



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 تولید 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.

فهرست

صفحه	موضوع	صفحه	موضوع
۲۳	۷- استفاده از ترمز	۴	مقدمه
۲۴	۸- پارک کردن	۴	تعریف علائم
۲۵	۹- آینه دید عقب	۵	چند نکته در باره اصول ایمنی و شیوه رانندگی
۲۵	۱۰- کیف ابزار	۸	مشخصات فنی موتورسیکلت
۲۵	بازدید و تنظیمات دوره ای	۹	شناسایی موتورسیکلت
۲۵	جدول سرویس و تعمیرات دوره ای موتورسیکلت	۹	شماره بدنه
۲۶	هشدارهای حفظ و نگهداری	۹	شماره موتور
۲۶	۱- بررسی شمع	۹	آشنایی با برخی قطعات موتورسیکلت
۲۷	۲- بررسی وضعیت تایمینگ	۱۱	شرح کار کنترل کننده ها
۲۸	۳- بررسی روغن روانکار موتور	۱۱	۱- سوئیچ اصلی
۳۰	۴- بررسی فشارسیلندر	۱۱	۲- سوئیچ چراغ جلو، چراغ موقعیت
۳۱	۵- بررسی لقی سوپاپها	۱۲	۳- سوئیچ چراغ راهنما
۳۲	۶- بررسی و تمیز کردن فیلتر هوا	۱۳	۴- دکمه بوق
۳۳	۷- بررسی سرعت دور آرام موتور	۱۳	۵- دکمه استارت الکتریکی
۳۳	۸- کنترل گاز	۱۴	۶- کیلومترشمار
۳۴	۹- سیستم ترمز	۱۵	بررسیهای پیش از راه اندازی
۳۸	۱۰- بررسی چرخها	۱۷	رانندگی صحیح
۴۰	۱۱- بررسی تایرهای لاستیکی	۱۷	۱- سوخت
۴۱	۱۲- کنترل کلاچ	۱۸	۲- روشن کردن موتور
۴۲	۱۳- زنجیر چرخ	۲۰	۳- راه اندازی موتور
۴۵	۱۴- بررسی چرخ زنجیر	۲۰	۴- آب بندی موتور
۴۵	۱۵- بررسی باتری	۲۱	۵- حفظ و نگهداری موتور
۴۹	۱۶- تعویض فیوز	۲۲	۶- تعویض دنده

موضوع	صفحه	موضوع	صفحه
۱۷- قفل فرمان	۴۹	۷- موتور پله اي (استپر موتور)	۶۰
۱۸- چك هاي وسط و بغل	۵۰	۸- ركتي فاير (شارژر)	۶۱
۱۹- سيستم تعليق	۵۰	۹- دريچه گاز يا دريچه ترانل	۶۱
۲۰- پيچها، مهره ها و اتصالات	۵۱	۱۰- اتوماتيك استارت	۶۱
۲۱- تميز كردن موتورسيكلت	۵۱	۱۱- چراغ چك	۶۱
۲۲- انبارش	۵۲	واحد كنترل كننده الكترونيكي ECU	۶۲
۲۳- بازگرداندن موتور به خدمت	۵۳	۱- دستگاه عيب ياب (دياگ)	۶۲
۲۴- توجهات ويژه	۵۳	۲- سوكت اتصال دستگاه عيب ياب	۶۲
۲۵- رانندگي	۵۳	روش معمول عيب يابي و تعمير و نگهداري	۶۳
سيستم مديريت موتور EMS	۵۴	گواهي تطابق توليد	۶۷
حسگرها	۵۵		
۱- حسگر موقعيت دريچه گاز (حسگر TPS)	۵۵		
۲- حسگر دماي سيلندر	۵۵		
۳- حسگر فشار منيفولد و دماي محيط (حسگر TMAP)	۵۶		
۴- حسگر سرعت يا موقعيت ميل لنگ	۵۷		
۵- حسگر اكسيژن	۵۷		
عملگرها	۵۸		
۱- انژكتور	۵۸		
۲- لوله سوخت فشار قوي	۵۹		
۳- ريل سوخت	۵۹		
۴- پمپ بنزين	۵۹		
۵- رله سوخت	۶۰		
۶- كويل	۶۰		

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 نحوه تنظیم های لازم و سرویس و نگهداری مناسب 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

تعریف علائم

⚠️ خطر:

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.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

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 نمایید. 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 ترکیب دستگیره سرنشین نیز استفاده نماید).
۸. هنگام ترمز کردن بطور همزمان از ترمز جلو و عقب استفاده نمایید. 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 نمایید.
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 نمایید.
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.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

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، تقاطع‌ها 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 برروی 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.

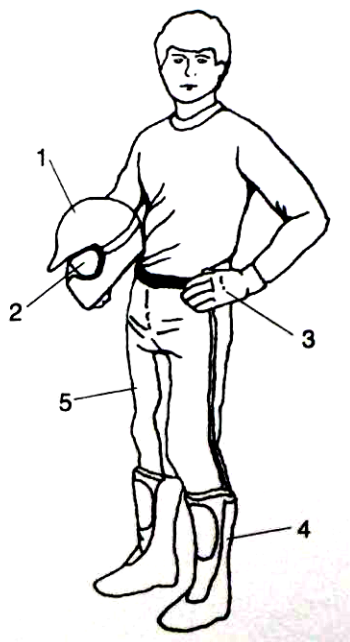
۱۷. وسایل بزرگ یا سنگین را به دسته‌های فرمان آویزان نکنید زیرا نتیجه آن عدم ثبات در کنترل موتورسیکلت، کاهش قدرت مانوردهی و چرخش نامناسب فرمان بود.

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 آگزوز یکی از داغ‌ترین نقاط موتورسیکلت می باشند که حتی پس از خاموش کردن موتور تا مدتی داغ می ماند. لذا قبل از خنک شدن کامل موتورسیکلت به آنها دست نزنید.

۲۰. کلاه کاسکت، عینک 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 شما 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 آگزوز پایش صدمه نبیند. لوله آگزوز 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.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

۲۲. لباس های گشاد برای راننده و راکب مناسب نیست. زیرا در هنگام استفاده از اهرمهای کنترل 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 ترکیب اثر منفی بر کیفیت و پایداری و ثبات موتورسیکلت خواهد شد .

حمل بار:

این موتورسیکلت دارای یک ترکیب برای حمل اقلام سبک است که در انتهای موتورسیکلت قرار دارد. حداکثر بار مجاز قابل حملی که برای این موتورسیکلت در نظر گرفته شده است طبق جدول زیر می باشد.

ترکیند	۱۰ کیلوگرم
--------	------------

توجه:

- حداکثر بارگذاری مجاز در این موتورسیکلت ۲۹۰ کیلوگرم است که شامل وزن راننده و مسافر می شود.
- اگر موتور سیکلت بیش از حد بارگیری شود ، بر پایداری و عملکرد آن تأثیر می گذارد.
- تمام کالاهای مورد نیاز برای حمل با موتورسیکلت باید بخوبی مهار شوند.

مشخصات فنی موتورسیکلت

طول	2003 mm	قطر × کورس پیستون	65.5×58.5 mm
عرض	775 mm	نسبت تراکم	9.2:1
ارتفاع	1083 mm	حداکثر توان	10.2 Kw / 7200 rpm
فاصله بین چرخها	1350 mm	حداکثر گشتاور	14.1 N.m / 6000 rpm
وزن خشک	121 Kg	دور آرام	1500±150r/min
حداکثر مقدار بار گذاری	150 Kg	حجم سیلندر	199 mL
ابعاد تایر چرخ جلو	90/90-17	نوع شمع	TORCH
ابعاد تایر چرخ عقب	120/80-17	فاصله دهانه شمع	0.6-0.7 mm
حداکثر سرعت	≥95 Km/h	فاصله لقی سوپاپها	سوپاپ هوا: 0.06-0.07 mm
شیب پیمایی	≤20°		سوپاپ دود: 0.07-0.09 mm
ظرفیت روغن موتور	1.2 L	مصرف سوخت	≤2.7 L/100 Km
ظرفیت مخزن سوخت	13 L	فیوز	10 A/15 A
نسبت دنده ۱	3.077	باتری	12 V, 7Ah
نسبت دنده ۲	1.944	لامپ چراغ جلو	12V-35W
نسبت دنده ۳	1.476	لامپ چراغ خطر عقب/ ترمز عقب	12V- 1.5W/0.72W
نسبت دنده ۴	1.208	لامپ چراغ موقعیت جلو	12V- 1Wx27
نسبت دنده ۵	0.928	لامپ چراغ راهنما	LED×6
نسبت کاهش اولیه	3.350	لامپ چراغ نمایشگر راهنما	12V- 2W×6
نسبت کاهش ثانویه	2.867	لامپ چراغ نور بالا	12V- 35W
حداکثر فاصله تا زمین	240 mm	لامپ چراغ پلاک	12V-5W

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

شناسایی موتورسیکلت

شماره بدنه:

این شماره بر روی بدنه (شاسی) حک شده و شامل قسمت های زیر می باشد. که عبارتند از:

NBDJYEJMBNUN00003

*NBD

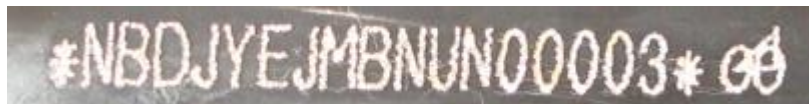
JYEJMB

NUN00003*

کد بین المللی WMI

ویژگیهای کلی موتورسیکلت VDS

سریال توالی تولید+ ویژگیهای اختصاصی VIS



شماره موتور:

این اطلاعات بر روی پوسته سمت راست انجین حک شده که چهار رقم اول نشانگر حجم واقعی سیلندر + کد شناسایی بین المللی شرکت + شماره سریال شش رقمی است. شماره سریال می تواند در یک ردیف و یا دو ردیف حک شود.

0199NBD000195

مدل انجین و شماره سریال آن:



آشنایی با برخی قطعات موتورسیکلت:



دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

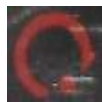
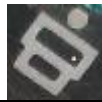


شرح کار کنترل کننده ها

۱- سوئیچ اصلی

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



حالت	عملکرد	ملاحظات
(۱) 	متوقف کردن موتور (خاموش کردن موتور)	کلید را می توان بیرون آورد
(۲) 	استارت کردن موتور یا راندن وسیله	کلید را نمی توان بیرون آورد
(۳) 	قفل کردن فرمان یا عدم چرخش فرمان به راست	کلید را می توان بیرون آورد

⚠ احتیاط

- هنگام راندن موقعیت کلید را تغییر ندهید. اگر کلید در حین راندن در موقعیت (۱)  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.
- زمانی که کلید را در موقعیت (۲)  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 و صفحه کیلومترشمار
	روشن بودن نشانگر موقعیت و چراغ عقب و صفحه کیلومترشمار
	خاموش بودن چراغ جلو، چراغ موقعیت و چراغ عقب و صفحه کیلومترشمار

دسترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

دستور العمل لامپ نور بالا و نور پایین

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	

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	R 
	روشن بودن چراغ راهنمای چپ- برای گردش به چپ	L 

⚠ احتیاط

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

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

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.

۵- دکمه استارت الکتریکی

وقتی که سوئیچ در وضعیت  باشد، با فشار دکمه استارت الکتریکی و پایین بودن دکمه  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  قرار گیرد موتور استارت نمی خورد.

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

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

⚠ 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.

کیلومتر شمار:

نشانه‌های موجود در کیلومترشمار و چگونگی کارکرد آنها بشرح زیر می باشند.



- ۱- **مسافت سنج:** مقدار مسافت پیمایش شده کل (ODO) یا مسافت پیمایش شده در یک مسیر خاص (TRIP) را نشان می دهد. محدوده نمایش ۰-۹۹۹۹۹۹.۹ کیلومتر برای پیمایش کل و ۰-۹۹۹.۹ کیلومتر برای پیمایش مسیر خاص است.
- ۲- **نمایشگر سوخت:** مقدار سوخت موجود در داخل مخزن سوخت را نمایش می دهد. زمانی که فقط یک ردیف روشن است بنزین در کمترین مقدار خود است و باید در اسرع وقت اقدام به سوخت گیری کنید. در صورتی که چراغ این خانه چشمک می زند مقدار سوخت به حد بحرانی رسیده و باید بلافاصله اقدام به سوخت گیری کنید.
- ۳- **نمایشگر دنده:** در وضعیت‌های مختلف دنده، دنده شمار اعداد ۱-۲-۳-۴-۵ را نمایش می دهد.
- ۴- **سرعت سنج:** نشان دهنده مقدار سرعت حرکت موتورسیکلت می باشد. محدوده نمایش ۰-۱۹۹ کیلومتر بر ساعت است.
- ۵- **چراغ چک:** این چراغ زمانی که در سیستم انژکتوری خطایی بوجود آید یا در زمان استارت اولیه موتورسیکلت روشن می شود.
- ۶- **چراغ دنده خلاصی:** حرف N (سبز رنگ)، زمانی که دنده در حالت خلاص است، نمایش داده می شود.
- ۷- **نمایشگر چراغ نور بالا (آبی رنگ):** زمانی که چراغ نور بالا را بکار ببرید، این چراغ روشن می شود.
- ۸- **اعداد برروی کیلومتر (۱-۱۲):** این اعداد سرعت موتور (دوران میل لنگ) را بر حسب دور بر دقیقه نشان می دهد. محدوده نمایش ۰-۱۲۰۰۰ دور بر دقیقه می باشد.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

۹- عقربه دور سنج: سرعت لحظه ای موتور (دوران میل لنگ) را بر حسب دور بر دقیقه نشان می دهد.

۱۰- چراغ چشمک زن راهنمای چپ: زمانی که سوئیچ راهنما را به چپ حرکت می دهیم، این چراغ (سبز رنگ) روشن می شود.

۱۱- چراغ چشمک زن راهنمای راست: زمانی که سوئیچ راهنما را به راست حرکت می دهیم، این چراغ (سبز رنگ) روشن می شود.

مدهای تنظیم در کیلومترشمار:

برای تغییر مد و تنظیم برخی اطلاعات نمایش داده شده روی صفحه کیلومتر شمار دو دکمه در راست A تعبیه شده که نحوه کار با آنها بشرح زیر می باشد.

مد تغییر A (سمت راست):

۱) با یک فشار کوتاه بر روی دکمه A مسافت پیمایش شده از وضعیت ODO به وضعیت TRIP تغییر می کند. اگر در وضعیت TRIP دکمه A را به مدت ۳ ثانیه فشار دهید کیلومتر صفر شده و شما می توانید مسافت را در یک مسیر خاص اندازه گیری نمایید.

۲) اگر دکمه A را زمانیکه کیلومتر شمار در وضعیت ODO است به مدت ۳ ثانیه فشار دهید واحد اندازه گیری از سیستم متریک به سیستم انگلیسی تغییر وضعیت خواهد داد. برای مثال نمایش کیلومتر از واحد اندازه گیری Km به واحد اندازه گیری mile تغییر خواهد کرد.

بررسیهای پیش از راه اندازی:

به منظور اطمینان از ایمنی، وسایل نقلیه باید به موقع بررسی و تعمیر شوند. لطفاً با بازدید موتورسیکلت خود مطمئن شوید که قبل از سوار شدن کاملاً آماده است.

۱. **بررسی سطح روغن موتور:** سطح روغن موتور و نشستی احتمالی آن را بررسی کنید. ناکافی بودن روغن موتور موجب فرسایش قطعات و خرابی زود هنگام موتور می شود.

۲. **بررسی سطح سوخت:** سطح سوخت را بررسی کنید. (مقدار سوخت نباید کمتر از ۲.۵ لیتر باشد) درب باک بنزین را سفت کنید. وضعیت شیلنگ بنزین را از نظر تابیدگی و نشستی سوخت بررسی کنید.

۳. **بررسی زنجیر:** لقی مجاز زنجیر چرخ و وضعیت آن را بررسی کنید، چرب نبودن زنجیر به مقدار کافی می تواند باعث سائیدگی و بیرون آمدن زنجیر از دنده ها شود. شل بودن زنجیر باعث خارج شدن آن از طبق زنجیر می شود و زنجیری که خیلی سفت باشد در اثر اعمال فشار بیش از حد به آن پاره خواهد شد.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOSHARKH DS200

۴. **بررسی تایر لاستیکی:** لاستیک چرخ را بررسی کنید تا ببینید لاستیک دچار فرسایش نشده باشد، لاستیک با خراشیدگی یا شیارهای غیرعادی باید تعویض شود. عمق آج لاستیک باید الزامات قانونی را تامین کند. در صورتی که حداقل عمق آج تایر به ۰.۸ میلیمتر رسید باید تایر لاستیکی را تعویض کنید. علاوه بر این بررسی فشار باد لاستیک بسیار حیاتی است. هر دو فاکتور اشاره شده عوامل کلیدی برای عملکرد و ایمنی موتورسیکلت هستند.

۵. **بررسی سیستم ترمز:** برای اینکه ترمزها بطور عادی کار کنند ضروری است مقدار روغن ترمز و وضعیت لنتهای ترمز بررسی شوند. روغن ترمز باید قبل از استارت زدن موتور بررسی شود. اگر سطح روغن ترمز پایین تر از خط مینیموم (حداقل) باشد دلیل آن ممکن است نشتی روغن یا فرسودگی کفشکهای ترمز باشد. برای اجتناب از نقص کلی سیستم ترمز لطفاً به نمایندگیهای خدمات پس از فروش شرکت ایران دوچرخ مراجعه کنید تا بررسی ها و توصیه های حرفه ای ارائه شود ما همچنین به شما کمک می کنیم تا شیلنگ بنزین، دیسک ترمز و لنتهای ترمز را بررسی کنید. همچنین فاصله خلاصی اهرم ترمز و پدال ترمز نیز باید بررسی شوند.

۶. **بررسی باتری:** درستی و قابل اعتماد بودن اتصالات باتری را بررسی کنید. برای باتریهای سرب اسید آب بندی نشده باید سطح الکترولیت را بررسی کنید.

۷. **بررسی کابلها:** لطفاً بررسی کنید که همه کابلها به درستی نصب شده اند و به صورت کاملاً روان حرکت می کنند.

۸. **بررسی سیستم گاز:** دسته گاز را بچرخانید و بررسی کنید که آیا خلاصی کافی در سیم گاز وجود دارد و فرایند گاز خوردن موتورسیکلت به نرمی انجام می شود و با رها کردن دسته گاز به موقعیت اولیه خود باز می گردد.

۹. **بررسی عملکرد کلاچ:** خلاصی اهرم کلاچ و برگشت پذیری آن را بررسی کنید. سیم کلاچ باید خلاصی لازم را داشته و به نرمی حرکت کند.

۱۰. **بررسی چراغ ها و بوق:** لطفاً با دقت بررسی کنید که چراغهای موتورسیکلت شما و بوق آن در شرایط عادی باشند و به خوبی کار کنند.

۱۱. **بررسی اتصالات پیچ و مهره ای:** تمام اتصالات پیچ و مهره ای باید بدرستی مونتاژ شده و از محکم بودن آنها اطمینان حاصل شود.

۱۲. **بررسی دید آینه عقب:** روی وسیله نقلیه بنشینید و بدن خود را به صورت عمود نگهدارید و ببینید آیا در صورت نگاه به آینه دید کافی از فضای پشت سر خود دارید یا نه. در صورت لزوم تنظیم کنید.

۱۳. **تنظیم فرمان:** روی زین نشسته و دستها را روی فرمان قرار دهید و بررسی کنید وضعیت فرمان در بهترین حالت برای بدن شما باشد و شرایط ارگونومی بدن در آن برآورده شود. تاب خوردگی و پیچیدگی کابلها را بررسی کنید. چرخش روان فرمان به چپ و راست را بررسی کنید.

⚠ احتیاط

هنگام بررسی موتورسیکلت لطفاً مطمئن شوید که دستورالعملها و قوانین ایمنی زیر را به درستی رعایت می کنید.

- دود خروجی از اگزوز دارای گازهای سمی مانند منوکسید کربن است. پس مطمئن شوید بررسی با موتور روشن را در محیطهای دارای تهویه انجام می دهید.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

- بررسی باید در زمین سخت و مسطح و با شرایط پایدار انجام شود.
- وقتی موتور را تازه خاموش کرده اید مراقب اجزای داغ آن باشید. موتور و انباره اکزوز محلهایی هستند که بیشترین گرما را داشته و دیرتر از قسمتهای دیگر خنک می شوند.
- قبل از درست کردن یا هر گونه اصلاح کاری، موتور باید خاموش و کلید آن بیرون آورده شود.
- اگر بعد از تنظیم مشکل همچنان وجود داشت لطفاً بلافاصله با نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش شرکت ایران دوچرخ و تعمیرگاه های طرف قرارداد آن تماس بگیرید.

رانندگی صحیح

۱- سوخت



ظرفیت باک بنزین این موتورسیکلت ۱۳ لیتر است. از بنزین بدون سرب با شماره ۹۰ (RON 90) یا بالاتر استفاده کنید. استفاده از بنزینهای با کیفیت پائین تر باعث کاهش عمر موتور خواهند شد.

برای سوخت گیری وسیله ابتدا آن را بر روی جک وسط قرار داده و برای باز کردن درب باک بنزین، ابتدا درپوش روی درب باک را بلند نمایید و سپس سوئیچ را در محل خود قرار داده و ۹۰ درجه در جهت عقربه های ساعت بچرخانید. قفل درب باک بنزین باز می شود و می توانید بنزین را از آن قسمت به داخل باک بریزید. سپس درب باک را بسته و پس از قفل کردن کلید را بیرون بیاورید.

⚠ احتیاط

- هنگام سوخت گیری مطمئن شوید موتور خاموش است.
- سوخت گیری باید به دور از آتش و امثال آن انجام شود.
- اگر بنزین را بیشتر از خط مشخص شده پر کنید سوخت سرریز می شود.

بررسی سطح سوخت

قبل از اینکه شروع به راندن موتورسیکلت کنید مطمئن شوید بنزین داخل باک برای استفاده شما کافی است. برای این کار می توانید با استفاده از کلید، درب باک بنزین را بردارید تا سطح سوخت را بررسی کنید. روش دیگر مشاهده مقدار سوخت در صفحه نمایشگر کیلومترشمار است.

توجه: اگر نمی توانید از مدخل ورودی باک بنزین، سطح آن را مشاهده کنید توصیه می شود که در اولین فرصت دوباره سوختگیری نمایید. زیرا زمانی که سطح سوخت قابل مشاهده از مدخل ورودی باک نیست، سطح آن زیر ۱ لیتر است.

⚠ احتیاط

- باک بنزین این موتورسیکلت مجهز به یک پمپ بنزین برقی است و هیچ وقت نباید بدون بنزین باشد. در غیر اینصورت آسیب خواهد دید.
- بدلیل عدم استفاده از شیر بنزین چیزی به عنوان ذخیره احتیاطی برای مخزن سوخت آن وجود ندارد. بنابراین در صورت روشن شدن چراغ سوخت و یا قابل مشاهده نبودن سوخت از مدخل ورودی باک بنزین، بلافاصله سوخت گیری نمائید.

⚠️ ⚡ خطر

- بنزین کاملاً قابل اشتعال و تحت شرایط خاص قابل انفجار است. همیشه در محلی که هوا جریان دارد و در حالت موتور خاموش سوخت گیری نمایید و از استعمال دخانیات پرهیزید.
- اجازه ندهید جرقه و یا شعله ای در محل سوخت گیری ایجاد شود.
- باک بنزین را بیش از حد پر نکنید. بعد از سوخت گیری مطمئن شوید درب باک محکم بسته شده است.
- مراقب باشید که بنزین سرریز نشود، زیرا بنزین سرریز شده ممکن است مشتعل شود. اگر بنزین سرریز شد، قبل از استارت محل مورد نظر را کاملاً خشک کنید.
- از تماس بنزین با پوست و استنشاق بخار حاصله جلوگیری نمایید.
- بنزین را از دسترس کودکان دور نگه دارید.
- در هنگام پر کردن باک، در زیر باران و یا در محل طوفانی و غبار آلود قرار نگیرید. در غیر این صورت آب و مواد نامناسب وارد باک بنزین خواهد شد.

۲- روشن کردن موتور

برخی اقدامات لازم که پیش از روشن کردن موتورسیکلت باید به آنها توجه نمود عبارتند از:

۱. سوئیچ روشن کردن را روی حالت  قرار دهید.
۲. سوئیچ خاموش کردن اضطراری را روی حالت  قرار دهید.
۳. مطمئن شوید دنده در حالت خلاص قرار دارد و بررسی کنید که لامپ حالت خلاص روشن باشد.
۴. از وجود سوخت داخل باک بنزین مطمئن شوید.

روشن کردن موتور:

این موتورسیکلت مجهز به سیستم روشن کننده استارت الکتریکی است.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

استارت الکتریکی:

بوسیله دکمه استارت الکتریکی موتور را استارت کنید. زمانی که دکمه استارت را فشار می دهید توصیه می شود وقتی صدای روشن شدن و احتراق موتور شنیده و موتور روشن شد، از فشار دادن دکمه خودداری کنید.

اگر موتور روشن نشد دکمه استارت را بعد از ۵ ثانیه رها کنید و ۵ ثانیه دیگر صبر کنید و سپس دوباره استارت کنید. قبل از این کار به آرامی دسته گاز را حدود یک هشتم دور بچرخانید تا هوای ورودی را افزایش دهید (هرگز بیشتر از یک چهارم دور نچرخانید) و موتور را دوباره استارت کنید.

ممکن است در ماههای سرد موتور شما پس از روشن شدن، ثبات لازم را در دور آرام نداشته و مجدداً خاموش شود. در این مواقع توصیه می شود موتور را تا ۱۰ ثانیه یا بیشتر (حداکثر ۳ الی ۴ دقیقه) در دور موتور بالا روشن نگه دارید تا موتور گرم شود.

⚠ احتیاط

- موتور را فقط زمانی می توان استارت کرد که دنده در حالت خلاص باشد یا کلاچ روی OFF باشد. در غیر این صورت ممکن است اتفاقی برای موتورسیکلت شما یا سایرین رخ دهد.
- روشن بودن بیهوده موتورسیکلت به مدت طولانی و در حالت خلاص (مخصوصاً با دور موتور بالا) می تواند به موتور آسیب رسانده و زیان بار باشد.
- برای محافظت از باتری و افزایش طول عمر آن باید زمان استارت زدن تا حد امکان کوتاه باشد.
- هرگز با یک موتور سرد دسته گاز را بطور کامل باز نکنید.

اگر استارت خوردن موتور ناموفق بود: اگر پس از استارت زدن، موتور روشن نشود یا موتور سیکلت حرکت نکند نکات زیر را باید بررسی کنید.

- آیا سوخت در مخزن وجود دارد؟
- آیا موتور سیکلت به درستی مطابق آنچه در این کتابچه راهنما توضیح داده شده بکار گیری شده است ؟
- آیا فیوز سوخته است؟
- آیا دکمه استارت موتور به درستی کار می کند؟
- آیا شارژ باتری تمام شده است که باعث می شود دکمه استارت موتور کار نکند؟

خاموش کردن موتور:

می توانید با چرخاندن کلید به سمت حالت  موتور را خاموش کنید تا جریان الکتریکی در موتور قطع شود.

۳- راه اندازی موتور

آماده سازی قبل از راه اندازی موتور:

- درجه سطح روغن موتور را بررسی کنید، اگر سطح روغن زیر پایین ترین سطح تعریف شده است لطفأً روغن موتور را دوباره پر کنید. (لطفأً توجه کنید که هنگام بررسی، موتور باید در حالت افقی باشد)
- لطفأً وقتی موتور سرد است به آن زیاد فشار وارد نکنید. زیرا حداقل یک تا سه دقیقه زمان لازم است تا مطمئن شویم که روغنکاری اجزاء موتور به خوبی انجام گرفته و در کل سیستم جریان دارد. (دور موتور هنگام پیش گرم کردن نباید بیشتر از ۴۰۰۰ دور در دقیقه باشد)
- قبل از راه اندازی لطفأً بررسی کنید که مقدار سوخت به اندازه کافی است و مانعی برای جریان عادی آن وجود ندارد. برای اینکار سوئیچ را تا قبل از اینکه موتور استارت بخورد بچرخانید. در شرایط معمولی پمپ سوخت بین ۳ تا ۶ ثانیه طول می کشد تا فعال شود و چراغ چک در صورت بروز مشکل بعد از ۱ الی ۳ ثانیه روشن می شود. اگر این طور نشد با توجه به کد چشمک زن خطا، مشکل را برطرف کنید.
- قبل از راه اندازی مطمئن شوید اجزاء الکتریکی موتورسیکلت شما کارکرد عادی دارند و به خوبی متصل شده اند.

راه اندازی استارت الکتریکی

بهتر است زمانی از استارت الکتریکی استفاده کنید که دنده در حالت خلاص قرار داشته باشد. البته می توانید آن را در هر دنده ای نیز استفاده کنید اما مطمئن شوید که کلاچ فعال نیست. (اهرم کلاچ را محکم نگه دارید)

توجه داشته باشید که از آخرین زمان استارت الکتریکی باید ۱۵ ثانیه گذشته باشد. اگر باتری ضعیف باشد (پایین تر از ۱۰.۵ ولت) تنها نیاز دارید چند کیلومتری با آن برانید تا باتری مجدداً شارژ شود.

راه اندازی صحیح مکانیزم تعویض دنده:

پدال دنده در موتورسیکلت در زیر پای چپ راکب قرار دارد و وظیفه آن تغییر سرعت و قدرت موتورسیکلت در شرایط مختلف رانندگی می باشد. وضعیت دنده های این موتورسیکلت به صورت N-1-2-3-4-5-4-3-2-1-N است. نوع پدال دنده و محل قرارگیری آن استاندارد بوده و دنده ها بصورت غیر چرخشی تعویض می شوند. تغییر دنده باید متناسب با شرایط جاده و وضعیت و سرعت وسیله باشد.

۴- آب بندی موتور

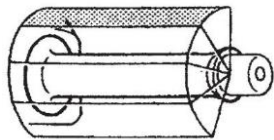
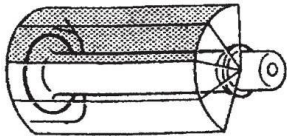
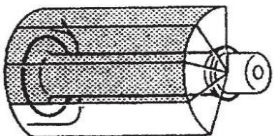
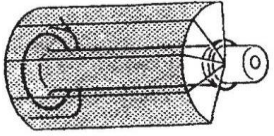
آب بندی موتور بسیار مهم است. هر گونه راه اندازی بدون آب بندی (یا استفاده نادرست) صدمات جدی به کارکرد آن می زند. موتوری که آب بندی نشده و موتوری که آب بندی شده است تفاوت زیادی در قدرت و عملکرد گشتاور دارند. در موتوری که خوب

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

آب بندی شده، سازگاری قسمتهای مختلف به خوبی انجام شده و در نتیجه صدمه به قسمتهای مختلف در حرکتهاى سریع کاهش می یابد و عمر خدمات موتور را افزایش می دهد.

الزامات آب بندی موتورسیکلت

برای یک موتورسیکلت تازه خریداری شده هیچ زمانی مهمتر از زمان آب بندی بین صفر تا ۱۰۰۰ کیلومتر وجود ندارد. زیرا موتور نو است و باید از گاز دادن به مدت طولانی یا افزایش دمای موتور پرهیز نمود.

از ۰ تا ۱۵۰ کیلومتر از ۱/۴ دسته گاز استفاده کنید . 	۱- صفر تا ۱۵۰ کیلومتر در این زمان باید از افزایش دور موتور به بیش از ۴۰۰۰ دور بر دقیقه اجتناب نمود. پس از یکساعت رانندگی موتورسیکلت را به مدت ۵ الی ۱۰ دقیقه متوقف کنید تا موتور خنک شود. در طی رانندگی سرعت موتورسیکلت را متناوباً تغییر داده و در یک حالت ثابت گاز از موتور کار نکشید.
از ۱۵۰ تا ۵۰۰ کیلومتر از ۱/۲ دسته گاز استفاده کنید. 	۲- ۱۵۰ تا ۵۰۰ کیلومتر در این زمان باید از افزایش دور موتور به بیش از ۵۰۰۰ دور بر دقیقه اجتناب نمود. طی این مدت نباید موتورسیکلت تحت هر شرایط زمانی تحت گاز رانده شود. البته می توان با موتورسیکلت با دنده های مختلف رانندگی نمود.
از ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلومتر از ۳/۴ دسته گاز استفاده کنید. 	۳- ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلومتر : در این زمان باید از افزایش دور موتور به بیش از ۶۰۰۰ دور بر دقیقه اجتناب نمود.
بعد از ۱۰۰۰ کیلومتر از تمام دسته گاز استفاده کنید. 	۴- ۱۰۰۰ کیلومتر به بالا : از تحت گاز رفتن در یک مدت طولانی اجتناب نموده و سرعت خود را مطابق با شرایط جاده تغییر دهید. در این زمان باید از افزایش دور موتور به بیش از ۸۵۰۰ دور بر دقیقه یا بیشتر اجتناب نمود.

⚠ احتیاط

- تا زمانی که موتور سیکلت نو بیش از ۱۰۰۰ کیلومتر راه نرفته است هرگز دریچه گاز را بطور کامل باز نکنید.
- هنگام راندن با هر دنده ای سرعت باید کمتر از ۸۰ درصد سرعت مجاز باشد (باز کردن دریچه گاز هم باید کمتر از ۸۰٪ باشد) و تغییر دنده به موقع باشد.

- اجازه ندهید موتور در ۱۰۰۰ کیلومتر اول بار اضافی تحمل کند.

۵- حفظ و نگهداری موتور:

الف: وقتی موتور ۳۵۰ کیلومتر اول را طی کرد یک بررسی اولیه باید انجام شود.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

- (۱) روغن موتور را تعویض کنید. (ظرفیت روغن موتور ۹۰۰ میلی لیتر است)
- (۲) سوپاپها را فیلرگیری و تنظیم کنید. (حد مجاز لقی سوپاپ هوا 0.06-0.07 میلیمتر و حد مجاز لقی سوپاپ دود 0.06-0.09 میلیمتر است)

ب: بعد از اتمام ۱۰۰۰ کیلومتر و آب بندی موتورسیکلت، نگهداری دوره ای را فعال کنید.

- (۱) شمع را چک کنید ، در صورت نیاز فاصله دهانه شمع را تنظیم و رسوبات کربن را تمیز کنید.
- (۲) روغن موتور را تعویض کنید.
- (۳) سوپاپها را فیلر گیری و تنظیم کنید.
- (۴) تمام اتصالات را محکم کنید.
- (۵) فیلتر هوا را تمیز کنید.

۶- تعویض دنده



مکانیزم دنده به شما کمک می کند که موتورسیکلت را در سرعتهای متفاوت ولی در یک محدوده ثابت از دور موتور حرکت دهید. شما می توانید در دنده های مختلف سرعت موتور را بالاتر برده یا اینکه قدرت موتور خود را در بالا رفتن از شیب جاده افزایش دهید. نحوه تعویض دنده در شکل نشان داده شده است .

۱. ابتدا موتورسیکلت را روشن کنید و در حالیکه دسته گاز را کاملاً بسته اید و موتور در دور آرام است اهرم کلاچ را فشار دهید.
۲. پدال تغییر دنده را با پای چپ فشار دهید تا دنده را از حالت خلاص به حالت دنده ۱ ببرید.
۳. به تدریج دسته گاز را بچرخانید تا دور موتور به حدود ۲۵۰۰ الی ۳۰۰۰ دور در دقیقه برسد و به آرامی اهرم کلاچ را رها کنید تا موتورسیکلت شروع به حرکت کند. سعی کنید هماهنگی خوبی بین عملکرد گاز و کلاچ داشته باشید تا مطمئن شوید رانندگی بطور طبیعی آغاز می شود.
۴. برای دستیابی به سرعت بالاتر زمانی که دور موتور خیلی بالا رفت دسته گاز را رها کنید تا به جای خود برگردد. سپس اهرم کلاچ را مجدداً فشار داده و پدال تغییر دنده را به پائین فشار دهید و دنده را به حالت ۲ ببرید.
۵. به همین ترتیب می توانید برای دست یابی به سرعت های بالاتر دنده را به ۳ تا ۵ تغییر دهید.
۶. اگر پدال را به جای پائین به بالا فشار دهید می توانید دنده را کم کنید تا به حالت خلاص برسید.

عملکرد دنده پایین (دنده معکوس)

اگر می خواهید سرعت را به شدت بالا ببرید مثل زمانی که می خواهید از کنار موتورسیکلت دیگری عبور کنید می توانید به کمک دنده معکوس این کار را انجام دهید. توصیه ما این است که تا حد امکان از انجام این کار بپرهیزید. ولی اگر مجبور شدید توجه داشته باشید با انجام این کار دور موتور به طور ناگهانی افزایش زیادی خواهد داشت و ممکن است به موتور صدمه بزند.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOSHARKH DS200

⚠ احتیاط

- قبل از استارت کردن موتور مطمئن شوید جک های بغل و وسط در وضعیت درست و مناسب قرار دارد.
- اگر جک ها به نرمی حرکت نمی کنند روغنکاری اتصالات آن را بررسی کنید.
- دنده را به درستی و متناسب با سرعت موتور تغییر دهید.
- به منظور پایین نگه داشتن مصرف سوخت و حصول اطمینان از طول عمر آن لطفاً به یک باره سرعت را بالا نبرید.

<رانندگی>

۱۰۰۰ کیلومتر آب بندی را با دور موتور کمتر از ۶۰۰۰ دور در دقیقه رانندگی کنید. زیرا باعث افزایش طول عمر وسیله می شود.

⚠ احتیاط

- همیشه شروع حرکت موتورسیکلت با دنده یک باشد و تا حد ممکن فرایند حرکت اولیه موتورسیکلت به آهستگی و با دقت انجام شود.
- در حین راندن اگر هرگونه صدای غیرعادی وجود دارد لطفاً برای بررسی و انجام کارهای ضروری با نمایندگیهای خدمات پس از فروش شرکت تماس بگیرید.
- سرعت را زیر محدوده قانونی تعیین شده در جاده حفظ کنید. (رانندگی با سرعت غیر مجاز ممنوع است)

۷- استفاده از ترمز

ترمز جلو و عقب را همزمان استفاده کرده و از ترمز های ناگهانی و غیرضروری پرهیز کنید.

⚠ احتیاط

- اگر تنها یکی از ترمز های جلو و عقب را استفاده کنید، ممکن است موتورسیکلت شما به یک سمت منحرف شود.
- هنگام راندن در هوای بارانی یا جاده خیس ترمز ناگهانی ممکن است باعث تصادف شود. پس سرعت را کم کنید و به درستی ترمز کنید.
- از ترمزهای پشت سر هم خودداری کنید که باعث گرم شدن ترمز و عملکرد نادرست آن می شود.

<ترمز موتوری>

موتور نیز می تواند به مانند یک ترمز عمل کند اگر شما گاز را برخلاف جهت بچرخانید (دور موتور کاهش یافته و سرعت موتورسیکلت کم می شود) و اگر نیاز به قدرت بیشتر ترمز داشته باشید پایین آوردن دنده به ۲ یا ۳ نیز توصیه می شود. در ضمن اگر نیاز دارید

دفتريچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOSHARKH DS200

موتور سیکلت در هنگام کاهش سرعت به کندی حرکت کند یا اینکه خیلی سریع سرعت کم کند می توانید از ترمز و ترمز موتوری همزمان استفاده کنید.

⚠ احتیاط

وقتی موتور سیکلت در وضعیت سرعت بالا قرار دارد به دنده پایین تر نروید. زیرا به علت کاهش ناگهانی سرعت باعث ایجاد صدمه به موتور و سیستم انتقال قدرت می شود و حتی ممکن است موجب لرزش قسمت عقب وسیله شود.

۸- پارک کردن

- ۱- دنده را به حالت خلاص تغییر وضعیت دهید و موتور را خاموش کنید.
- ۲- موتور سیکلت را در حالت افقی نسبت به زمین قرار دهید. جک وسط را فعال کنید. در صورتی که جک بغل برای پارک کردن استفاده کردید، فرمان را به آرامی به سمت چپ بچرخانید.

⚠ احتیاط

- موتور سیکلت را در مکانی امن و بدون ترافیک پارک کنید.
- لوله آگزوز ممکن است بسیار داغ باشد. لطفاً موتور سیکلت را در مکانهایی که دسترسی به آنها ساده است قرار ندهید.
- اگر موتور سیکلت در زمینهای شیب دار پارک شود ممکن است واژگون شده و به زمین بیفتد.
- اگر فرمان به سمت راست بچرخد، یا اینکه موتورسیکلت خود را در زمین شیب دار، شنی، ناهموار یا خیلی نرم پارک نمائید، آن را در معرض افتادن قرار داده اید.
- در مواردی که شرایط پارک غیرقابل پیش بینی است، باید با انجام موارد ضروری از ثبات موتورسیکلت خود اطمینان حاصل نمائید.

۹- آینه دید عقب

قبل از رانندگی باید زاویه آینه دید عقب را تنظیم کنید.

⚠ احتیاط

- شما می توانید از پارچه یا کاغذ نرم یا مواد مشابه همراه با مواد پاک کننده برای تمیز کردن آینه استفاده کنید. اما مواد پاک کننده را مستقیماً روی آینه اسپری نکنید.

⚠ اخطار

- از قرار دادن اجسام حجیم در قسمت عقب صندلی که مانع از دید شما از طریق آینه می شود بپرهیزید.
- تنظیم آینه در حین حرکت خطرناک بوده و ممکن است باعث بروز حادثه شود. بنابراین از انجام این کار بپرهیزید.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

- آینه مورد استفاده از نوع محدب بوده و در نتیجه فاصله نمایش داده شده از اجسام دورتر از مقدار واقعی آن است.

۱۰- کیف ابزار

محل کیف ابزار در سمت چپ موتورسیکلت در زیر ECU است. شما می توانید با باز کردن زین به کیف ابزار دسترسی پیدا کنید. کیف ابزار به منظور انجام برخی تعمیرات جزئی یا تنظیم و تعویض برخی قطعات تعبیه شده و برای انجام تنظیمات بیشتر، تعمیرات کلی و تعویض قطعاتی که نیاز به ابزار خاصی دارند، به نمایندگیهای مجاز شرکت ایران دوچرخ مراجعه نمایید.

بازدید و تنظیمات دوره ای

جدول سرویس و تعمیرات دوره ای موتورسیکلت

پیمایش بر حسب Km (ملاحظات ۲)					دوره بازرسی	موضوعات	
ملاحظات	12,000	8,000	4,000	1,000			
	I	I	I	-		سیستم سوخت رسانی	*
	R	C	C	C		فیلتر سوخت	*
	I	I	I	I		عملکرد سیستم گاز	*
	I	I	I	I		عملکرد موتور و دور آرام آن	*
هر ۸۰۰۰ کیلومتر تعویض کنید.		R	C	C	ملاحظات ۱	اجزای فیلتر هوا (هواکش)	—
هر ۱۵۰۰۰ کیلومتر تعویض کنید.		I	I	I		شمع موتور	—
برای این موتور سیکلت ابتدا در 350 کیلومتر و سپس 1000 کیلومتر تعویض کنید و بعد از آن هر ۳۰۰۰ کیلومتر تعویض کنید.						روغن موتور	—
				R		فیلتر روغن	—
	I	I	I	I	ملاحظات ۳	تایمینگ	*
هر ۸۰۰۰ کیلومتر بررسی و در صورت نیاز تنظیم کنید.				I	ملاحظات ۳	لقی سوپاپها	**
	I	I	I	I		کلاچ	—
	I	I	I	I		جک بغل	*
برای هر ۵۰۰ کیلومتر به صورت I و L عمل شود. هر چهار سال تعویض کنید.						زنجر چرخ	*
	I	I	I	I		سیستم ترمز جلو و عقب	**
	I	I	I	I		لنت ترمز جلو و عقب	**
هر دو سال تعویض کنید.						روغن ترمز	**
	I	I	I	I		سوئیچ چراغ ترمز جلو و عقب	*
	I	I	I	I		باتری	*
	I	I	I	I		سیستم تعلیق (دوشاخه عقب و کمک فنرها)	*
	I	I	I	I		آچارکشی پیچ و مهره ها	*

دفتريچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

**	چرخ و تایر لاستیکی جلو و عقب	I	I	I	I	
**	فرمان و اتصالات آن	I	I	I	I	

تعمیرات دوره ای باید در زمانهای مشخص انجام گیرد، معنای علائم موجود در جدول به شرح زیر هستند:

I : بازدید، تمیز کردن، تنظیم، روغنکاری و در صورت نیاز تعویض باید انجام شود.

C : فقط تمیز کنید.

R : در صورت نیاز تعویض کنید.

A : تنظیم کنید.

L : روغنکاری کنید.

* این موارد توسط نمایندگیهای خدمات پس از فروش شرکت ایران دوچرخ انجام شوند. اگر مصرف کننده ابزار مناسب و

مهارتهای لازم برای انجام سرویسهای دوره ای را داشته باشد می تواند خود این کار را انجام دهد.

** با توجه به اهمیت آنها این موارد باید در مراکز خدمات پس از فروش شرکت انجام شوند تا از نظر ایمنی و کارکرد صحیح

آنها اطمینان حاصل شود.

ملاحظات:

۱. هنگام کار کردن در محیطهای پر گرد و غبار باید سریعتر تمیز شوند.

۲. زمانی که کیلومتر کارکرد موتورسیکلت به بیش از مقادیر داده شده در جدول فوق رسید باید دوره حفظ و نگهداری

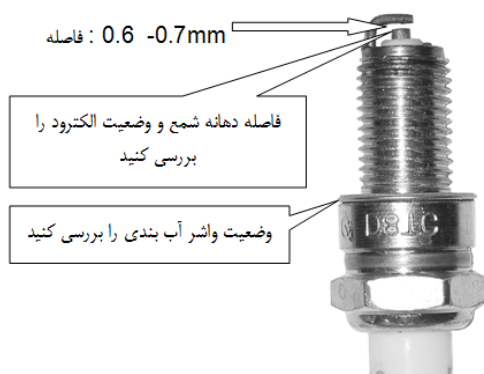
موتورسیکلت و بازدیدها هر ۴۰۰۰ کیلومتر طبق جدول ادامه یابند.

۳. برای اطمینان از ایمنی، تنظیم تایمینگ و لقی سوپاپها باید در مراکز خدمات پس از فروش شرکت انجام شوند.

هشدارهای حفظ و نگهداری

این بخش الزامات فنی و نحوه بازدید و تنظیمات قسمتهای مختلف موتور سیکلت DS-200 را معرفی می کند.

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

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

است یا تخریبی در الکترودها مشاهده می شود یا خیر. اگر چنین است تعویضش کنید.

فاصله دهانه الکترودها شمع را بررسی کنید. این فاصله باید بین ۰.۶ تا ۰.۷ میلیمتر باشد. در صورت نیاز با دقت فاصله دهانه الکترودها 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 واشربند 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: 0.6 الی 0.7 میلیمتر
- ◆ مشخصات فنی شمع: TORCH A7TC/A7RTC

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.



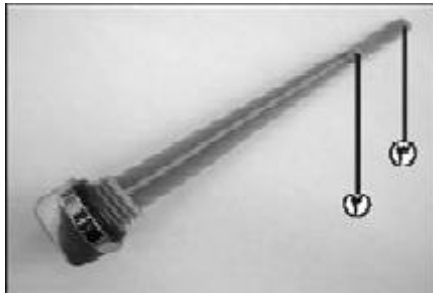
۲- بررسی وضعیت تایمینگ

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:

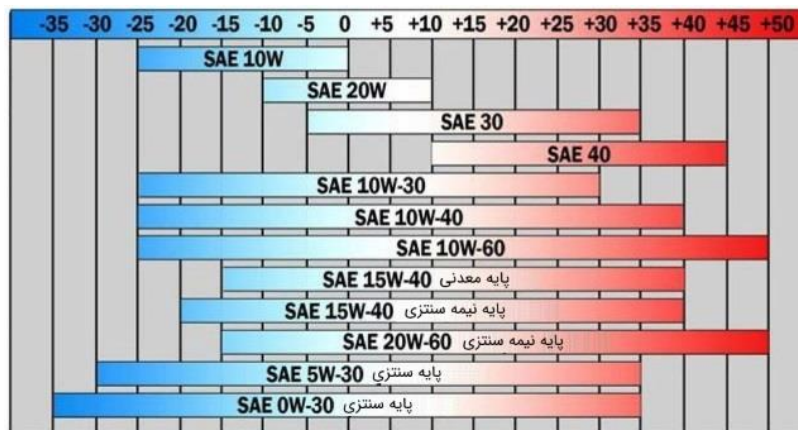
۱. درب سوپاپ را باز کنید.
۲. درپوش سوراخ سر میل لنگ (درپوش وسطی) و درپوش سوراخ مشاهده تایمینگ جرقه (درپوش بالایی) روی کاور سمت چپ موتور را بردارید.
۳. میل لنگ را خلاف حرکت عقربه های ساعت بچرخانید تا خط شاخص روی رزوه ها در مقابل خط شاخص علامت T روی فلکه برق قرار گیرد. در این شرایط پیستون باید در بالاترین قسمت محفظه احتراق در نقطه مرگ بالا باشد (انتهای زمان تراکم).
۴. بررسی کنید در این حالت هر دو سوپاپ بسته هستند و هیچ نیرویی بر روی اسبکها وارد نمی شود و آزادانه حرکت می کنند.
۵. بعد از بازدید، درب سوپاپ و درپوشهای وسطی و بالایی روی کاور چپ موتور را به ترتیب ببندید.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

۳- بررسی روغن روانکار موتور



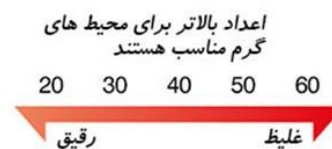
استفاده از روغن موتور با کیفیت که برای موتورهای چهار زمانه طراحی شده است، طول عمر موتور را افزایش می دهد. روغن موتور مناسب برای این موتورسیکلت روغن 15W/40-SF در تابستان و 10W/40-SF در زمستان می باشد. توجه داشته باشید که درجه API روغن انتخابی باید بین انواع SF ، SG یا بالاتر باشد.



10W-40

ویسکوزیته در دمای پایین

ویسکوزیته در دمای بالا



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.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

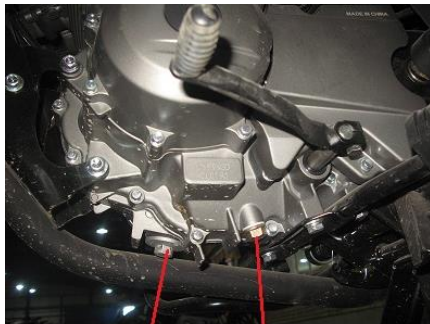
روش پر کردن مجدد: درپوش روغن موتور یا همان میله اندازه گیری سطح روغن را بردارید، روغن موتور را به آهستگی با یک قیف پر کنید تا زمانی که سطح روغن از قسمت مشاهده روغن موتور به بیش از نصف محدوده برسد. سپس درپوش روغن را بگذارید و آن را ببندید.

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.

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. میله اندازه گیری روغن موتور را باز کنید و به آرامی مقدار 0.9 لیتر روغن موتور تازه را درون موتور بریزید. سپس درپوش روغن را بگذارید.



پیچ تخلیه روغن درپوش فیلتر روغن

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 نشتی روغن بازرسی کنید.
- در صورت مشاهده نشتی 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.

د دفترچه راهنمای موتور سیکلت IRANDOCHARKH DS200

تمیز کردن و تعویض فیلتر روغن

درپوش روی فیلتر روغن موتور را بردارید تا بتوانید مجموعه فیلتر روغن موتور را از محل خود خارج کنید. صافی و فیلتر روغن موتور را با ماده تمیز کننده تمیز کنید و سپس آن را در جای خود قرار دهید. در صورت نیاز آن را با یک نمونه جدید تعویض کنید.

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. درپوش فیلتر روغن موتور را در جای خود قرار دهید و پیچ آن را سفت کنید.

*توجه : پس از ۳۰۰ کیلومتر پیمایش (اولیه) با موتورسیکلت روغن و پس از ۱۰۰۰ کیلومتر آنرا تعویض نمایید

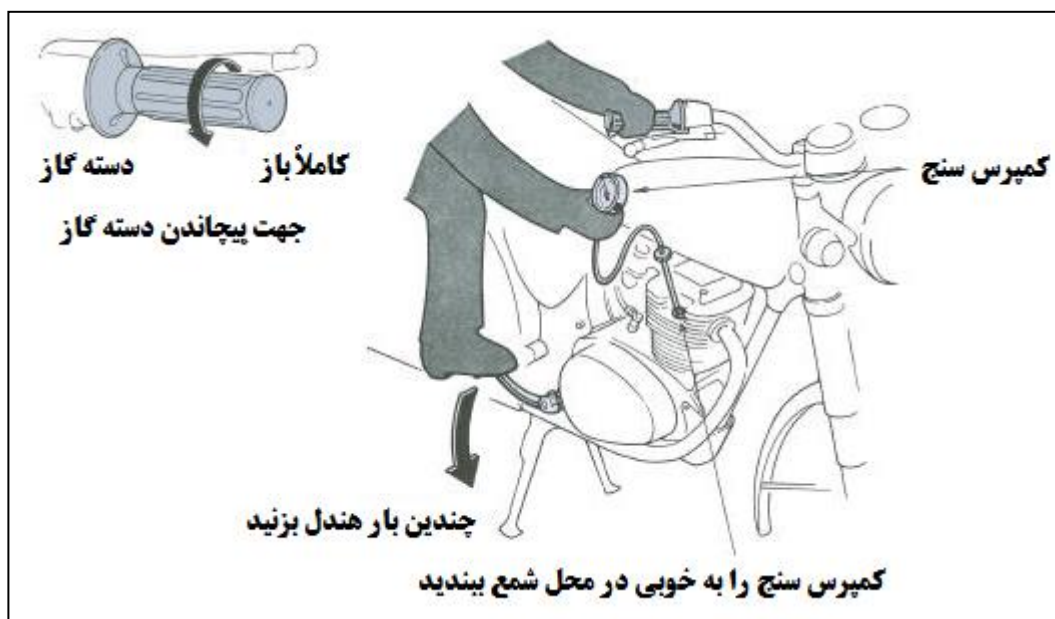
⚠️ ⚡ خطر:

- هرگز موتور را با افزودنیهای شیمیایی پر نکنید. زیرا روغن موتور، سیستم کلاچ را روغنکاری می کند و افزودنیها می توانند باعث از کار افتادن کلاچ شوند.

- ◆ روغن موتور توصیه شده: SAE 15W/40-SF برای تابستان و SAE 10W/40-SF برای زمستان
- ◆ مقدار کل روغن : ۱.۲ لیتر
- ◆ تعویض دوره ای روغن : ۱۰۱ لیتر
- ◆ تعویض فیلتر روغن : خرابی، کثیفی
- ◆ گشتاور سفت کردن پیچ تخلیه روغن: ۲۰ نیوتن متر

۴- بررسی فشار سیلندر

هنگامی که موتور استارت نخورد یا به سختی استارت بخورد یا زمانی که این سوال پیش آید که آیا فشار داخل سیلندر غیرعادی است و پس از حذف گزینه های احتمالی دیگر که می توانند باعث بروز این عیب شوند، باید فشار داخل سیلندر را بررسی کرد.



دفتري رهنامه‌ي موتورسيکلت IRANDOSHARKH DS200

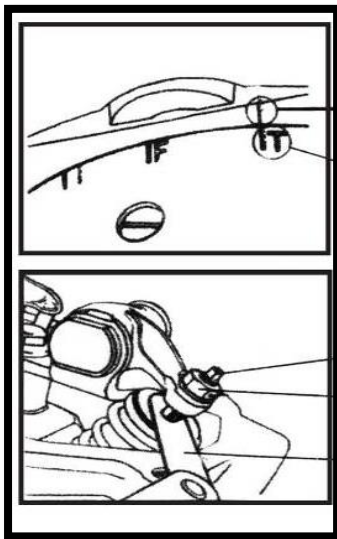
روش کار: برای اندازه‌گیری فشار کمپرس سیلندر، شمع موتور را جدا کنید. یک فشارسنج در محلی که شمع نصب می‌شود قرار دهید. گاز را کاملاً بچرخانید و هندل بزنید. سپس تمام نقاط متصل به فشار سنج را برای نشتی گاز بررسی کنید. فشار سنج را صفر کنید و دوباره موتور را هندل بزنید تا زمانی که فشار سنج دیگر بالا نرود. حداکثر فشار خوانده شده از فشار سنج معمولاً بعد از یک یا دو نوبت هندل زدن خواهد رسید این فشار حداکثر باید فشار سیلندر باشد، شمع را در جای خود قرار دهید.

دلایل اصلی فشار ناکافی سیلندر شامل موارد زیر می‌باشد:

- تنظیم نادرست سوپاپ
- نشت 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 می‌باشد:

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



۵- بررسی لقی سوپاپها

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

۱. درپوش سوراخ سر میل لنگ و درپوش سوراخ تایمینگ جرقه در سمت چپ کاور موتور را بردارید.

۲. درب سوپاپ را بردارید.

۳. مهره فلاپیول را در جهت خلاف عقربه‌های 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 می‌دهد پیستون در نقطه مرگ بالا و در انتهای زمان تراکم قرار دارد.

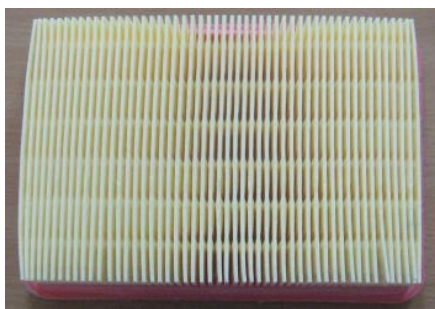
دفتريچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200



مجموعه هواکش و محل
بازکردن فیلتر

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 فیلر 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 فیلر 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: ۰.۰۶ تا ۰.۰۷ میلی متر برای سوپاپ

ورودی و ۰.۰۷ تا ۰.۰۹ 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 زین موتورسیکلت را بردارید.

صافی فیلتر هوا را با باز کردن ۶ عدد پیچهای آن باز کنید و مقدار آلودگی آن را بررسی نمایید. در صورت نیاز فیلتر را با حلال مناسب شسته و پس از خشک شدن آن، سطح فیلتر را با روغن موتور ۱۰ به مقدار خیلی کم چرب کنید. بستن فیلتر عکس حالت باز کردن می باشد.

فیلتر دارای یک هسته پلیمری و با توری سیمی و کاغذ زیگزاکی است.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

⚠ احتیاط

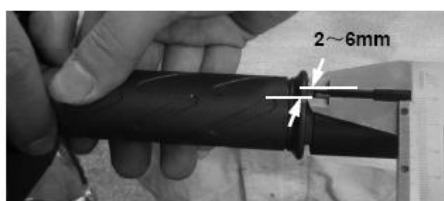
- صافی فیلتر این موتورسیکلت از نوع کاغذ سلولزی می باشد. بنابراین برای تمیز کردن آن از مواد شوینده استفاده نکنید.
- موتور سیکلت خود را بدون هواکش روشن نکنید. زیرا با ورود گرد و غبار به داخل سیلندر باعث خط افتادن سیلندر می شود.
- اگر فیلتر هوا به درستی نصب نشده باشد، گرد و غبار به داخل آن نفوذ کرده و در آنجا انباشته خواهد شد. در نتیجه به موتور صدمه خواهد زد.
- 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 فیلتر هوا استفاده نکنید.

۷- بررسی سرعت دور آرام موتور

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 الکترونیکی 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 دفرمگی، 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 بزنید. مجدداً دسته گاز را به آرامی در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا جایی که احساس شود درپچه 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

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

روشهای تنظیم:



مهره قفل کننده A مهره تنظیم A

مهره تنظیم گاز دریچه گاز



استپر موتور

شیلنگ فشار قوی

تنظیم دقیق: لاستیک گرد گیر را کنار بزنید. مهره قفل A را شل کرده و مهره تنظیم A را بپیچانید تا به خلاصی مورد نظر برسید. سپس مهره قفل را محکم و لاستیک محافظ را در جای خود قرار دهید. برای افزایش خلاصی، مهره 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 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.

⚠️ خطرات

- 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 پرگاز)، باعث می شود سرعت موتور ناگهان بالا برود.

۹- سیستم ترمز

ترمز جلو این موتورسیکلت از نوع دیسکی است. 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

⚠️ خطر

- 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 بر روی مخزن دارای علامت LWR به معنای حد پائین سطح روغن ترمز می باشد. زمانی که مخزن در حالت افقی قرار دارد سطح روغن ترمز نباید پائین تر از علامت LOWER باشد.

⚠️ خطر

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 (۲) را باز و درپوش مخزن (۱) 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.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

⚠ 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.

⚠ اختار

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 کاسه ای>



ترمز عقب با فشار رو به پائین پدال ترمز که در سمت راست موتورسیکلت قرار دارد فعال می شود. حرکت پدال ترمز باید روان و مناسب باشد و پس از برداشتن فشار به محل اولیه خود بازگردد.

با توجه به اینکه در حین رانندگی ممکن است پای راکب روی پدال قرار گیرد بدین منظور مقدار خلاصی A را برای آن در نظر می گیرند.

◆ خلاصی پدال ترمز : 25 تا 30 میلی متر

تنظیم ترمر عقب:



۱-موتور سیکلت را بر روی جک وسط قرار دهید.

۲-فاصله خلاصی پدال را قبل از اینکه ترمز گرفته شود اندازه بگیرید. فاصله خلاصی باید ۲۵ تا ۳۰ میلیمتر باشد. تنظیم خلاصی با چرخاندن مهره تنظیم روی میل ترمز عقب انجام می شود.

۳-پس از تنظیم چندین بار ترمز بگیرید و گردش آزاد چرخ بعد از ایجاد خلاصی در پدال ترمز را کنترل کنید.

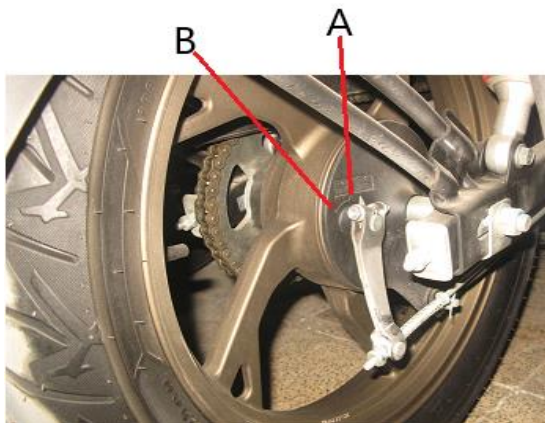
توجه: چنانچه با این روش، تنظیم دقیق صورت نگرفت به نماینده رسمی شرکت ایران دوچرخ مراجعه نمایید.

⚠️ خطر

- اگر خلاصی به مقدار کافی نباشد ممکن است در هنگام رانندگی فشار 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.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

بررسی لنت ترمز های عقب



با توجه به اینکه ترمز عقب این موتورسیکلت از نوع کاسه ای است لذا امکان مشاهده سائیدگی لنتها بطور مستقیم وجود ندارد. اما برای کنترل روزانه، دو عدد شاخص بر روی آن در نظر گرفته شده که با حروف A و B در تصویر نمایش داده شده اند. زمانیکه شاخص روی اهرم ترمز عقب روبروی علامت A در درب لنت ترمز عقب قرار گیرد وضعیت لنت ترمز در حد مطلوب است و زمانی شاخص رو به روی علامت B قرار گیرد سائیدگی لنتها به

شرایط بحرانی رسیده و نشان دهنده زمان تعویض آنها می باشد. ضخامت لنت ترمز ها نباید کمتر از ۱ میلی متر 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 بخوبی انجام نشود. برای ایمنی بیشتر لنت ترمز را بلافاصله تعویض کنید.

توجه: پدال ترمز عقب به گونه ای طراحی شده است که با فشار دادن پدال به سمت پائین سوئیچ چراغ ترمز عقب فعال شده و چراغ عقب بصورت پر نور روشن می شود.

تنظیم استوپ ترمز عقب:

استوپ چراغ ترمز عقب در قسمت راست موتور سیکلت قرار دارد و با حرکت پدال ترمز عقب فعال می شود و طوری تنظیم شده است که چراغ ترمز قبل از اثر ترمز روشن شود. استوپ ترمز را می توان با مهره نصب شده روی آن تنظیم نمود.

در صورتی که با فشار دادن ترمز ، چراغ ترمز روشن نشد ، حتماً به نمایندگیهای مجاز شرکت ایران دوچرخ مراجعه نمائید.



مهره تنظیم

۱۰- بررسی چرخها

باز کردن چرخ جلو:

قبل از جدا کردن چرخ جلو موتورسیکلت را بر روی جک وسط قرار دهید. چرخ جلو را گرفته و مهره چرخ جلو را باز کنید. چرخ جلو را محکم گرفته سپس محور چرخ را بیرون بکشید.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

⚠ 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 کمی چرب کرده و از داخل سوراخ کمک فنرها و توپی چرخ جلو عبور دهید. مهره را نصب و تا ۴۰ نیوتن متر آن را محکم کنید.

◆ گشتاور سفت کردن مهره چرخ جلو : 55-65 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 چرخ عقب را باز کرده و زنجیر کش های چپ و راست را شل کنید. مهره تنظیم ترمز عقب را باز و میل ترمز را از داخل اهرم ترمز بیرون آورید.

مهره بازویی درب لنت (اهرم تعادل) را باز کرده و درب لنت را آزاد کنید.

سپس محور چرخ عقب 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.

نصب چرخ عقب :

نصب چرخ عقب عکس روش توضیح داده شده برای باز کردن چرخ عقب می باشد. قبل از سفت کردن مهره تا ۸۰ نیوتن متر، 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 : 70-90 نیوتن متر

دفعه راهنمای موتورسیکلت IRANDOKHAKH DS200

تعویض لنت های ترمز عقب



در سیستم ترمز عقب این موتورسیکلت لنتهای ترمز بر روی درب لنت عقب قرار دارند. طبق روش توضیح داده شده برای باز کردن چرخ عقب درب لنت را آزاد کرده و لنتها را با لنت مناسب و نو تعویض کنید.

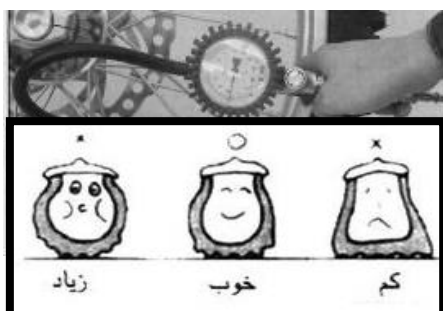
⚠ احتیاط

- 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 رینگ سایشی داخل تویی چرخ عقب صدمه می بیند.
- لطفاً هنگام تعویض لنت ترمز، مجموعه هر دو لنت چپ و راست را تعویض کنید.
- با توجه به نقش بسیار مهم لنتها در عملکرد صحیح ترمزگیری، لنت مورد نیاز خود را از نمایندگیهای خدمات پس از فروش شرکت ایران دوچرخ تهیه و هنگام نصب به آرم IRDOCO بر روی کارتن بسته بندی لنتها توجه کنید.
- استفاده از لنتهای متفرقه ممکن است باعث کاهش عملکرد ترمزگیری و به خطر افتادن ایمنی شما شود.

۱۱- بررسی تایرهای 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:



مشخصات تایرها:

90/90-17 ♦ لاستیک جلو

120/80-17 ♦ لاستیک عقب

فشار باد تایرها:

225 kpa-32 psi ♦ لاستیک جلو

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

♦ لاستیک عقب 225 kpa-32 psi

⚠ 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.

⚠ خطرات:

- 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 0.8 میلیمتر برسد، باید تایر لاستیکی موتورسیکلت خود را تعویض نمایید. در صورتی که موتورسیکلت شما در شرایط رانندگی سخت قرار دارد، مقدار حد سایش تایر بیشتر می شود.

۱۲- کنترل کلاچ

خلاصی اهرم کلاچ



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.

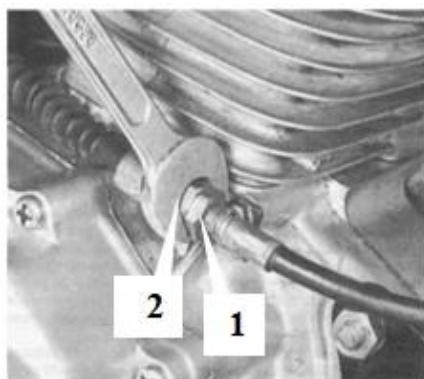
تنظیم کلاچ:

مهره قفل کن پیچ تنظیم



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



Main clutch cable adjuster is at lower end of cable

خلاصی لازم را بدست آورید، مهره قفل کننده سیم کلاچ (۱) در قسمت انتهایی سیم را شل کنید. مهره تنظیم کننده (۲) 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 زودهنگام 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.

۱۳- زنجیر چرخ



زنجیر چرخ وظیفه انتقال نیرو از موتور به چرخ عقب را به عهده دارد. ساینز زنجیر این موتورسیکلت 428 یا 428H می باشد.

آزمایش سفتی زنجیر

موتورسیکلت را روی جک وسط قرار دهید به طوری که چرخ عقب با

زمین تماس نداشته باشد. سپس زنجیر را از محل در نظر گرفته شده در قاب پائینی زنجیر با انگشت به سمت بالا فشار دهید. بازی

د فترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200



مهره چرخ عقب
علامتهای مهره تنظیم زنجیر کش
مهره قفلی

آزاد زنجیر باید بین 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 خلاصی زنجیر

- ۱- موتور سیکلت را با دنده خلاص و سوئیچ بسته بر روی جک وسط بگذارید.
- ۲- مهره قفل کننده زنجیر کشها را شل کنید.
- ۳- مهره محور چرخ عقب را شل کنید تا امکان جابجایی چرخ عقب وجود داشته باشد.
- ۴- مهره تنظیم زنجیر کش های چپ و راست را به تعداد دور مساوی بچرخانید تا شلی زنجیر زیاد یا کم شود.
- ۵- هنگام تنظیم لقی زنجیر، علامت روی هر دو زنجیر کش را با درجات روی دو طرف دوشاخه عقب تطبیق دهید تا یکسان باشند.
- در غیر این صورت چرخ عقب کج می ایستد.
- ۶- پس از تنظیم مهره محور چرخ عقب و سپس مهره قفل کننده زنجیر کشها را سفت کنید.

توجه: جابجایی چرخ عقب به منظور تنظیم لقی زنجیر بر روی فاصله بازی آزاد پدال ترمز (خلاصی پدال ترمز) تاثیر می گذارد. بنابراین خلاصی پدال ترمز عقب را کنترل و در صورت نیاز تنظیم نمایید. سپس عملکرد چراغ ترمز عقب را نیز بررسی کنید.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

بررسی زنجیر

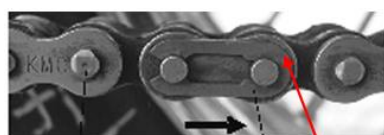
وضعیت سائیدگی و سفت بودن و روغنکاری زنجیر چرخ را بررسی کنید. در صورت نیاز به تنظیم طبق توضیحات فوق خلاصی زنجیر را با استفاده از زنجیرکش ها تنظیم کنید. پس از تنظیم، زنجیر را با اسپری روغن مخصوص زنجیر کمی چرب نمایید.

⚠ احتیاط

پس از تنظیم، علامت تنظیم روی هر دو طرف دو شاخه عقب باید در موقعیت برابر با علامت مرجع روی زنجیرکش های چپ و راست 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.



قطعۀ قفل کننده زنجیر جهت حرکت

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.

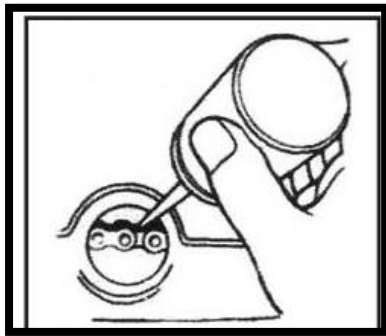


نصب زنجیر:

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 زنجیرکش ها باید یکسان باشند و نوسان زنجیر در محدوده ۲۰ تا ۳۰ میلی متر باشد.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

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 نمائید.

۴- در صورت عدم دسترسی به اسپری مخصوص روانکاری زنجیر، می توانید موقتاً از روغن موتور SAE 10W/30 استفاده کنید.

⚠️ اخطار:

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

۱۴- بررسی چرخ زنجیر (طبق زنجیر):

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

۱۵- بررسی باتری



وظیفه باتری تامین برق موتورسیکلت در لحظه استارت الکتریکی است. وظیفه دیگر آن جلوگیری از افت ولتاژ در شرایط روشن بودن چراغها و دیگر مصرف کننده ها می باشد. باتری این موتورسیکلت در سمت چپ آن قرار گرفته و با کاور بغل پوشانده شده 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.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOSHARKH DS200

⚠ احتیاط

- چون باتری از نوع سیلد اسید می باشد، هرگز درپوش باتری را برندارید. 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 همراه 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.

⚡ خطر:

- 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.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

- 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.

باتریهای آب اسیدی

در صورت استفاده از باتریهای اسیدی آب باتری باید بصورت ماهانه کنترل شود. در غیر اینصورت اگر مقدار آب باتری کافی نباشد احتمال سولفاته شدن و صدمه به صفحات باتری وجود دارد. کم بودن آب باتری یا ضعیف بودن آن منجر به بروز مشکلات الکتریکی می شود. در این صورت به نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش شرکت ایران دوچرخ مراجعه نمایید.

خطر:

برای سرویس به موقع باتریهای اسیدی نکات ذیل را رعایت فرمایید:

- آب باتری می بایست بین دو سطح حداقل (LOWER LEVEL) و حداکثر (UPPER LEVEL) که روی بدنه باتری مشخص است باشد و ماهانه بازدید شود.
- هنگامی که آب باتری از سطح یاد شده پایین تر باشد به آن آب مقطر اضافه کنید. هیچ وقت از آب معمولی بجای آب باتری استفاده نفرمایید.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOSHARKH DS200

- هنگام بستن یا نصب باتری مواظب باشید تا مجرای هوای آن باز باشد. در غیر این صورت بخار اضافی درون مخزن باتری بخوبی خارج نمی شود و خطرناک خواهد بود.
- چنانچه موتور سیکلت مدت طولانی متوقف باشد و از آن استفاده نشود، باید همراه یکبار باتری آن شارژ شود.
- پرکردن باتری بیشتر از علامت سطح حداکثر منجر به سر ریز شدن آب باتری می شود. اینکار باعث زنگ زدگی و خوردگی قطعات موتور و بدنه شده لذا بمنظور اجتناب از این آسیب دیدگی فوراً " آب باتری سر ریز شده را با آب بشویید.

مشخصات الکتریکی باتری:

◆ آمپر شارژ باتری: ۲۵ آمپر در ۱۰ ساعت

◆ جریان نامی باتری: ۷ آمپر ساعت

◆ ولتاژ نامی باتری: ۱۲ ولت

توجه:

جهت شارژ اولیه باتری، از آب اسید ۱۲۸ درجه استفاده کنید. قبل از نصب باتری بر روی موتورسیکلت، با استفاده از یک شارژر مناسب یک مرحله شارژ اولیه انجام دهید. پس از شارژ اولیه و در سرویسهای ادواری، استفاده از آب مقطر کافی است.

⚠️ اخطار:

- باتری، گازهای انفجاری تولید می کند. بنابراین 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 از لباس های مناسب و عینک محافظ استفاده کنید.
- اگر آب باتری روی دستتان ریخت آن را فوراً " بشویید.
- اگر آب باتری وارد چشمتان شد، به مدت ۱۵ دقیقه با آب بشویید و بلافاصله به دکتر 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.

۱۶- تعویض فیوز

این موتورسیکلت دارای سه فیوز خودرویی با مشخصات یک عدد فیوز خودرویی ۱۰ آمپری به عنوان فیوز اصلی و دو عدد فیوز خودرویی ۱۵ آمپری برای سیستم انژکتور می باشد. محل استقرار فیوزها در زیر زین است. برای تعویض آن سوئیچ موتور را روی



وضعیت خاموش قرار دهید. سپس زمین را برداشته و فیوز سوخته را با یک فیوز نو با همان ابعاد و مشخصات فنی تعویض نمایید. سپس سوئیچ را روشن کنید. اگر فیوز بلافاصله مجدداً از کار افتاد به نمایندگیهای خدمات پس از فروش شرکت ایران دوچرخ یا تعمیرگاههای مجاز آن مراجعه نمایید.

⚠️ اخطار:

- همیشه از همان فیوزی که مشخصات آمپر آن داده شده است استفاده کنید.
- تحت هیچ شرایطی نباید از فیوز با آمپر بالاتر یا فیوز تعمیر شده استفاده کنید. کارکرد نامناسب فیوز می تواند به سیستم های الکتریکی صدمه بزند.
- هرگز به جای فیوز از یک سیم یا چیز دیگر استفاده نکنید.

⚠ احتیاط

تعویض نامناسب فیوز برای سیستم موتورسیکلت یک خطر جدی محسوب شده و ممکن است باعث آتش سوزی یا از دست دادن روشنایی و قدرت موتور شود. برای جلوگیری از خطر اتصال کوتاه شدن سیستم برقی سوئیچ اصلی را هنگام بررسی یا تعویض فیوز خاموش کنید.



۱۷- قفل فرمان:

موتور سیکلت مجهز به قفل فرمان است که در سوئیچ قرار دارد. برای قفل کردن، فرمان را کاملاً به سمت چپ بچرخانید و سوئیچ را بداخل فشار داده  و عکس عقربه های ساعت بچرخانید تا فرمان قفل شود. برای باز کردن عکس عمل بالا را انجام دهید.

۱۸- جک های وسط و بغل



جک بغل

جک وسط

جهت پارک کردن شما می توانید با استفاده از جک وسط یا جک بغل موتورسیکلت را پارک کنید.

جهت بررسی عملکرد جک، برگشت پذیری فنر را بررسی کنید. فنر نباید تغییر شکل داده باشد. در ضمن اتصالات محوری و محل های درگیری در جک ها را با گریس سبک با پایه لیتیم روغنکاری کنید.

۱۹- سیستم تعلیق

بررسی دوشاخه جلو (کمک فنر جلو)



۱- بررسی چشمی:

هر گونه انحراف، کجی چرخ و همچنین نشی روغن از دو شاخه جلو را بررسی نمایید.

۲- بررسی عملکردی:

موتورسیکلت را روی سطحی هموار قرار دهید. ترمز جلو را گرفته و دوشاخه جلو را چندین بار به سمت بالا و پائین فشار دهید و ببینید که آیا بازی کمک مناسب است و برگشت پذیری خوبی دارد یا خیر.

⚠ احتیاط

- در صورت وجود هر گونه آسیب دیدگی یا عدم روانی در حرکت دوشاخه جلو با نمایندگی مجاز شرکت ایران دوچرخ مشورت نمایید.

کمک فنر عقب:



کمک فنر عقب این موتورسیکلت از نوع گازی و روغنی است. جهت بررسی عملکرد آن موتورسیکلت را روی سطحی هموار قرار دهید. از انتهای موتورسیکلت (ترکبند)، فشار رو به پائین وارد کرده و رها کنید. بازی کمک و برگشت پذیری آن را بررسی کنید. در صورت وجود هر گونه آسیب دیدگی یا عدم روانی در حرکت کمک فنر عقب با نمایندگی مجاز شرکت ایران دوچرخ مشورت نمایید.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

20- 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 .

مقدار گشتاور (N.m)	مورد	مقدار گشتاور (N.m)	مورد
15 ~ 25	پیچ اتصال فرمان (کرپی بالایی)	55 ~ 65	مهره محور چرخ جلو
75 ~ 85	مهره کلاهی کرپی فرمان	70 ~ 90	مهره محور چرخ عقب
70 ~ 90	مهره محور دوشاخه عقب	35 ~ 45	مهره کمک فنر عقب
65 ~ 75	مهره دسته موتور (عقب)	36 ~ 45	مهره دسته موتور (بالا و جلو)

21- 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 نمائید.
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 موتورسیکلت 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.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

۲۲- 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. قبل از انبارش تعمیرات لازم را بر روی موتورسیکلت خود انجام دهید.
۲. شمع را درآورده و به اندازه یک قاشق غذاخوری روغن موتور 10W/40 یا SAE 10W/30 را از محل نصب شمع به داخل محفظه احتراق ریخته و شمع را مجدداً نصب نمائید. در حالتی که سوئیچ بسته است و موتور خاموش است چند بار هندل بزنید تا دیواره سیلندر آغشته به روغن شود.
۳. روغن روان کننده را تعویض کنید.
۴. 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.
۵. 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 بکارگیری جلوگیری شود. (دمای مناسب بیشتر از صفر درجه و کمتر از ۳۰ درجه می باشد)
۶. وسیله نقلیه را کاملاً تمیز کنید. هیچ گونه گرد و غباری نباید بر روی سطوح آن باقی بماند.
۷. تمامی سطوح فلزی موتورسیکلت را جهت محافظت از زنگ زدگی به روغن آغشته نمائید. مواظب باشید که به قطعات لاستیکی و پلاستیکی روغن نزنید.
۸. سطح آگزوز را با کشیدن پلاستیک بر روی آن و بستن تمامی منافذ ورود هوا به داخل آن، از هرگونه رطوبت و زنگ زدگی حفظ کنید.
۹. لاستیک را تا حد لازم باد کرده و موتورسیکلت را روی جک وسط قرار دارید. در صورت امکان موتور را روی یک سطح چوبی پارک کنید.
۱۰. به منظور جلوگیری از خرابی پمپ بنزین باید داخل باک بنزین مقدار کمی بنزین باشد. اما نیاز است که بصورت ماهانه بنزین آن تخلیه و با بنزین تازه جایگزین شود.
۱۱. کلید اصلی را بیرون بیاورید و در مکانی برنامه ریزی شده نگهدارید تا برای استفاده دوباره آماده باشد.
۱۲. روی موتورسیکلت را به خوبی بپوشانید تا از نفوذ گرد و غبار جلوگیری شود.

۲۳- بازگرداندن موتور به خدمات

- 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) باطری 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.
- ۶) بدلیل آغشته بودن محفظه احتراق به روغن، دود زیادی از اگزوز خارج می شود که ناشی از سوختن روغن است. ولی پس از مدتی روغنها سوخته و دود اگزوز به حالت طبیعی بر می گردد. بنابراین نگران نباشید.

۲۴- 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.

۲۵- رانندگی

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

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200



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 آغزوز و سایر قسمتهای خارجی و اتصالات به آسانی زنگ زده و دچار پوسیدگی می شوند.

سیستم مدیریت موتور

Engine Management System (EMS)

سیستم مدیریت موتور EMS به طور کلی متشکل از واحد کنترل الکترونیکی ECU، حسگرها Sensors و عملگرها Actuators می باشد که به طور مختصر توضیحاتی در رابطه با وظایف و محل نصب آنها در زیر آورده شده است. اگر سیستم سوخت رسانی را به بدن انسان تشبیه کنیم واحد کنترل الکترونیکی به عنوان مغز سیستم، حسگرها به عنوان حواس انسان (بینایی و...) و عملگرها مانند دست و پای انسان عمل می کنند.

سیستم مدیریت موتور از حسگرها برای جمع آوری اطلاعاتی نظیر جریان هوا، دمای هوای ورودی به منیفولد، دمای سر سیلندر، فشار هوا و وضعیت لحظه ای موتور (دور موتور، بارگذاری، کاهش یا افزایش سرعت) استفاده می کند. همه این اطلاعات بصورت سیگنال الکترونیکی به ECU ارسال می شوند.

عملگرها نیز بر اساس تصمیمات کنترلی خارج شده از ECU کار می کنند. کاربرد آن ها برای تغذیه سوخت، تایمینگ جرقه، سرعت دور آرام و در نتیجه کنترل آلایندگی است. اگر پردازشگر موتور بخواهد دور آرام را افزایش دهد، یک عملگر (استپر موتور) را برای افزایش مقدار معینی از جریان هوا در اطراف دریچه گاز به کار می اندازد. عملگرها برای ECU سیگنال ارسال نمی کنند.



اخطار:

- در صورت بروز عیب یا خطا در هر یک از مجموعه ها و قطعات سیستم مدیریت موتور EMS به نمایندگیهای خدمات پس از فروش شرکت مراجعه نمایید.

دفتريچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

- هر گونه دستکاری یا تعمیر قطعات سیستم انژکتوری در تعمیرگاههای غیر مجاز ممکن است باعث عملکرد نادرست و خرابی قطعه اصلی و سایر قطعات مرتبط با آن شود. بنابراین مسئولیت آن برعهده خریدار می باشد.

حسگرها

۱- حسگر موقعیت دریچه گاز: Throttle

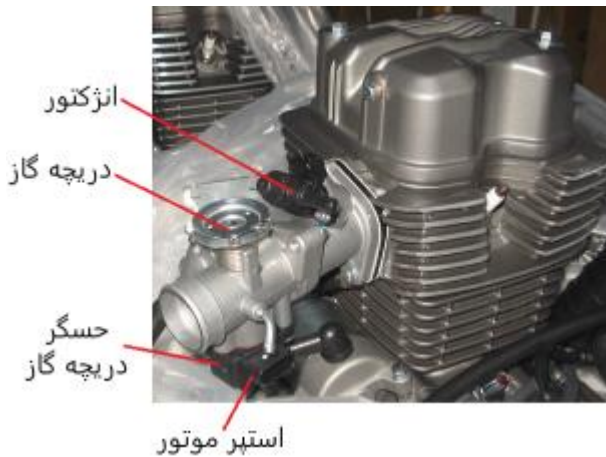
Position Sensor (TPS)

وظیفه این حسگر ارسال اطلاعات وضعیت باز یا بسته بودن دریچه گاز به ECU می باشد. محل نصب آن بر روی دریچه گاز می باشد و در صورت بروز هر گونه مشکل در آن، چراغ چک داخل کیلومتر روشن می شود. عیوبی که ممکن است باعث ایجاد خطا بوسیله این حسگر شوند عبارتند از:

- شکستگی و آسیب دیدگی حسگر
- خیس شدن حسگر
- بهم خوردن تنظیمات نصب

در صورت بروز عیب در این حسگر، ممکن است برخی از معایب زیر در عملکرد موتور مشاهده شوند:

- بد کار کردن و خوب گاز نخوردن موتور
- بالا ماندن دور موتور در دور آرام
- گاز خوردن با تأخیر



۲- حسگر دمای سیلندر : Engine Temperature Sensor

(ETS)

وظیفه این حسگر ارسال اطلاعات دمای موتور در شرایط مختلف به ECU است. محل نصب آن در سمت چپ موتور بر روی سر سیلندر می باشد و در صورت بروز هر گونه مشکل در آن، چراغ چک داخل کیلومتر روشن می شود. عیوبی که ممکن است باعث ایجاد خطا بوسیله این حسگر شوند عبارتند از:

- آسیب دیدگی حسگر
- وصل نبودن حسگر
- داشتن اتصال کوتاه



دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

در صورت بروز عیب در این حسگر ، ممکن است برخی از معایب زیر در عملکرد موتور مشاهده شوند:

- ۱- حسگر، دمای موتور را به اشتباه بالاتر از واقعیت گزارش می کند، که در این صورت ECU سوخت را بسیار رقیق می کند و در نتیجه:

- یا موتور روشن نمی شود.
- یا با استارت های زیاد روشن می شود و وقتی که روشن شد، بسختی گاز می خورد و توان کمی خواهد داشت.
- ۲- حسگر، دمای موتور را به اشتباه پایینتر از واقعیت گزارش می کند، که در این صورت ECU سوخت را بسیار غلیظ می کند و در نتیجه:

- یا موتور روشن نمی شود.
- یا با استارت های زیاد روشن می شود و وقتی که روشن شد، دود سیاه زیادی از اگزوز خارج می شود و موتور توان کمی خواهد داشت، مصرف سوخت در این حالت بشدت افزایش می یابد.



حسگر TMAP

۳- حسگر فشار مانیفولد و دمای محیط (حسگر TMAP)

Temperature & Manifold Air Pressure Sensor (TMAP)

این حسگر دو منظوره بوده و وظیفه آن محاسبه مقدار فشار اتمسفر با توجه به ارتفاع واقعی محلی و ارسال اطلاعات اختلاف دمای هوا در شرایط مختلف جوی به ECU است. این حسگر روی مانیفولد هوا قرار دارد و در صورت بروز هر گونه مشکل در آن، چراغ چک داخل کیلومتر روشن می شود.

عیوبی که ممکن است باعث ایجاد خطا بوسیله این حسگر شوند عبارتند از:

- شکستگی و آسیب دیدگی حسگر
 - خیس شدن حسگر
- در صورت خرابی این قطعه، ECU تشخیص درستی از دما و فشار هوا ندارد و مخلوط هوا و سوخت درستی هم در محفظه احتراق وجود نخواهد داشت. در این حالت:

- موتور بسختی روشن می شود و با گاز دادن دود سیاه از اگزوز خارج می شود
- موتور بسختی گاز می خورد و ریپ می زند و بازدهی آن کم خواهد شد.

۴- حسگر سرعت یا حسگر موقعیت میل لنگ:

Engine Speed Sensor (ESS) or Crankshaft Position Sensor (CPS)



یک حسگر القایی مغناطیسی است که در مقابل دندانه های روی بوبین نصب می شود. وظیفه این حسگر ارسال اطلاعات موقعیت میل لنگ در نقطه مرگ بالا به ECU جهت محاسبه زمان جرقه زنی در دورهای مختلف می باشد. محل نصب آن سمت درب برق (پوسته سمت چپ موتور) می باشد و در صورت بروز هر گونه مشکل در آن موتور روشن نمی شود. عیوبی که ممکن است باعث ایجاد خطا بوسیله این حسگر شوند عبارتند از:

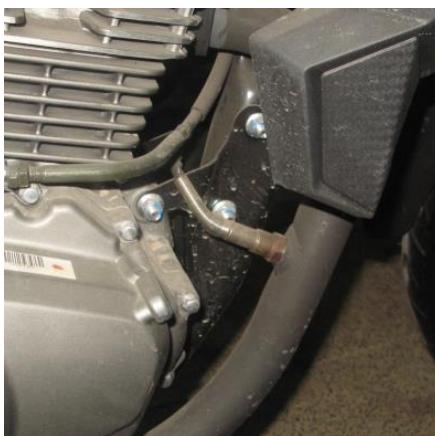


- زیاد بودن فاصله بین سنسور و روتور
- کثیف شدن یا براده گرفتن روی سنسور
- داشتن اتصال کوتاه در سنسور
- قطعی در سیم ها و اتصالات

در صورت بروز عیب در این حسگر، ممکن است برخی از معایب زیر در عملکرد موتور مشاهده شوند:

۱. در صورت هر گونه خرابی و نرسیدن اطلاعات به ECU موتور روشن نخواهد شد.
۲. در صورت آلودگی نوک حسگر با براده های آهن، گریس و روغن به طوری که باعث رساندن اطلاعات غلط به ECU شود موتور در دورهای مختلف بد کار خواهد کرد و ریپ می زند.
۳. حرکت و پرشهای عقربه دور موتور بصورت غیر معمول، CUT OFF های نابهنگام در دورهای پائین می توانند ناشی از کارکرد نادرست این حسگر باشند.

۵- حسگر اکسیژن : Oxygen Sensor (O2 Sensor)



این حسگر مقدار اکسیژن گازهای خروجی در اگزوز را اندازه گیری و اطلاعات آن را برای ECU ارسال می کند. محل نصب آن بر روی گلویی اگزوز است و در صورت بروز هر گونه مشکل در آن، چراغ چک داخل کیلومتر روشن می شود. عملکرد صحیح این حسگر نقش مهمی در کنترل بهتر نسبت تزریق سوخت و کاهش آلاینده های دارد. عیوبی که ممکن است باعث ایجاد خطا بوسیله این حسگر شوند عبارتند از:

- المنت یا حسگر آن معیوب باشد.

دفتريچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

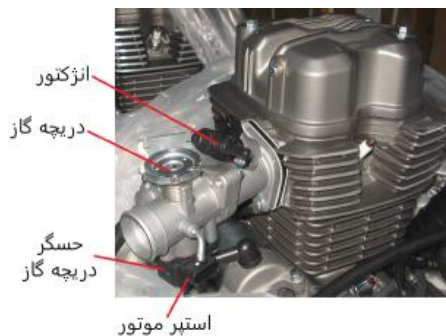
- شکستگی در لوله سرامیکی
- آسیب دیدگی حسگر
- داشتن اتصال کوتاه

در صورت بروز عیب در این حسگر ، ممکن است برخی از معایب زیر در عملکرد موتور مشاهده شوند:

- در بسیاری از موتورسیکلتها با روشن کردن موتور، بوی خام سوزی از اگزوز به مشام می رسد.
- در برخی موتورسیکلتها، موتور بدرستی گاز نمی خورد.
- مصرف سوخت بالا می رود.

عملگرها

۱- انژکتور :



یک سلونوئید الکتریکی است که توسط ECU کنترل می شود. وظیفه انژکتور پاشش سوخت با فشار بالا به پشت سوپاپ گاز می باشد. این قطعه روی مانی فولد نصب شده است.

علائم اولیه خرابی انژکتور همیشه قابل تشخیص نیستند، زیرا موتورهای حسگرهای درونی و کامپیوترهایی دارند که می توانند نسبت سوخت و هوا را به نحوی اصلاح کنند تا مشکلات جزئی جبران شوند و راننده، اثر آنها را احساس نکند. این موضوع باعث می شود مراحل اولیه گرفتگی انژکتورها قابل تشخیص نباشد.

هنگامی که گرفتگی انژکتورها به حدی شدید شود که ECU نتواند با تنظیم یا اصلاح نسبت سوخت و هوا آن را جبران کند، موتور به تدریج دچار مشکلات زیر می شود:

- ۱) تأخیر، مکث و کاهش محسوس قدرت یا ریپ زدن هنگام گاز دادن و دور گرفتن موتور
- ۲) افت عملکرد موتور در تمام دورهای موتور
- ۳) ایجاد لرزش، ضربه و صدا، به دلیل احتراق ناقص یا نامنظم در موتور
- ۴) لرزش و خاموش شدن موتور در هنگام کار کردن درجا و در دور پایین
- ۵) افزایش میزان CO و HC و سایر آلاینده های زیست محیطی در هنگام تست آلاینده
- ۶) افزایش مصرف سوخت

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

۲- لوله سوخت فشار قوی :

پمپ بنزین لوله سوخت فشار قوی



یک سمت لوله سوخت به پمپ بنزین و سمت دیگر آن به ریل سوخت روی انژکتور متصل می شود. برای اطمینان از نداشتن نشتی دو عدد بست فلزی لوله سوخت را از هر دو طرف مهار می کنند. در صورت شل بودن بست ها سوخت نشتی داشته و خطرات آتش سوزی را بدنبال دارد.

۳- ریل سوخت:

ریل سوخت



محل نصب آن بر روی انژکتور است و لوله فشار قوی نیز به آن متصل می شود.

۴- پمپ بنزین:

پمپ بنزین در داخل باک نصب شده و باید همیشه در بنزین غوطه ور باشد. وظیفه پمپ بنزین ایجاد فشار در بنزین و ارسال آن به سیستم می باشد. در داخل پمپ یک سوپاپ یکطرفه نصب شده که وظیفه آن جلوگیری از برگشت سوخت به داخل باک می باشد. این عمل مانع از تشکیل حباب در لوله های انتقال بنزین و ایجاد قفل گازی (در حین خاموش کردن موتور گرم) می گردد. روش کار آن بدین صورت است که با فرمان گرفتن از ECU بنزین را از طریق یک لوله فشار قوی با فشار به سمت ریل سوخت و در نهایت به انژکتور می رساند. فشار سوخت بوسیله رگلاتور روی پمپ تنظیم و سوخت اضافه از قسمت بالای پمپ به داخل باک برگشت می شود.



واشر آب بندی (۱)

فیلتر بنزین (۲)

توجه:

- به منظور جلوگیری از نشت سوخت، پمپ بنزین دارای واشر آب بندی (۱) است که هنگام مونتاژ حتماً در نصب صحیح آن دقت نمایید.
- فیلتر بنزین (۲) که بر روی پمپ بنزین نصب شده است قابلیت تعویض دارد و در صورت کثیف بودن ، می توان تعویض نمود.



۵- رله سوخت:

رله سوخت در قسمت میانی زیر زین قرار گرفته و بر روی درخت سیم نصب می شود و وظیفه قطع یا وصل برق پمپ سوخت را بهعهده دارد. در صورت قطع بودن برق پمپ بنزین، عملکرد رله تست شود. عیوبی که ممکن است باعث ایجاد خطا و کار نکردن این قطعه شود:

- مسدود شدن فیلتر
- سوختن پمپ
- معیوب بودن تنظیم کننده فشار
- نشستی سوخت
- خرابی رله سوخت



۶- کوئل :

کوئل یک ترانسفورماتور افزایشده است که وظیفه آن انتقال ولتاژ بالا از طریق وایر شمع به شمع می باشد. کوئل بر روی بدنه زیر باک بنزین نصب شده است . عیوبی که ممکن است باعث ایجاد خطا توسط این عملگر شود:

- عدم وصل بودن سوکت ها
- اتصال کوتاه در کوئل
- خرابی یا شکستگی



۷- موتور پله ای (استپر موتور) :

این قطعه بر روی دریچه گاز نصب شده و وظیفه آن تامین هوا از مجرای بای پس برای دور آرام می باشد. مقدار این هوا به وسیله واحد کنترل کننده الکترونیکی و با حرکت پیستون داخل استپر موتور کنترل می شود . در صورت بروز عیب در استپر موتور ممکن است یکی از عیوب زیر و بعضی مواقع دو یا همه موارد با هم اتفاق افتند .

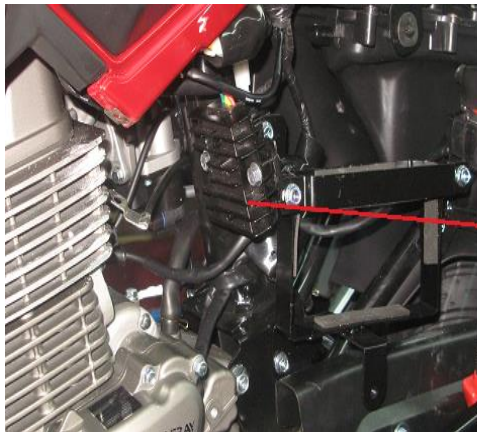
(۱) سرعت دور درجای موتور کم است.

(۲) وقتی موتور گرم می شود دور موتور بالا رفته و تا ۲۰۰۰ دور در دقیقه می رسد .

(۳) نوسان دور موتور در حین درجا کار کردن که معمولاً با لرزش همراه است .

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

۸- رکتی فایر (شارژر) :



وظیفه یکسو کردن برق دینام و شارژ باتری را به عهده دارد . این قطعه بر روی بدنه زیر باک نصب شده است . در صورت خرابی این قطعه شارژ باتری دچار مشکل می شود و نوسان در برق چراغها را خواهیم داشت.

۹- دریچه گاز یا دریچه تراگل :



قطعه ای است که با استفاده از یک شیر پروانه‌ای

(Butterfly Valve) و تغییر زاویه آن، میزان جریان هوای ورودی به موتور را تنظیم می‌کند. همچنین این وسیله با استفاده از یک مسیر جانبی به موتور اجازه می‌دهد زمانی که موتور تحت بار نیست و گاز نمی‌خورد، به صورت بی‌بار (idle) همچنان روشن بماند. این قطعه از یک طرف به هواکش و از سمت دیگر به منیفولد متصل می‌شود.

۱۰- اتوماتیک استارت



از آنجایی که برای راه اندازی موتور استارت به جریان برق با آمپر بالا نیاز است و عبور جریان مصرفی استارت از سوئیچ باعث ذوب شدن سوئیچ می‌شود، از یک کلید الکترومغناطیس به نام اتوماتیک استارت استفاده می‌شود. این قطعه در سمت راست باتری قرار گرفته و وظیفه آن انتقال جریان برق DC به استارت موتورسیکلت جهت به گردش درآوردن دنده استارت و در نتیجه دوران اولیه میل لنگ جهت روشن کردن موتورسیکلت است.

۱۱- چراغ چک :

چراغ چک یا همان چراغ نشان دهنده عیب بر روی کیلومتر شمار بوده و در صورت بروز عیب یا خطا در سیستم انژکتور، این چراغ که به رنگ قرمز می‌باشد روشن می‌شود و راکب با مشاهده آن حتماً باید به نمایندگی مجاز شرکت ایران دوچرخ جهت رفع عیب مراجعه نمایند.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

واحد کنترل کننده الکترونیکی (ECU) :



واحد کنترل کننده الکترونیکی مغز سیستم انژکتوری می باشد و با دریافت اطلاعات از حسگرها، آنها را پردازش کرده و بر اساس برنامه ای که در آن نوشته شده است پالسهای را برای عملگرها می فرستد. این قطعه در زیر زین قرار دارد و در صورت بروز هر گونه مشکل در سیستم سوخت رسانی موتور، چراغ چک داخل کیلومتر روشن می شود. هنگام شستشوی موتورسیکلت باید دقت شود تا از نفوذ آب بداخل آن جلوگیری شود.

۱- دستگاه عیب یاب (دیاگ) :



دستگاه عیب یاب جهت رفع عیب سیستم الکترونیکی که وظیفه کنترل تزریق سوخت ، برق و آلایندگی ها را دارد مورد استفاده قرار می گیرد. این دستگاه در اختیار نمایندگی های خدمات پس از فروش شرکت ایران دوچرخ است. نام تجاری آن **موتورآزمای تمین** که برنامه مخصوص DELFI E4 در داخل آن نصب شده است و در صورت مشاهده عیب و روشن شدن چراغ چک می توان سیستم را به کمک آن عیب یابی و عیب مورد نظر را برطرف نمود.

۲- سوکت اتصال دستگاه عیب یاب:



ECU

سوکت اتصال
دیاگ

این سوکت از نوع دو خانه و در زیر زین موتورسیکلت در کنار اتوماتیک راهنما و رله های سوخت قرار گرفته است . برای عیب یابی سیستم می توان دستگاه دیاگ را به این سوکت متصل نمود و با ورود به برنامه و خواندن خطاهای ایجاد شده، پس از رفع عیب آن ها را به کمک همین دستگاه پاک نمود.

دفتريچ راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

روش های عیب یابی و تعمیر و نگهداری:

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

خطاها	علت ها	روش عیب یابی
پمپ سوخت می تواند کار کند. فشار سوخت طبیعی است	در صورتی که کلگی وایر کوئل خیس یا سوراخ باشد.	کلگی وایر کوئل را خشک یا تعویض کنید.
	بخشی از عایق شمع از بین رفته باشد.	شمع را عوض کنید.
	کلگی سر وایر خوب بسته نشده باشد	آن را به درستی ببندید
	فاصله بین قطبهای کوئل خیلی نزدیک یا خیلی دور باشد	آن را به مقدار استاندارد تنظیم کنید.
	تماس ضعیف داشته یا وصل نشده باشد.	اتصال را اصلاح و در غیر اینصورت کوئل را تعویض کنید
	حسگر دمای سیلندر یا حسگر دمای مایع خنک کننده آسیب دیده باشد.	سیم کشی را بررسی کنید.
	حسگر را تعویض کنید.	حسگر را تعویض کنید.
	انجین نمی تواند کار کند.	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.
	سوزن انژکتور مسدود شده است	آن را تمیز یا تعویض کنید.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

خطاها/عیوب		علل بروز	روش عیب یابی
راه اندازی موتورسیکلت سخت است و مکرراً خاموش می شود.	پمپ بنزین کار نمی کند.	پمپ بنزین کار نمی کند.	درستی عملکرد باتری، فیوز، رله سوخت، سیم کشی و سوئیچ را بررسی کنید. اگر آنها سالم باشند درستی عملکرد ECU را بررسی کنید.
			پمپ بنزین را عوض کنید.
			درستی عملکرد باتری، رله سیستم و اتصالات الکتریکی را بررسی کنید.
			سطح ولتاژ پائین است.
پمپ بنزین کار می کند.	فشار سوخت صفر یا کافی نیست.	سوخت در مخزن کافی نیست.	حداً ۳ لیتر بنزین در مخزن سوخت بریزید و بلافاصله سوخت گیری کنید.
			سیمها به درستی متصل نشده اند.
			ولتاژ باتری کم است.
			جریان سوخت در لوله سوخت نداریم یا متناوباً قطع می شود.
راه اندازی موتورسیکلت سخت است و مکرراً خاموش می شود.	پمپ بنزین کار می کند.	فشار سوخت طبیعی است.	پمپ بنزین یا رگلاتور فشار آن معیوب است.
			نشستی در لوله سوخت.
			شمع خیس باشد.
			عایق شمع نشستی جریان الکتریکی داشته باشد.
پمپ بنزین کار می کند.	فشار سوخت طبیعی است.	ولتاژ بالای کوئل طبیعی است.	شمع را باز کرده و کاملاً خشک کنید.
			شمع را به درستی ببندید.
			شمع را به درستی ببندید.
			آن را به مقدار استاندارد تعیین شده تنظیم کنید.
پمپ بنزین کار می کند.	فشار سوخت طبیعی است.	ولتاژ بالای کوئل طبیعی است.	اتصال کلگی سر شمع ضعیف یا وصل نشده باشد.
			سیمها معیوب یا اتصالات ضعیف هستند.
			حسگر دمای سیلندر یا حسگر دمای مایع خنک کننده آسیب دیده باشد.
			در صورتی که سوخت به مقدار کافی باشد و سیستم سوخت رسانی و مدار الکتریکی به درستی کار کنند، برای بررسی وضعیت موتور به نمایندگیهای مجاز شرکت ایران دوچرخ مراجعه فرمائید.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

خطاها/عیوب			علل بروز		روش عیب یابی
راه اندازی موتورسیکلت سخت است و مکرراً خاموش می شود.	پمپ سوخت می تواند کار کند	فشار سوخت طبیعی است	کوئل ولتاژ بالایی ندارد و قطع می کند.	اتصالات در مدار جرقه ضعیف است	آنها را بررسی و اصلاح کنید.
				فاصله سیم پیچ تحریک مگنت خیلی زیاد است.	تنظیم کنید.
				کویل آسیب دیده است.	تعویض شود.
				کویل نشستی الکتریکی دارد.	کویل یا کلگی سر شمع را تعویض کنید.
				سوکت های ECU و درخت سیم بطور نامناسب متصل شده اند	بررسی و اصلاح کنید.
				سوزن انژکتور مسدود شده است.	آن را تمیز یا تعویض کنید.

خطاها/عیوب	علل بروز	روش عیب یابی
دور آرام ثبات ندارد	نشستی ولتاژ	باتری یا سیستم شارژ را چک کنید.
	نامناسب بودن اتصالات درخت سیم و ECU	آنها را بررسی و بطور مطمئن متصل کنید.
	نشستی هوا از دریچه گاز	واشر و اورینگ آب بندی آن را چک کنید و بررسی کنید که دریچه گاز بطور مناسب نصب شده باشد.
	محدودیت جریان سوخت	مسیر سوخت رسانی مخصوصاً فیلتر پمپ بنزین را از نظر گرفتگی و انسداد بررسی و اصلاح کنید.
	ضعیف بودن کیفیت سوخت	بنزین را تعویض و از بنزین بدون سرب با درجه اکتان ۹۳ یا بالاتر استفاده کنید.
	سفت نبودن شمع	شمع را بررسی و آن را سفت کنید.
	خیلی کم بودن فاصله دهانه شمع	تنظیم کنید.
	اتصال ضعیف سر شمع یا نشستی جریان برق	تنظیم یا تعویض کنید.
	نشستی جریان برق از طریق عایق شمع	شمع را تعویض کنید.
	از تنظیم خارج شدن شیر دور آرام	آن را تنظیم و عملکرد موتور را چک کنید.
	نشستی از اتصال بین اگزوز و حسگر اکسیژن	آن را اصلاح و در صورت لزوم واشر آب بندی آن را تعویض کنید.
	محدودیت جریان هوا یا نشستی از شیر دور آرام	مسیر هوا را از نظر گرفتگی و انسداد بررسی و در صورت لزوم اصلاح کنید.
صدای غیر طبیعی یا غر غر از موتور	گرمای بیش از حد موتور	موتور را خنک کنید و از رانندگی با آن با سرعت زیاد و به مدت طولانی بپرهیزید.
	انباشت و رسوب هیدروکربنهای نسوخته روی جداره سرسیلندر و پیستون	رسوبات را برداشته و تمیز کنید.
	نامناسب بودن وضعیت جرقه در شمع	شمع را تعویض کنید.
	سائیدگی جدی شاتون و گزن پین	آنها را تعویض کنید.
	سائیدگی لنگها و میل لنگ	آنها را تعویض کنید.
	ورود جسم خارجی به داخل موتور	بررسی و اصلاح کنید.
	انباشت و رسوب هیدروکربنهای نسوخته در دیواره اگزوز	بررسی و تمیز کنید.

دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

خطاها/عیوب	علل بروز	روش عیب یابی
ضعیف بودن قدرت موتور	گرفتگی و انسداد هواکش	هواکش را تمیز کنید.
	انباشت و رسوب هیدروکربنهای نسوخته در محفظه احتراق و آگزوز	رسوبات را برداشته و تمیز کنید.
	سائیدگی خیلی زیاد پیستون و سیلندر	آنها را تعویض کنید.
	لغزش کلاچ	کلاچ را تنظیم یا تعمیر کنید.
	گرفتگی و انسداد مسیر سوخت یا کم بودن فشار بنزین	فیلتر پمپ بنزین، رگلاتور فشار پمپ بنزین یا قطعه معیوب را بررسی، تمیز یا تعویض کنید.
خیلی زیاد بودن مصرف سوخت	نشستی در مسیر جریان سوخت	
	معیوب بودن موتور	تعمیر یا تعویض کنید.
	آسیب دیدگی حسگر دمای موتور	آن را تعویض کنید.
	خرابی پمپ بنزین	آن را تعویض کنید.
	گرفتگی و انسداد هواکش	هواکش را تمیز کنید.
	ضعیف بودن کیفیت سوخت	بنزین را تعویض و از بنزین بدون سرب با درجه اکتان ۹۳ یا بالاتر استفاده کنید.
پائین بودن ولتاژ در سیستم	اتصال نامناسب اجزاء برقی	بررسی و اصلاح کنید.
	رگلاتور-رکتیفایر شارژر نمی کند.	قطعه را بررسی و در صورت لزوم تعویض کنید.
	عملکرد نامناسب مگنت	آن را از نظر اتصال کوتاه شدگی بررسی کنید.
	باتری پیر شده است	باتری را سرویس یا تعویض کنید.
	مصرف برق خیلی زیاد است	از رانندگی با موتورسیکلت با سرعت پائین در مدت زمان طولانی بپرهیزید.
فشار ضعیف بنزین یا انسداد مسیر آن	فیلتر پمپ بنزین	آن را تمیز یا تعویض کنید.
	عیب در عملکرد رگلاتور فشار پمپ بنزین	آن را تعویض کنید.
	عیب در عملکرد پمپ بنزین	آن را تعویض کنید.
نشستی در منیفولد ورودی موتور	نشستی بین منیفولد ورودی و سرسیلندر	واشر آب بندی و اورینگ را بررسی و آنها را بطور مناسب آب بندی کنید.
	نشستی بین منیفولد ورودی و انژکتور	اورینگ را بررسی کنید.
	وجود عیوب ریختگی در منیفولد ورودی	آن را تعویض کنید.

دفتري رهنامه موټور سيكلت IRANDOCHARKH DS200

پيوست گواهي تطابق توليد (الزامي)

امضاء كننده ذيل

.....مسعود آقائي..... (نام و نام خانوادگي كامل)

بدین وسیله گواهی می نماید که وسیله نقلیه :

سازنده : (نام تجاری سازنده)	ایران دوچرخ (DMI)
نوع	JE
گونه	YM
مدل	BN
نام (ها) تجاری (در موارد مناسب)	IRANDOCHARKH DS200
دسته وسیله نقلیه	L3e-A2
نام و نشانی سازنده	قزوین - شهر صنعتی کاسپین - بلوار امام خمینی - بلوار شهید رجایی - خیابان یکم - کدپستی ۳۴۴۵۱۸۱۶۵۴
مکان نصب پلاک	سمت چپ گلویی فرمان - L
شماره شناسایی وسیله نقلیه	گروه YMBN : NBDJYEJMBNUN00001
مکان نصب شماره شناسایی بر روی شاسی	سمت راست گلویی فرمان - R

مطابق با کلیه موارد مربوط به نوع شرح داده شده در استاندارد تائید نوع می باشد

شماره تائیدیه نوع	IRN*7558*----
تاریخ	1401/05/05

وسيله نقلیه می تواند بطور دائمی، بدون نیاز به هر گونه تائیدیه دیگر، برای راندن در حالت راست / چپ و برای استفاده از واحدهای متریک / انگلیسی برای سرعت سنج، ثبت شود.



NBD-PT-JE-00

د دفترچه راهنمای موتورسیکلت IRANDOCHARKH DS200

10.24 KW @ 7253 rpm	حداکثر توان خالص (کیلووات در دور بر دقیقه)	YMBN	
0.08	نسبت حداکثر توان خالص یا حداکثر توان اسمی پیوسته بر جرم وسیله نقلیه در حالت راندن (کیلووات بر کیلوگرم)	تعداد محورها و چرخ ها	
11.602 4 29.553 1 8.913 5 18.671 2 — 6 14.176 3	جمعیه دنده (نوع) : نسبت دنده ها	1350 mm	فاصله چرخها (میلیمتر)
جلو 90/90-17 عقب 120/80-17	اندازه تایر : جلو/عقب	L*W*H: 2003×775×1083 mm	طول* عرض* ارتفاع (میلیمتر)
ندارد	اتاق : دارد / ندارد	130.7	جرم وسیله نقلیه (اتاق دار) در حالت راندن (کیلوگرم)
ندارد	تعداد و حالت درب ها	121	جرم بدون بار وسیله نقلیه (کیلوگرم)
یک عدد زین دونفره روی بدنه	تعداد و موقعیت صندلی ها	290	حداکثر جرم بارگذاری شده مجاز از نظر فنی (کیلوگرم)
—	نشانه ثانویه تجهیزات اتصال، در صورت نصب	جلو 55.7 کیلوگرم عقب 75 کیلوگرم	توزیع جرم بین محورها (جلو/عقب) (کیلوگرم)
95	حداکثر سرعت (کیلومتر بر ساعت)	جلو 125 کیلوگرم عقب 190 کیلوگرم	جرم مجاز روی هر محور از نظر فنی (جلو/عقب) (کیلوگرم)
83 db @ 7253 rpm 79.5 db	سطح صدا: در حالت سکون : db @ rpm در حالت حرکت (db)	ندارد	حداکثر جرم تریلر (مجهز به سیستم ترمز) (کیلوگرم) (عدم تجهیز به سیستم ترمز) (کیلوگرم)
HC: 0.105 CO: 0.507 NO _x : 0.058	آلاینده های خروجی آزمون نوع ۱: HC(gr/km) CO(gr/km) NO _x (gr/km)	ندارد	حداکثر بار عمودی وارد شده بر محل اتصال تریلر (کیلوگرم)
—	آلاینده های خروجی آزمون نوع ۲: برای موتورهای گازی: HC(gr/min) CO(gr/min) CO(%vol) آلاینده های قابل مشاهده ناشی از موتور احتراق تراکمی (مقدار تصحیح شده ضریب جذب)	SHINERAY / MADE IN CHINA/IRDOCO	سازنده قوای محرکه
	ملاحظات	0199NBD	نوع قوای محرکه مطابق نشانه حک شده بر آن
	معافیت ها	0199NBD000001	شماره قوای محرکه
		احتراق جرقه ای، چهارزمانه، انژکتوری، هواخنک، OHC، پورو ۴	نحوه عملکرد: موتور برقی / احتراق جرقه ای / احتراق تراکمی، چهار یا دو زمانه
		تک سیلندر	تعداد و آرایش سیلندرها
		199	حجم سیلندر (سانتیمتر مکعب)
		بنزین	سوخت