کیفی شبکه نمایندگیهای مجاز خود.

ذ - اطلاع رسانی شفاف رتبه نمایندگی و حقوق مشتریان در محل پذیرش نمایندگی مجاز.

ر - نظام نظرسنجی از مراجعین کلیه نمایندگی های 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 ارایه 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 مصرف کننده 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 مصرف کننده حداقل دو سال یا کارکردی برابر دویست هزار (۲۰۰۰۰۰) کیلومتر، هرکدام زودتر فرا برسد و **برای انواع موتورسیکلت از تاریخ تحویل به مصرف کننده حداقل یک سال می باشد.**

تبصره ۱- عرضه کننده می تواند براساس سیاست تجاری خود و به منظور افزایش رضایت مندی مصرف کننده، نسبت به افزایش دوره تضمین یا تعهد اقدام نماید که در این صورت باید جزئیات شرایط آن به طور کتبی و شفاف 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 عیوب 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 به عنوان قطعات و مواد مصرفی قلمداد نشده ازجمله تجهیزات کاهنده آلایندگی هوا شامل کربن کنیستر، کاتالیست کانورتور، حسگر دوم اکسیژن و عمر کارکرد آنها کمتر از مدت زمان مورد نظر 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 نیز 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 مورد نظر، از شرایط تضمین می گردد.

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 عرضه کننده می باشد.

ماده ۱۶- عرضه کننده 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 نماید. در صورتی که مصرف کننده تأکید 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 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 نظرگرفتن فرآیندهای داخلی سازنده و وارد کننده 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 مصرف کننده را اعلام نماید، پایان 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 برای رفع عیب تکراری به همان نمایندگی مجاز و یا هریک از نمایندگی های مجاز دیگر برای بار دوم و یا بیشتر، زمان توقف خودرو از بدو تاریخ پذیرش خودرو برای پرداخت خسارت محاسبه می گردد.

تبصره ۳- در صورتی که عیوب موجود در هر یک از مجموعه های خودرو که به تشخیص مرجع رسیدگی کننده موضوع ماده (۳) قانون موجب بروز حادثه یا تصادف و یا آلایندگی بیش از حد مجاز هوا گردد، خدمات مربوط مشمول ضوابط این ماده بوده و بر عهده عرضه کننده خودرو می باشد.

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 یادشده در ماده (۱۷) این آیین‌نامه به مقدار پانزده ده هزارم (۰.۰۰۱۵) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه کننده به مصرف کننده پرداخت می شود.

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 آیین‌نامه به مقدار دو هزارم (۰.۰۰۲) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه کننده به مصرف کننده پرداخت می شود.

پ- خودروی سنگین (مینی بوس، میدل باس، اتوبوس، کامیونت، کامیون وکشنده): به ازای هر روز توقف مازاد به میزان یاد شده در ماده (۱۷) این آیین‌نامه به مقدار یک هزارم (۰.۰۰۱) بهای خودرو به عنوان هزینه توقف توسط عرضه کننده به مصرف کننده پرداخت می شود.

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 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 می‌پذیرد.

تبصره ۲- عرضه کننده موظف است رأساً 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 درکمتر از پانزده روز اقدام نماید.

تبصره ۳- در صورتی که توقف خودروی سنگین بیش از یک ماه به طول انجامد، با موافقت کتبی مصرف کننده برای هر روز توقف خودرو مازاد بر یک ماه، عرضه کننده ملزم به پرداخت دو ده هزارم (۰.۰۰۰۲) بهای خودرو علاوه بر مقدار قبلی می باشد.

ماده ۱۹- عرضه کننده موظف است رأساً یا از طریق واسطه فروش و خدمات پس از فروش، ساز و کار پرداخت هزینه خسارات وارده به مصرف کننده شامل موارد اشاره شده در قانون و این آیین‌نامه را راه اندازی و اجرا نماید. عملکرد این نظام باید به گونهای باشد که مصرف کننده را از میزان و چگونگی دریافت هزینه ها و خسارت خودروی خود مطلع نماید.

ماده ۲۰- عرضه کننده 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- عرضه کننده موظف است در دوره تضمین، هزینه های بارگیری و حمل خودروهای در راه مانده و غیرقابل تعمیر به نزدیک ترین نمایندگی مجاز 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 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- عرضه کننده موظف است نسبت به تعیین نرخ خدمات تعمیرات، قطعات یدکی و مواد مصرفی مطابق بند (ط) ماده (۲) این آیین نامه و همچنین تدوین جدول زمان تعمیرات، مطابق با استاندارد سازنده خودرو اقدام نموده و پس از تطبیق و صحه گذاری توسط شرکت بازرسی ظرف یک ماه از زمان اعلام شرکت عرضه کننده، آن را به واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی های مجاز خود ابلاغ نماید. براساس این ضوابط، نمایندگی و یا واسطه خدمات پس از فروش، صورتحساب مصرف کننده را به ایشان تسلیم می نماید.

تبصره - عرضه کننده موظف است امکان مقایسه صورتحساب 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 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 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 علت عدم کیفیت تعمیرات، سهل انگاری و یا استفاده از قطعات غیر استاندارد 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 وجه و جبران خسارات وارده می باشد.

ماده ۲۶- تعداد نمایندگی‌های مجاز و واحدهای خدمات سیار، بر اساس 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 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 مصرف کننده اقدام نماید.

تبصره - شرکت عرضه کننده موظف است امکان دسترسی شرکت بازرسی به اطلاعات این شبکه را فراهم نماید.

ماده ۲۹- مسؤولیت رسیدگی به شکایات مصرف کنندگان و جلب رضایت ایشان در مرحله اول برعهده عرضه کننده می‌باشد. در صورت بروز اختلاف بین عرضه کننده و مصرف کننده، رأساً از طریق سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت استان‌ها و با نظارت سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولیدکنندگان مورد بررسی و رسیدگی قرار می‌گیرد. چنانچه رضایت مصرف کننده تأمین نشود، می‌تواند به هیات 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 می باشد.

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 پست های 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 می کند 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 نهاده‌ها و سازمان‌هایی که مصرف کنندگان جهت طرح شکایت به آنها مراجعه می‌نمایند موظفند شکایت مصرف کننده را به وزارت ارسال نمایند.

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

ماده ۳۰- عرضه کننده 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 - نظارت و ارزیابی ادواری عرضه کننده خودرو، واسطه فروش، واسطه خدمات پس از فروش و نمایندگی‌های مجاز آنها و ارائه گزارشهای ارزیابی به وزارت و عرضه کننده، به عهده شرکت بازرسی منتخب وزارت می باشد.

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

ماده ۳۱- مسئولیت نظارت بر حسن اجرای این آیین‌نامه بر عهده وزارت است.

ماده ۳۲ - تصمیمنامه شماره ۴۳۶۷۸/۴۴۱۳۳ مورخ ۱۳۸۹/۰۲/۲۹ لغو می‌شود.