



راهنمای تعمیرات

FX150
(GC15G1-IRC)

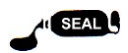
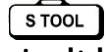
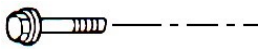


نیرو موتور
خدمات پس از فروش

نمادها و علائم 1-1 ایمنی عمومی..... 2-1 احتیاطات خدمات 3-1 مشخصات 9-1	مقادیر گشتاور (موتور)..... 10-1 مقادیر گشتاور (قاب) 11-1 عیب یابی ... 12-1 نقاط روغن کاری 16-1
--	---

نمادها و علائم

در این راهنما از نمادها و علائم استفاده می شود تا مشخص شود که چه چیزی و در کجا به خدمات ویژه نیاز است، در صورتی که اطلاعات تکمیلی رویه های مورد نیاز برای این نمادها و علائم باشد، به جای استفاده از نمادها یا علائم، توضیحاتی به متن اضافه می شود.

	هشدار	به این معنی که در صورت رعایت نکردن مراحل ممکن است آسیب جدی یا حتی مرگ ایجاد شود.
	احتیاط	به این معنی که در صورت عدم رعایت مراحل ممکن است به تجهیزات آسیب وارد شود.
	روغن موتور	محدودیت استفاده از روغن کلاس SAE 10W-30 API SH/CD. گارانتی خسارت ناشی از عدم اعمال روغن موتور محدود را پوشش نمی دهد.
	روغن دنده	محدودیت استفاده از روغن کلاس SAE 85W-140. گارانتی آسیب ناشی از عدم اعمال روغن دنده محدود را پوشش نمی دهد.
	گریس	توصیه می شود King Mate G-3
	درزگیر قفل	درزگیر را اعمال کنید، درزگیر با استحکام متوسط باید استفاده شود مگر اینکه خلاف آن مشخص شده باشد.
	مهر و موم نفت	باروان کننده اعمال کنید.
	تجدید کنید	قبل از نصب با یک قطعه جدید تعویض کنید.
	روغن ترمز	از روغن ترمز توصیه شده DOT3 یا روغن ترمز WELLRUN استفاده کنید.
	ابزار مخصوص	ابزار سرویس ویژه
	درست	به معنی نصب صحیح
	اشتباه	به معنی نصب اشتباه
	نشانه	نشان اجزاء
	جهت ها	موقعیت و جهت عملیات را نشان می دهد.
		مونتاز اجزا به یکدیگر جهت می دهد.
		نشان می دهد که در کجا جهت نصب پیچ، --- به معنای عبور پیچ از قطعه (نامرئی) است.

ایمنی عمومی

مونوکسیدکربن

اگر باید موتور خود را روشن کنید، مطمئن شوید که مکان به خوبی تهویه می شود. هرگز موتور خود را در محیط بسته روشن نکنید. موتور خود را در فضای باز روشن کنید، اگر مجبورید موتور خود را در فضای بسته روشن کنید، حتماً از دستگاه استخراج استفاده کنید.

⚠ احتیاط

اگروزخاوی گاز سمی است که ممکن است باعث از دست دادن هوشیاری و حتی مرگ شود.

گازوئیل

بنزین نقطه اشتعال پایین و ماده انفجاری است. در مکانی با تهویه مناسب کار کنید، هیچ شعله یا جرقه ای نباید در محل کار یا جایی که بنزین ذخیره می شود، مجاز باشد.

⚠ احتیاط

بنزین بسیار قابل اشتعال است و ممکن است تحت برخی شرایط منفجر شود، آن را از کودکان دور نگه دارید.

روغن موتور استفاده شده

⚠ احتیاط

تماس طولانی مدت با روغن موتور استفاده شده (یا روغن گیربکس) ممکن است باعث سرطان پوست شود، اگرچه ممکن است حکمی نباشد.

اجزای داغ

⚠ احتیاط

اجزای موتور و سیستم اگزوز ممکن است پس از روشن شدن موتور بسیار داغ شوند. آنها حتی پس از مدتی خاموش شدن موتور بسیار داغ می مانند. هنگام انجام سرویس روی این قطعات، دستکش های عایق بپوشید و صبر کنید تا خنک شوند.

باتری

⚠ احتیاط

- باتری گازهای انفجاری ساطع می کند. شعله اکیدا ممنوع است هنگام شارژ باتری، محل را به خوبی تهویه کنید. باتری حاوی اسید سولفوریک (الکترولیت) است که می تواند باعث سوختگی جدی شود، بنابراین مراقب باشید روی چشم یا پوست خود اسپری نکنید. اگر اسید باتری روی پوستتان خورد، فوراً آن را با آب بشویید. اگر اسید باتری در چشم هایتان افتاد، فوراً آن را با آب بشویید، سپس به بیمارستان بروید تا به چشم پزشک مراجعه کنید.

- اگر اشتباهی آن را قورت دادید، مقدار زیادی آب یا شیر بنوشید و مقداری ملین مانند روغن کرچک یا روغن نباتی بخورید و سپس به پزشک مراجعه کنید.

- الکترولیت را دور از دسترس کودکان نگه دارید.

کفشک ترمز

از هوای فشرده یا برس خشک برای تمیز کردن اجزای سیستم ترمز استفاده نکنید، از جاروبرقی یا مشابه آن برای جلوگیری از پخش گرد و غبار آریست استفاده کنید.

⚠ احتیاط

استنشاق گرد و غبار آریست ممکن است باعث اختلالات و سرطان سیستم تنفسی شود.

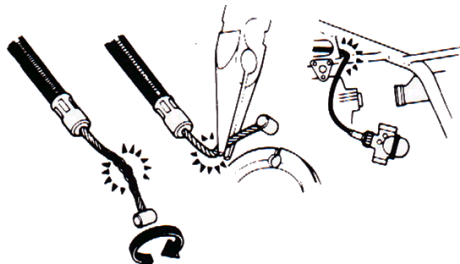
روغن ترمز

⚠ احتیاط

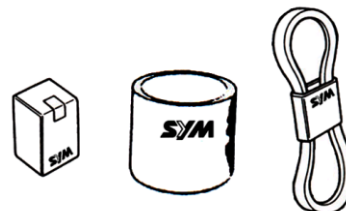
ریختن روغن ترمز روی قطعات رنگ شده، پلاستیکی یا لاستیکی ممکن است باعث آسیب به قطعات شود. برای محافظت در هنگام سرویس سیستم ترمز، یک حوله تمیز روی قسمت های فوق الذکر قرار دهید. روغن ترمز را دور از دسترس کودکان نگه دارید.

اقدامات احتیاطی خدمات

- برای جلوگیری از سفت شدن کنترل و فرسودگی زودرس کابل کنترل را هرگز خم نکنید یا نپیچانید.



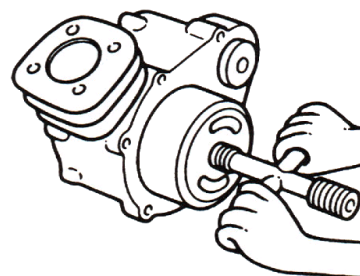
- همیشه با قطعات اصلی SANYANG و روغن های توصیه شده استفاده کنید. استفاده از قطعات طراحی نشده برای موتورسیکلت SANYANG ممکن است به موتور سیکلت آسیب برساند.



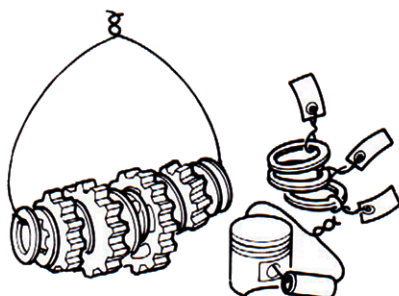
- قطعات لاستیکی ممکن است در هنگام کهنه شدن خراب شده و در معرض آسیب حلال و روغن قرار گیرند. این قطعات را قبل از نصب بررسی کنید تا از سالم بودن آنها مطمئن شوید، در صورت لزوم تعویض کنید.

- ابزارهای ویژه ای برای حذف و نصب قطعات بدون آسیب رساندن به قطعات در حال کار طراحی شده اند. استفاده از ابزار نامناسب ممکن است منجر به آسیب دیدن قطعات شود.

- هنگام شل کردن قطعه ای که دارای بست های با اندازه های مختلف است، با الگوی مورب کار کنید و از داخل به بیرون کار کنید. ابتدا بست های کوچک را شل کنید. اگر بست های بزرگتر ابتدا شل شوند، بست های کوچک ممکن است استرس زیادی دریافت کنند.



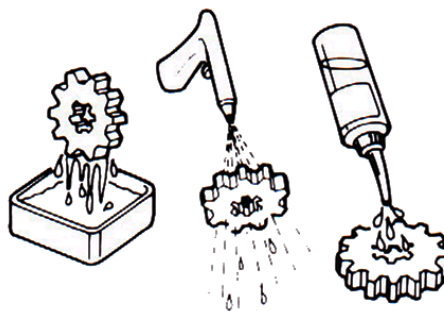
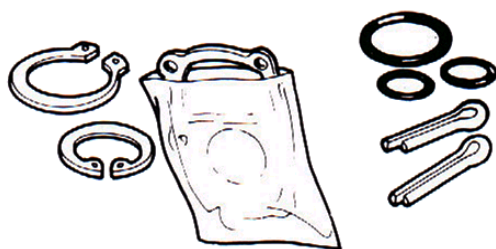
- اجزای پیچیده مانند قطعات گیربکس را به ترتیب مونتاژ مناسب ذخیره کنید و برای سهولت در نصب بعداً آنها را با سیم به هم ببندید.



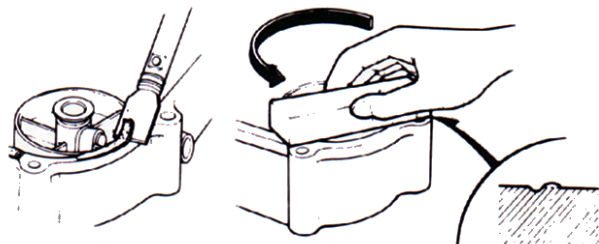
- هنگام سرویس این موتورسیکلت فقط از ابزار متریک استفاده کنید. پیچ ها، مهره ها و پیچ های متریک با سیستم انگلیسی قابل تعویض نیستند، استفاده از ابزار و بست های اشتباه ممکن است به این وسیله نقلیه آسیب برساند.

- قسمت بیرونی قطعات یا روکش را قبل از برداشتن آن از موتورسیکلت تمیز کنید. در غیر این صورت، کثیفی و رسوبات انباشته شده روی سطح قطعه ممکن است به موتور، شاسی یا سیستم ترمز بیفتد و باعث آسیب شود. قطعات را با حلال نقطه اشتعال بالا بشوئید و تمیز کنید و با هوای فشرده خشک کنید. به اورینگ ها یا سیل های روغنی توجه ویژه ای داشته باشید زیرا بیشتر مواد شوینده روی آن ها اثر نامطلوبی دارند.

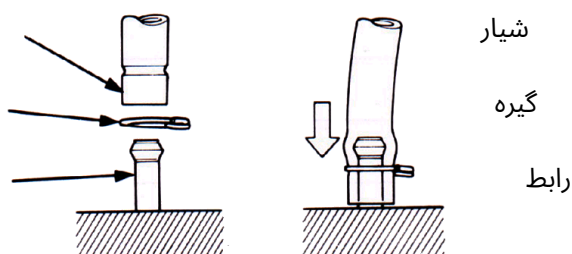
- قبل از جداسازی قطعات مهم، به موقعیت سرهم بندی مجدد آن ها توجه کنید تا مطمئن شوید که در ابعاد صحیح (عمق، فاصله یا موقعیت) سرهم می شوند. قطعاتی که نباید دوباره استفاده شوند باید در هنگام جداسازی تعویض شوند، از جمله واشر حلقه های مهر و موم فلزی، حلقه های O، مهر و موم روغن، حلقه های ضربه ای و پین های شکاف.



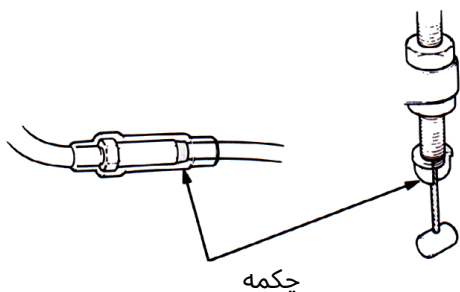
- بقایای واشر یا درزگیر قدیمی را قبل از نصب مجدد بردارید، اگر سطح تماس آسیب دید، با سنگ آسیاب آسیاب کنید.



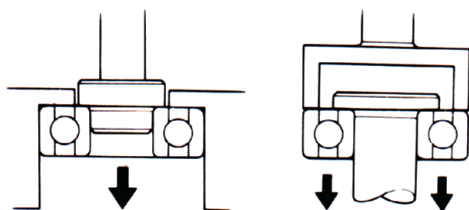
- انتهای شیلنگ های لاستیکی (برای سوخت، خلاء یا خنک کننده) باید تا جایی که می توانند به محل اتصال خود فشار داده شوند تا فضای کافی در زیر انتهای بزرگ شده برای سفت کردن گیره ها وجود داشته باشد.



- چکمه های لاستیکی و پلاستیکی باید به درستی در موقعیت های صحیح اصلی که طراحی شده اند، نصب شوند.

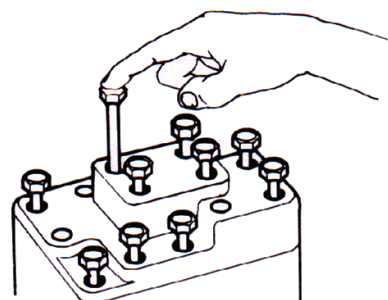


- هنگام برداشتن یاتاقان توپی، ابزار باید روی دو پایه یاتاقان (داخلی و بیرونی) فشار داده شود. اگر ابزار فقط روی یک مسابقه فشار داده شود (اعم از مسابقه داخلی یا بیرونی) ممکن است آسیب وارد شود. در این مورد، بلبرینگ باید تعویض شود. برای جلوگیری از آسیب رساندن به بلبرینگ، از نیروی مساوی در هر دو نژاد استفاده کنید.

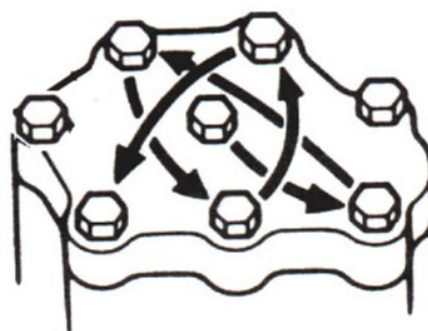


هردوی این مثال ها می توانند منجر به آسیب یاتاقان شوند.

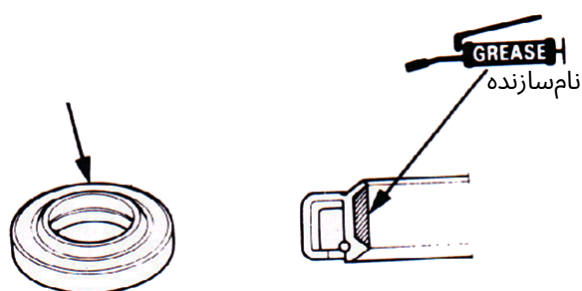
- طول پیچ ها و پیچ ها برای مجموعه ها، صفحات پوششی یا جعبه ها با یکدیگر متفاوت است، مطمئن شوید که به درستی نصب شده اند. در صورت گنج شدن، پیچ را داخل سوراخ قرار دهید تا طول آن را با سایر پیچ ها مقایسه کنید، اگر طول آن در خارج از سوراخ با سایر پیچ ها یکسان باشد، پیچ صحیح است. پیچ ها برای همان مجموعه باید طول یکسانی داشته باشند.



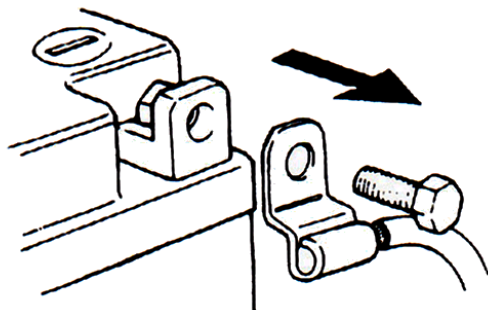
- مجموعه ها را با بست های ابعاد مختلف به صورت زیرسفت کنید:
- تمام بست ها را با انگشتان خود محکم کنید، سپس بست های بزرگ را با ابزار مخصوص ابتدا به صورت مورب از داخل به بیرون سفت کنید، اجزای مهم باید 2 تا 3 بار با افزایش مناسب سفت شوند تا از تاب برداشتن جلوگیری شود، مگر اینکه خلاف آن مشخص شده باشد. پیچ ها و بست ها باید تمیز و خشک نگه داشته شوند. به نخ ها روغن نزنید.



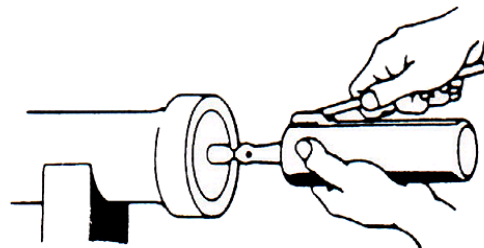
- هنگامی که آب بند روغن نصب شد، شیار را با گریس پر کنید، مهر و موم روغن را با نام سازنده رو به بیرون نصب کنید، شافتی را که قرار است درزگیر روغن روی آن نصب شود، از نظر صافی و سوراخ هایی که ممکن است به مهر و موم روغن آسیب برساند، بررسی کنید.



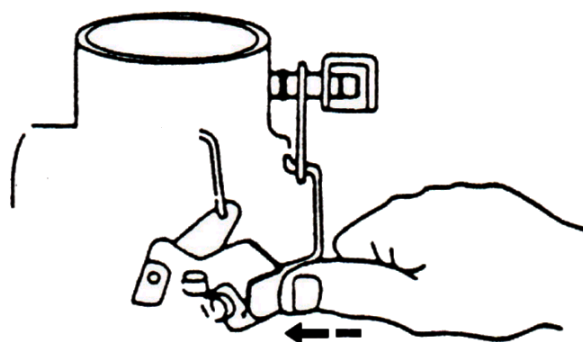
- قبل از عملیات حذف باتری، ابتدا باید کابل منفی (-) باتری را جدا کنید. ابزارهای نوتر مانند آچار باز با بدنه تماس ندارند تا از اتصال کوتاه و ایجاد جرقه جلوگیری کنند.



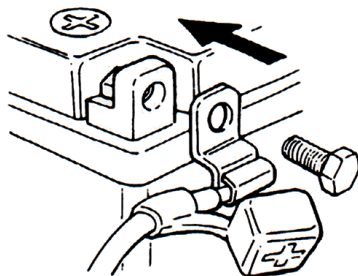
- قبل از مونتاژ، صفحه چرخش را با روان کننده مشخص روی نقاط روغن کاری روغن کاری کنید.



- بررسی کنید که آیا موقعیت ها و عملکرد قطعات نصب شده صحیح و مناسب است یا خیر.

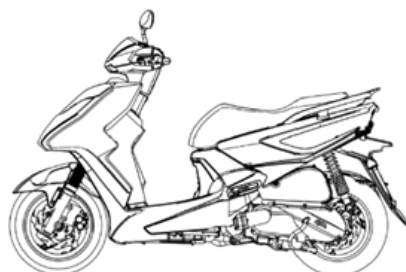
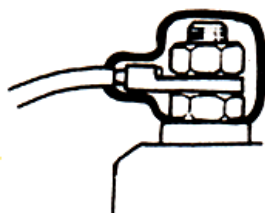


- پس از اتمام سرویس، مطمئن شوید که تمام نقاط اتصال ایمن هستند. کابل مثبت باتری (+) ابتدا باید وصل شود. و بعد از اتصال کابل ها باید دو پایه باتری را چرب کرد.

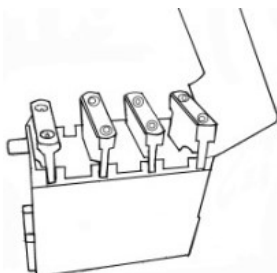


- هنگام انجام خدمات توسط دو نفر از ایمنی یکدیگر اطمینان حاصل کنید.

- مطمئن شوید که درپوش های پست باتری پس از سرویس دهی به درستی قرار گرفته باشند.



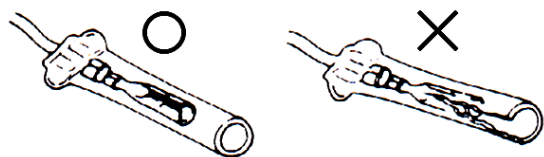
- در صورت سوختن فیوز، باید علت را پیدا کند و آن را حل کند. و سپس با فیوز ظرفیت مشخص تعویض کنید.



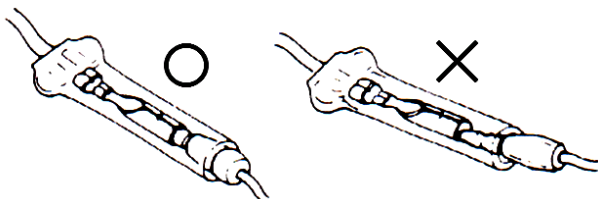
-توجه داشته باشید که اجازه ندهید قطعات سقوط کنند



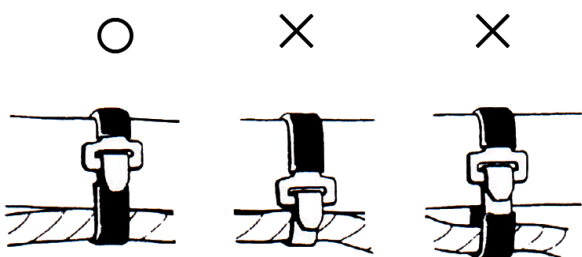
- قبل از اتصال ترمینال، چک کنید که آیا بوت ترک خورده است یا ترمینال شل است.



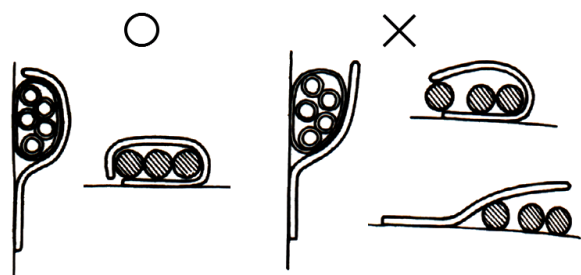
- ترمینال را به طور کامل وارد کنید. بررسی کنید که آیا ترمینال توسط بوت پوشانده شده است. اجازه ندهید بوت رو به بالا باز شود.



- سیم ها و دسته های سیم را با سیم های مربوطه در مکان های تعیین شده به قاب محکم کنید. نوارها را به گونه ای سفت کنید که فقط سطوح عایق شده با سیم های دسته سیم ها تماس داشته باشند.



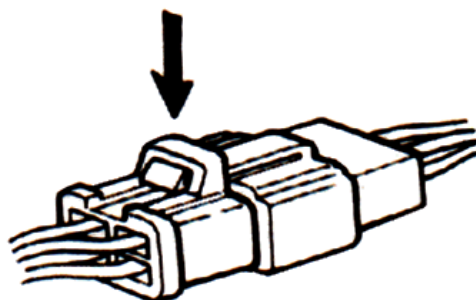
- بندسیم و دسته سیم باید به درستی محکم شوند.



- سیم ها را روی جوش یا گیره آن فشار ندهید.



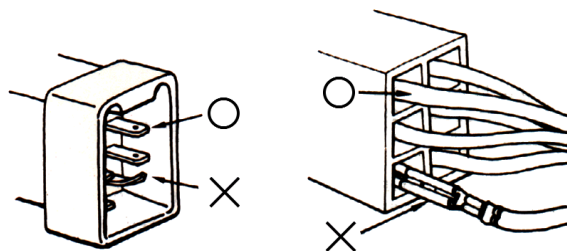
- هنگام جدا کردن یک کانکتور، ابتدا قفل آن باید باز شود. سپس عملیات سرویس را انجام دهید.



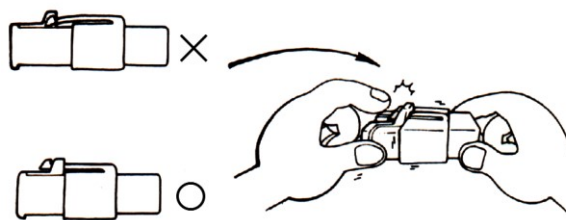
- سیم ها را به عنوان جدا کردن کانکتور یا سیم نکشید. بدنه رابط را نگه دارید.



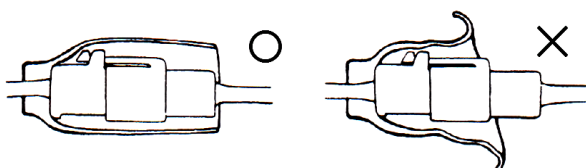
- مطمئن شوید که پین های رابط خم شده، اکستروود شده یا شل شده اند.



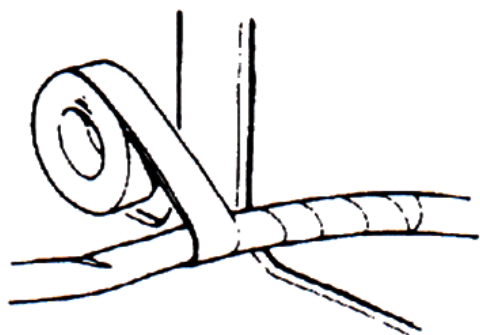
- کانکتور را به طور کامل وارد کنید. اگر دو قفل در دو طرف رابط وجود دارد، مطمئن شوید که قفل ها به درستی قفل شده اند. بررسی کنید که آیا سیمی شل شده است.



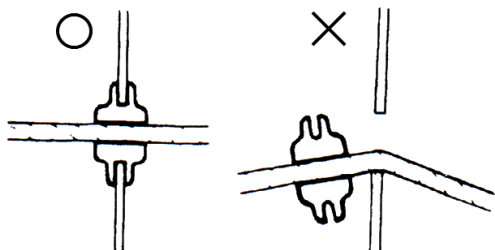
- بررسی کنید که آیا کانکتور توسط بوت کانکتور دوقلو پوشانده شده است و به درستی محکم شده است.



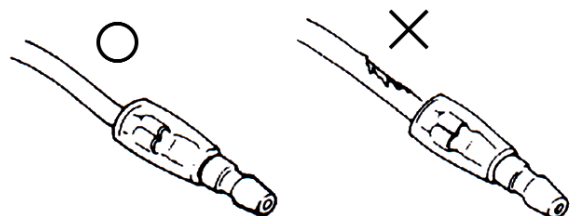
- سیم‌ها یا دسته‌های سیم را در صورت تماس با لبه یا گوشه تیز با نوار یا لوله برق محافظت کنید. سطحی که قرار است نوار چسب زده شود را کاملاً تمیز کنید.



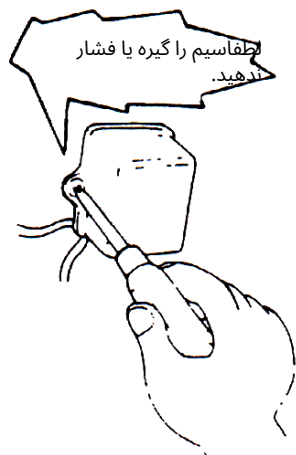
- چکمه لاستیکی را در حین اعمال آن روی دسته سیم محکم کنید.



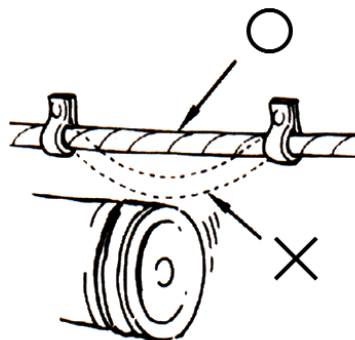
- هرگز از سیم‌ها یا مهارهایی که عایق آنها شکسته است استفاده نکنید. دور قسمت‌های آسیب دیده نوار برق بپیچید یا آنها را تعویض کنید.



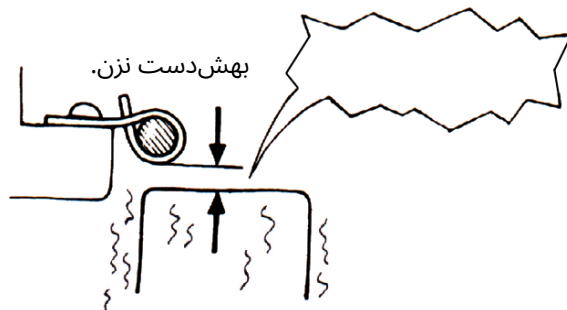
- هرگز دسته سیم را مانند سایر قطعات نصب نکنید.



- اجازه ندهید دسته سیم به عنوان مسیریابی مهار، با اجزای چرخان، متحرک یا ارتعاشی تماس پیدا کند.



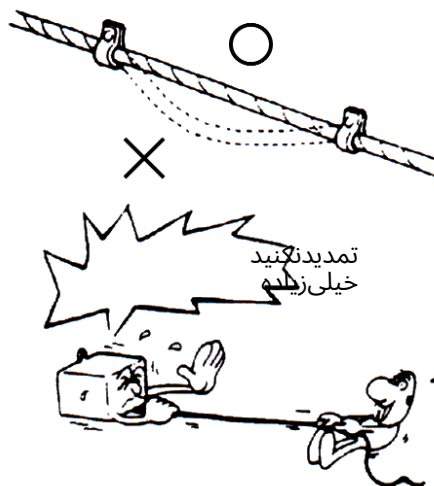
- سیم‌ها را دور از قسمت‌های داغ نگه دارید.



- مهارسیم را برای جلوگیری از لبه‌ها یا گوشه‌های تیز و همچنین از انتهای بیرون زده پیچ‌ها و پیچ‌ها دور کنید.



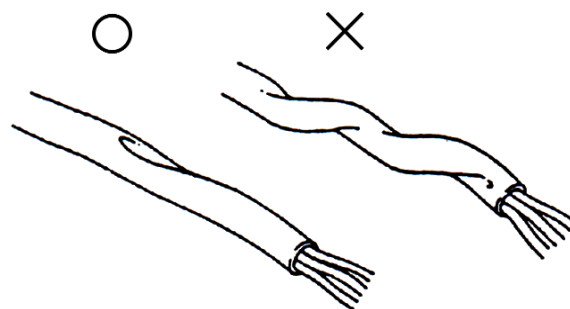
- مهارها را طوری قرار دهید که نه خیلی سفت شوند و نه سستی بیش از حد داشته باشند.



- باکاغذ ماسه ای برای تمیز کردن زنگ زدگی روی پین ها/پایانه های رابط در صورت یافتن. و سپس عملیات اتصال را بعدا انجام دهید.



- اجازه ندهید دسته سیم هنگام نصب پیچ خورده باشد.



- سیم هایی که در امتداد فرمان قرار می گیرند نباید خیلی سفت کشیده شوند یا شلی بیش از حد داشته باشند، به قسمت های مجاور یا اطراف آن در تمام موقعیت های فرمان ساییده شوند یا با آن ها تداخل داشته باشند.



- قبل از کار با ابزار تست، اپراتور باید دفترچه راهنمای عملکرد دستگاه را مطالعه کند. و سپس طبق دستورالعمل تست را انجام دهید.



مشخصات فنی

GC15G1-IRC	مدل		SANYANG	ساز	
چنگال تلسکوپی	جلو		1895 میلی متر	طول کلی	
بازوی چرخشی دابل	عقب		685 میلی متر	عرض کلی	
110/70-12	جلو		1105 میلی متر	ارتفاع کلی	
120/70-12	عقب		1325 میلی متر	پایه چرخ	
دیسک (226 Ø میلی متر)	جلو		52 کیلوگرم	جلو	
			76 کیلوگرم	عقب	
دیسک (220 Ø میلی متر)	عقب		128 کیلوگرم	جمع	
95 کیلومتر در ساعت بالاتر	حداکثر سرعت		دومرد/ 184 کیلوگرم	مسافران/ وزن	
شیب 32.5 درصد	قابلیت صعود		84 کیلوگرم	جلو	
CVT	کاهش اولیه		191 کیلوگرم	عقب	
کمر بند، 0.717 ~ 2.604	ثانوی کاهش		275 کیلوگرم	جمع	
گریزاز مرکز، نوع خشک	کلاچ		موتور 4 زمانه	تایپ کنید	
تسمه V	انتقال		عمودی، زیر مرکز، شیب 80 درجه	نصب و راه اندازی و ترتیب	
10 تا 199 کیلومتر در ساعت	سرعت سنج		بنزین بدون سرب	سوخت مصرفی	
87 ~ 112 دسی بل آمپر	شیپور		4 زمانه / هوای اجباری سرد شده	چرخه / خنک کننده	
انبساط و نوع پالس	صدافه کن		57.4 میلی متر	منفذ	
سمت راست، و به عقب وزن	موقعیت لوله آگزوز و جهت		57.8 میلی متر	سکته	
گردش اجباری و یاشیدن	سیستم روغن کاری		تک سیلندر	شماره/آرا نگذاشتن	
> 1.14 گرم در کیلومتر	CO%	آگزوز انتشار (بیکار)	150 سی سی	جابه جایی	
> 0.38 گرم در کیلومتر	HC%		11.3±0.2	فشرده سازی نسبت	
6.2 لیتر	ظرفیت مخزن سوخت		100±1800 دور در دقیقه	سرعت بیکار	
فیلتر کاغذی	فیلتر هوا		10.5 کیلووات / 8500 دور در دقیقه	حداکثر HP	
> 74 دسی بل	انتشار نویز		13.5 نیوتن متر / 6500 دور در دقیقه	حداکثر گشتاور	
20A×2 + 15A×2 + 10A×2	فیوز		26 میلی متر	سوراخ دریچه گاز ECU	
			استارت برقی	سیستم راه اندازی	

مقادیر گشتاور (موتور)

ملاحظات	گشتاور VALUE (کیلوگرم در متر)	قطر نخ (میلی متر)	Q'TY	آیتم
	1.2 ~0.8	6	2	پیچ و مهره های فلنج ژنراتور AC
	0.7 ~0.5	5	7	پیچ تابه صفحه پوشش جانبی L
	2.0 ~1.0	30	1	روکش صفحه فیلتر روغن موتور
	1.2 ~0.8	6	2	پیچ و مهره میل لنگ
	1.2 ~0.8	6	2	پیچ های تخت پمپ روغن
به میل لنگ سفت کنید	1.1 ~0.7	8	4	سیلندر/سر سیلندر پیچ دو سر
	1.1 ~0.7	6	2	پیچ های سمت چپ سر سیلندر
	1.5 ~1.0	6	2	پیچ و مهره چرخ زنجیر میل بادامک
روغن را روی نخ بمالید	1.1 ~0.7	5	2	مهره های ثابت تنظیم سوپاپ
	1.2 ~0.8	6	2	پیچ و مهره تنش زنجیر بادامک
	1.2 ~0.8	6	4	پیچ های فلنج ثابت A/I
	1.2 ~0.8	6	2	پیچ جداکننده پمپ روغن
روغن را روی نخ بمالید	10.0 ~9.0	22	1	مهره قفل کلاچ یک طرفه
	1.1 ~0.7	6	10	پیچ های روکش میل لنگ سمت راست
	0.6 ~0.4	5	2	پیچ و مهره ژنراتور پالس
	1.2 ~0.8	5	2	پیچ و مهره های فلنج ژنراتور AC
	6.0 ~5.0	12	1	مهره فلاپیول
	1.2 ~0.8	6	4	پیچ و مهره های فلنج فن خنک کننده
	1.1 ~0.7	6	2	کفن A/B
	4.5 ~3.5	12	1	پیچ شمع تخلیه روغن موتور
	1.1 ~0.7	6	2	پیچ موتور را راه اندازی کنید
	3.0 ~2.6	8	7	پیچ های انتقال
	1.5 ~1.0	8	1	پلاگین تخلیه روغن دنده
	1.5 ~1.0	8	1	پیچ پرکننده روغن دنده
	6.0 ~5.5	12	1	مهره قرقره رانده
	6.0 ~5.0	12	1	مهره صورت رانندگی
	1.2 ~0.8	6	8	پیچ و مهره های روکش میل لنگ سمت چپ
	2.2 ~1.8	8	4	مهره نگهدارنده سر سیلندر
	1.2 ~0.8	6	4	پیچ های پوشش سر سیلندر
	1.2 ~1.0	10	1	شمع موتور
	1.1 ~0.7	6	2	مهره های اتصال محافظ حرارت کاربراتور
	3.6 ~3.0	8	3	پیچ لوله آگزوز
	1.4 ~1.0	6	2	مهره های اتصال لوله آگزوز

مقادیر گشتاور (قاب)

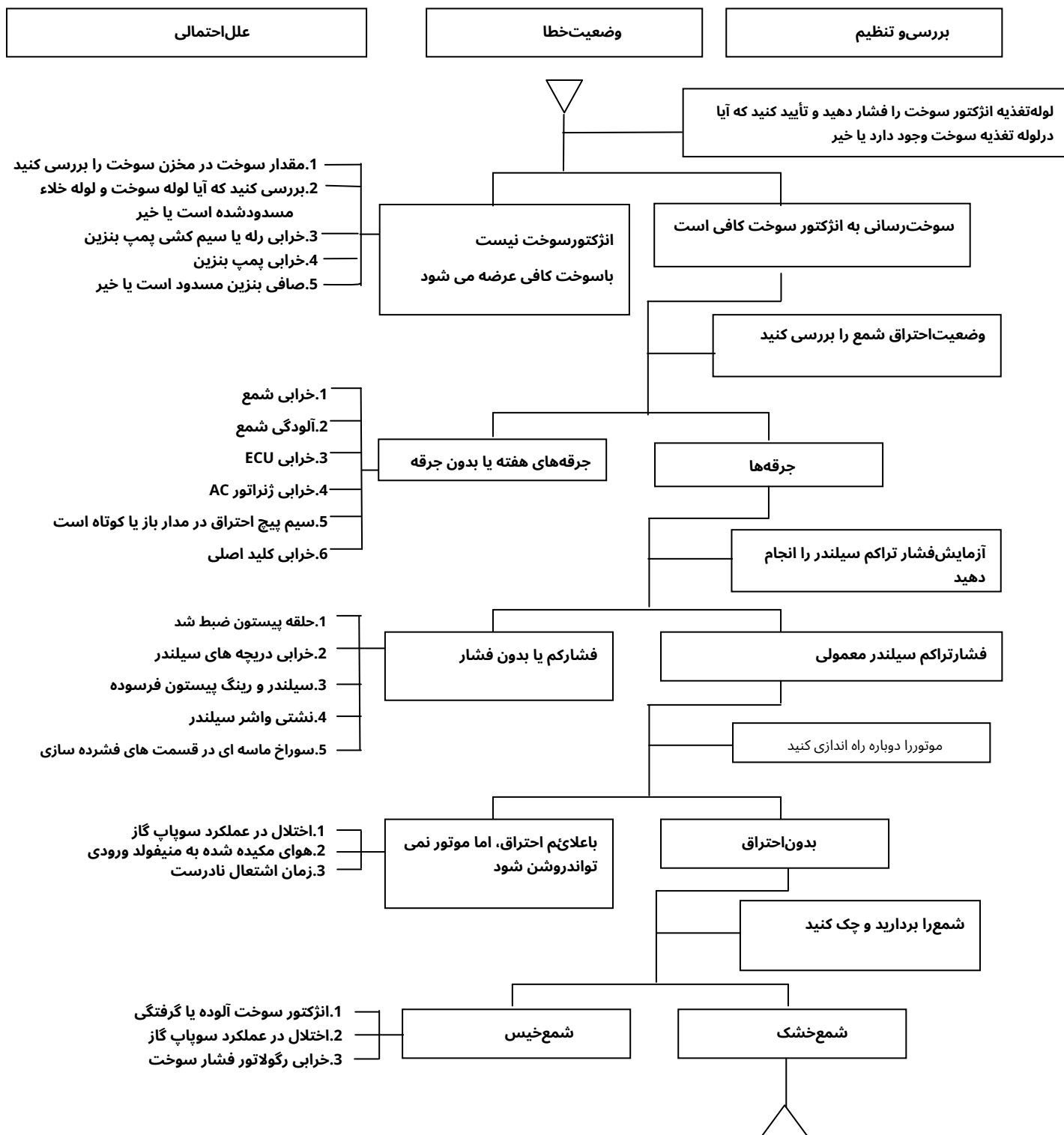
آیتم	Q'TY	قطرنخ (میلی متر)	گشتاور (کیلوگرم در متر) VALUE	ملاحظات
مهره نصب میله فرمان	1	25.4	2.0 ~ 1.0	
صندلی مخروطی برای میله فرمان	1	25.4	0.3 ~ 0.2	
مهره محور چرخ جلو	1	12	7.0 ~ 5.0	
مهره محور چرخ عقب	1	16	13.0 ~ 11.0	
پیچ قفل کابل سرعت سنج	1	5	0.3 ~ 0.15	
کمک فنر جلو پیچ و مهره های نصب	4	8	3.0 ~ 2.4	
پیچ اتصال بالایی کمک فنر عقب	1	10	4.5 ~ 3.5	
پیچ اتصال پایینی کمک فنر عقب	1	8	3.0 ~ 2.4	
پیچ اهرم ترمز	2	6	1.2 ~ 0.8	
پیچ شیلنگ ترمز جلو	4	10	3.7 ~ 3.3	
دریچه هواگیری ترمز جلو	1	6	1.0 ~ 0.8	
پیچ و مهره های نصب دیسک ترمز جلو	5	8	3.2 ~ 2.8	
پیچ و مهره های نصب گیره ترمز جلو	2	10	3.5 ~ 3.1	
پیچ و مهره های نصب دیسک ترمز RR	5	8	3.2 ~ 2.8	
پیچ فلنج کالیپر RR	2	10	3.5 ~ 3.1	
پیچ شیلنگ ترمز RR	4	10	3.7 ~ 3.3	
پیچ و مهره های نصب شیر کنترل CBS	2	6	1.4 ~ 1.0	
پیچ و مهره های پایه تعلیق موتور	2	10	5.5 ~ 4.5	در سمت قاب
پیچ اتصال موتور	1	10	5.5 ~ 4.5	در سمت موتور
مهره استاندارد اصلی	1	10	4.5 ~ 3.5	
پیچ اهرم استارت پا	1	6	1.8 ~ 1.6	
پیچ های پاک کننده هوا	2	6	1.4 ~ 1.0	

مقادیر گشتاور ذکر شده در جدول بالا برای مقادیر مهمتر گشتاور سفت می باشد. لطفاً مقادیر استاندارد برای لیست نشده در جدول را ببینید.

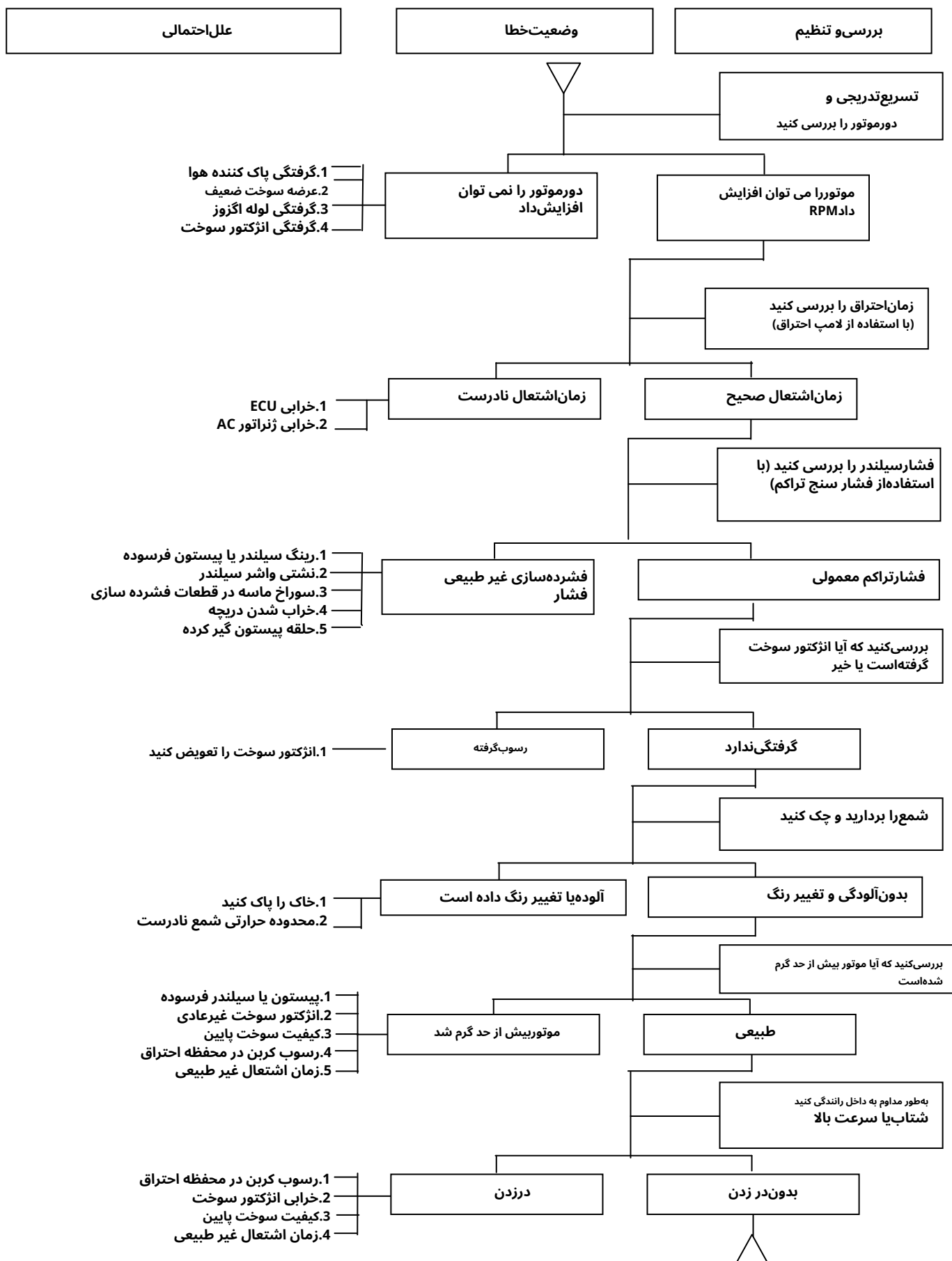
مقادیر استاندارد گشتاور برای مرجع

تایپ کنید	گشتاور سفت کنید	تایپ کنید	گشتاور سفت کنید
پیچ 5 میلی متری، مهره	0.45 ~ 0.60 کیلوگرم بر متر	پیچ 3 میلی متری	0.05 تا 0.08 کیلوگرم بر متر
پیچ 6 میلی متری، مهره	0.80 ~ 1.20 کیلوگرم در متر	پیچ 4 میلی متری	0.10 تا 0.15 کیلوگرم بر متر
پیچ 8 میلی متری، مهره	1.80 تا 2.50 کیلوگرم بر متر	پیچ 5 میلی متری	0.35 تا 0.50 کیلوگرم در متر
پیچ 10 میلی متری، مهره	3.00 ~ 4.00 کیلوگرم در متر	پیچ 6 میلی متری، مهره SH	0.70 تا 1.10 کیلوگرم بر متر
پیچ 12 میلی متری، مهره	5.00 ~ 6.00 کیلوگرم در متر	پیچ 6 میلی متری، مهره	1.00 ~ 1.40 کیلوگرم در متر
		پیچ 8 میلی متری، مهره	2.40 تا 3.00 کیلوگرم بر متر
		پیچ 10 میلی متری، مهره	3.50 ~ 4.50 kgf-m

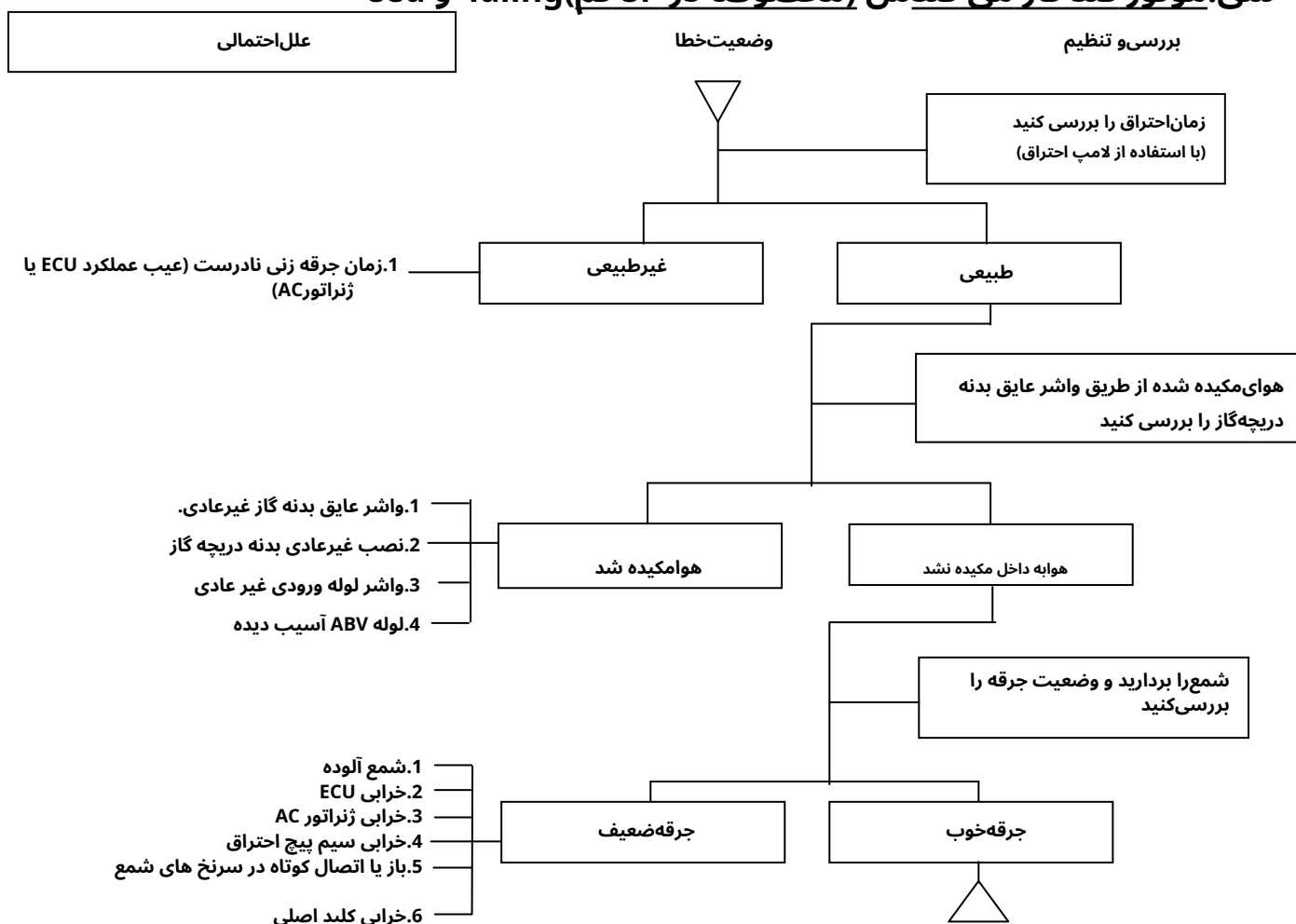
موتور را نمی توان راه اندازی کرد یا راه اندازی آن دشوار است A.



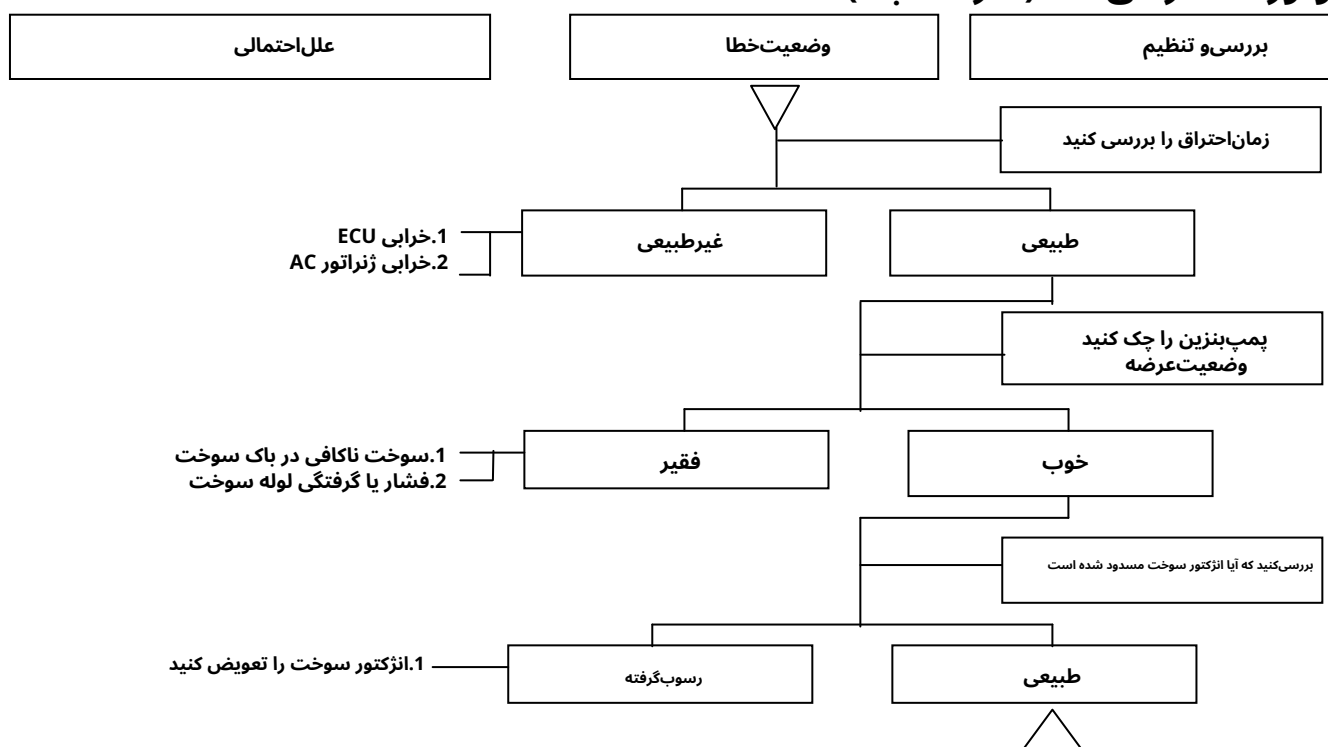
ب.موتور کند کار می کند (سرعت بالا نمی رود، کمبود نیرو)



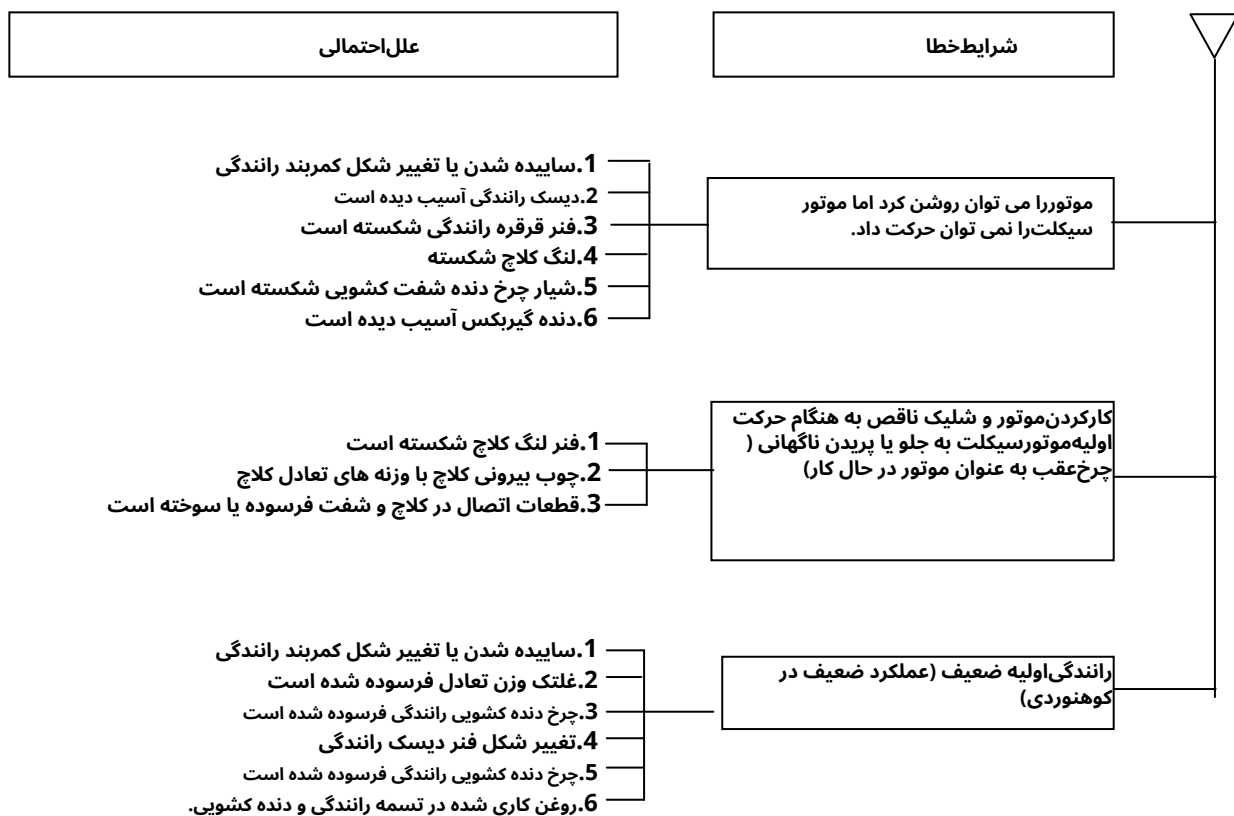
سی. موتور کند کار می کندش (مخصوصاً در SP کم) idling و eed



موتور کند کار می کند (سرعت بالا) D.



کلاچ، رانندگی و قرقره رانندگی E.



نقاط روغن کاری



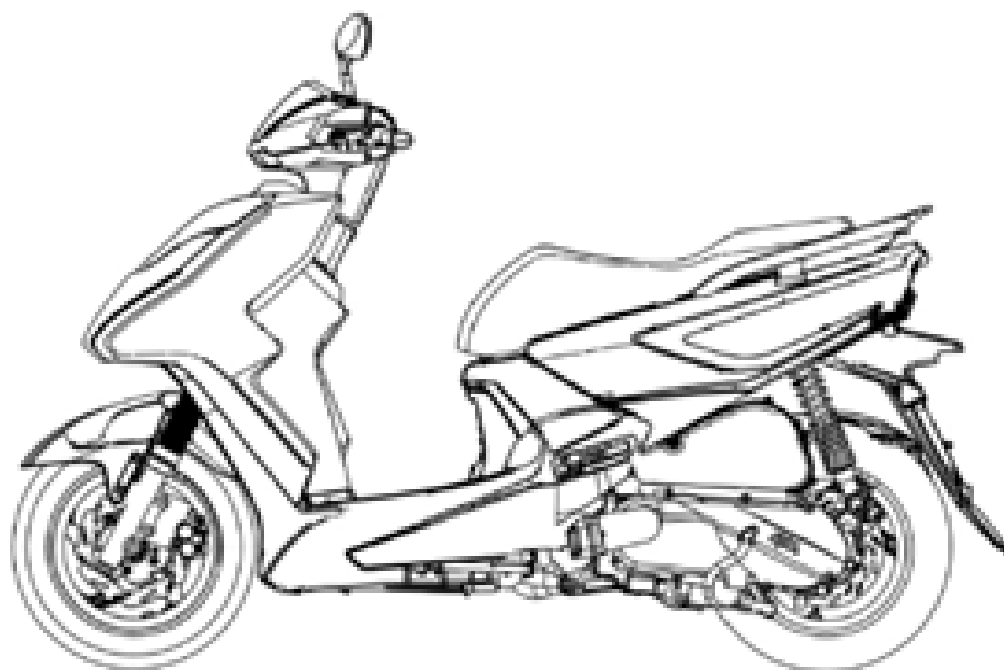
قفل صندلی



کابل شتاب / محور اهرم ترمز جلو و عقب



بلبرینگ میل فرمان



بلبرینگ چرخ عقب



شفت پایه اصلی



محور پایه جانبی

دنده سرعت سنج /
بلبرینگ چرخ جلو

سیستم جرقه زنی / شمع .. فشرده سازی 2-8 سیلندر فشار..... 2-9 سیستم رانندگی 2-9 سیستم فرمان 2-10 سیستم تعلیق 2-10 سیستم ترمز دیسکی جلو..... 2-11 درام سیستم ترمز 2-13 چرخ / لاستیک 2-14 باتری 2-15 تنظیم چراغ جلو..... 2-15 مهره، پیچ و مهره ها 2-15	اقدامات احتیاطی در عملیات 2-1 نگهداری دوره‌ای برنامه زمانبندی 2-2 سیستم روغن کاری 2-3 سیستم سوخت 2-4 هوا پاک کن..... 2-5 عملکرد سوپاپ دریچه گاز 2-5 سیستم دمش میل لنگ 2-6 بازرسی و تنظیم تخلیه سوپاپ 2-6 سرعت دور کاربراتور تعدیل 2-7
--	--

اقدامات احتیاطی در عملیات

مشخصات

ظرفیت مخزن سوخت	6.20 لیتر	
روغن موتور	ظرفیت	1000 سی سی
	تغییردادن	800 سی سی
روغن گیربکس	ظرفیت	180 سی سی
	تغییردادن	170 سی سی
پاکسازی دریچه گاز	2 تا 6 میلی متر	
شمع موتور	CPR8EA-9	
رادر سرعت دور آرام علامت گذاری کنید "F"	قبل از 13° / 1700 TDC دور در دقیقه	
زمان بندی کامل پیشرفته	قبل از 27° / 8000 TDC دور در دقیقه	
سرعت در حالت آزاد	100±1800 دور در دقیقه	
فشار تراکم سیلندر	11.3±0.2 : 1 کیلوگرم بر سانتی متر مربع	
فاصله سوپاپ: IN/EX	0.02±0.12 میلی متر	
بعدتایر	جلو / عقب	120/70-12 / 110/70-12
فشار باد لاستیک (سرد)	تنها	جلو: 1.75 کیلوگرم بر سانتی متر مربع عقب: 2.25 کیلوگرم بر سانتی متر مربع
	دو نفر	جلو: 2.00 کیلوگرم بر سانتی متر مربع عقب: 2.25 کیلوگرم بر سانتی متر مربع
باتری	(نوع بسته، باتری بدون نیاز به تعمیر و نگهداری) 12V6Ah	

جدول سرویس های دوره ای

نگهداری کنید ناتس کد	مورد	300 کیلومتر اولیه	1 ماه هر 1000 کیلومتر	3 ماه هر 3000 کیلومتر	6 ماه هر 6000 کیلومتر	1 سال هر 12000 هزار
1	☆ تصویه کننده هوا	I		C	C	R
2	☆ فیلتر سوخت	I			I	R
3	☆ فیلتر روغن	C			C	C
4	☆ تعویض روغن موتور	R	تعویض برای هر 1000 کیلومتر			
5	☆ فشار لاستیک	I	I			
6	☆ بازرسی باتری	I	I			
7	☆ ترمز و چک بازی آزاد	I	I			
8	☆ کنترل دستگیره فرمان	I	I			
9	☆ بررسی عملکرد بالشتک	I	I			
10	☆ هریچ سفت شدن را بررسی کنید	I	I			
11	☆ روغن دنده را برای نشی بررسی کنید	I	I			
12	☆ شمع را چک یا تعویض کنید	I		I	R	
13	☆ تعویض روغن دنده	R	تعویض برای هر 5000 کیلومتر			
14	☆ روغن کاری قاب				L	
15	☆ لوله آگروز	I	I			
16	☆ زمان اشتعال	I	I			
17	☆ بررسی آلایندگی در Idling	A	I			
18	☆ عملیات دریچه گاز	I		I		
19	☆ سفت شدن پیچ موتور	I		I		
20	☆ دستگاه رانندگی CVT (کمربند)				I	R
21	☆ دستگاه رانندگی CVT (غلنگ)				C	
22	☆ چراغ/تجهیزات الکتریکی/متلی متر	I	I			
23	☆ پایه ها و چشمه های اصلی / جانبی	I			I	
24	☆ لوله های سوخت	I		I		
25	☆ زنجیر بادامک	I		I		
26	☆ فاصله سوپاپ	I		A		
27	☆ لوله میل لنگ با جریان بیش از حد	I	تعویض برای هر 2000 کیلومتر			

کد: I ~ بازرسی، تمیز کردن و تنظیم R ~ تعویض C ~ تمیز کردن (در صورت لزوم تعویض می شود) L ~ روانکاری
موتور سیکلت خود را به طور دوره ای توسط نمایندگی مجاز SYM بررسی، تنظیم و ثبت کنید تا موتور سیکلت را در شرایط بهینه نگهداری کند.

برنامه تعمیر و نگهداری فوق با در نظر گرفتن 1000 کیلومتر ماهانه به عنوان مرجعی که در اولویت قرار دارد ایجاد می شود.

ملاحظات:

- این علائم ☆ در برنامه موارد کنترل انتشار وجود دارد. طبق مقررات EPA این موارد باید به طور معمول تعمیر و نگهداری دوره ای را با پیروی از دستورالعمل های راهنمای استفاده از r انجام دهید. تنظیم یا تعمیر آنها توسط افراد غیر مجاز ممنوع است. در غیر این صورت، SYM هیچ مسئولیتی در قبال شارژ ندارد.
- هنگامی که موتور سیکلت در جاده های پر گرد و غبار یا در محیط های به شدت آلوده کار می کند، عنصر پاک کننده هوا را بیشتر تمیز یا تعویض کنید.
- اگر موتور سیکلت مرتباً با سرعت بالا کار می کند و بعد از اینکه موتور سیکلت مسافت پیموده شده بیشتری را انباشته کرد، تعمیر و نگهداری باید بیشتر انجام شود.
- نگهداری پیشگیرانه
آسیستم جرقه زنی - تعمیر و نگهداری را انجام دهید و در صورت وقوع جرقه زنی غیرعادی مداوم، احتراق ناقص، پس از سوختن، گرمای بیش از حد، بررسی کنید.
ب حذف رسوبات کربن - رسوبات کربن را در سرسیلندر، سر پیستون، سیستم آگروز در زمانی که قدرت کمتر از همیشه آشکار است حذف کنید.
چپیستون های فرسوده، سرسیلندر را تعویض کنید.

سیستم روغن کاری

ظرفیت روغن موتور

⚠ احتیاط

- هنگام بررسی ظرفیت روغن، خودرو باید در زمینی صاف پارک شود.
- موتور را به مدت 2-3 دقیقه روشن کنید و سپس متوقف کنید، حدود 2-3 دقیقه دیگر صبر کنید تا روغن موتور ته نشین شود قبل از اینکه سطح روغن را بررسی کنید.

برای بررسی سطح روغن، میله اندازه گیری را بردارید. اگر سطح روغن زیر علامت حد پایین است، روغن را به علامت حد بالایی مشخص شده اضافه کنید.

تعویض روغن

موتور را خاموش کنید و میله اندازه گیری را بردارید. پلاگین تخلیه روغن را در پایین سمت چپ میل لنگ بردارید تا روغن تخلیه شود.
پس از تخلیه روغن، دوشاخه روغن و واشر آن را تمیز کرده و دوباره نصب کنید. در صورت آسیب دیدن واشر آن را تعویض کنید.

مقدار گشتاور: 3.5 ~ 4.5 kgf-m

⚠ احتیاط

موتور را مسلح کنید این باعث می شود روغن به راحتی کم شود.

روغن را به ظرفیت مشخص شده اضافه کنید.

ویسکوزیته روغن: SAE 10W-30، توصیه می شود

با استفاده از روغن سریال Mate-

King. ظرفیت روغن موتور:

جداسازی قطعات: 1000 سی سی

تغییر: 800 سی سی

هنگام بررسی نشی روغن، موتور را چند دقیقه در دور آرام روشن کنید، سپس ظرفیت روغن را با میله اندازه گیری بررسی کنید.

تمیز کردن صافی روغن

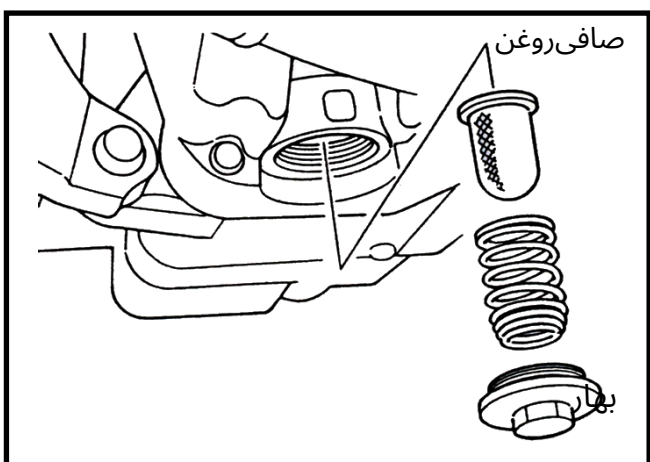
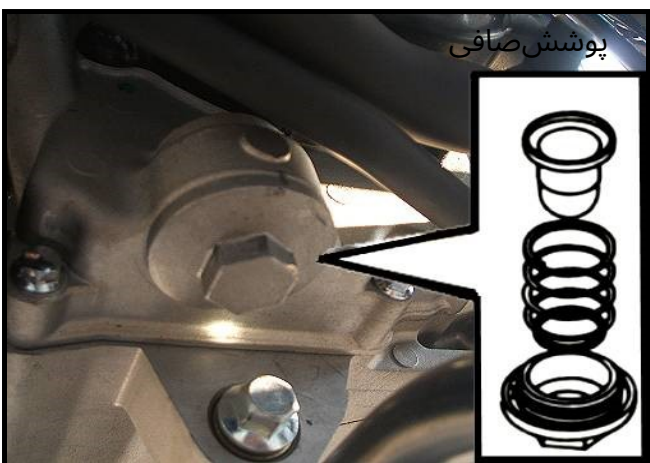
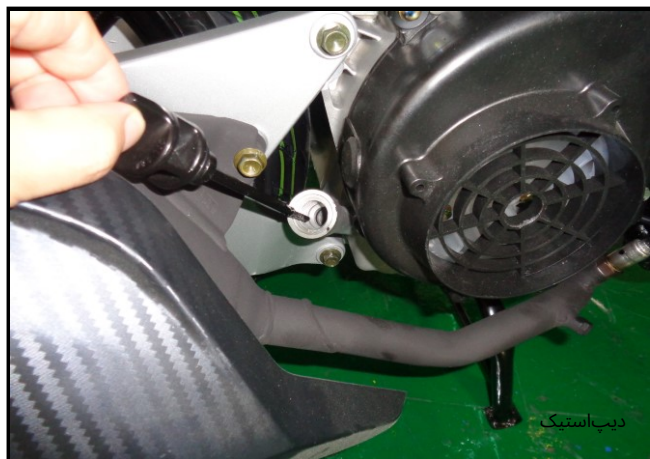
روغن موتور را تخلیه کنید، پوشش صافی، فنر و صافی را بردارید.

در صورت وجود تجمع روی صفحه، آن را با حلال مناسب بشوید

(توصیه می شود با استفاده از هوای فشرده). O-ring را برای آسیب دیدگی بررسی کنید، در صورت لزوم تعویض کنید.

صافی، فنر، O-ring و پوشش صافی را دوباره نصب کنید.

مقدار گشتاور: 1.3 ~ 1.7 kgf-m





روغن دنده

بازرسی

در صورت نشستی روغن دنده را بررسی کنید.
موتورسیکلت را با پایه اصلی در محل صاف پارک کنید.
موتور را خاموش کنید و شمع تخلیه روغن دنده را بردارید.
یک فنجان اندازه گیری را زیر سوراخ تخلیه قرار دهید.
پلاگین تخلیه روغن را بردارید و روغن دنده را در یک فنجان اندازه گیری تخلیه کنید.
روغن دنده را در صورت کافی بررسی کنید.

جایگزینی

ابتدای پیچ پر کردن مجدد روغن دنده را بردارید و سپس شمع تخلیه را بردارید.
پس از تخلیه روغن، دوشاخه تخلیه را نصب کنید.
مقدار گشتاور: 0.8 ~ 1.2 kgf-m

⚠ احتیاط

بررسی کنید که آیا واشر در شرایط خوبی است. اگر تغییر شکل داده یا آسیب دیده بود، آن را با یکی جدید جایگزین کنید.



روغن دنده را به مقدار مشخص از سوراخ پرکننده روغن موتور پر کنید.

پیچ پرکننده روغن را نصب کنید. **مقدار گشتاور: 0.8 ~ 1.2 kgf-m** ظرفیت روغن گیربکس: 180 سی سی (170 سی سی برای تعویض)

توصیه می شود: روغن دنده SYM HYPOID اصلی (SAE 85W-140).

سیستم سوخت

لوله سوخت

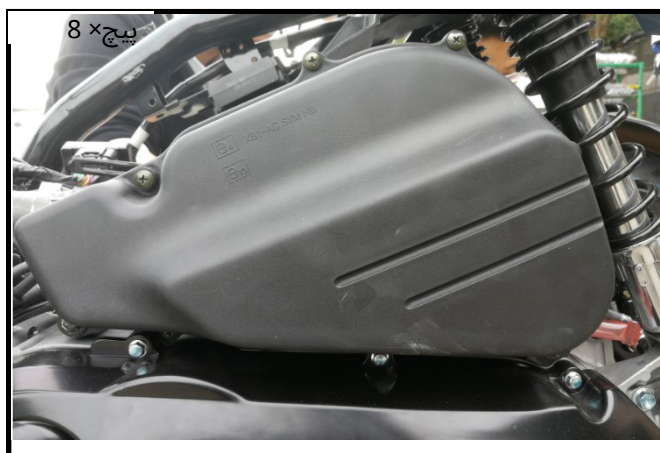
جعبه چمدان، پوشش جانبی، پوشش مرکزی، پوشش بدنه، و پدال و همچنین جعبه داخلی جلو را بردارید.

تمام لوله ها را بررسی کنید و در صورت خراب شدن، آسیب دیدگی یا نشستی آن ها را تعویض کنید.

⚠ هشدار

بنزین ماده ای با اشتعال کم است، بنابراین هر نوع آتش سوزی برای ایجاد آن اکیداً ممنوع است.





تصویه کننده هوا

عنصر

پوشش سمت چپ را بردارید.
8 پیچ را از درپوش هواکش جدا کنید. عنصر را در صورت
کثیفی یا آسیب دیدگی بررسی کنید. در صورت کثیفی یا
آسیب دیدگی آن را با نمونه جدید تعویض کنید.



⚠ احتیاط

-عنصر پاک کننده هوا حاوی فیلتر کاغذی است،
بنابراین سعی نکنید آن را تمیز کنید.
-اطمینان حاصل کنید که پوشش پاک کننده
هوا پس از نصب به درستی نصب شده
است.

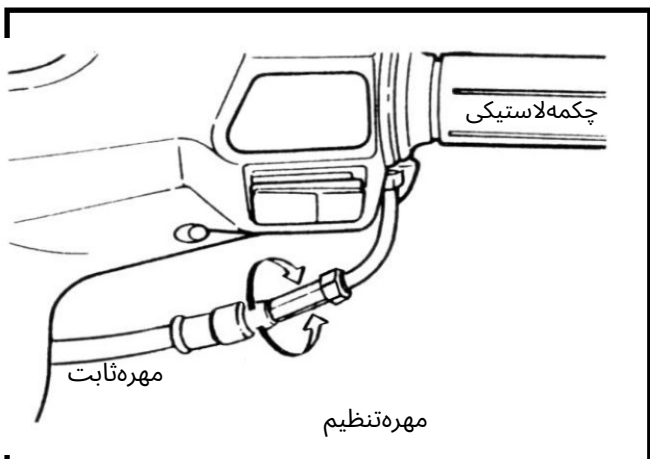
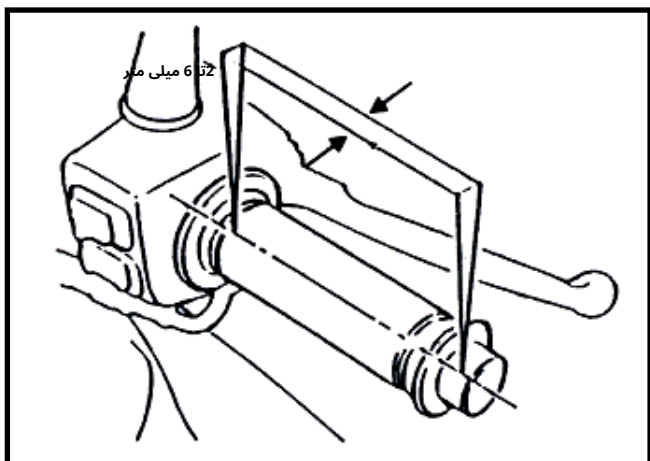
عملکرد سوپاپ دریچه گاز

یک دریچه گاز را به عنوان دسته در هر موقعیتی باز
کنید و آن را رها کنید تا به حالت اولیه بازگردد (کاملاً
بسته).

نوار دستگیره را بررسی کنید که آیا عملکرد آن روان است.
کابل سوپاپ دریچه گاز را بررسی کنید و در صورت خرابی،
پیچ خوردگی یا آسیب، آن را تعویض کنید.
اگر کارکرد صاف نیست، کابل را روغن کاری
کنید.

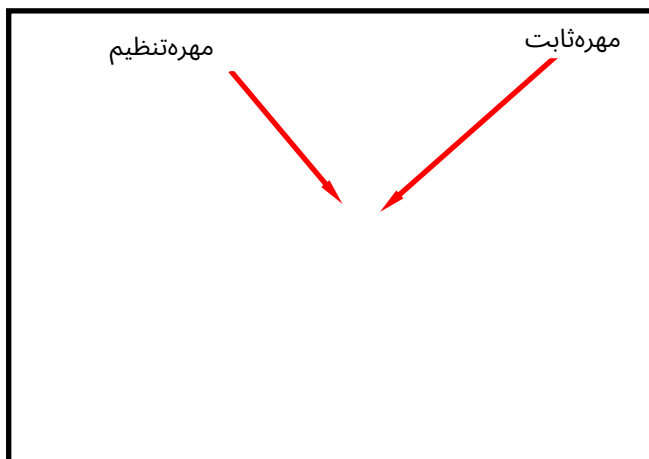
بازی بدون دسته دسته را در قسمت فلنج آن اندازه گیری
کنید.

بازی رایگان: 2 تا 6 میلی متر



تنظیم را می توان در هر دو طرف انجام داد. تنظیم
ثانویه از سمت بالا انجام می شود.

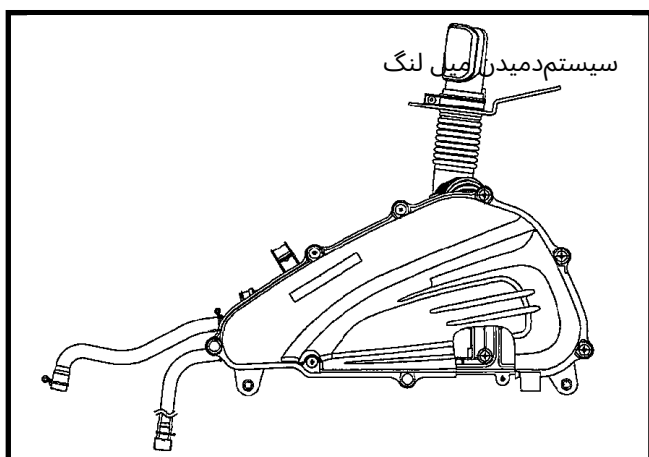
چکمه لاستیکی را بردارید، مهره ثابت را باز کنید و
سپس با چرخاندن مهره تنظیم آن را تنظیم کنید.



تنظیم اولیه از سمت دکمه انجام می شود.

مهره ثابت را باز کنید و با چرخاندن مهره تنظیم تنظیم کنید.

مهره ثابت را ببندید و وضعیت عملکرد شتاب را بررسی کنید.



تهویه میل لنگ

دوشاخه را از شلنگ تخلیه بیرون بکشید تا رسوبات را تمیز کنید

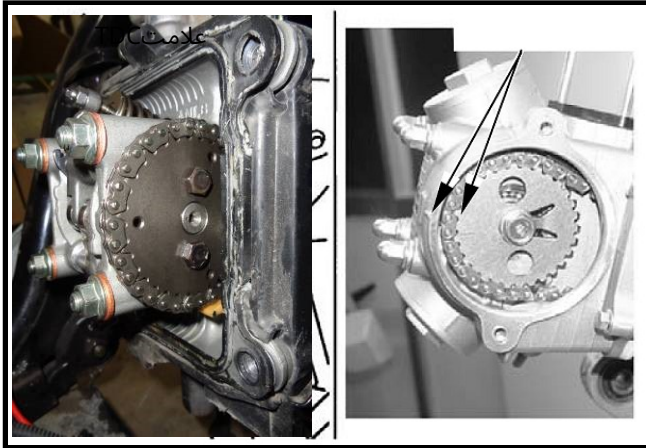
⚠ احتیاط

هنگامی که همیشه در منطقه بارانی یا در موقعیت کامل دریچه گاز سوار می شوید، دوره نگهداری باید کوتاه شود. رسوبات را می توان در قسمت شفاف شلنگ تخلیه مشاهده کرد.

بازرسی و تنظیم تخلیه دریچه

⚠ احتیاط

هک و تنظیم باید انجام شود موتور مرغ سرد است (زیر 35°C).

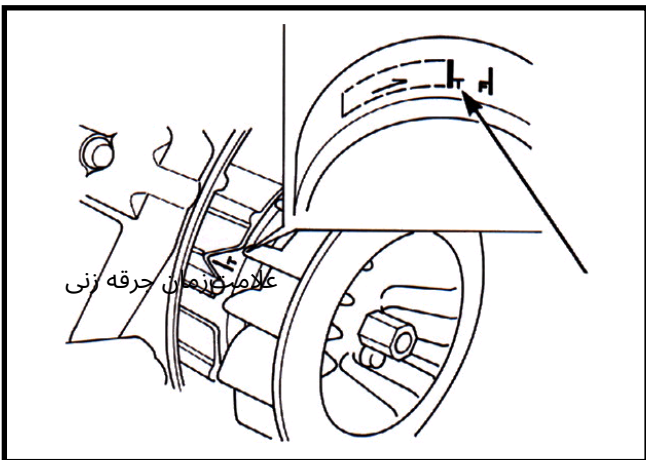


جعبه چمدان و پوشش وسط جلو را بردارید. پوشش سمت چپ بدنه و پوشش سمت چپ را بردارید. درپوش سرسیلندر را بردارید. سوراخ بررسی زمان جرقه زنی روی درپوش فن خنک کننده را بردارید.

با آچار نوع "T"، میل لنگ را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا علامت ("T") روی فلایویل ژنراتور با علامت روی میل لنگ هماهنگ شود، و میل بادامک در موقعیت TDC نیز مانند سطح بالای سرسیلندر باشد. یک سوراخ منفرد روی چرخ دنده میل بادامک رو به بالا است. (پیستون در موقعیت TDC در کورس تراکم قرار دارد.)

⚠ احتیاط

میل لنگ را نمی توان در جهت خلاف جهت عقربه های ساعت چرخاند تا از آسیب دیدگی دریچه جلوگیری شود.



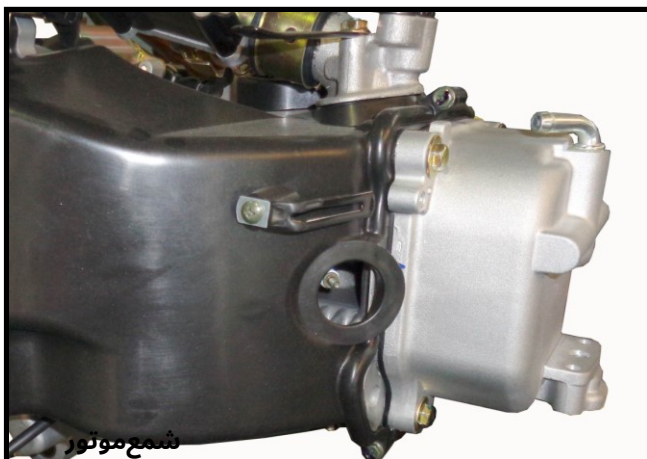
فاصله سوپاپ را با سنج حسگر بررسی و تنظیم کنید.

فاصله سوپاپ (IN/EX): 0.02 ± 0.12 mm
 مهره ثابت را باز کنید و مهره تنظیم را برای تنظیم بچرخانید.

⚠ احتیاط

باید مطمئن شود که بازوی سوپاپ به سطح استاندارد تنظیم شده است t
 آن را تنظیم کنید و پس از سفت کردن مهره ثابت، انحراف شیر را دوباره بررسی کنید.





شمع موتور

شمع منصوب شده: CR7HSA جعبه

چمدان را بردارید

پوشش کناری بدنه را بردارید.

پوشش وسط جلو را بردارید.

درپوش شمع را بردارید.

خاک اطراف سوراخ شمع را تمیز کنید. شمع را بردارید.

فاصله شمع را اندازه بگیرید **فاصله شمع: 0.6 ~ 0.7**

میلی متر الکتروود زمین دوشاخه را با دقت خم کنید تا در صورت لزوم شکاف را تنظیم کنید.

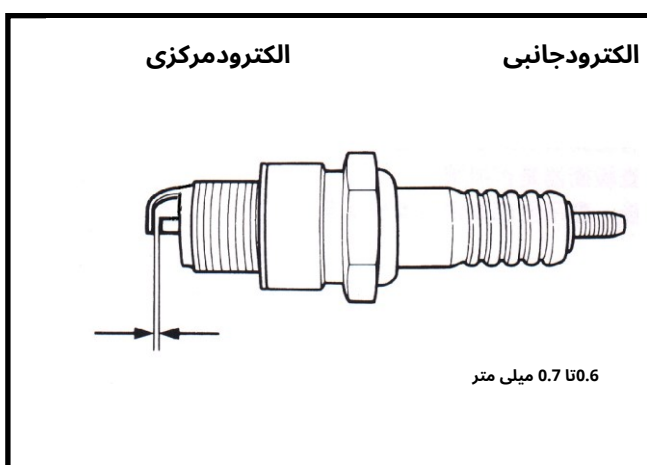
شمع پارک را با دست در سوراخ شمع پیچ کنید، سپس

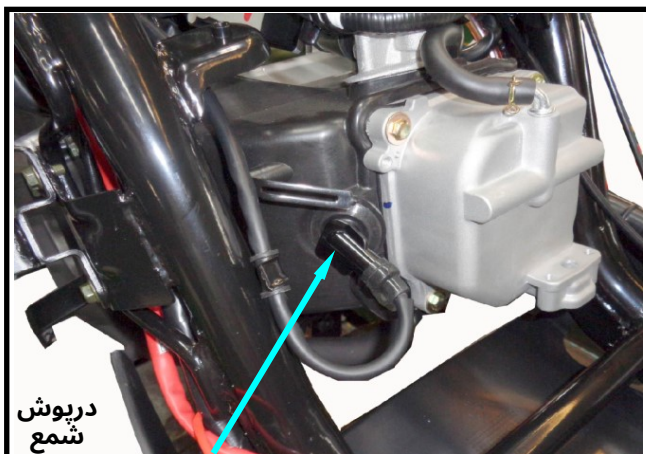
شمع را با آچار محکم کنید تا از آسیب دیدن نخ شمع

جلوگیری کنید.

مقدار گشتاور: 1.0 ~ 1.2 kgf-m

کلاهک شمع را وصل کنید.





فشارفشرده سازی سیلندر

موتور را هشدار دهید و سپس موتور را خاموش کنید. صندلی را باز کنید. جعبه چمدان را بردارید. درپوش شمع و شمع را بردارید. گیج تراکم را نصب کنید.

سوپاپ دریاچه گاز را کاملاً باز کنید و موتور را با گام برداشتن پچرخانید
اهرم استارت زدن

⚠ احتیاط

موتور را خاموش کنید تا زمانی که خوانش در اوج دیگر افزایش پیدا نکند. معمولاً بالاترین فشار در 4 تا 7 ثانیه توسط موتور استارت الکتریکی بدست می آید.

فشار تراکم:

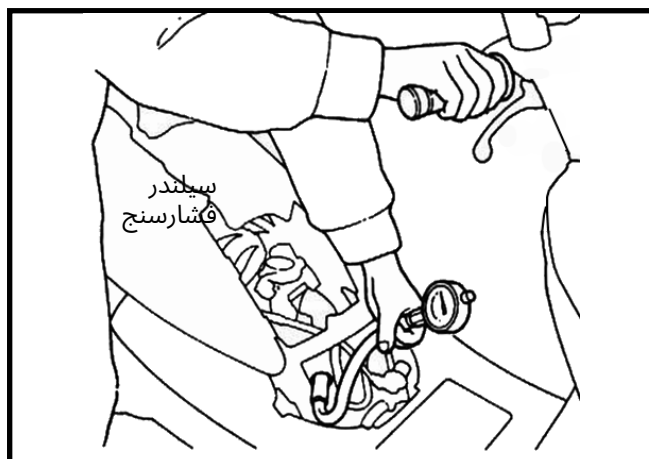
10.68±0.2: 1 کیلوگرم بر سانتی متر مربع

اگر فشار خیلی کم است موارد زیر را بررسی کنید:

-فاصله سوپاپ نادرست
-نشستی دریاچه

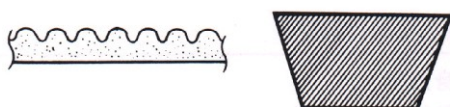
-سر سیلندر نشستی دارد، پیستون، رینگ پیستون و سیلندر فرسوده شده است

اگر فشار خیلی زیاد باشد، به معنای رسوب کربن در محفظه احتراق یا سر پیستون است.



دندان دنده

عرض



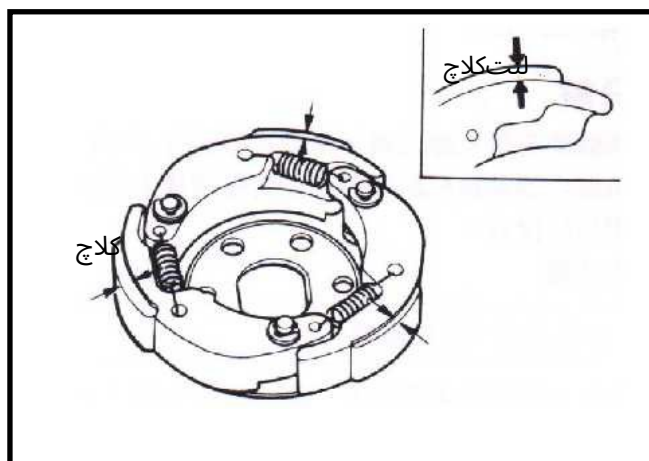
سیستم رانندگی

کمر بند رانندگی

پوشش سمت چپ را بردارید. پیچ و مهره نصب شده در زیر هواکش را بردارید.

9 پیچ میل لنگ سمت چپ موتور را بردارید. پوشش سمت چپ میل لنگ را بردارید. بررسی کنید که آیا تسمه ترک خورده یا فرسوده شده است. تسمه را در صورت لزوم یا مطابق با برنامه نگهداری دوره ای برای تعویض آن تعویض کنید.

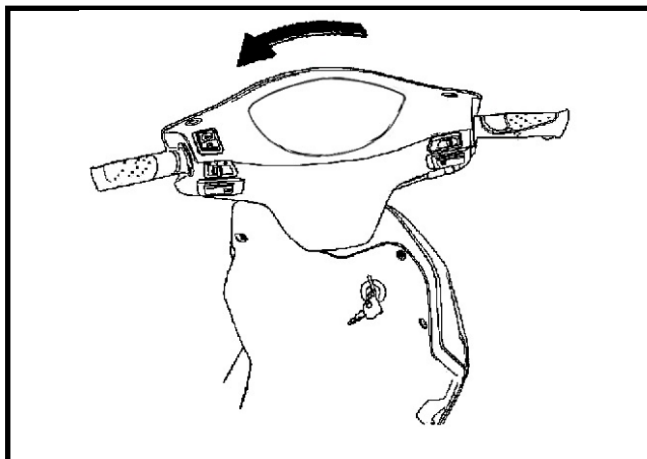
محدودیت عرض: بالای 17.5 میلی متر



لنت کلاچ

موتور سیکلت را روشن کنید و به تدریج باز بودن دریاچه گاز را افزایش دهید تا عملکرد لنت کلاچ بررسی شود.

اگر موتور سیکلت با تکان حرکت می کند، لنت کلاچ آن را برای پوشیدن بررسی کنید. در صورت لزوم آن را تعویض کنید.



سیستم هدایتگر

⚠ احتیاط

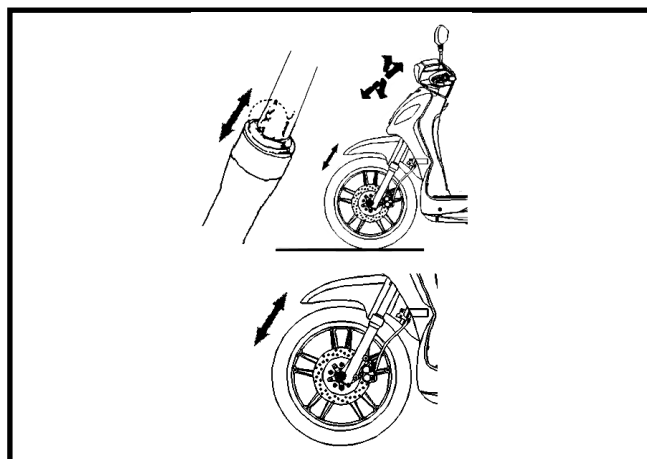
تمام سیم ها و کابل ها را بررسی کنید که آیا با چرخش میله فرمان تداخل دارند.

چرخ جلو را از زمین بلند کنید. دستگیره را از راست به چپ بچرخانید و بررسی کنید که چرخش نرم است یا خیر. اگر چرخش دسته ناهموار و خمیده است یا می توان دسته را در جهت عمودی کار کرد، بلبرینگ بالای دسته را تنظیم کنید.

سیستم تعلیق

⚠ هشدار

- موتورسیکلت با کمک فنر ضعیف را سوار نکنید.
- شل بودن، سایش یا آسیب دیدن کمک فنر، پایداری و قابلیت رانندگی ضعیف را ایجاد می کند.



کمک فنر جلو

اهرم ترمز جلو را نگه دارید و کمک فنر جلو را چند بار فشار دهید تا عملکرد آن بررسی شود.

اهرم ترمز جلو را نگه دارید و کمک فنر جلو را چند بار به جلو فشار دهید تا وضعیت قفل شدن آن را بررسی کنید.

بررسی کنید که آیا خراشیده شده یا نشی دارد. قطعات آسیب دیده و غیر قابل تعمیر را تعویض کنید.

تمام مهره ها و پیچ ها را محکم کنید.

کمک فنر عقب

کمک فنر عقب را چند بار فشار دهید تا عملکرد آن بررسی شود. بررسی کنید که آیا خراشیده شده یا نشی دارد. قطعات آسیب دیده و غیر قابل تعمیر را تعویض کنید.



موتورسیکلت را با پایه اصلی پارک کنید. موتور را روشن کنید و اجازه دهید چرخ عقب پس از افزایش دور موتور بچرخد. موتور را از نظر شل شدن یا تکان دادن قطعات بررسی کنید. همچنین بوش سیستم تعلیق موتور را از نظر فرسودگی بررسی کنید. در صورت فرسودگی بوش را تعویض کنید.

تمام مهره ها و پیچ ها را محکم کنید.



سیستم ترمز دیسکی جلو

شیلنگ سیستم ترمز

از خوردگی یا نشت روغن شیلنگ های ترمز اطمینان حاصل کنید و همچنین سیستم ترمز را برای نشتی بررسی کنید.

مایع ترمز

سطح روغن ترمز را در مخزن روغن ترمز بررسی کنید. اگر سطح از حد پایین تر است، روغن ترمز را به حد بالا اضافه کنید. همچنین در صورت مشاهده سطح ترمز پایین، سیستم ترمز را برای نشتی بررسی کنید.

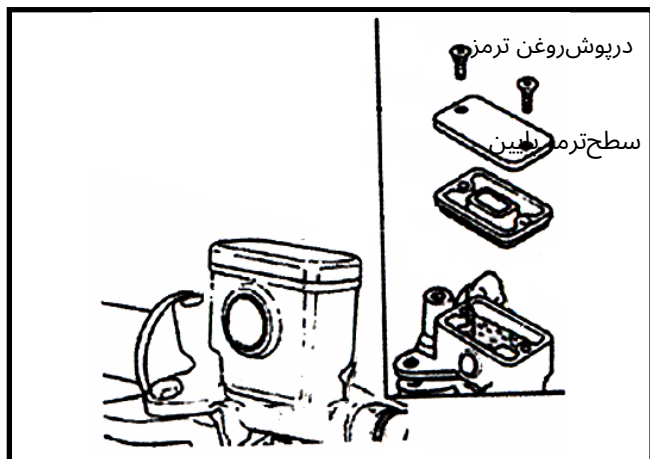
⚠ احتیاط

به منظور حفظ روغن ترمز در مخزن در حالت افقی، تا زمانی که میله دستگیره متوقف نشده است، درپوش را بردارید. اهرم ترمز را بعد از برداشتن درپوش کار نکنید. در غیر این صورت، اگر با اهرم کار کنید، روغن ترمز پخش می شود.

روغن ترمز ناسازگار را با هم مخلوط نکنید.

پرکردن مایع ترمز

شیر تخلیه را سفت کنید و روغن ترمز را اضافه کنید. دیافراگم را در آن قرار دهید. اهرم ترمز را طوری کار کنید که محتویات مایع ترمز داخل شیلنگ های سیستم ترمز باشد.



عملیات خون ریزی هوا

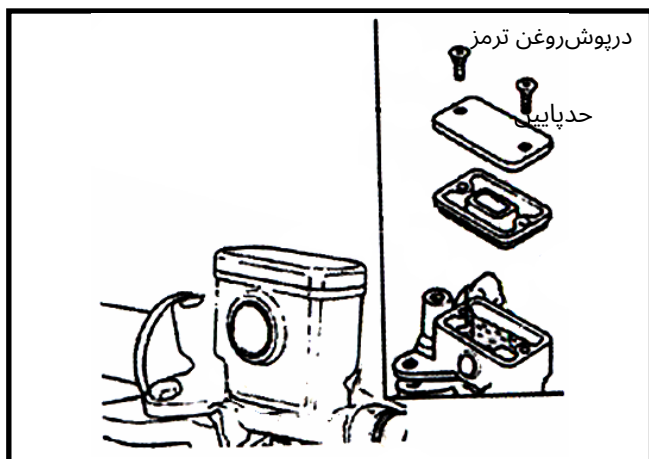
یک شلنگ شفاف را به شیر تخلیه وصل کنید.

اهرم ترمز و دریچه تخلیه هوا را باز کنید. این عملیات جایگزین را تا زمانی انجام دهید که هوا در داخل شیلنگ های سیستم ترمز وجود نداشته باشد.

⚠ احتیاط

قبل از بستن دریچه تخلیه هوا، اهرم ترمز را آزاد نکنید.

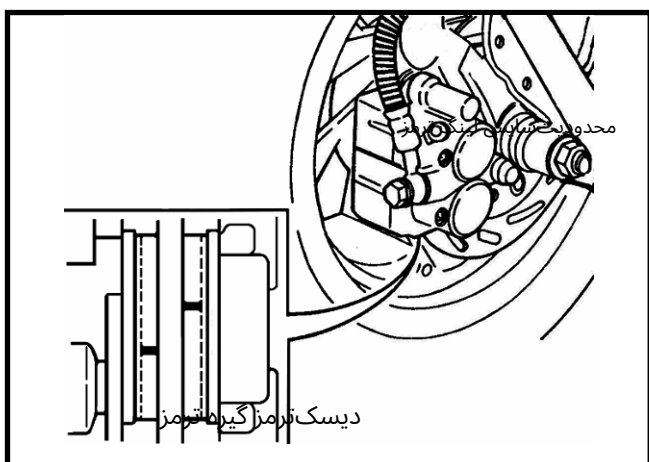


**مایع ترمز اضافه شده**

روغن ترمز را به اهرم حد بالایی اضافه کنید. روغن ترمز توصیه شده: روغن ترمز DOT3 یا WELL RUN DOT4.

⚠ احتیاط

برای جلوگیری از آسیب دیدن سیستم ترمز یا کاهش عملکرد ترمز، هرگز روغن ترمز کثیف را مخلوط یا استفاده نکنید.

**سایش لنت ترمز**

علامت تورفتگی روی لنت ترمز محدودیت سایش است.

اگر علامت حد سایش به لبه دیسک ترمز بسته است، لنت ترمز را تعویض کنید.

⚠ احتیاط

هنگام تعویض لنت ترمز، نیازی به برداشتن شیلنگ ترمز نیست.

پیچ ترمز گیر را بردارید و گیره را بیرون بیاورید.

⚠ احتیاط

پس از برداشتن گیره اهرم ترمز را به کار نگیرید تا از گیرکردن لنت ترمز جلوگیری شود.

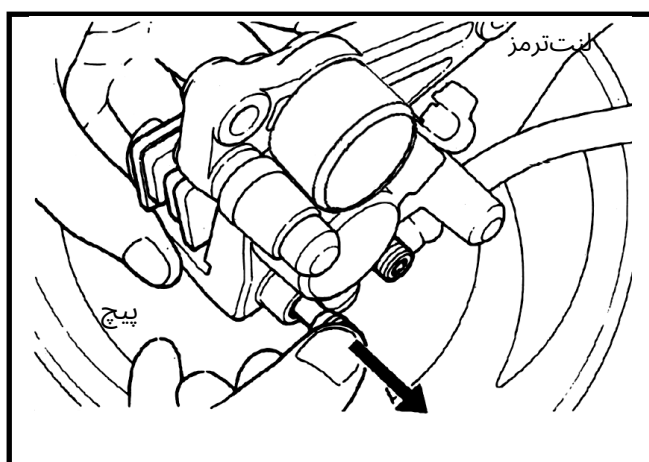


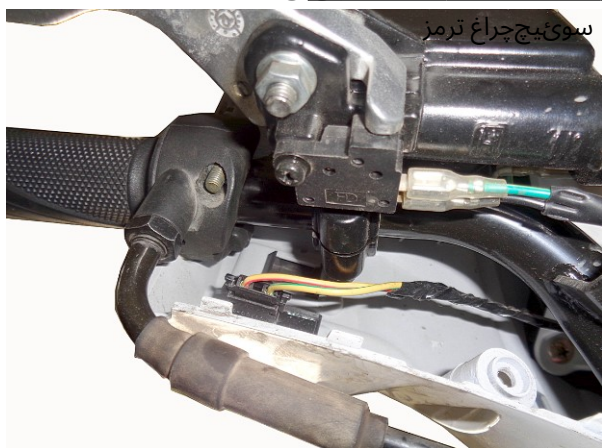
اگر لنت ترمز بریده شده است، با یک درایور صاف، لنت ترمز را بیرون بیاورید.

پیچ لنت ترمز را بردارید. آستر را بیرون بیاورید.

⚠ احتیاط

به منظور حفظ تعادل قدرت ترمز، لنت ترمز باید با یک مجموعه جایگزین شود.





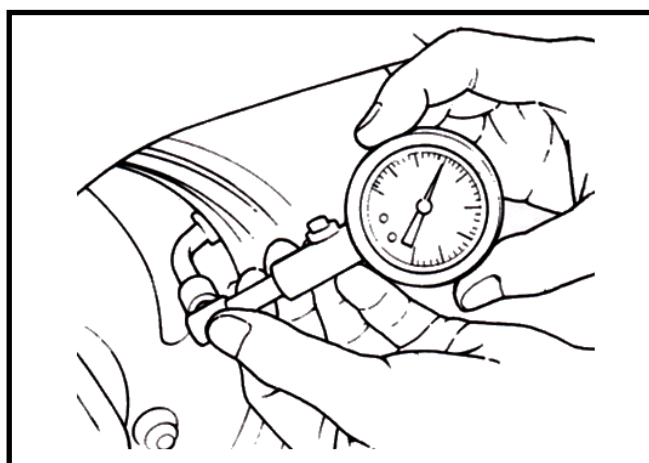
سوئیچ چراغ ترمز
سوئیچ چراغ ترمز برای روشن کردن چراغ ترمز هنگام ترمز است.
اطمینان حاصل کنید که استارت برقی فقط در حالت ترمزگیری قابل کار است.

چرخ/لاستیک

بررسی کنید که آیا فشار تایرهای جلو و عقب مطابق با مشخصات هستند یا خیر.

⚠ احتیاط

بررسی فشار ایر باید به عنوان ایر سرد انجام شود.



فشار لاستیک تعیین شده

لاستیک عقب	لاستیک جلو	اندازه لاستیک	
2.00	2.00	بارگیری برای تنها	لاستیک فشار
2.25	2.00	بارگیری برای دو افراد	به عنوان سرد لاستیک (Kg/cm ²)

تایر منصوب شد

چرخ جلو: 12-110/70

چرخ عقب: 12-120/70

بررسی کنید که آیا سطح تایر با میخ، سنگ یا مواد دیگر تیک خورده است.

بررسی کنید که آیا سطح یا دیواره تایر ترک خورده یا آسیب دیده است و در صورت لزوم آن را تعویض کنید. عمق آج لاستیک را می توان با بازرسی بصری یا عمق سنج بررسی کرد.

- اگر آج لاستیک فرو رفت یا فرسوده شد، لاستیک را تعویض کنید.

- در صورت سایش تایر باید تعویض شود

علامت حد (Δ) قابل مشاهده است

عمق نخ لاستیک را از سطح مرکز تایر اندازه گیری کنید.

اگر عمق لاستیک با مشخصات زیر نیست، لاستیک را تعویض کنید:

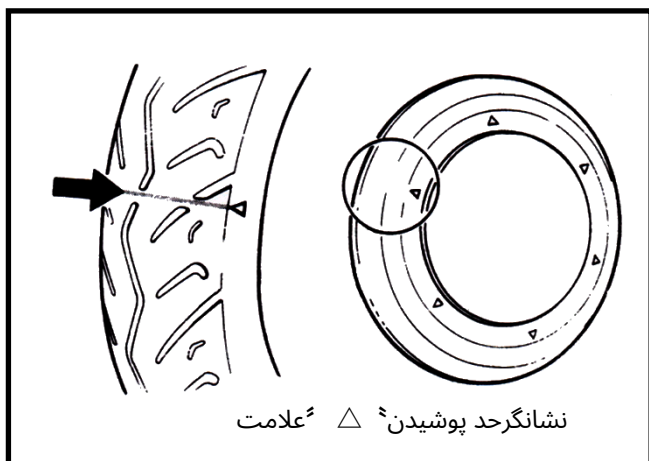
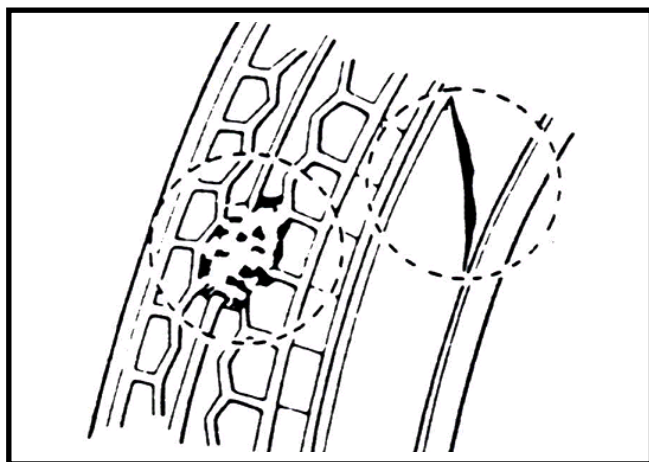
لاستیک جلو: 1.5 میلی متر

لاستیک عقب: 2.0 میلی متر

⚠ احتیاط

اوج علامت های حد را می پوشد (Δ) حتی برای

بازرسی در اطراف دیواره لاستیک قرار دارند.



باتری**حذف باتری**

صندلی را باز کنید.

درپوش باتری را بردارید. (2 پیچ)

حذف کابل های باتری:

1. ابتدا کابل منفی "-" را بردارید.

2. سپس، کابل مثبت "+" را بردارید.

3. باتری را خارج کنید.

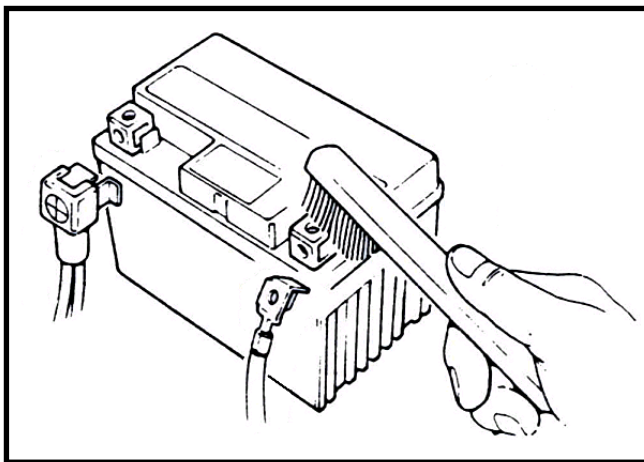


اگر روی پایه های باتری کمی زنگ زده است، آن را با برس استیل تمیز کنید.

باتری را در مراحل معکوس حذف نصب کنید.

⚠ احتیاط

- اگر زنگ زدگی روی پایه ها بسیار جدی است، مقداری آب داغ روی پایه ها اسپری کنید.
سپس آن را با برس استیل تمیز کنید تا زنگ زدگی را راحت تر از بین ببرید.
پس از زدودن زنگ زدگی روی پایه ها مقداری گریس بمالید تا دوباره زنگ نزنند.

**تنظیم چراغ جلو**

موتورسیکلت را با پایه اصلی پارک کنید. پوشش جلویی را بردارید.

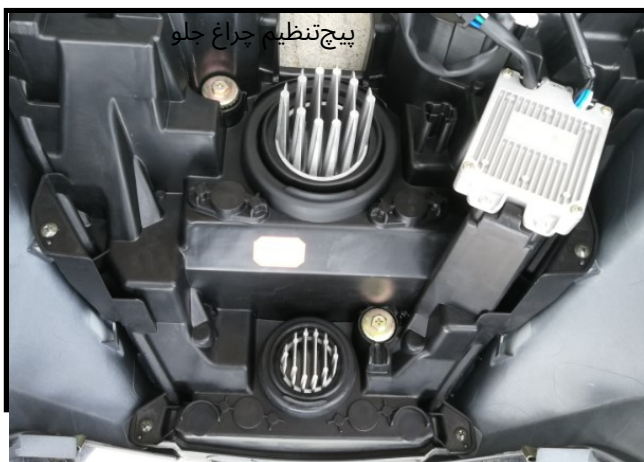
کلید اصلی را روشن کنید.

پیچ تنظیم چراغ جلو را بچرخانید. و ارتفاع پرتو چراغ جلورا تنظیم کنید.

سپس پیچ تنظیم بعد از ارتفاع تیر را در موقعیت مناسب ببندید.

⚠ احتیاط

- برای تنظیم پرتو چراغ جلو از قوانین مربوطه پیروی می کند.
- تنظیم نادرست پرتو چراغ جلو باعث خیره شدن راننده یا روشنایی ناکافی می شود.

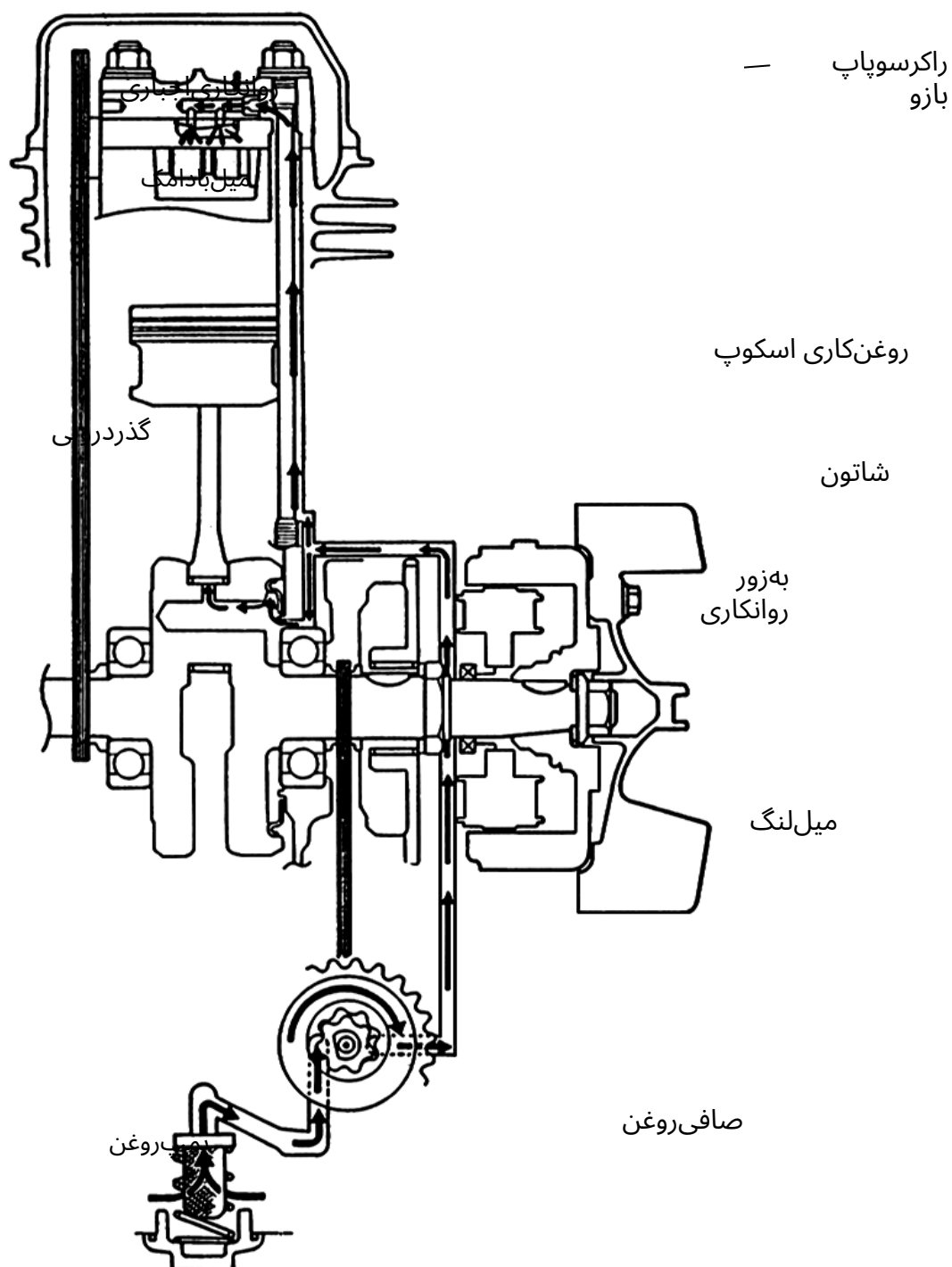
**مهره، پیچ و مهره سفت**

تعمیر و نگهداری دوره ای را مطابق با برنامه نگهداری دوره ای انجام دهید. بررسی کنید که آیا تمام پیچ ها و مهره های روی قاب به طور محکم سفت شده اند.

تمام پین های ثابت، حلقه های ضربه گیر، گیره های شلنگ (لوله) و نگهدارنده های سیم را از نظر امنیت بررسی کنید.

صافی روغن موتور تمیز کننده ... پمپ روغن	نمودار مکانیزم 1-3 احتیاط های
3-3 روغن دنده	عملیاتی 2-3 تشخیص
4-3 6-3	عیب 2-3 روغن
	موتور 3-3

نمودار مکانیزم

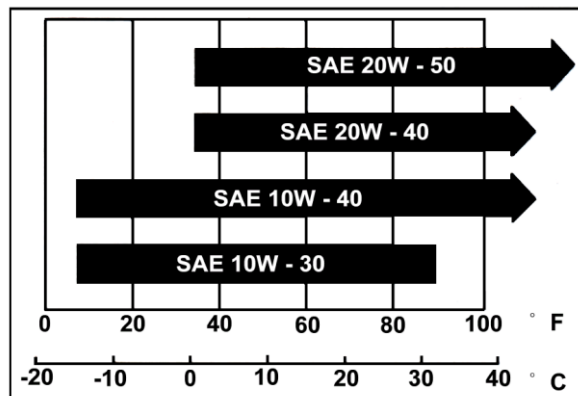


اقدامات احتیاطی عملیاتی

اطلاعات کلی

- این فصل شامل عملیات تعمیر و نگهداری پمپ روغن موتور، روغن موتور و روغن دنده است.

ویسکوزیته روغن



مشخصات فنی

مقدار روغن موتور

جداسازی 1000 سی سی

تعویض 800 سی سی

یا معادل آن SAE 10W-30

ویسکوزیته روغن

ظرفیت روغن دنده

جداسازی قطعات

180 سی سی

جایگزینی

170 سی سی

ویسکوزیته روغن دنده SAE 85W-140

واحد: میلی متر

حد	استاندارد	موارد
0.12	-	فاصله روتور داخلی
0.12	-	فاصله بین بیرونی روتور و بدنه
0.20	0.10 ~ 0.05	فاصله بین روتور پهلوی بدن

مقدار گشتاور

شمع تخلیه روغن موتور روکش

صفحه نمایش روغن موتور پیچ

تخلیه روغن چرخ دنده

پیچ پرکننده روغن دنده

مهره چرخ دنده درایو پمپ روغن

3.5 ~ 4.5 کیلوگرم در متر

1.0 ~ 2.0 کیلوگرم در متر

1.0 تا 1.5 کیلوگرم در متر

1.0 تا 1.5 کیلوگرم در متر

0.8 تا 1.2 کیلوگرم در متر

تشخیص مشکل

سطح پایین روغن موتور

- نشأت روغن

- فرسوده راهنمای سوپاپ یا صندلی رینگ

- پیستون فرسوده شده است

فشار کم روغن

- سطح پایین روغن موتور

- گرفتگی در صافی روغن، مدارها یا لوله ها

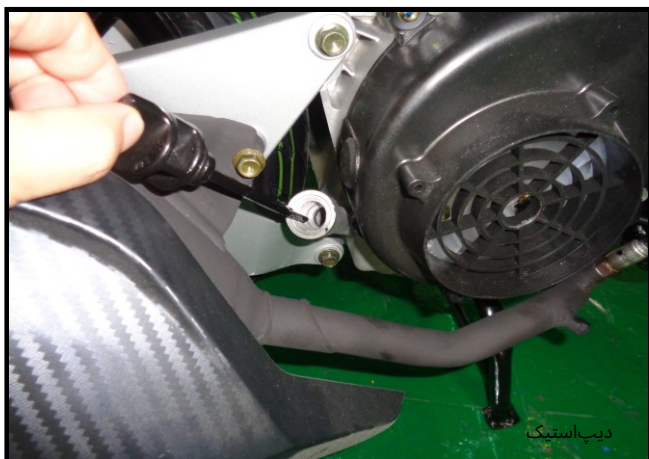
- آسیب به پمپ روغن

روغن کثیف

- عدم تغییر روغن در آسیب های دوره

- ای واکس سر سیلندر رینگ پیستون

- فرسوده شده است



روغن موتور

موتور را خاموش کنید و موتورسیکلت را در زمینی صاف با پایه اصلی پارک کنید.
بعد از 3 الی 5 دقیقه سطح روغن را با میله روغن چک کنید.
به عنوان چک کردن، میله اندازه گیری را به داخل موتور نچرخانید.
اگر سطح روغن تقریباً پایین است، روغن توصیه شده را تا سطح بالایی پر کنید.

تعویض روغن



احتیاط

روغن باران به عنوان موتور گرم می شود به طوری که مطمئن شوید که روغن را می توان به آرامی و به طور کامل تخلیه کرد.

یک ماهیتابه روغن زیر موتور سیکت قرار دهید و درپوش صافی روغن را بردارید.

مطمئن شوید که واشر آلومینیومی پیچ تخلیه آسیب دیده است. اگر چنین است، آن را با یکی جدید جایگزین کنید.

پلاگین تخلیه روغن را نصب کنید و آن را سفت کنید.

مقدار گشتاور: 3.5 ~ 4.5 kgf-m



پلاگین تخلیه روغن

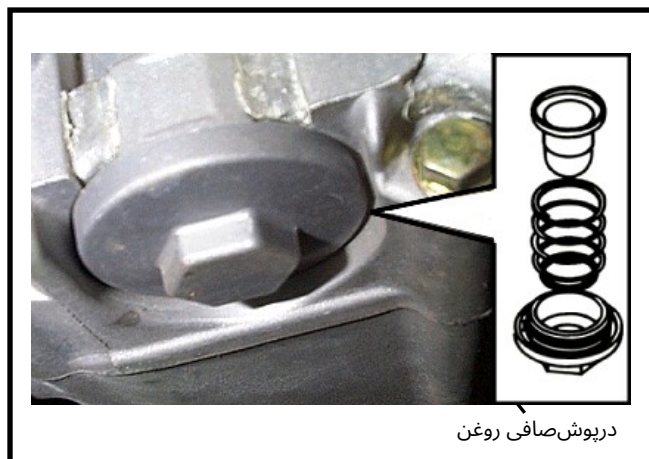
صافی روغن موتور تمیز کننده

درپوش صافی روغن را بردارید. صافی روغن و فنر را بردارید. صافی روغن تمیز (توصیه می شود از هوای فشرده برای تمیز کردن خارجی کثیف استفاده کنید). بررسی کنید که آیا صافی و O-ring صافی روغن شکسته است یا خیر. در صورت یافتن مورد جدید جایگزین کنید.

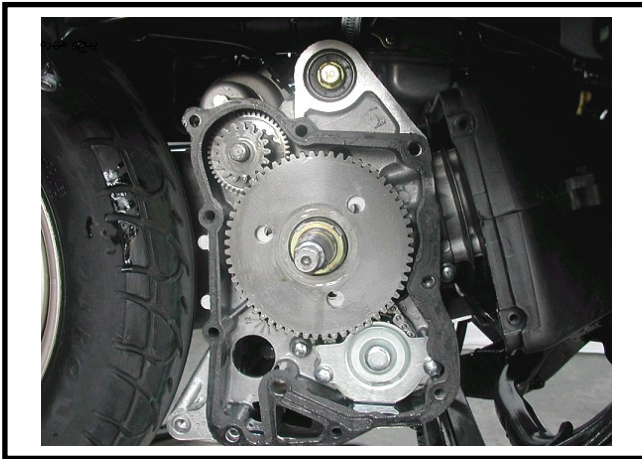
صافی روغن و فنر را نصب کنید. درپوش صافی روغن را نصب کرده و آن را سفت کنید. **مقدار گشتاور: 1.0 ~ 2.0 kgf-m**

روغن را روی پرکننده روغن پر کنید (ویسکوزیته روغن W-30 (SAE10).

مقدار روغن موتور: تعویض 800 سی سی



درپوش صافی روغن



پمپ روغن

حذف پمپ روغن

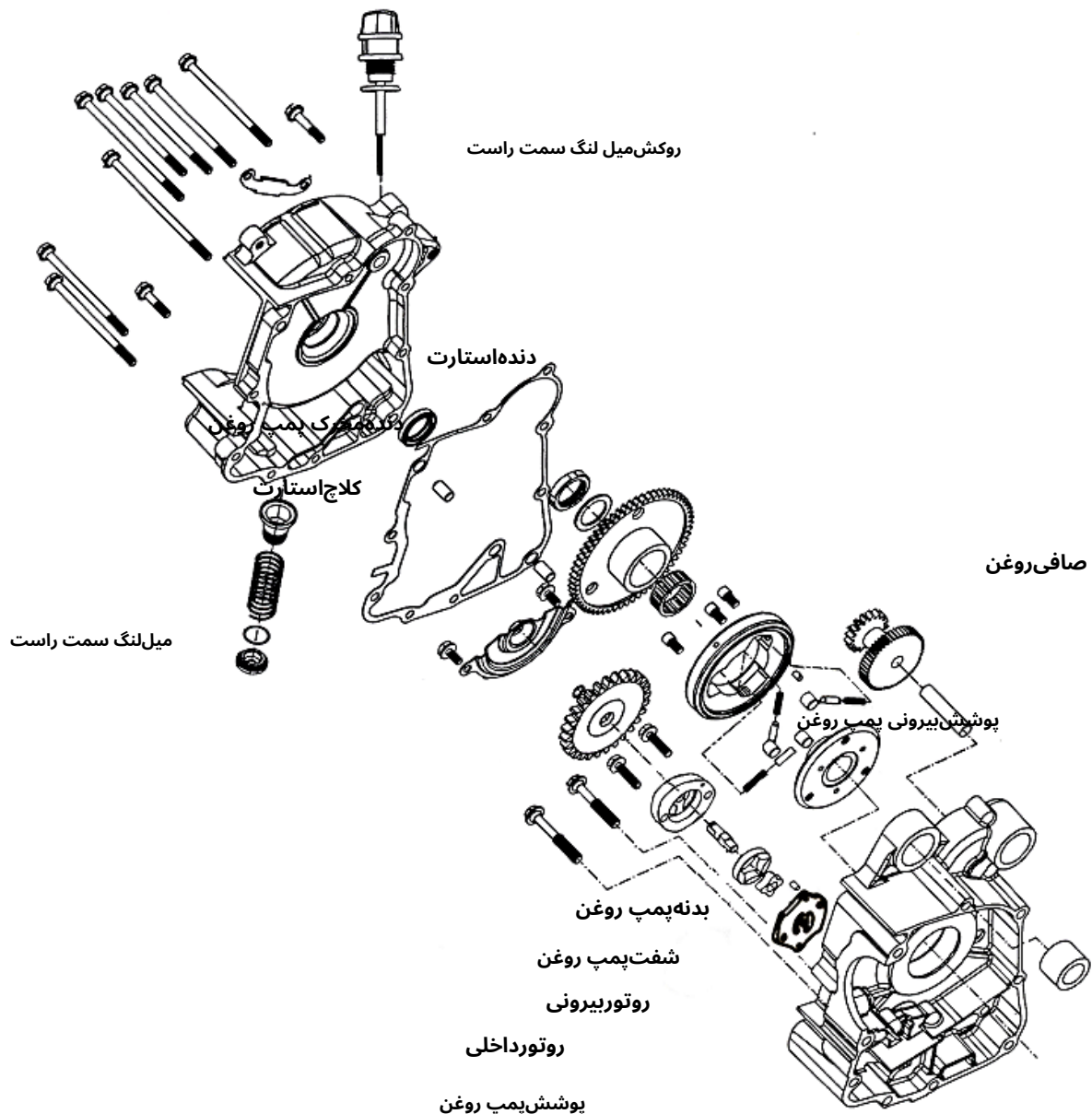
دینام را بردارید (به فصل 10 مراجعه کنید). درپوش میل لنگ سمت راست موتور را بردارید. کلاچ یک طرفه و دنده راه اندازی (1 مهره) را بردارید.

مطمئن شوید که محور پمپ می تواند آزادانه بچرخد.

پوشش پمپ روغن (2 پیچ) را بردارید، پیچ صاف ثابت کننده پمپ روغن را بردارید. پیچ های بدنه پمپ روغن (2 پیچ) را بردارید.

جدا سازی پمپ روغن

پیچ درپوش پمپ روغن را بردارید. پمپ روغن را مطابق شکل جدا کنید.





بازرسی پمپ روغن
فاصله بین بدنه پمپ روغن و روتور بیرونی را بررسی کنید.
حد: زیر 0.12 میلی متر



فاصله بین روتورهای داخلی و خارجی را بررسی کنید.
حد: زیر 0.12 میلی متر



فاصله بین صفحه جانبی روتور و بدنه پمپ را بررسی کنید.
حد: زیر 2.0 میلی متر



مونتاژ مجدد پمپ روغن
روتورهای داخلی و خارجی را در بدنه پمپ نصب کنید.
تورفتگی شفت محرک را با روتور داخلی تراز کنید.
شفت محرک را نصب کنید.
پوشش پمپ روغن و پین ثابت را به درستی نصب کنید و سپس پیچ را محکم کنید. (1 پیچ)

نصب پمپ روغن

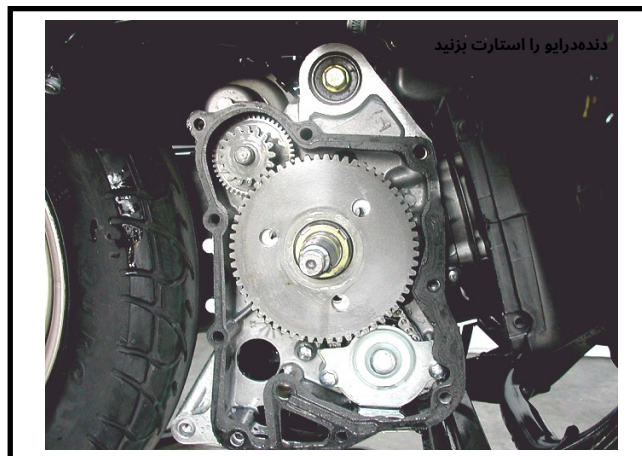
پمپ روغن (2 پیچ) را نصب کنید.

**پوشش بیرونی پمپ روغن**

پوشش بیرونی پمپ روغن (2 پیچ) را نصب کنید.

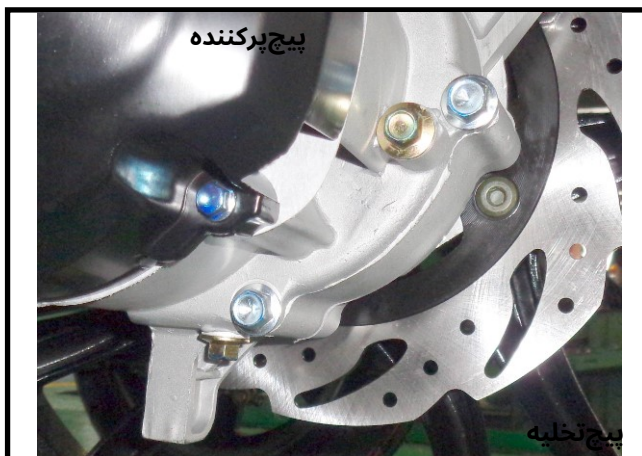
**دنده‌درايو را استارت نزنيد**

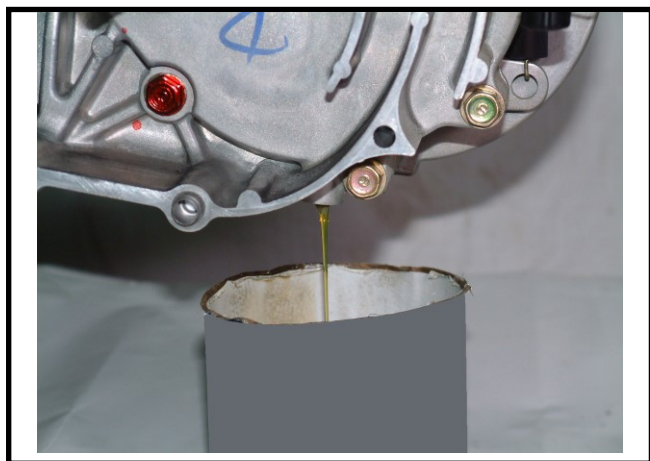
دنده استارت و دینام را نصب کنید. (به فصل 10 مراجعه کنید)

**روغن دنده****بازرسی سطح روغن**

موتورسیکلت را روی زمین صاف با پایه اصلی پارک کنید.

موتور را خاموش کنید و هر دو پیچ پرکننده روغن موتور و پیچ تخلیه روغن را بردارید.

پیچ پرکننده



پیچ سوراخ پرکننده روغن دنده را بردارید و یک فنجان اندازه گیری را زیر دریچه تخلیه قرار دهید. پلاگین تخلیه روغن را بردارید و روغن دنده را در فنجان اندازه گیری بریزید.

مقدار روغن دنده را اگر در مقدار استاندارد باشد اندازه گیری کنید.

اگر سطح روغن خیلی پایین است، روغن دنده مشخص شده را اضافه کنید. مقدار استاندارد: 180cc. تعویض: 170 سی سی.

تعویض روغن دنده

پیچ سوراخ پرکننده روغن دنده و دریچه تخلیه آن را بردارید و سپس روغن را کاملاً تخلیه کنید. پلاگین تخلیه را نصب کرده و آن را سفت کنید. (مطمئن شوید که واشر پلاگین آسیب دیده است. در این صورت، آن را با یکی جدید تعویض کنید.)

مقدار گشتاور: 1.0 ~ 1.5 kgf-m

روغن دنده جدید (170 سی سی) را از سوراخ پرکننده روغن دنده اضافه کنید و سپس پیچ سوراخ پرکننده روغن دنده را بعد از روغن اضافه کنید. و سپس، پیچ و مهره را سفت کنید.

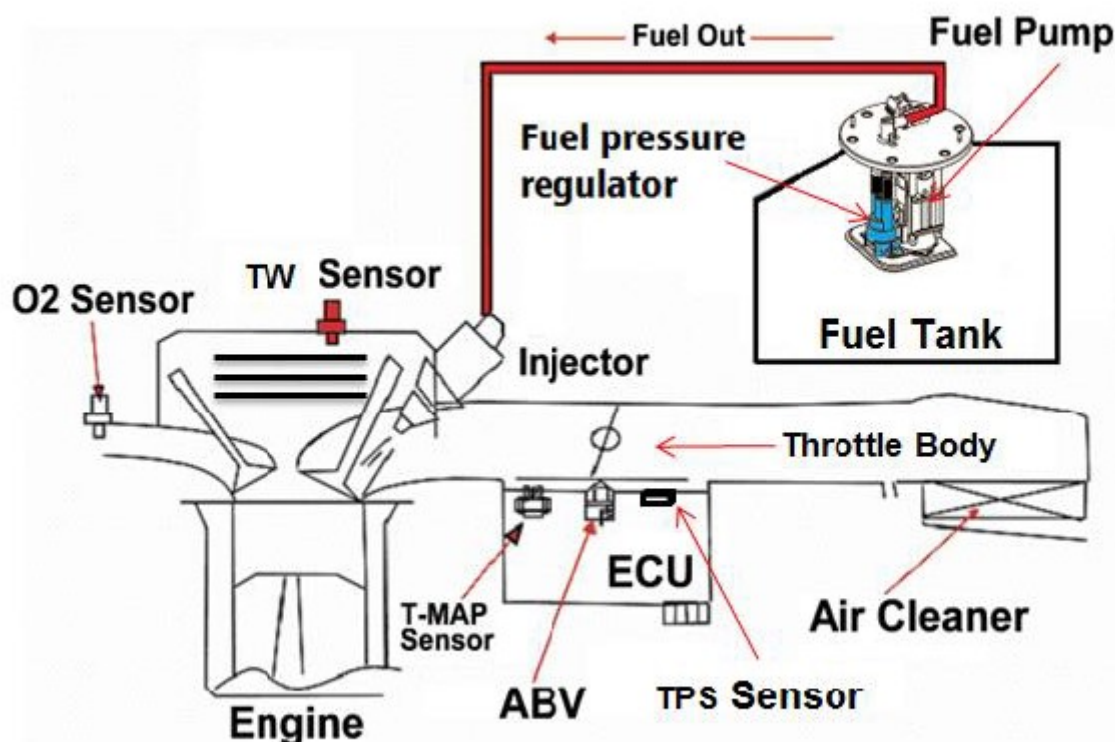
مقدار گشتاور: 1.0 ~ 1.5 kgf-m

※ توصیه می شود با SYM اعمال شود

روغن دنده (SAE 85W-140) HYPOID موتور را روشن کنید و آن را به مدت 2 تا 3 دقیقه روشن کنید. موتور را خاموش کنید و بررسی کنید که آیا روغن نشست می کند.

..... سنسور موقعیت میل لنگ سنسور دمای موتور / سنسور T-Map 4-18 شیربای پس هوا 19-4 پمپ سوخت 19-4 واحد سوخت 20-4 مخزن سوخت 24-4 عیب یابی EFi 25-4 راه حل مراحل بررسی و تعویض خرابی اجزای EFi	 نمودار سیستم 4-2 EFi مؤلفه های سیستم EFi کمک 4-4 توضیحات مؤلفه سیستم 4-5 EFi مدار سیستم EFi اقدامات احتیاطی در عملیات 4-8 10-4 رویه تمیز کردن بدنه دریچه گاز و شیر بای پس 14- خطوط سوخت 16-4
--	---

نمودار سیستم EFi



معرفی سیستم EFi

براساس موتور 4 زمانه SOHC، تزریق سوخت با حجم 150 سی سی با کنترل الکترونیکی. سنسور O2 با کنترل دینامیکی نسبت سوخت به هوا، کارایی مبدل کاتالیزوری را افزایش می دهد.

دستگاه تزریق سوخت الکترونیکی

دستگاه های تامین سوخت: مخزن سوخت، پمپ بنزین، فیلتر سوخت و تنظیم کننده فشار سوخت. دستگاه های کنترل سوخت: انژکتور سوخت و ECU.

سوخت از پمپ سوخت الکتریکی در مخزن سوخت به انژکتور روی لوله ورودی پمپ می شود. تنظیم کننده فشار سوخت فشار را در حدود 2.5 بار نگه می دارد. سیگنال های ECU انژکتور را قادر می سازد تا هر دو دور میل لنگ سوخت را به داخل محفظه احتراق بپاشد. سوخت بیش از حد از طریق تنظیم کننده فشار سوخت به مخزن سوخت باز می گردد. پمپ بنزین در داخل باک سوخت قرار می گیرد تا صدای کار و همدستی لوله های سوخت کاهش یابد. سیستم جرقه زنی و تزریق با کنترل الکتریکی به طور موثر میزان مصرف سوخت و آلودگی را کاهش می دهد.

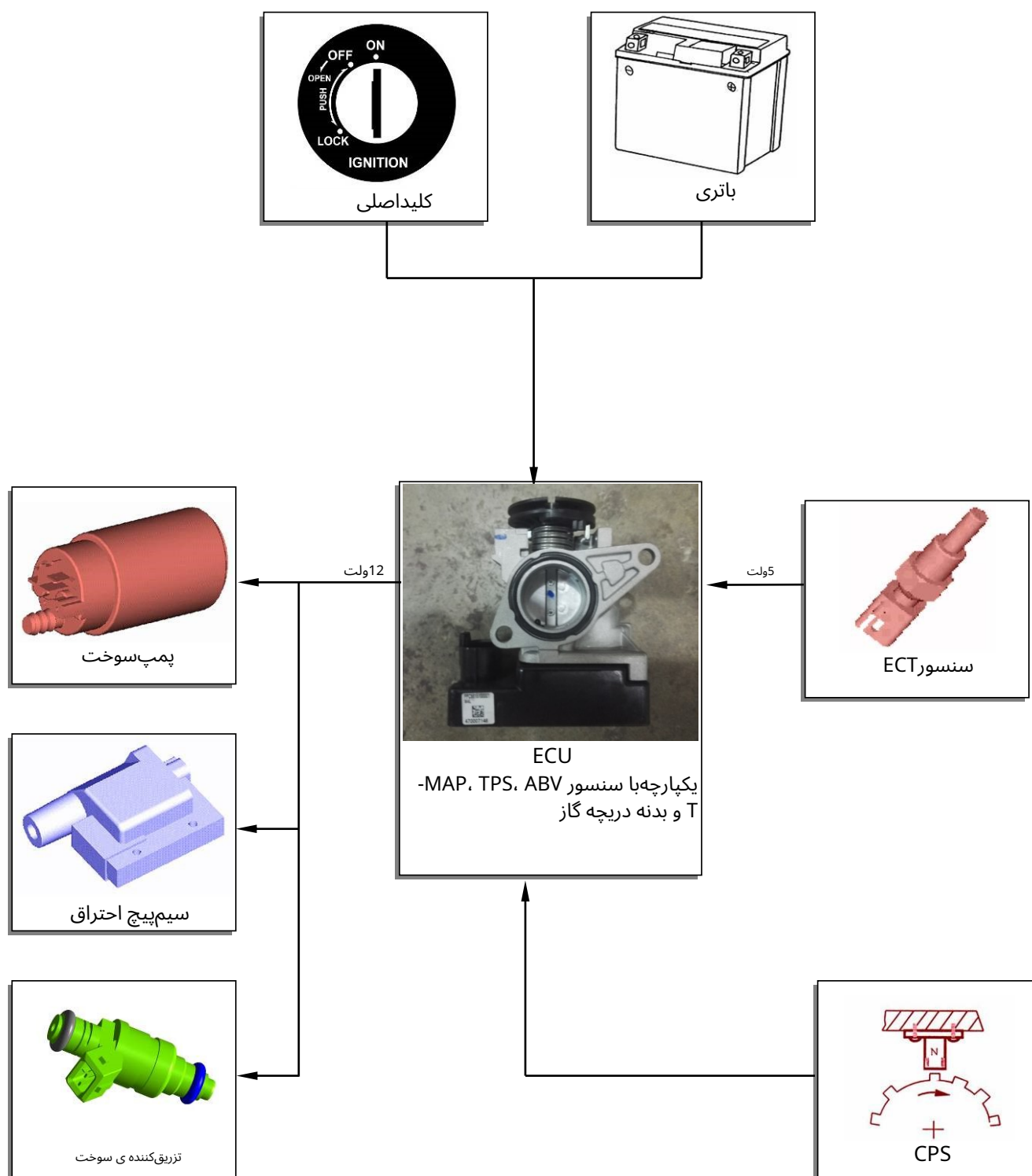
در موتورهای بنزینی سنتی، کاربراتور سوخت را تامین می کند. این فرآیند توسط خلاء موتور انجام می شود و فشار منفی در کاربراتور سوخت را با هوا مخلوط می کند. تحت این شرایط، سه فرآیند عمده به طور همزمان در کاربراتور انجام می شود: 1. اندازه گیری کمیت هوا، تعیین مقدار سوخت، ترکیب سوخت و هوا.

سیستم تزریق سوخت الکترونیکی سه فرآیند اصلی را به سه دستگاه مختلف جدا می کند: 1. سنسور T-MAP مقدار و دما هوا را اندازه گیری می کند و سیگنال را به عنوان مرجع به ECU ارسال می کند. 2. ECU مقدار سوختی را که باید تزریق شود، با توجه به نرخ پیش فرض A/F تعیین می کند. 3. ECU انژکتور را قادر می سازد تا مقدار مناسب سوخت را پاشش کند. مستقل بودن این سه عملکرد، دقت کل فرآیند را افزایش می دهد.

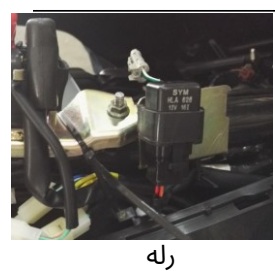
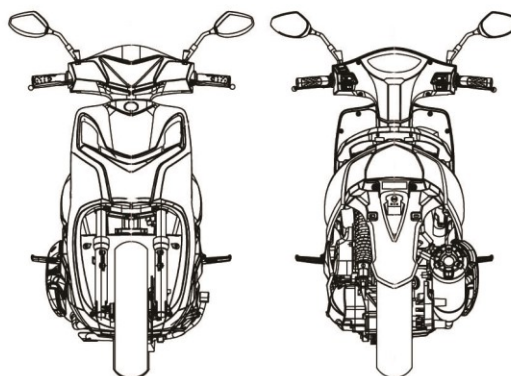
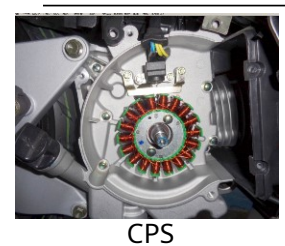
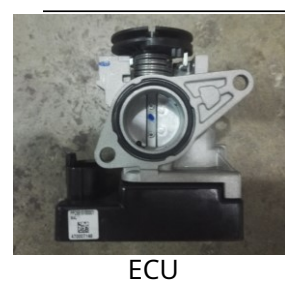
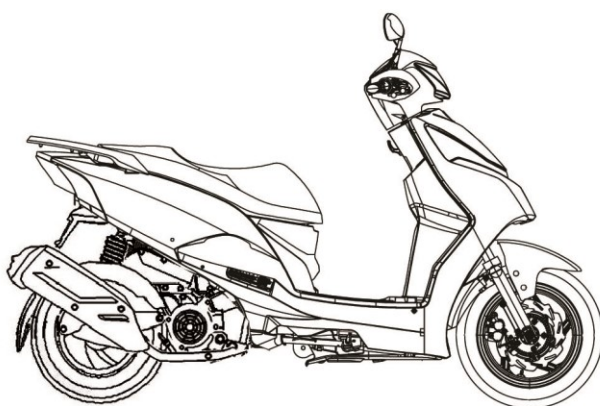
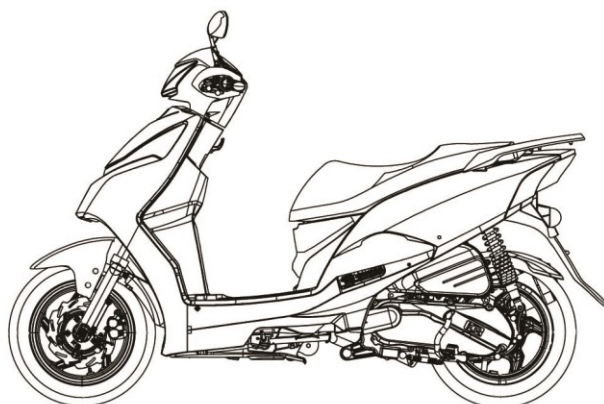
موتور EFi از تزریق سوخت برنامه ریزی شده توسط کامپیوتر استفاده می کند، ویژگی های اصلی عبارتند از:

1. مقدار سوخت تزریق شده با توجه به شرایط موتور تعیین می شود. دور موتور و موقعیت دریچه گاز مقدار سوخت و مدت زمان پاشش را تعیین می کند.
2. مقدار تزریق سوخت، و تعیین طول زمان تزریق، همه توسط میکرو کامپیوتر 16 بیتی کنترل می شود.
3. تنظیم کننده فشار سوخت اختلاف فشار 2.5 بار را بین لوله ورودی و لوله سوخت حفظ می کند و دقت پاشش سوخت را افزایش می دهد.
4. این سیستم با اندازه گیری فشار هوای لوله ورودی به وسیله نقلیه سازگاری بهتری با محیط می دهد.
5. سیستم بای پس هوا، سوخت و هوا را برای تثبیت جریان بیکار و شروع سرد تامین می کند.

اجزای سیستم EFi



سیستم EFi Lo



توضیحات اجزای سیستم EFi ماژول ECU یکپارچه



واحدکنترل موتور (ECU)

- منبع تغذیه 16 ~ 8 DC ولت و دارای 32 کانکتور ترمینال بر روی واحد است. بخش سخت‌افزاری شامل یک کامپیوتر 16 بیتی است که مرکز کنترل آن است. این شامل رابط مدار عملکردی سنجش وضعیت موتور و محرک محرک برای سوپاپ بای پس هوا، انژکتور سوخت و پمپ سوخت و همچنین سیم پیچ احتراق ترانزیستور است.
- نرم‌افزار اصلی آن یک برنامه عملیاتی استراتژی مانیتور است که شامل استراتژی کنترل، پروفایل میکروآرایه و برنامه های خود تشخیصی است.

شیربای پس هوا (ABV)

- جزء اصلی آن شیر برقی با مقاومت بالا است که توسط جریان الکتریکی هدایت می‌شود.
- با استفاده از سیگنال های تمام سنسورها، ECU سیگنالی برای کنترل زاویه باز شدن سوپاپ صادر می کند تا بتواند جریان هوا را از طریق دریچه بای پس هوا به منیفولد ورودی تنظیم کند و سپس سرعت دور آرام را اصلاح کند تا موتور در حالت عادی کار کند.

سنسور T-MAP

- جزء اصلی سنسور T-MAP یک آی سی ترانزیستور متغیر است. ولتاژ مرجع آن 5V DC است و محدوده ولتاژ خروجی 0~5V DC است. این یک سنسور ترکیبی است که هم فشار و دما را حس می کند و می تواند فشار و دما مطلق را در فرآیند ورودی اندازه گیری کند. همچنین اصلاح کمیت تزریق سوخت را بر اساس دمای محیط و سطح موقعیت انجام می دهد.

سنسور موقعیت دریچه گاز (TPS)

- جزء اصلی آن یک مقاومت بسیار متغیر است. محدوده ولتاژ ورودی: 5 ولت DC.
- در کنار بدنه دریچه گاز قرار دارد. با استفاده از چرخش دریچه گاز برای ایجاد تغییر ولتاژ به صورت خطی، اطلاعات مربوط به باز بودن دریچه گاز فعلی را در اختیار ECU قرار می دهد. و همچنین ECU مناسب ترین زمان تزریق سوخت و احتراق را تعیین می کند.

شیر کنترل سرعت دور آرام (موتور پله ای) :

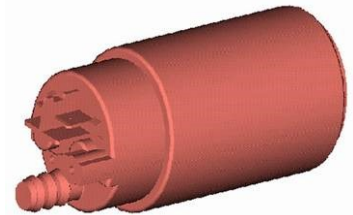
- اگر عمدتاً موتورهای DC کم مصرف هستند، سوپاپ کنترل سرعت دور آرام (ISC) حرکت را برای تنظیم اندازه کانال جریان هوای بیکار، کنترل سرعت دور آرام موتور در سرما یا گرما هدایت می کند.

تزریق کننده ی سوخت



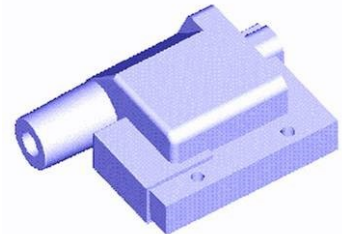
- منبع تغذیه 8 ~ 16 DC ولت و دارای 2 کانکتور ترمینال روی انژکتور است.
- جزء اصلی آن شیر برقی با مقاومت بالا است که توسط جریان الکترونیکی هدایت می شود.
- دو ترمینال به ترتیب به منبع برق و زمین متصل هستند. برای تعیین زمان تزریق و عرض پالس انژکتور توسط ECU کنترل می شود. با کار با موتور 2 سوپاپ، انژکتور منحصربه فرد طراحی شده 2 سوراخ می تواند برای هر سوپاپ ورودی مقدار سوخت مناسبی برای کاهش انتشار HC فراهم کند.

پمپ سوخت



- منبع تغذیه 8 تا 16 DC ولت و دارای 2 ترمینال کانکتور روی پمپ است. دو ترمینال به ترتیب به منبع برق و زمین متصل هستند. ECU برای کنترل و مدیریت عملکرد پمپ سوخت از طریق نیروی الکتریکی است.
- جزء اصلی آن یک پمپ فن محرک است که مجهز به موتور DC کم مصرف برق است. تغذیه با ولتاژ 12 ولت و حفظ فشار سوخت در داخل پمپ بنزین در 2.5 بار، که می تواند 14 لیتر سوخت در ساعت ارائه دهد.
- پمپ بنزین در داخل باک بنزین قرار دارد و در جلوی ورودی آن فیلتری تعبیه شده تا از مکش مواد خارجی به پمپ بنزین و آسیب رساندن به آن و انژکتور سوخت جلوگیری کند.

سیم پیچ احتراق



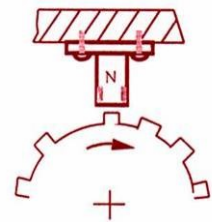
- تغذیه شده توسط 8 ~ 16V DC، و دارای 2 اتصال ترمینال بر روی سیم پیچ. دو ترمینال به ترتیب به منبع برق و زمین متصل هستند. جزء اصلی آن ترانسفورماتور با سرعت انتقال بالا است.
- زمان اشتعال آن توسط برنامه کامپیوتری کنترل می شود. از سیگنال های سنسور موقعیت میل لنگ، سنسور موقعیت دریچه گاز و سنسور دمای موتور و همچنین سنسور دمای هوای ورودی و مطابقت با سرعت موتور، سپس ECU با کنترل جریان اولیه در عملکرد روشن و خاموش، زمان جرقه زنی را به درستی تعیین می کند. ایجاد ولتاژ ثانویه 25000 تا 30000 ولت. و سپس، ولتاژ باعث احتراق شمع می شود. چنین سیستم جرقه زنی نه تنها می تواند عملکرد موتور را به حداکثر برساند، بلکه باعث افزایش رانندگی مصرف سوخت و بهبود کیفیت انتشار می شود.

سنسور ECT



- منبع تغذیه 5 ولت DC از ECU، و دارای 2 کانکتور ترمینال روی سنسور است. یک ترمینال برای خروجی ولتاژ و دیگری برای زمین است.
- جزء اصلی آن مقاومت حرارتی ضریب دمایی منفی است (دما افزایش می یابد در حالی که مقاومت کاهش می یابد).
- روی سر سیلندر قرار دارد. مطابق با تغییر دمای مایع خنک کننده موتور، به سیگنال ولتاژ منتقل شده و برای محاسبه دمای فعلی به ECU ارسال می شود. سپس ECU زمان پاشش سوخت و زمان جرعه زنی را با توجه به شرایط گرم شدن موتور اصلاح می کند.

CPS

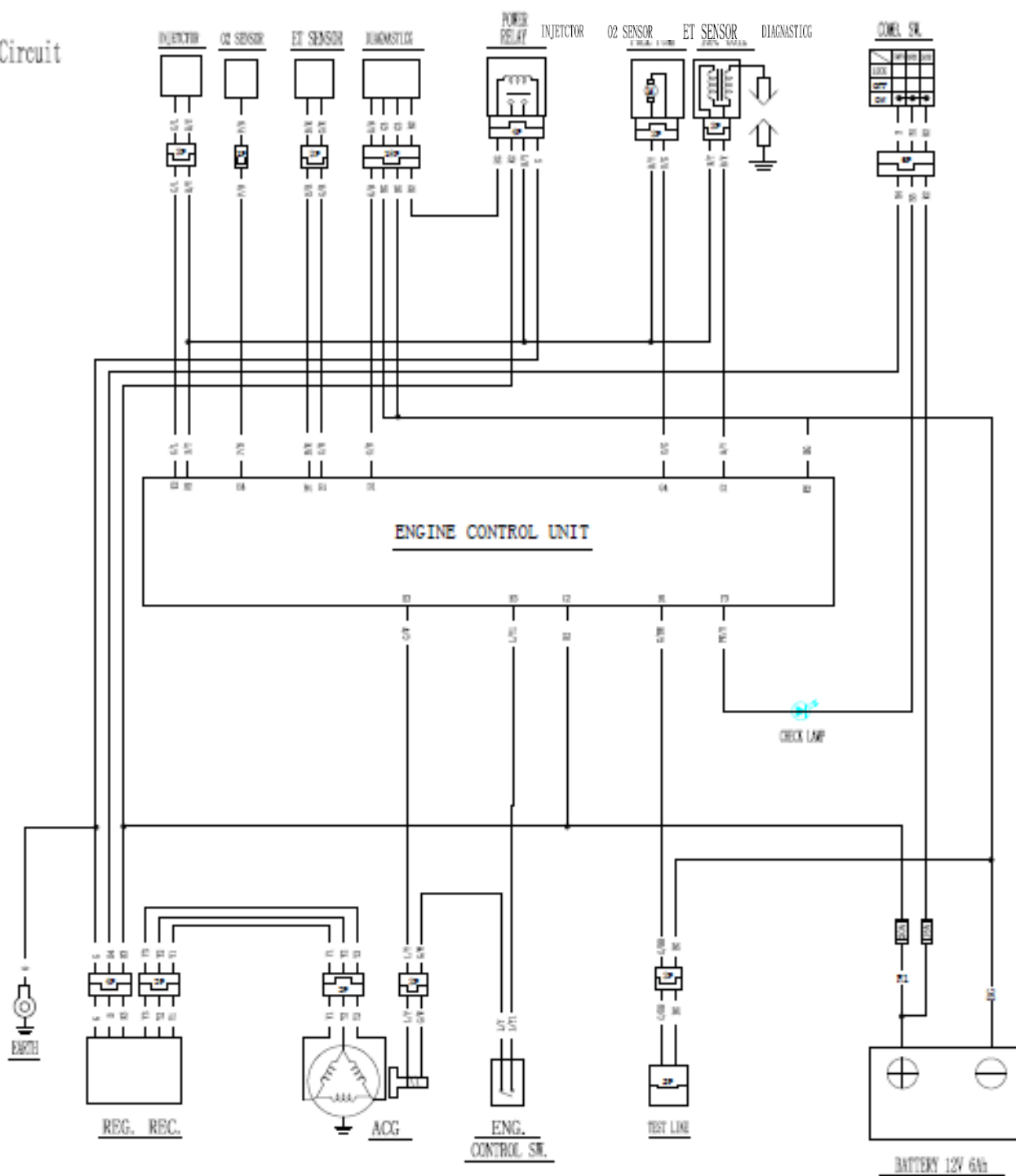


- نیازی به منبع تغذیه ندارد و دارای کانکتور ترمینال 2 سیگنالی روی سنسور است.
- جزء اصلی آن سیم پیچ پیکاپ مغناطیسی است و محدوده ولتاژ خروجی آن ± 0.8 تا 100 ولت است.
- فاصله هوا بین سنسور و فلاپویل باید $0.07 \sim 0.9 \text{ mm}$ باشد. با قطع میدان مغناطیسی، سنسور مغناطیسی ولتاژ القایی را ارسال می کند که با چرخ دنده چرخشی (1-24 دندانه) روی فلاپویل ایجاد می شود و پالس به ECU ارسال می شود. سپس ECU سرعت فعلی موتور و موقعیت میل لنگ را بر اساس ولتاژ محاسبه می کند تا مقدار تزریق سوخت و زمان جرعه زنی را به درستی کنترل کند.

حسگر O2

- منبع تغذیه 8 تا 16 ولت DC و دارای 1 کانکتور ترمینال روی سنسور است. یکی برای خروجی سیگنال است.
- سنسور O2 سیگنال را به ECU می دهد و ECU می تواند نرخ هوا / سوخت را در حدود 14.6 کنترل کند. این یک سیستم کنترل حلقه بسته است.
- مبدل کاتالیزوری زمانی به بهترین نرخ تبدیل می رسد که این نسبت $A/F 14.6$ حفظ شود.
- مقاومت کوئل گرمایش کمتر از 200 کوهم (30 تا 45 کوهم)

EFI System Circuit



اقدامات احتیاطی در عملیات اطلاعات عمومی

⚠ هشدار

- بنزین نقطه اشتعال پایین و مواد انفجاری است، بنابراین همیشه در مکانی با تهویه مناسب کار کنید و هنگام کار با بنزین به شدت از شعله جلوگیری کنید.
- قبل از برداشتن لوله سوخت، فشار سوخت را آزاد کنید تا از پاشش سوخت جلوگیری شود.

⚠ احتیاط

- کابل دریچه گاز را خم نکنید یا نیچانید. کابل آسیب دیده باعث ناپایداری درایو می شود.
- هنگام جدا کردن قطعات سیستم سوخت، به موقعیت حلقه O توجه کنید، به عنوان مونتاژ مجدد، آن را با یکی جدید جایگزین کنید.

روش تخلیه فشار سوخت:
رله پمپ بنزین را جدا کنید، روشن کنید و کلید استارت را چند ثانیه فشار دهید تا موتور بچرخد.

مشخصات

مورد	
سرعت بیکار	100±1700 دور در دقیقه
بازی بدون گرفتن دریچه گاز	2 تا 6 میلی متر
فشار سوخت	2.5 بار

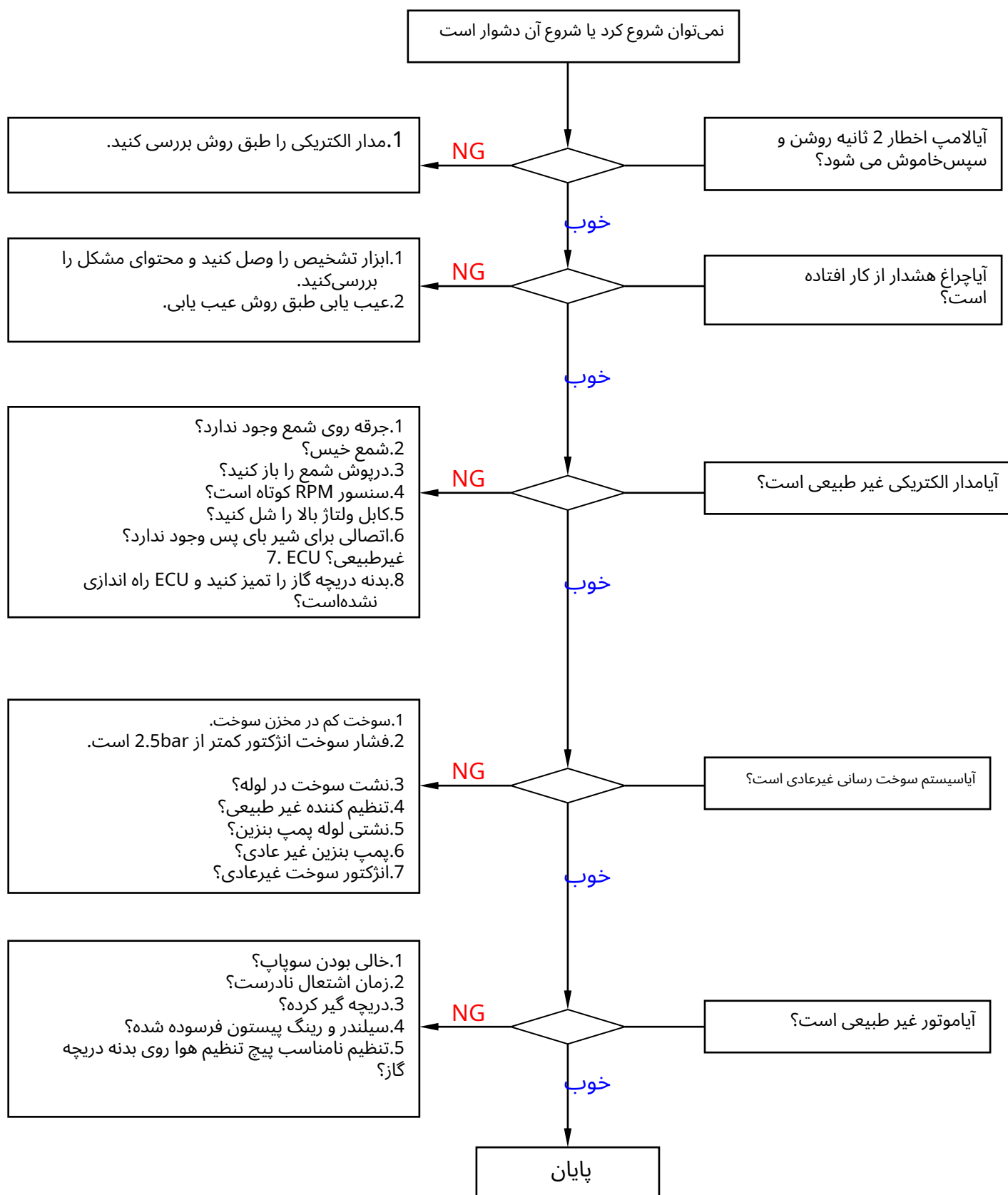
مقدار گشتاور

سنسور دمای موتور : سنسور 0.74 ~ 0.88 kgf-m
3.6 ~ 4.6 kgf-m:

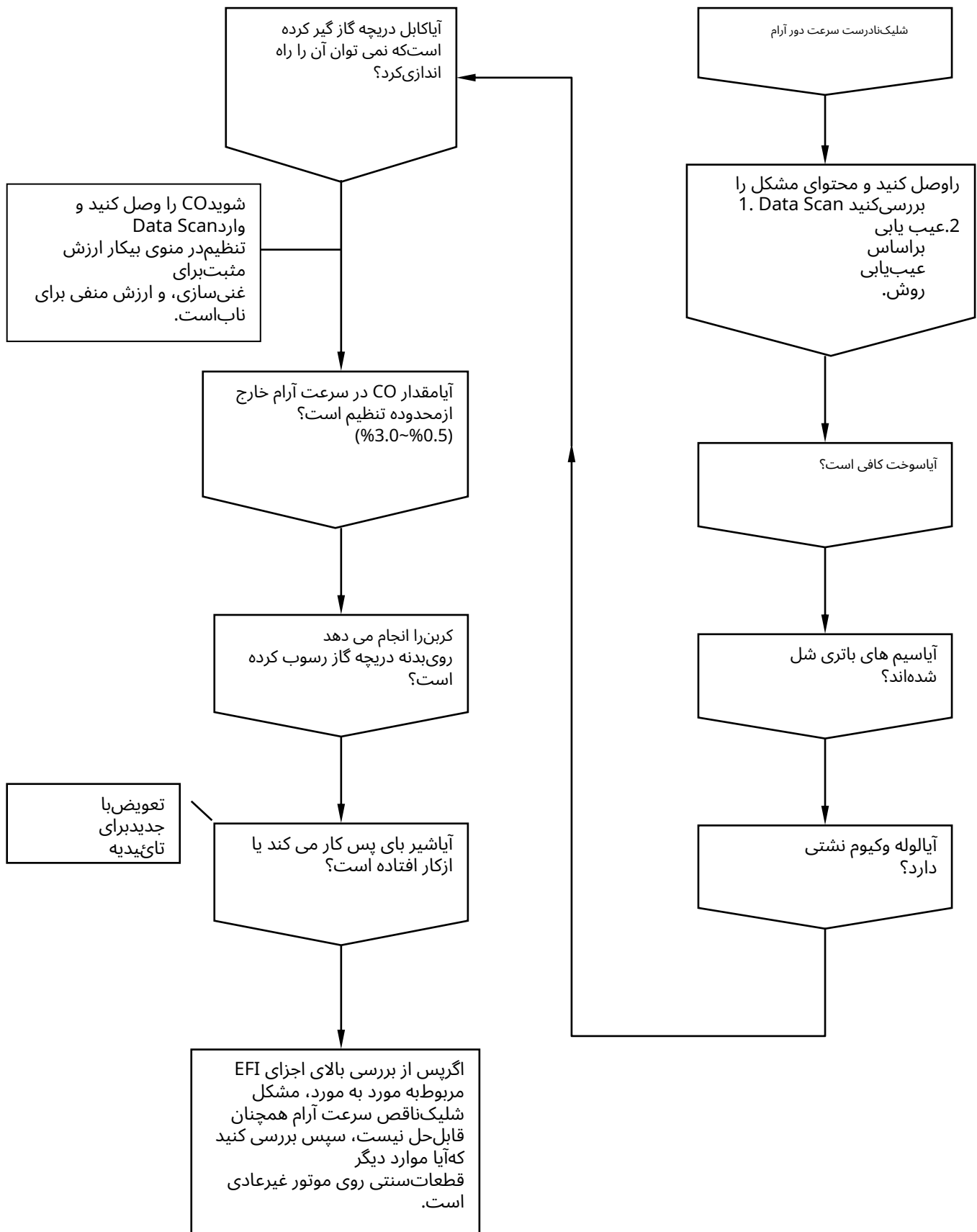
ابزار مخصوص

ابزار تشخیصی سیستم تزریق

موتور نمی تواند روشن شود یا راه اندازی آن دشوار است.

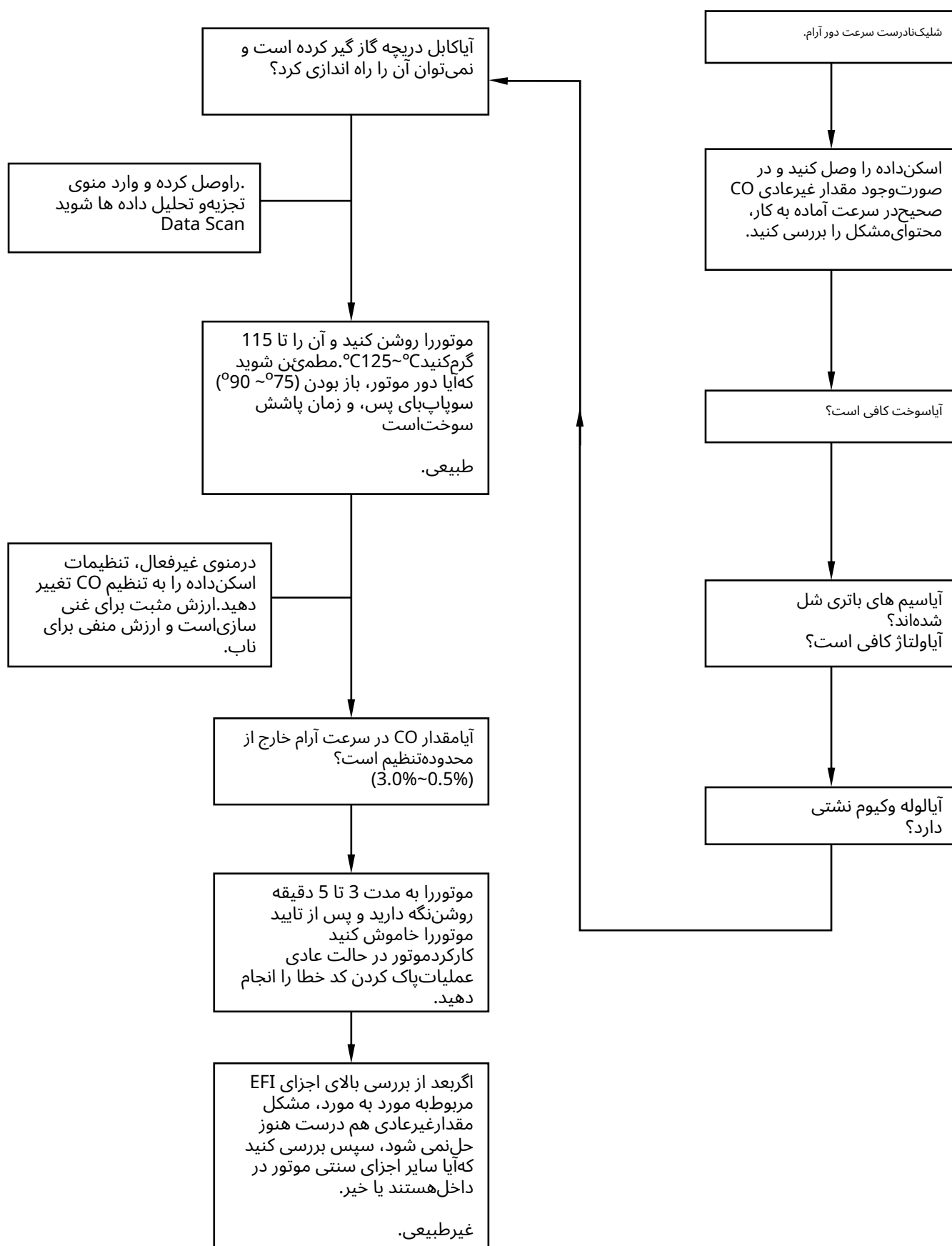


تشخیص اشتباه در سرعت در حالت آرام



مقدار CO غیر طبیعی

اگر سیستم دارای سنسور O₂ باشد، مقدار CO لازم نیست تنظیم شود. اگر مقدار CO همچنان غیرعادی است، لطفاً ابتدا سنسور O₂ را بررسی کنید تا ببینید آیا نقصی رخ داده است یا خیر.



رویه تمیز کردن بدنه دریچه گاز و شیر بای پس



- پیشنهاد می شود قبل از تمیز کردن بدنه دریچه گاز، شیر بای پس هوا را تمیز کنید.
- فرکانس توصیه شده تمیز کردن: هر 6000 کیلومتر.

روش تمیز کردن:

1. شیر بای پس هوا :

1. خاموش کنید. لوله هوا را بین شیر بای پس هوا و لوله اتصال جدا کنید.
2. موتور را روشن کنید و دور آرام را حفظ کنید.
3. کمی پاک کننده کاربراتور را به مدت 3 تا 5 دقیقه در دریچه بای پس هوا اسپری کنید. هنگام تمیز کردن موتور را خاموش نکنید.
4. لوله هوا را وصل کنید.

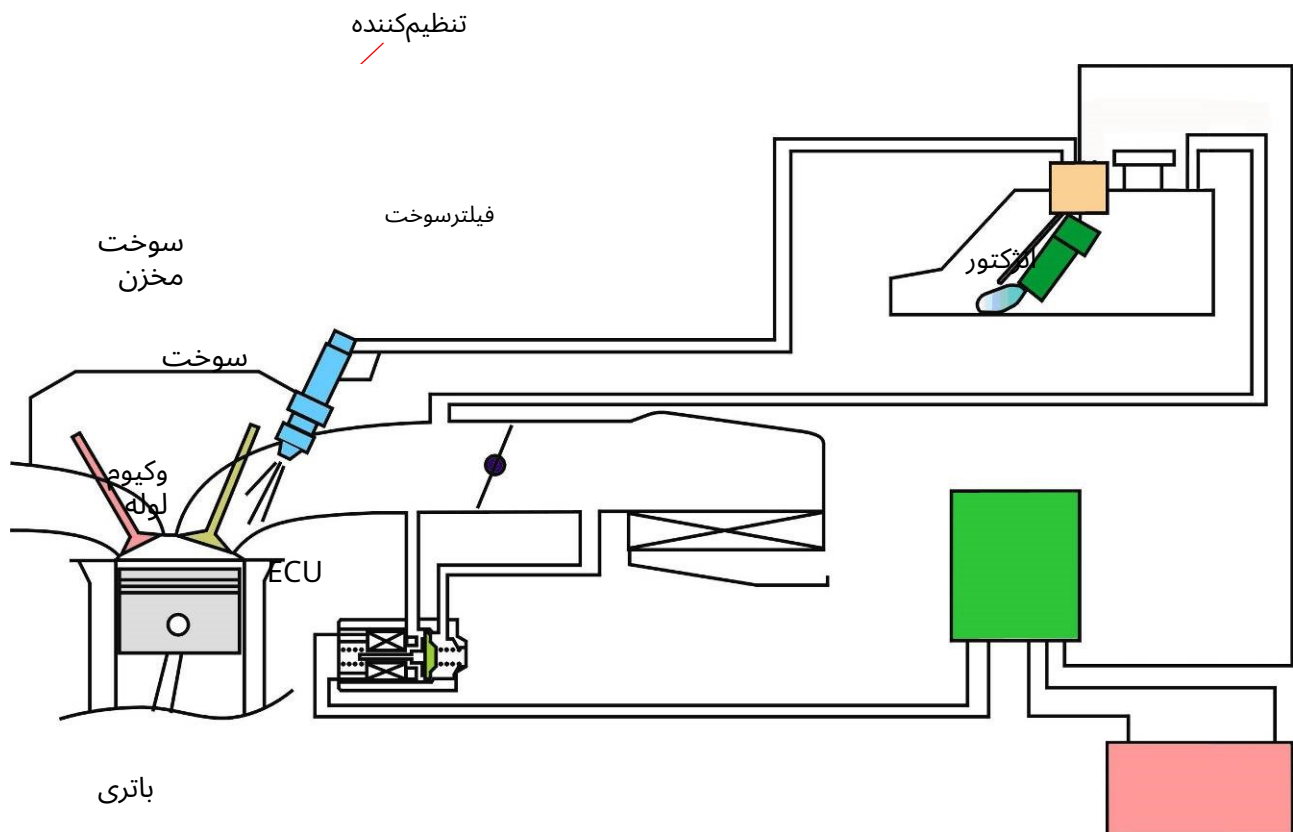
2. بدنه دریچه گاز:

1. خاموش کنید. بدنه دریچه گاز را بردارید.
2. کمی پاک کننده کاربراتور را داخل بدنه دریچه گاز اسپری کنید.
3. روغن کثیف را با پارچه یا دستمال تمیز پاک کنید.
4. بدنه دریچه گاز را با هوای فشرده خشک کنید و بدنه دریچه گاز را نصب کنید. ابزار تشخیص را وصل کرده و روشن کنید.

یادگیری سرعت بیکار:

پس از انجام تمیز کردن سوپاپ بای پس هوا یا بدنه دریچه گاز، یادگیری سرعت دور آرام باید انجام شود تا ECU به خوبی از وضعیت موتور مطلع شود. هنگام انجام یادگیری سرعت دور آرام، موتور را بیش از 10 دقیقه پس از آن در دور آرام روشن کنید. دمای موتور به دمای کار می رسد (حدود 70°C ~ 95°C)، و سپس ECU پارامترها را از سنسورها دریافت می کند.

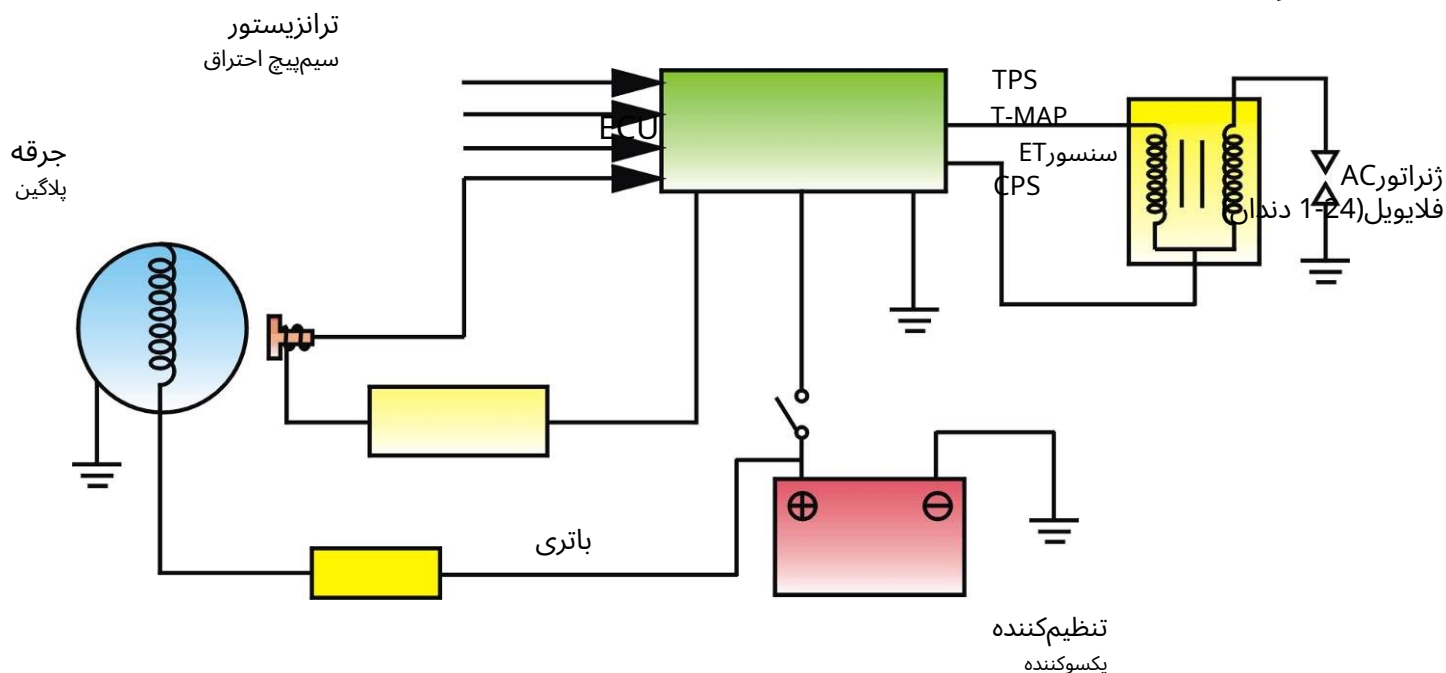
خطوط سوخت



توضیحات سیستم:

1. پس از کلید روشن، سیگنال های تمام سنسورها ابتدا به ECU ارسال می شود. پمپ سوخت الکتریکی با سیگنال ECU فعال می شود. اگر موتور برای 2 تا 3 ثانیه روشن نشد، برای صرفه جویی در مصرف برق، پمپ بنزین خاموش می شود. تنظیم کننده فشار سوخت را در حدود 2.5 بار حفظ می کند و انژکتور سوخت مقدار مناسب سوخت را با توجه به شرایط و ضریب محیطی اسپری می کند. هنگامی که کلید خاموش یا موتور خاموش می شود، پمپ های سوخت کار نمی کنند.
2. فیلتر بنزین برای فیلتر کردن مواد بیگانه است، بنابراین باید مرتباً تعویض شود.
3. اجازه ندهید موتور راه انداز در زمانی که موتور روشن نمی شود کار کند. باعث کاهش ولتاژ باتری می شود. اگر ولتاژ کمتر از 8 ولت باشد، پمپ کار نخواهد کرد. اقدام متقابل راه اندازی موتور با اتصال باتری جدید یا با یک استارتر است.

سیستم احتراق



اصل عملیات

این موتور مجهز به سیستم کنترل احتراق کامپیوتری است که سیگنال ها را از CPS، TPS، ET Sensor و Sensor T-MAP جمع آوری می کند. سپس، مطابق با RPM موتور، این میکرو کامپیوتر 8 بیتی در سیستم، زمان احتراق را به درستی کنترل می کند. سیم پیچ ثانویه ولتاژ بالا 25000 ~ 30000 ولت ایجاد می کند تا شمع جرقه را با استفاده از ترانزیستور ورودی جریان اولیه از ECU مشتعل کند. این می تواند عملکرد موتور را به حداکثر برساند و همچنین مصرف سوخت را کاهش دهد.

مشخصات

1. زمان جرقه زنی: 10° BTDC / 1700 دور در دقیقه

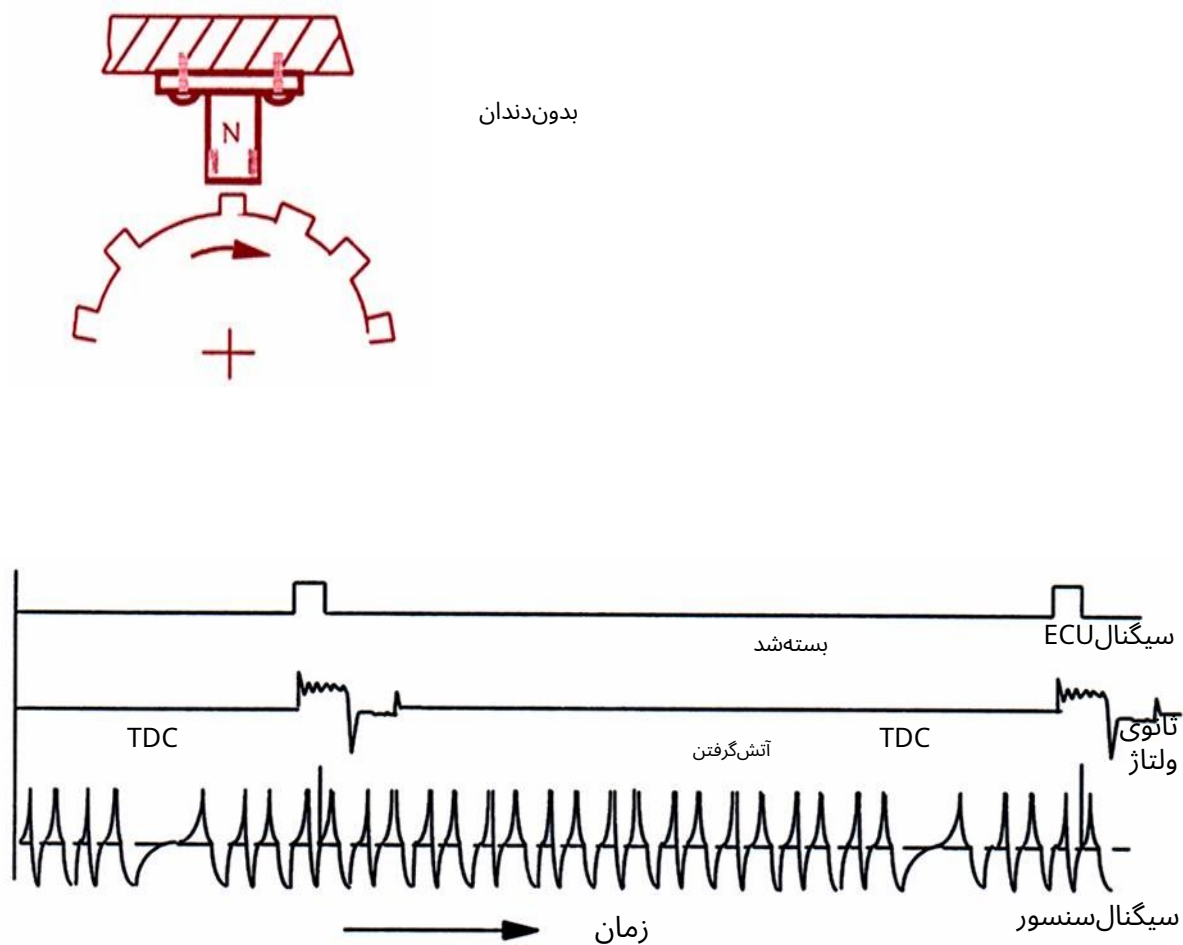
2. شمع: CR7HSA شکاف: 0.7mm

3. سیم پیچ ژنراتور پالس (G/W-LY) CPS: 80~160Ω / 20°C

4. کویل جرقه زنی
مدار اولیه: 0.63(±) 23°C 0.03Ω

5. باتری:
ظرفیت: 12V 6Ah

سنسور موقعیت میل لنگ

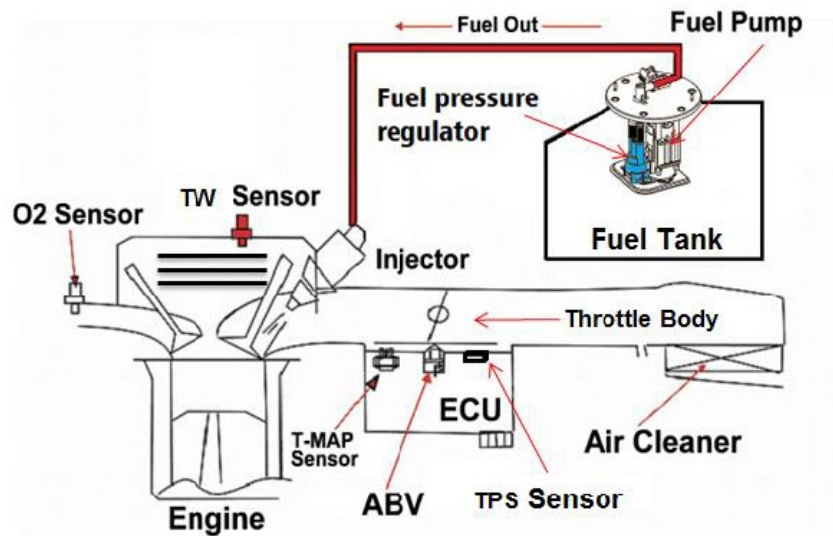


شرح:

سنسور نوع میدان مغناطیسی یک سیگنال ولتاژ برای محاسبه دور موتور با حلقه دنده ACG (24-1 دندان) تولید می کند.

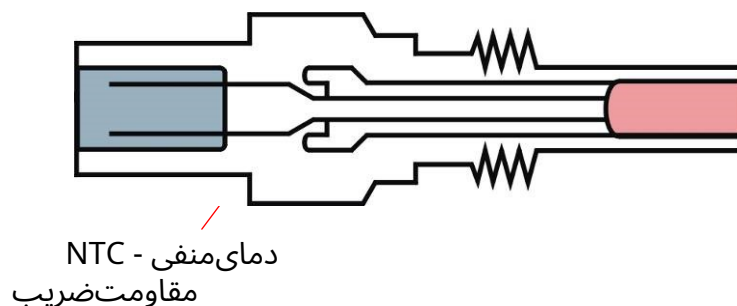
در هر 15 درجه یک دندانه روی حلقه دنده وجود دارد. اما یکی از دندانه ها برای پایه محاسبه TDC خالی است.

سنسور دمای موتور / سنسور T-Map



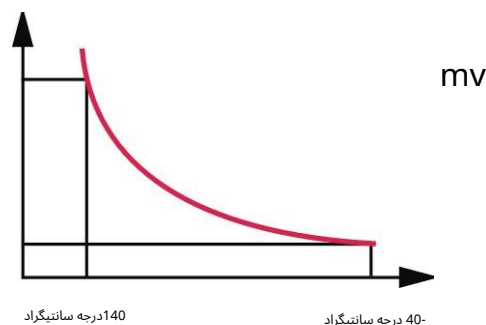
سنسور دمای موتور:

باتوجه به ویژگی نیمه هادی، سنسور دمای روغن موتور و قطعات فلزی را تشخیص می دهد و سپس سیگنال ولتاژ را به ECU ارسال می کند. بر روی این پایه، ECU می تواند تزریق سوخت و زمان جرقه زنی را اصلاح کند.

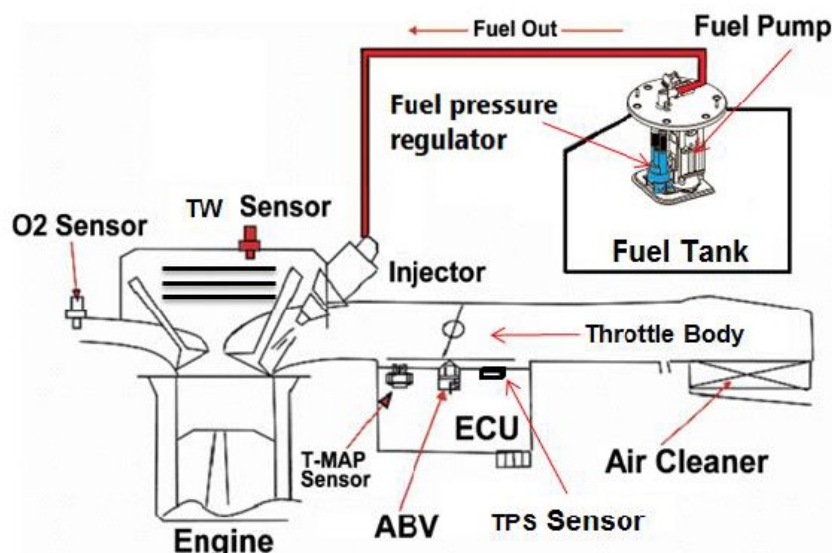


سنسور T-MAP :

سنسور با ترکیب فشار و NTC می تواند فشار و دما مطلق را در منیفولد ورودی تشخیص دهد و سپس سیگنالی را برای تنظیم مقدار تزریق سوخت بر اساس دمای محیط و اختلاف فشار هوا از تغییر سطح ارتفاع به ECU ارائه می دهد.



شیربای پس هوا



شرح:

و تنظیم جریان هوا از طریق دریچه بای پس منیفولد ورودی دریافت می کند. این می تواند سرعت در حالت آرام را برای یک موتور با ثبات تنظیم کند PWM تمام سیگنال های سنسورها را برای کنترل باز بودن دریچه گاز با ECU

1. هنگام راه اندازی سرد موتور --- سوپاپ بای پس برای مدتی باز می شود تا جریان هوا افزایش یابد و سرعت دور آرام موتور در هنگام راه اندازی اولیه تثبیت شود.
2. گرم کردن --- هنگامی که روغن موتور در شرایط دمایی پایین قرار دارد، سوپاپ بای پس جریان هوا را با توجه به دمای موتور (دمای روغن موتور) تنظیم می کند و سرعت دور آرام را افزایش می دهد.
3. کاهش سرعت --- ECU شیر عبوری را مطابق با عملکرد دریچه گاز کنترل می کند تا لوله ورودی را با مقدار جریان هوای مناسب ارائه دهد. چنین عملیاتی روند کاهش دور موتور را هموار می کند، از توقف موتور، فشار منفی بیش از حد جلوگیری می کند و همچنین انتشار HC را کاهش می دهد.

تزریق کننده ی سوخت

انژکتور سوپاپ ورودی یک جت سوخت را فراهم می کند. این می تواند آلودگی HC را کاهش دهد. نسخه کوتاه شده صفحه پمپ بنزین اندازه آن را فشرده تر و در برابر ضربه محکم تر می کند. سیگنال ECU رگولاتور را برای حفظ 2.5 بار بین فشار سوخت و فشار هوای لوله ورودی کنترل می کند. از طریق کنترل طول زمان پاشش تحت فشار سوخت ثابت، سیستم می تواند مقدار پاشش سوخت را با توجه به بارهای کاری مختلف موتور بهینه کند.

پمپ سوخت

پمپ بنزین الکتریکی داخل باک بنزین نصب می شود. منبع تغذیه جریان DC است که توسط ECU ارائه و کنترل می شود. پمپ می تواند 14 لیتر در ساعت را تحت فشار 2.5 بار تامین کند.

پمپ سوخت / حذف واحد
سوخت
4 پیچ و جعبه پیچ را بردارید.



پوشش مرکزی را بردارید



کوپلرهای پمپ بنزین را جدا کنید. کوپلرهای
واحد سوخت را جدا کنید
لوله های سوخت را بردارید.

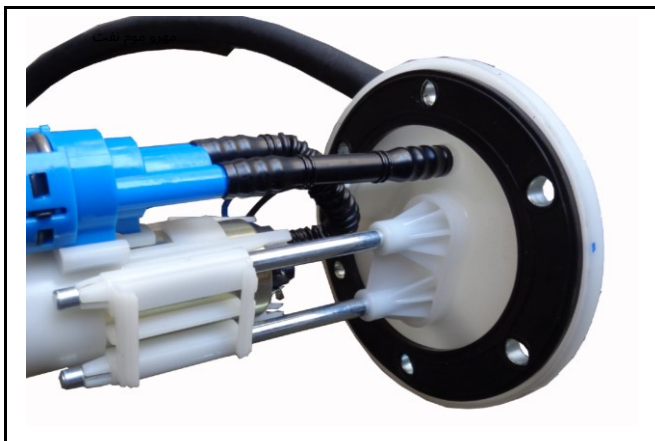


پیچ های قفل پمپ بنزین را بردارید.

پمپ بنزین و واحد سوخت را بردارید.

احتیاط ⚠

- بررسی کنید که آیا مهر و موم روغن تغییر شکل داده یا آسیب دیده است. در صورت لزوم آن را با یکی جدید جایگزین کنید.



فیلتر سوخت

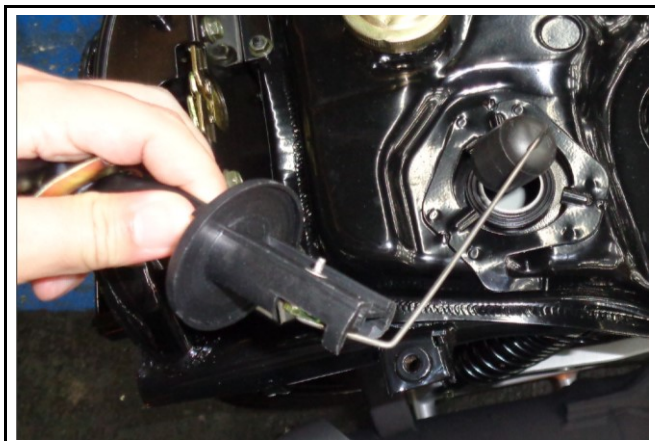


تنظیم کننده فشار سوخت

بررسی کنید که آیا فیلتر بنزین آلوده یا گرفتگی است. در صورت لزوم آن را با یکی جدید جایگزین کنید.

واحد سوخت را بردارید.

مهر و موم روغن واحد سوخت را برای هر گونه آسیب یا تغییر شکل بررسی کنید.



نصب و راه اندازی

به ترتیب معکوس حذف نصب کنید.

احتیاط ⚠

- بازوی شناور واحد سوخت را خم نکنید
- بیش از حد سوخت در باک پر نکنید.
- هنگام نصب پمپ بنزین و واحد سوخت، علامت مونتاژ را تراز کنید.
- در صورت مشاهده هر گونه آسیب یا تغییر شکل، مهر و موم روغن را تعویض کنید.

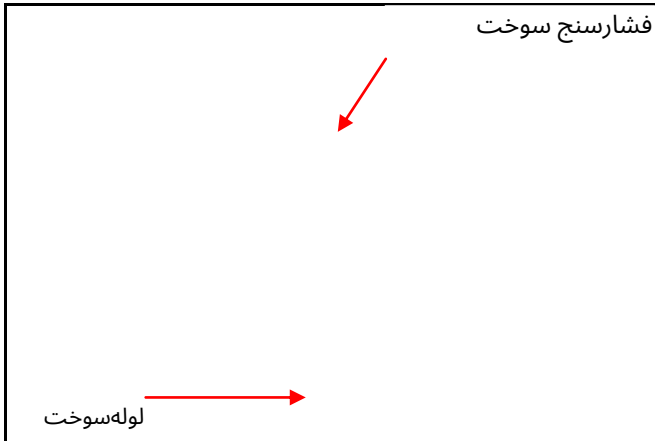


بازرسی :

لوله سوخت را از انژکتور سوخت جدا کنید. فشار سنج سوخت را وصل کنید تا فشار سوخت را بررسی کنید.

⚠ احتیاط

- اطمینان حاصل کنید که فشار سوخت طبیعی است (2.5 بار).
- همیشه قبل از برداشتن لوله سوخت فشار سوخت را آزاد کنید تا از پاشش سوخت جلوگیری شود.



ابزار ویژه :

گیج فشار سوخت SYM-HT07010 در صورت تایید نقص، پمپ بنزین را با پمپ بنزین جدید تعویض کنید.

مخزن سوخت

حذف

پمپ بنزین و کوپلر واحد سوخت را جدا کنید.

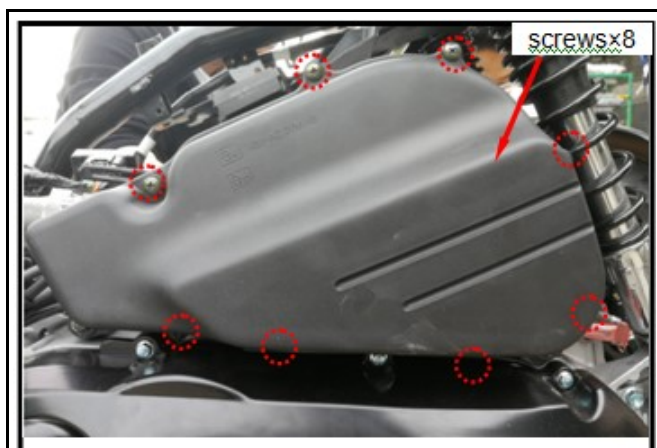
لوله سوخت را بردارید
لوله سوپاپ قطع سوخت را بردارید. مخزن سوخت (4 پیچ قفل) را بردارید.

نصب و راه اندازی

به ترتیب معکوس حذف نصب کنید.

⚠ احتیاط

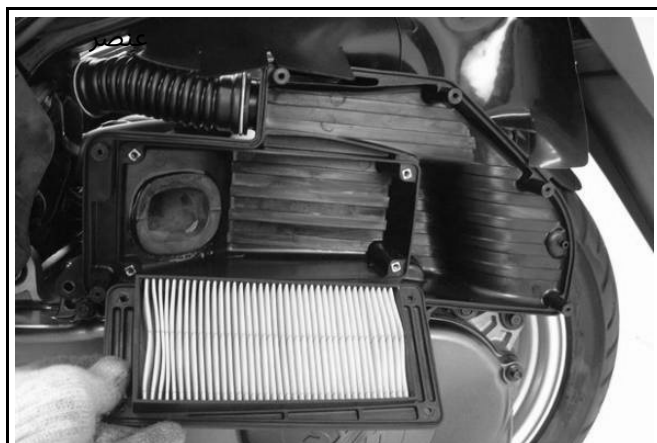
- قبل از برداشتن باک بنزین مطمئن شوید که سوخت در باک زیاد نباشد.
- در صورت وجود هر گونه آسیب یا نشتی باک بنزین را تعویض کنید.



تصویه کننده هوا
پوشش پاک کننده هوا (8 پیچ) را بردارید.



المنت پاک کننده هوا (3 پیچ) را بردارید.



⚠ احتیاط

- پاک کننده هوا بر پایه کاغذ است. لطفا آن را با هوای فشرده تمیز کنید. از آب یا حلال های دیگر استفاده نکنید
- اگر کثیفی ها پاک نمی شوند، آن را با یک نمونه جدید جایگزین کنید.

نصب و راه اندازی
به ترتیب معکوس حذف نصب کنید.

عیب یابی EFi و راه حل

-تزریق سوخت الکترونیکی (EFi) چراغ هشدار خطای سیستم

پس از روشن شدن کلید اصلی، نشانگر EFi روشن می شود. اگر خودرو مشکل داشته باشد، نشانگر EFi تمام مدت پس از روشن شدن دکمه استارت برقی روشن می شود. هنگامی که مشکل برطرف شد، دکمه استارت برقی رامجددا راه اندازی کنید، نشانگر EFi به طور خودکار روشن می شود.

پیام کد خطا و عملیات راه حل

DTC کد	سرویس اولویت	پیام	عملیات راه حل
P0217	1	موتور درجه حرارت بیش از حد گرم شود	فورا وسیله نقلیه را متوقف کنید و آن را با اولویت حل کنید. سیستم روانکار را برای خرابی بررسی کنید. بررسی کنید که آیا سیستم احتراق یا سوخت رسانی در حالت عادی است. بررسی کنید که آیا موتور سوخته است. مطمئن شوید که سنسور دمای موتور در حالت عادی است یا خیر. مطمئن شوید که کانکتور در حالت عادی است.
P0335	2	غیرطبیعی میل لنگ سنسور موقعیت	بررسی کنید که آیا اتصال سنسور موقعیت میل لنگ در مدار باز است یا خیر. بررسی کنید که آیا فاصله بین سنسور و دندانه دنده مطابق با مشخصات است. بررسی کنید که آیا چرخش میل لنگ تمام شده است. بررسی کنید که آیا حسگر طبق روش جدید تعویض قطعه در حالت عادی است یا خیر.
P0120	2	غیرطبیعی موقعیت دریچه گاز یادگیری حسگر ارزش	دیاگرا وصل کنید و موقعیت دریچه گاز را تنظیم مجدد کنید. مطمئن شوید که موقعیت دور آرام در محدوده استاندارد است یا خیر. مطمئن شوید که مدار سیم سنسور موقعیت دریچه گاز شل یا کوتاه است. بررسی کنید که آیا باز بودن دریچه بای پس سرعت دور آرام در محدوده مشخصات است. (40 تا 100%) مقدار CO سرعت دور آرام را در محدوده مشخص تنظیم کنید. (0.5%~2.0%) اگر این علامت مشکل همچنان وجود دارد، بررسی کنید که آیا حسگر موقعیت دریچه گاز (TPS) طبق روش جدید تعویض قطعه در حالت عادی است یا خیر.
P0121	2	غیرطبیعی موقعیت دریچه گاز خروجی سنسور ولتاژ	مطمئن شوید که مدار سیم سنسور موقعیت دریچه گاز شل یا کوتاه است. اگر این علامت مشکل همچنان وجود دارد، بررسی کنید که آیا حسگر موقعیت دریچه گاز (TPS) طبق روش جدید تعویض قطعه در حالت عادی است یا خیر.
P0124	2	غیرطبیعی موقعیت دریچه گاز چرخش سنسور سرعت	مطمئن شوید که مدار سیم سنسور موقعیت دریچه گاز شل یا کوتاه است. اگر این مشکل همچنان وجود دارد، بررسی کنید که آیا حسگر موقعیت دریچه گاز (TPS) طبق روش جدید تعویض قطعه در حالت عادی است یا خیر.
P0560	1	غیرطبیعی ولتاژ باتری	مطمئن شوید که ولتاژ باتری خیلی کم یا زیاد است (زیر 10 ولت یا بیش از 16 ولت) مطمئن شوید که مدار سیستم شارژ ژنراتور ACG کوتاه یا غیرعادی است. بررسی کنید که آیا ترمینال G4 روی ECU به پست مثبت باتری کوتاه است یا خیر. مطمئن شوید که باتری در حالت عادی است یا خیر. اگر باتری تمام شده یا سفارش داده است، آن را با نو تعویض کنید.
P0110	2	مصرف غیر طبیعی دمای هوا سنسور	مطمئن شوید که سیم سنسور در مدار باز است یا خیر. اطمینان حاصل کنید که سنسور طبق روش جدید تعویض قطعه، نرمال است یا خیر.

عملیات راه حل	پیام	سرورس اولویت	DTC کد
بررسی کنید که آیا باز بودن دریچه بای پس هوا در حالت عادی است یا خیر. بررسی کنید که آیا منیفولد ورودی نشستی دارد یا خیر.	هوای غیر عادی شیربای پس ارزش یادگیری	2	P0505
مطمئن شوید که مقاومت انژکتور سوخت مطابق با مشخصات است. (20 12, °CΩ) بررسی کنید که آیا کانکتور یا سیم در مدار باز است. (ترمینال G1 ECU) مطمئن شوید که برق انژکتور سوخت عرضه شده نرمال است یا خیر. (12 تا 15 ولت)	سوخت غیر عادی انژکتور	2	P0200
مطمئن شوید که مقاومت کویل احتراق مطابق با مشخصات است. (23 0.63, °CΩ) مطمئن شوید که کانکتور یا سیم در مدار باز است. (ترمینال دوازدهم ECU) مطمئن شوید که برق کویل جرقه زنی در حالت عادی است یا خیر. (12 تا 15 ولت)	غیرطبیعی مدار احتراق	2	P0350
مطمئن شوید که کانکتور یا سیم در مدار باز است. بارله جدید جایگزین کنید تا مطمئن شوید که این غیر طبیعی ناپدید شده است.	سوخت غیر عادی رله پمپ	2	P0230
سرعت موتور بیشتر از حد ایمنی سرعت را کاهش دهید و سپس کد DTC ناپدید شد. بررسی کنید که آیا تسمه CVT شکسته است یا خیر.	موتور بیش از حد دور در دقیقه	2	P0219
اگر دور موتور هنگام راه اندازی از 3000 دور در دقیقه بیشتر شود، برای جلوگیری از تصادف فرار، ECU سرعت موتور را کاهش می دهد یا موتور را متوقف می کند. راکب باید از روشن کردن ناگهانی موتور با WOT اجتناب کند. بررسی کنید که آیا کابل شتاب گیر کرده است. موقعیت تنظیم سرعت بیکار را دوباره تنظیم کنید.	خیلی بالاست RPM هنگام شروع موتور	2	P0700
مطمئن شوید که مقاومت سنسور مطابق با مشخصات است. (60°C, 703.8±40.9 Ω) مطمئن شوید که سیم سنسور در مدار باز است یا خیر. (نهمین ترمینال ECU)	غیرطبیعی موتور درجه حرارت سنسور	2	P0115
بررسی کنید که آیا چراغ چک سوخته است. بررسی کنید که آیا مدار لامپ باز است. (ترمینال C2 ECU)	بررسی غیر عادی لامپ	2	P0650
اتصال سنسور O2 را بررسی کنید. سیم کشی سنسور O2 (ترمینال D2, D1 ECU) را بررسی کنید.	غیرطبیعی O2 سیم کشی سنسور	2	P0136
اتصال سنسور O2 را بررسی کنید. سیم کشی سنسور O2 (ترمینال H1 ECU) را بررسی کنید. ولتاژ کابل سفید سنسور O2 (12 ولت) را بررسی کنید.	غیرطبیعی O2 گرمکن سنسور سیم کشی	2	P0141
سنسور را تمیز کنید . راتعووض کنید ECU	نقشه غیر طبیعی سنسور	2	P0105

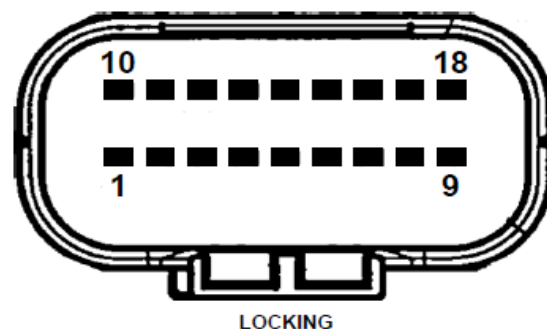
عملیات راه حل	پیام	سرویس اولویت	DTC کد
مخزن سوخت را بررسی کنید. پاک کننده هوا را بررسی و تمیز کنید. انژکتور سوخت، سنسور O2 و پمپ بنزین را بررسی کنید.	تامین سوخت هم ضخیم یا خیلی نازک	2	P0170
سیم کشی کوپلر را بررسی کنید.	تنظیم مجدد غیر عادی کوپلر	2	P1001

E

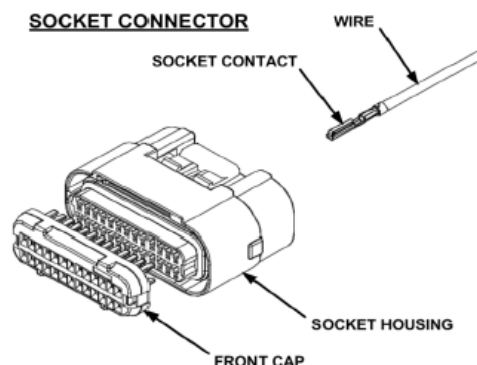
X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
Ignition coil	MIL	(H)EGO Sensor	Crank Pulse Sensor (+)	VBD	CHTS	Veh Speed	Neutral switch / Side stand switch	Fuel pump
PGND	Temperature gauge	SAI / CPV	Crank Pulse Sensor (-)	HEGO heat / Fan relay	Tilt switch	VBK	Diagnostic Tool / K-line	Injection
X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9

Power supplies
Sensors Inputs
Logic Inputs
Differential Inputs
Power outputs
Configurable I/O

Connector Power slots



M4L pin insertion connector front view
JAE reference for development connectors :
MX23A18NF2 (reverse type)



روش های تشخیص سیستم EFi

هنگامی که سیستم تزریق موتور سیکلت در سیگنال اشتباه، باعث عملکرد غیر طبیعی موتور می شود یا نمی تواند موتور را روشن کند، چراغ هشدار دهنده در متر روشن می شود، تا رانندگان را برای انجام تعمیر و نگهداری مطلع کند. تعمیرات اساسی، ابزار تشخیص را می توان برای عیب یابی استفاده کرد (به راهنمای استفاده از ابزار تشخیص مراجعه کنید)، یا به صورت دستی توسط بازرسی نور هشدار سنج نشان داد که کدهای خطا (به بررسی کدهای خطا سیگنال روش متمایز مراجعه کنید)، دو روش برای تعمیر و نگهداری. اگر عیب رد شده باشد یا پس از تعمیر چراغ بازرسی خاموش شود، اما کد خطا ECU ثبت می شود، بنابراین نیاز به خلاص شدن از شر کدهای خطا است. در صورت وجود عیب، این سیستم دو نوع روش برای حذف کدهای خطا به ترتیب در حذف ابزار تشخیص و حذف دستی دارد.

سیستم تزریق برای تشخیص استفاده - V70



کابل پیوند



کارت ریچ نرم افزاری



کانکتور کابل

ال سی دی
نظارت کنیداطلاعات
نشانگر انتقالدکمه برای ورق زدن
صفحات و عددی
تنظیم
اجرائی
دکمه عملکردتابع
دکمه تنظیمترک کردن
دکمهدیجیتال
دکمه

شماره های کارت ریچ نرم

توجه داشته باشید:

- در صورت بروز مشکلات، می توان از ابزار تشخیص عیب و حذف آن استفاده کرد.
- علاوه بر آزمایش، عیب یابی، یکی دیگر از عملیات را می توان انجام تجزیه و تحلیل داده ها از نوع مانیتور.

روش استفاده:

1. حالت شعله موتور را حفظ کنید، کلید اصلی را باز نکنید.
2. پوشش چراغ روشنایی جعبه چمدان (پیچ x2) را باز کرد که به کانکتور تشخیصی برای ابزار تشخیص متصل است.
3. سپس کلید اصلی را باز کنید و کلید پاور ابزار تشخیص پس از صفحه نمایش عیب یابی کلمات اتصال ظاهر شد.
4. دکمه "ENTER" را در صفحه اصلی فشار دهید (6 عملکرد اصلی وجود دارد: شناسه ECU، جریان داده، داده های ثابت، کد مشکل، پاک کردن کد TB و CO ADAPTION)
5. از دکمه انتخاب ▲، ▼ در زیر عملکرد استفاده کنید، دکمه "ENTER" را فشار دهید تا به عملکردهای مختلف دسترسی پیدا کنید.
- به عنوان مثال: "DATA STREAM" را با دکمه "ENTER" انتخاب کنید، صفحه نمایش نشان داد که کدهای خطای موجود؛ نشان می دهد که "سیستم اوکی است".
6. دکمه "EXIT" را فشار دهید تا از عملکردهای مختلف خارج شوید.
7. باید برای بستن کلید اصلی یا کلید برق از ابزار تشخیص پس از آن، و سپس می توانید

V1.13

Car-Vigar

車偉佳科技股份有限公司

Cartridge: BIKE_C70
Press any key ...卡匣內容 BIKE_C70
按任一鍵開始執行...**تصویر ابزار تشخیصی**

کانکتورسیم ابزار تشخیصی را وصل کنید و کلید اصلی را روشن کنید.
برای ادامه دکمه <Enter> را فشار دهید.

SYM Diagnostic
Version: V1.70

<ENTER> to continue...

دکمه <Enter> را فشار دهید تا وارد صفحه گزینه های عملکرد شوید.

SYM M3A ▼▲▶♦**

1. ECU ID
2. DATA STREAM
3. TROUBLE CODE
4. ERASE TB CODE
5. ABV Reset

<Enter> Confirm <UP> <DOWN>
<EXIT> Exit <LEFT> <RIGHT>

دکمه <Enter> را فشار دهید تا وارد صفحه نسخه شناسه ECU شوید.

==Version ==

S/W VER : QS 1200
CALIBRA : LVA-02D

<UP> up <DOWN> down
<Enter> Exit <LEFT> left <RIGHT> right

اطلاعات سیستم

دکمه <Enter> را فشار دهید تا به صفحه گزینه های عملکرد بازگردید.

جریان داده ها

دکمه <Enter> را فشار دهید تا وارد صفحه جریان داده شوید.

```
SYM  M3A  ▼▲▶◀*
1.ECU ID
2.DATASTREAM
3.TROUBLE CODE
4.ERASE TB CODE
5.ABV Reset
```

<Enter> Confirm <UP> <DOWN>
<EXIT> Exit <LEFT> <RIGHT>

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد شماره خطارا انتخاب کنید.

```
(01-03) Data Stream
Fault No.----- 0 (Normal : 0)
Intake Air----- 31°C
Engine temp----- 92°C (80~110°C)
BARO----- 100.0KPa (>98KPa)
ECU STATUS-- IDLE
BATT. VOLT----- 14.0V (Idle : >12V)
Engine SPD- 1852RPM(Idle:1800~2000)
TPS position-- 0.0%
IDLE LEARN--- 0.40 V
IDLE SET----- 1850RPM(Idle:1800~2000)
<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform
<EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help
```

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

```
FAULT NO.-----
==No description !! ==
```

ANY KEY TO CONTINUE.

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد هوای ورودی را انتخاب کنید.

(01-03) Data Stream

Fault No.----- **0** (Normal : 0)

♦Intake Air----- **31**°C

Engine temp----- **92**°C (80~110°C)

BARO----- **100.0**KPa (>98KPa)

ECU STATUS-- **IDLE**

BATT. VOLT----- **14.0**V (Idle : >12V)

Engine SPD- **1852**RPM (Idle:1800~2000)

TPS position-- **0.0**%

IDLE LEARN---- **0.40**V

IDLE SET----- **1850**RPM (Idle:1800~2000)

<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform

<EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help

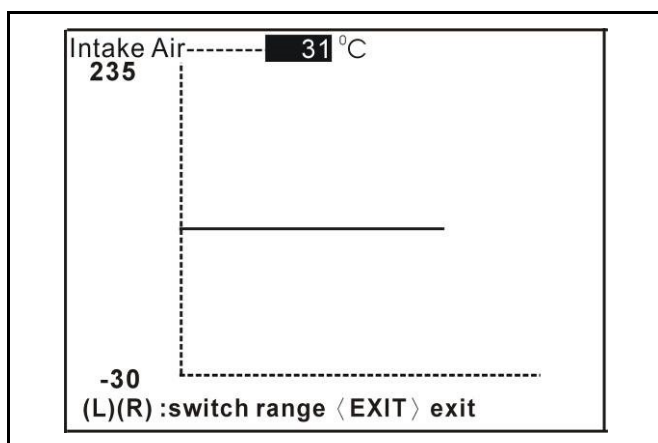
دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

Intake Air-----

Measure the intake air temperature to convey to ECU, then the ECU calculate out proper compensation and controlling amount of injected fuel.

ANY KEY TO CONTINUE.

دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.



```

(01-03) Data Stream
Fault No.----- 0 (Normal : 0)
Intake Air----- 31°C
Engine temp----- 92°C (80~110°C)
BARO----- 100.0KPa (>98KPa)
ECU STATUS-- IDLE
BATT. VOLT----- 14.0V (Idle : >12V)
Engine SPD- 1852RPM(Idle:1800~2000)
TPS position-- 0.0%
IDLE LEARN--- 0.40 V
IDLE SET----- 1850RPM(Idle:1800~2000)
<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform
<EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help

```

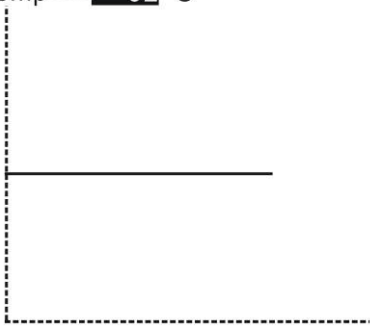
دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد دمای موتور را انتخاب کنید.

Engine temp-----
This data can be used for observing the engine been warm-ready or not. Some ECU control items need impleted in engine warm-ready status.

ANY KEY TO CONTINUE.

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

Engine temp----- 92°C
235
-30
(L)(R) :switch range <EXIT> exit



دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.

(01-03) Data Stream

Fault No.----- **0** (Normal : 0)

Intake Air----- **31°C**

Engine temp----- **92°C** (80~110°C)

▶BARO----- **100.0KPa** (>98KPa)

ECU STATUS-- **IDLE**

BATT. VOLT----- **14.0V** (Idle : >12V)

Engine SPD-- **1852RPM**(Idle:1800~2000)

TPS position-- **0.0 %**

IDLE LEARN----- **0.40 V**

IDLE SET----- **1850RPM**(Idle:1800~2000)

⟨UP⟩ prev ⟨DOWN⟩ next ⟨Enter⟩ fixed ⟨F4⟩ waveform

⟨EXIT⟩ exit ⟨LEFT⟩ PgUp ⟨RIGHT⟩ PgDn ⟨F1⟩ Help

BARO-----
Under different height above sea level, atmospheric pressure will lead to the fact air thin, so will need a compensation coefficient to the injected fuel.

دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.

(01-03) Data Stream

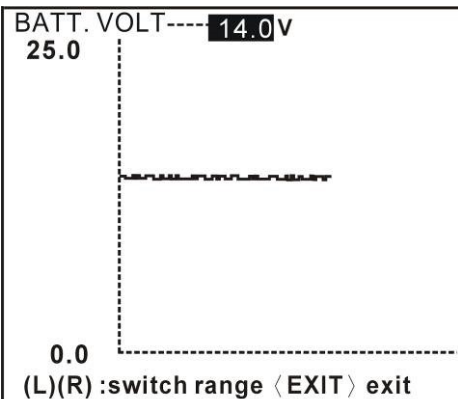
Fault No.----- 0 (Normal : 0)
 Intake Air----- 31°C
 Engine temp----- 92°C (80~110°C)
 BARO----- 100.0KPa (>98KPa)
 ECU STATUS-- IDLE
 *BATT. VOLT----- 14.0V (Idle : >12V)
 Engine SPD-- 1852RPM (Idle:1800~2000)
 TPS position-- 0.0%
 IDLE LEARN--- 0.40 V
 IDLE SET----- 1850RPM (Idle:1800~2000)
 <UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform
 <EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا BATT را انتخاب کنید. مورد VOLT.

BATT. VOLT-----
 ECU measure the battery voltage pin. This pin connected to injector, ignition coil and fuel pump circuit.

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

ANY KEY TO CONTINUE.



دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.

(01-03) Data Stream

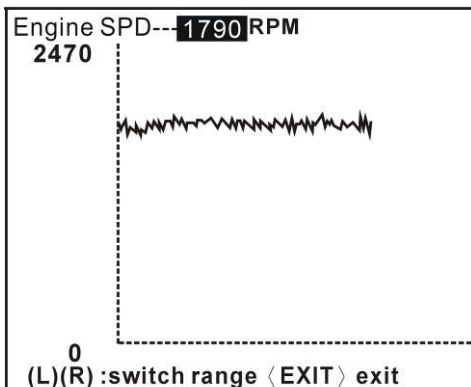
Fault No.----- 0 (Normal : 0)
 Intake Air----- 31°C
 Engine temp----- 92°C (80~110°C)
 BARO----- 100.0KPa (>98KPa)
 ECU STATUS-- IDLE
 BATT. VOLT----- 14.0V (Idle : >12V)
 Engine SPD-- 1852RPM (Idle:1800~2000)
 TPS position-- 0.0 %
 IDLE LEARN--- 0.40 V
 IDLE SET----- 1850RPM (Idle:1800~2000)
 <UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform
 <EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد موتور SPD را انتخاب کنید.

Engine SPD-----
 Utilize the crankshaft position sensor with the gear teeth to calculate out the engine RPM count.

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

ANY KEY TO CONTINUE.



دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.

(01-03) Data Stream

```

Fault No.----- 0 (Normal : 0)
Intake Air----- 31°C
Engine temp----- 92°C (80~110°C)
BARO----- 100.0KPa (>98KPa)
ECU STATUS-- IDLE
BATT. VOLT----- 14.0V (Idle : >12V)
Engine SPD- 1852RPM(Idle:1800~2000)
↗TPS position-- 0.0%
IDLE LEARN--- 0.40 V
IDLE SET----- 1850RPM(Idle:1800~2000)
<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform
<EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help

```

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد موقعیت TPS را انتخاب کنید.

TPS position-----
This data is 0% in idle speed, 100% i
n full speed.

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

TPS position--- 0.0 %
128.0

0.0
(L)(R) :switch range <EXIT> exit

دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.


```

(01-03) Data Stream
Fault No.----- 0 (Normal : 0)
Intake Air----- 31°C
Engine temp----- 92°C (80~110°C)
BARO----- 100.0KPa (>98KPa)
ECU STATUS-- IDLE
BATT. VOLT----- 14.0V (Idle : >12V)
Engine SPD-- 1852RPM (Idle:1800~2000)
TPS position-- 0.0%
IDLE LEARN--- 0.40 V
IDLE SET----- 1850RPM (Idle:1800~2000)
<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform
<EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help

```

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد LEARN را انتخاب کنید.

```

IDLE LEARN-----
==No description !!==

```

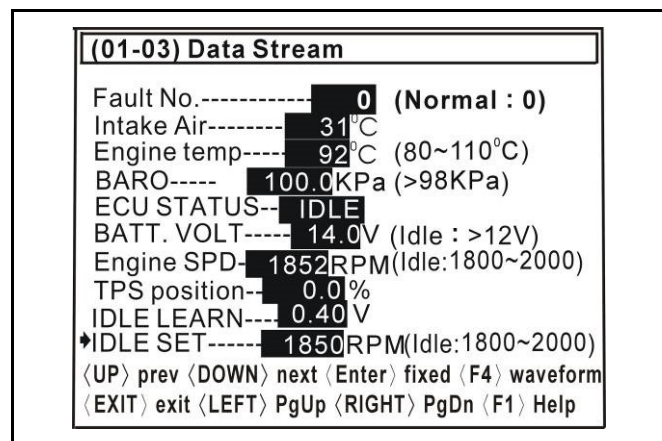
دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

```

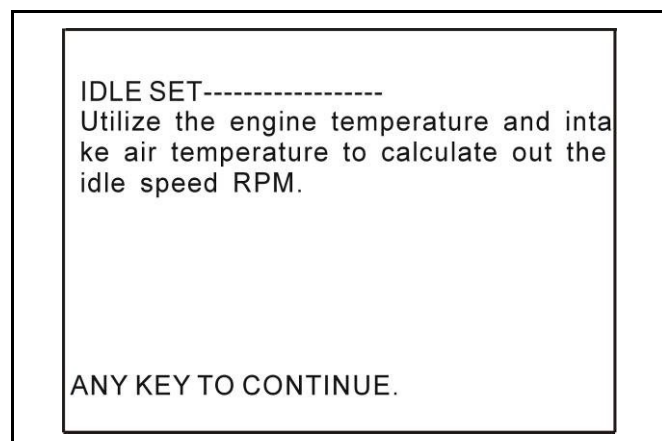
IDLE LEARN--- 0.40V
3.50
0.0
(L)(R) :switch range <EXIT> exit

```

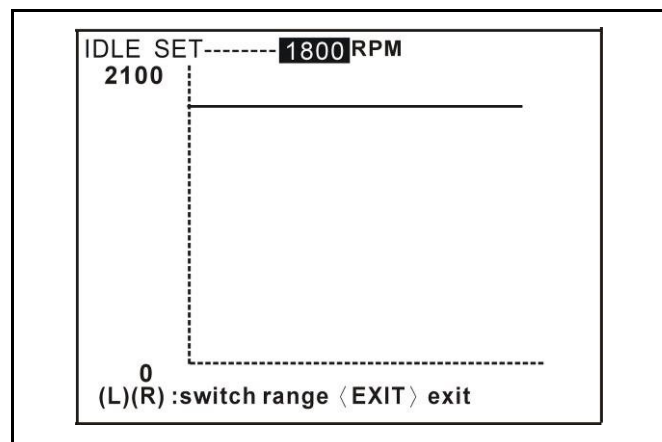
دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.



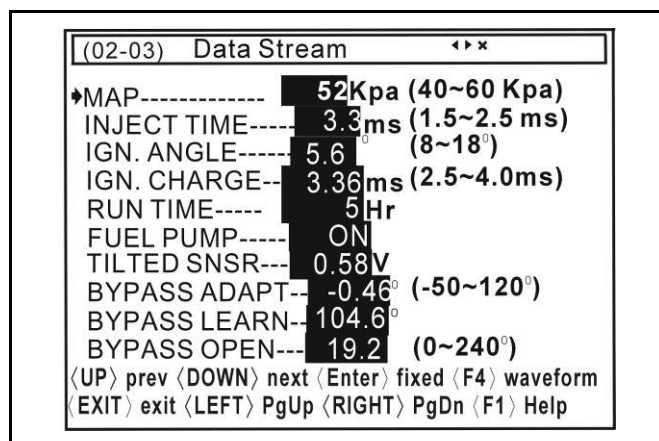
دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد IDLE SET را انتخاب کنید.



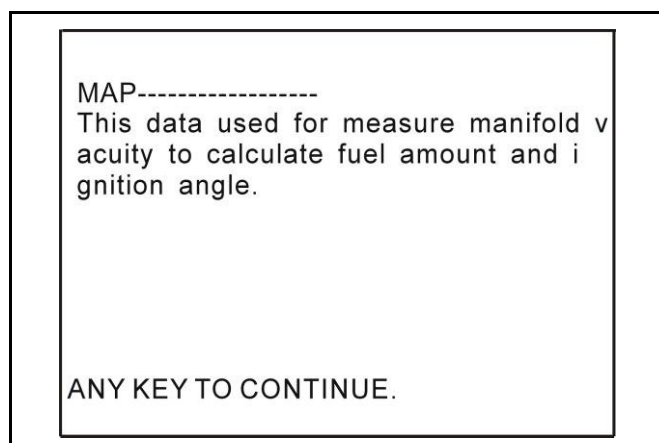
دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.



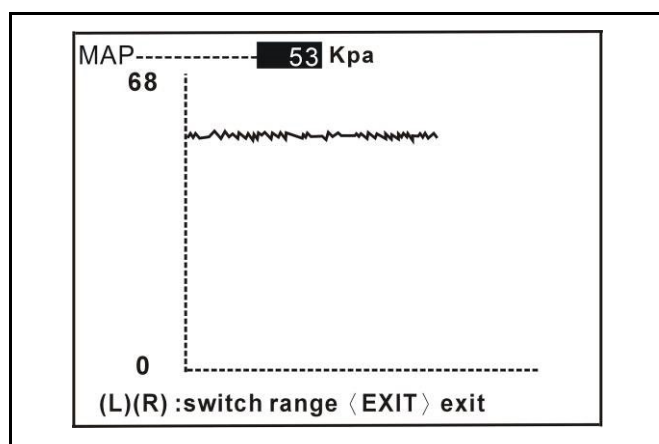
دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.



دکمه <راست> را فشار دهید تا به صفحه بعدی بروید و مورد MAP را انتخاب کنید.



دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.



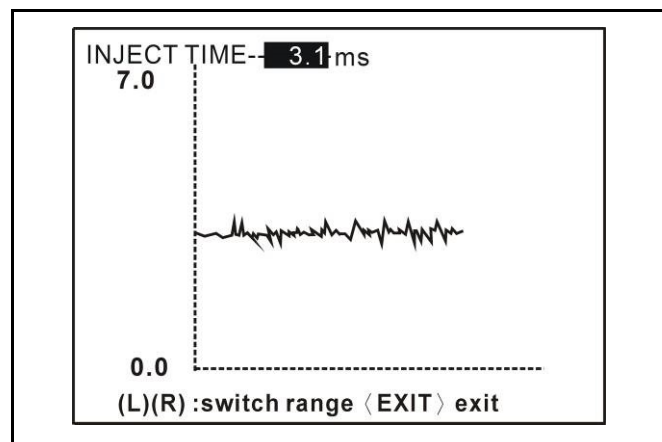
دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.

(02-03) Data Stream	
MAP-----	52Kpa (40~60 Kpa)
★INJECT TIME----	3.3ms (1.5~2.5 ms)
IGN. ANGLE-----	5.6° (8~18°)
IGN. CHARGE----	3.36ms (2.5~4.0ms)
RUN TIME-----	5Hr
FUEL PUMP-----	ON
TILTED SNSR----	0.58V
BYPASS ADAPT----	-0.46° (-50~120°)
BYPASS LEARN----	104.6°
BYPASS OPEN----	19.2 (0~240°)
<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform <EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help	

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد TIME INJECT را انتخاب کنید.

INJECT TIME-----
 ECU set the injetter ON time interval , it also means the injected fuel value.
 ANY KEY TO CONTINUE.

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.



دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.

4. سیستم تزریق سوخت

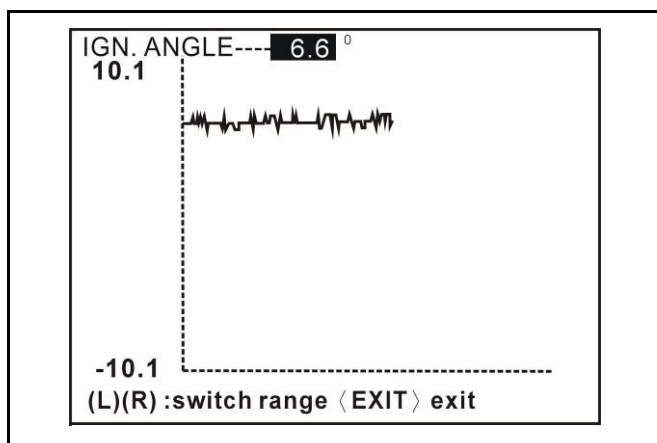
دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا IGN را انتخاب کنید. مورد ANGLE.

(02-03) Data Stream	
MAP-----	52Kpa (40~60 Kpa)
INJECT TIME----	3.3ms (1.5~2.5 ms)
IGN. ANGLE-----	5.6° (8~18°)
IGN. CHARGE----	3.36ms (2.5~4.0ms)
RUN TIME-----	5Hr
FUEL PUMP-----	ON
TILTED SNSR----	0.58V
BYPASS ADAPT----	-0.46° (-50~120°)
BYPASS LEARN----	104.6°
BYPASS OPEN----	19.2 (0~240°)
<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform <EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help	

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

IGN. ANGLE-----
 ECU set the engine ignition angle (Ignition timing).
 ANY KEY TO CONTINUE.

دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.



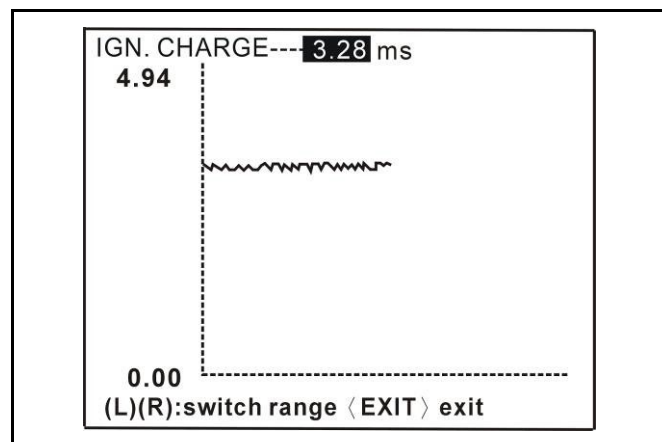
(02-03) Data Stream	
MAP-----	52Kpa (40~60 Kpa)
INJECT TIME----	3.3ms (1.5~2.5 ms)
IGN. ANGLE-----	5.6° (8~18°)
▶IGN. CHARGE----	3.36ms (2.5~4.0ms)
RUN TIME-----	5Hr
FUEL PUMP-----	ON
TILTED SNSR----	0.58V
BYPASS ADAPT--	-0.46° (-50~120°)
BYPASS LEARN--	104.6°
BYPASS OPEN---	19.2 (0~240°)
<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform <EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help	

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا IGN را انتخاب کنید. CHARGE مورد.

IGN. CHARGE-----
 ECU set the ignition transistor ON time interval (Ignition energy).

ANY KEY TO CONTINUE.

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.



دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.


```

(02-03) Data Stream
MAP----- 52Kpa (40~60 Kpa)
INJECT TIME---- 3.3ms (1.5~2.5 ms)
IGN. ANGLE----- 5.6° (8~18°)
IGN. CHARGE--- 3.36ms (2.5~4.0ms)
▶ RUN TIME----- 5Hr
FUEL PUMP----- ON
TILTED SNSR--- 0.58V
BYPASS ADAPT-- -0.46° (-50~120°)
BYPASS LEARN-- 104.6°
BYPASS OPEN--- 19.2 (0~240°)
<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform
<EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help

```

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد TIME RUN را انتخاب کنید.

```

RUN TIME-----
ECU interval timer to count key-on and up time.

```

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

ANY KEY TO CONTINUE.

```

(02-03) Data Stream
MAP----- 52Kpa (40~60 Kpa)
INJECT TIME---- 3.3ms (1.5~2.5 ms)
IGN. ANGLE----- 5.6° (8~18°)
IGN. CHARGE--- 3.36ms (2.5~4.0ms)
RUN TIME----- 5Hr
▶ FUEL PUMP----- ON
TILTED SNSR--- 0.58V
BYPASS ADAPT-- -0.46° (-50~120°)
BYPASS LEARN-- 104.6°
BYPASS OPEN--- 19.2 (0~240°)
<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform
<EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help

```

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا آیتم PUMP FUEL را انتخاب کنید.

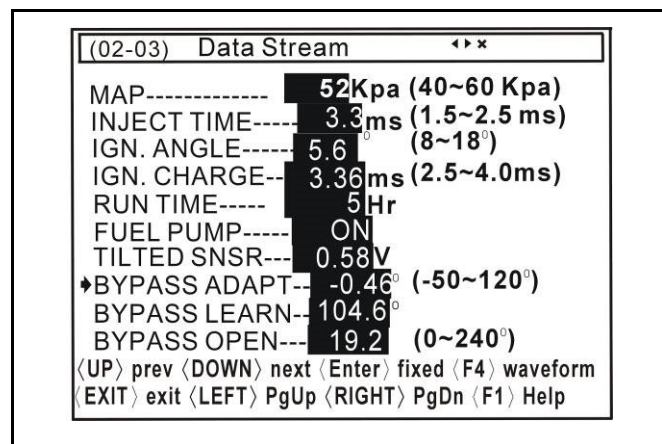
```

FUEL PUMP-----
==No description !! ==

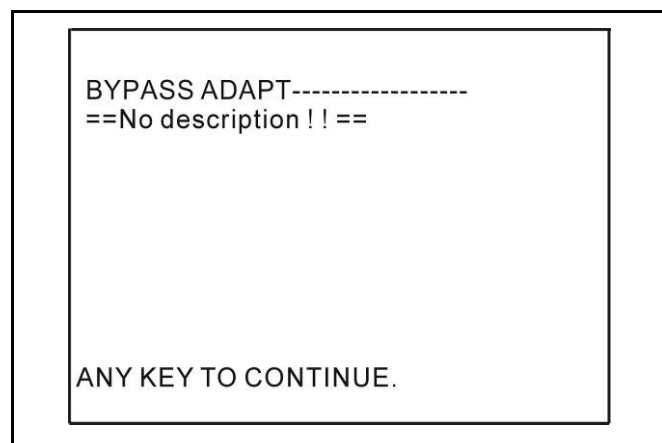
```

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

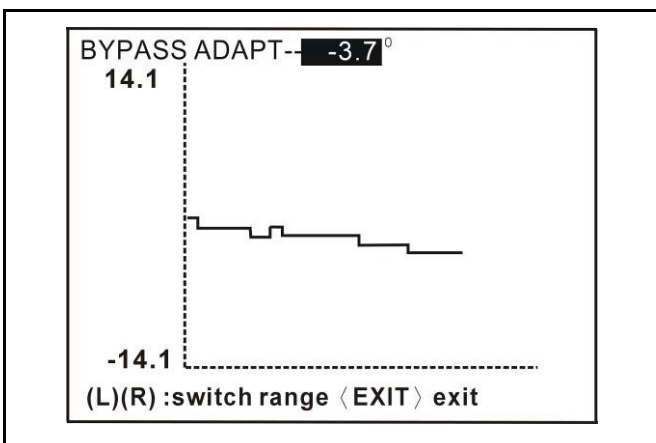
ANY KEY TO CONTINUE.



دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد ADAPT BYPASS را انتخاب کنید.



دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.



دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد LEARN
BYPASS را انتخاب کنید.

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.

BYPASS LEARN---100.3⁰

120.0

-120.0

(L)(R) :switch range <EXIT> exit

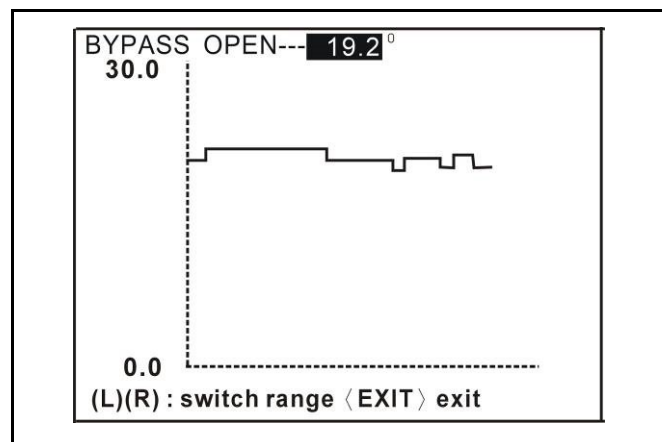
(02-03) Data Stream	
MAP-----	52Kpa (40~60 Kpa)
INJECT TIME----	3.3ms (1.5~2.5 ms)
IGN. ANGLE-----	5.6° (8~18°)
IGN. CHARGE----	3.36ms (2.5~4.0ms)
RUN TIME-----	5Hr
FUEL PUMP-----	ON
TILTED SNSR---	0.58V
BYPASS ADAPT---	-0.46° (-50~120°)
BYPASS LEARN---	104.6°
♦BYPASS OPEN---	19.2 (0~240°)
<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform <EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help	

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد OPEN را انتخاب کنید.

BYPASS OPEN-----
 ==No description !! ==

ANY KEY TO CONTINUE.

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.



دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.

```

(03-03) Data Stream  < > *
O2 SENSOR----- 0.82V (0~1V)
O2 HEATER----- ON (ON)
O2 ADAPT----- 0.00 % (-32~32%)

<UP> prev <DOWN> next <Enter> fixed <F4> waveform
<EXIT> exit <LEFT> PgUp <RIGHT> PgDn <F1> Help

```

دکمه <راست> را فشار دهید تا به صفحه بعدی بروید تا مورد O2 SENSOR را انتخاب کنید.

```

O2 SENSOR-----
==No description !! ==

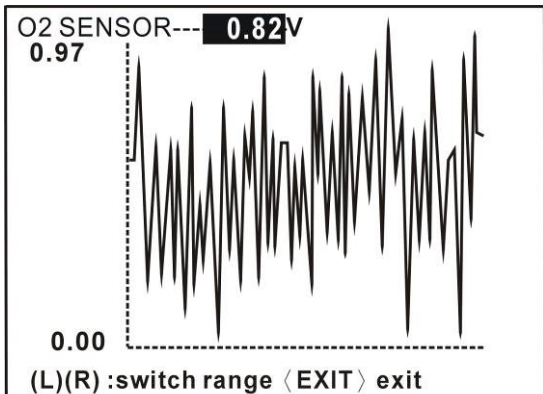
```

دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

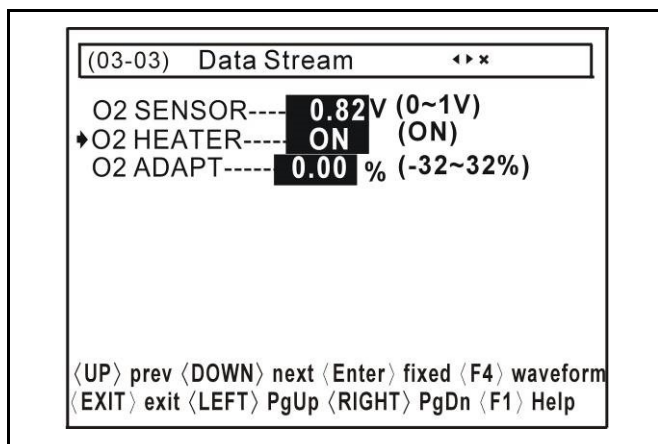
```

O2 SENSOR--- 0.82V
0.97
0.00
(L)(R) :switch range <EXIT> exit

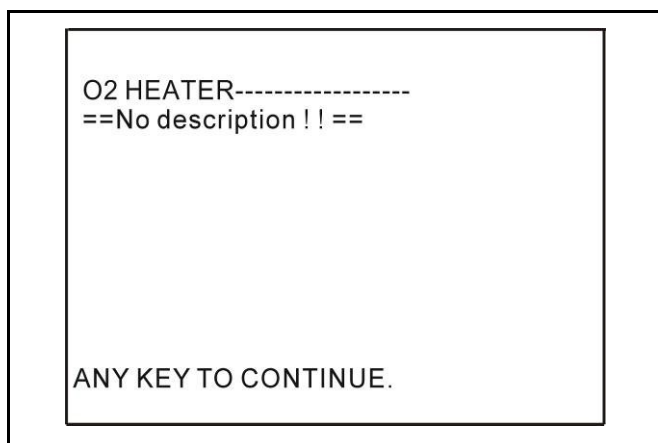
```



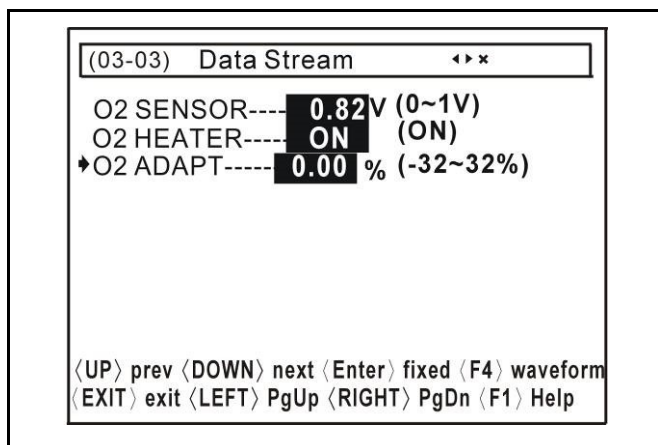
دکمه <F4> را فشار دهید تا وارد صفحه شکل موج شوید. دکمه <EXIT> را فشار دهید تا به صفحه جریان داده برگردید.



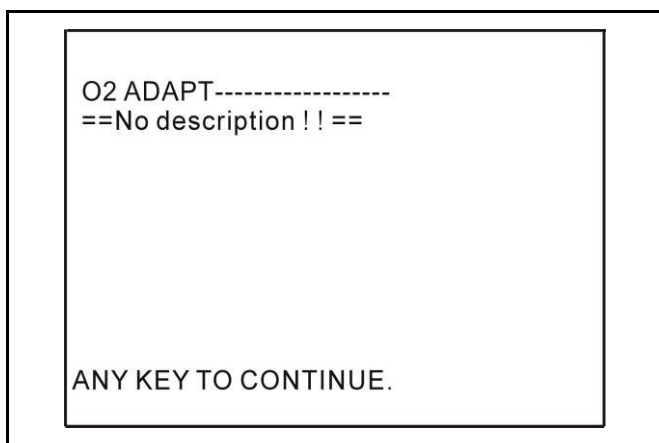
دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا O2 را انتخاب کنید
موردبخاری.



دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای
بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.



دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا O2 را انتخاب کنید
مورد ADAPT.



دکمه <F1> را فشار دهید تا وارد صفحه توضیحات شوید. برای
بازگشت به صفحه جریان داده، هر کلیدی را فشار دهید.

SYM M3A ▼▲▶◀✕

1. ECU ID
2. DATA STREAM
- 3. TROUBLE CODE**
4. ERASE TB CODE
5. ABV Reset

<Enter> Confirm <UP> <DOWN>
 <EXIT> Exit <LEFT> <RIGHT>

کد مشکل را بخوانید

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد کد مشکل را انتخاب کنید.
 دکمه <Enter> خواندن کد مشکل را فشار دهید.

System is OK

<Exit> to leave---

اگر هیچ نقصی در سیستم EFi وجود نداشته باشد، "is OK" System نشان داده می شود.

SYM M3A ▼▲▶◀✕

● P0115		

<Enter> confirm <UP> prev page <DOWN> next
 <EXIT> Exit

اگر نقصی در سیستم EFi رخ دهد، کد مشکل نشان داده می شود.

TB code description

Cylinder Temperature Sensor or Circuit Fault

Trouble Shooting :

1. Make Sure Resistor value is Normal ?
(25°C=8.24~14.4k Ohm)
2. Make Sure sensor connector wire damaged or open circuit ?

Code: P0115 01 01

<Enter> confirm <UP> prev page <DOWN> next
 <EXIT> Exit

دکمه <Enter> را فشار دهید تا وارد کد مشکل و صفحه توضیحات عیب یابی شوید.

پاک کردن کد مشکل

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا گزینه TB Code Erase را انتخاب کنید.
دکمه <Enter> پاک کردن کد مشکل را فشار دهید.

```
SYM  M3A  ▼▲◀▶✱✱
1.ECU ID
2.DATAS TREAM
3.TROUBLE CODE
4.ERASE TB CODE
5.ABV Reset
```

<Enter> Confirm <UP> <DOWN>
<EXIT> Exit <LEFT> <RIGHT>

POWER ON , ENG. STOP
TB CODE can erase
ANY KEY TO CONTINUE

موتور را روشن کنید اما روشن نکنید. برای پاک کردن کد مشکل، هر کلیدی را فشار دهید.

ERASE TB SUCC. !!
<Enter> leave...

کد مشکل با موفقیت پاک شد. دکمه <Enter> را برای خروج فشار دهید.

```
SYM  M3A  ▼▲◀▶✱✱
1.ECU ID
2.DATAS TREAM
3.TROUBLE CODE
4.ERASE TB CODE
5.ABV Reset
```

<Enter> Confirm <UP> <DOWN>
<EXIT> Exit <LEFT> <RIGHT>

به صفحه تابع گزینه ها برگردید.

SYM M3A ▼▲▶◆*

- 1.ECU ID
- 2.DATA STREAM
- 3.TROUBLE CODE
- 4.ERASE TB CODE
- 5.ABV Reset

⟨Enter⟩ Confirm ⟨UP⟩ ⟨DOWN⟩
 ⟨EXIT⟩ Exit ⟨LEFT⟩ ⟨RIGHT⟩

رابطه‌ی نشان‌دهنده ABV

دکمه <UP> یا <DOWN> را فشار دهید تا مورد بازنشانی ABV را انتخاب کنید.

دکمه <Enter> را برای تنظیم مجدد ABV فشار دهید.

FUNC. COMPLETED!!
 ANY KEY TO CONTINUE.

تنظیم مجدد ABV تکمیل شد.
 کلیدی را برای ادامه فشار دهید.

SYM M3A ▼▲▶◆*

- 1.ECU ID
- 2.DATA STREAM
- 3.TROUBLE CODE
- 4.ERASE TB CODE
- 5.ABV Reset

⟨Enter⟩ Confirm ⟨UP⟩ ⟨DOWN⟩
 ⟨EXIT⟩ Exit ⟨LEFT⟩ ⟨RIGHT⟩

به صفحه تابع گزینه ها برگردید.

روش بررسی و تعویض نقص اجزای EFi

مورد	نام قطعات	برنامه خدمات	روش بازرسی	روش تنظیم و تعویض
1	سیم پیچ احتراق	حداقل 20000 کیلومتر امید به زندگی هر بار آن را بررسی کنید 3000 کیلومتر	از ابزار عیب یابی برای بررسی اینکه آیا سیم پیچ احتراق خراب است یا خیر استفاده کنید. کدهای DTC را پاک کنید و با سیم پیچ جدید جایگزین کنید و دوباره تایید کنید. اگر کدهای DTC ناپدید شوند، سیم پیچ احتراق غیرعادی است. آن را با یک جدید جایگزین کنید. اگر کدهای DTC همچنان وجود دارند، ECU را برای تایید تعویض کنید. اگر کدهای DTC ناپدید شوند، ECU غیرعادی است. آن را با یک نمونه جدید جایگزین کنید قبل از اینکه سیم پیچ احتراق از نظر عملکرد نادرست تأیید شود، سیم پیچ را بررسی کنید مقاومت و سیم رابط برای اتصال کوتاه.	اگر سیم پیچ احتراق باید عوض شود، کدهای DTC را با ابزار تشخیص پاک کنید. سوئیچ استارت را خاموش کنید و سیم پیچ را با یک سیم پیچ جدید جایگزین کنید. سوئیچ استارت را روشن کنید و مطمئن شوید که کدهای DTC ناپدید می شوند.
2	بای پس هوایی شیر فلکه	حداقل 20000 کیلومتر امید به زندگی هر بار آن را بررسی کنید 3000 کیلومتر	بررسی کنید که آیا کد DTC دریچه بای پس روی عیب یابی ظاهر می شود یا خیر. کدهای DTC را پاک کرده و با کد جدید جایگزین کنید و دوباره تایید کنید. اگر کدهای DTC ناپدید شوند، شیر بای پس غیرعادی است. آن را با یک جدید جایگزین کنید. اگر کدهای DTC هنوز وجود دارند، بررسی کنید که آیا اتصال سیم و مقاومت شیر بای پس طبیعی است یا خیر. اگر کدهای DTC همچنان وجود دارند، ECU را برای تایید تعویض کنید. اگر کدهای DTC ناپدید شوند، ECU غیرعادی است. آن را با یک جدید جایگزین کنید.	اگر شیر بای پس باید عوض شود، ابتدا کدهای DTC را با ابزار تشخیص پاک کنید. سوئیچ استارت را خاموش کنید و سپس سوپاپ را با سوپاپ جدید تعویض کنید. سوئیچ استارت را روشن کنید و مطمئن شوید که کدهای DTC ناپدید می شوند. مقدار CO سرعت دور آرام را بررسی کنید و در صورت لزوم تنظیم کنید.
3	پمپ سوخت و سوخت تنظیم کننده شیر فلکه	حداقل 20000 کیلومتر امید به زندگی هر بار آن را بررسی کنید 6000 کیلومتر	یک گیج فشار بین رگلاتور و انژکتور سوخت وصل کنید. اطمینان حاصل کنید که فشار سوخت در 2.5 بار است. فشار باید برسد 2.5 میله در عرض 3 ثانیه پس از روشن کردن سوئیچ استارت. اگر فشار سوخت خارج از محدوده است، بررسی کنید که آیا لوله سوخت نشستی دارد یا خیر. و بررسی کنید که آیا ولتاژ پمپ بنزین بیش از 12 ولت است؟ شیر تنظیم سوخت را تعویض کرده و دوباره تایید کنید.	مهر و موم روغن باید به همراه تعویض دریچه تنظیم سوخت تعویض شود. مهر و موم روغن باید قبل از مونتاژ در پوشش بیرونی نصب شود.
4	موتور دما سنسور e	حداقل 20000 کیلومتر امید به زندگی هر بار آن را بررسی کنید 3000 کیلومتر	آیا کد DTC در عیب یابی Data Scan وجود دارد؟ دمای موتور پس از مدتی توقف موتور باید به دمای محیط برسد. کدهای DTC را پاک کنید و با کد جدید جایگزین کنید و دوباره تایید کنید. اگر کدهای DTC ناپدید شوند، سنسور غیرعادی است. آن را با یک جدید جایگزین کنید. اگر کدهای DTC همچنان وجود دارند، بررسی کنید که آیا اتصال سیم و مقاومت سنسور در محدوده نرمال است یا خیر	اگر سنسور باید عوض شود، کدهای DTC را با ابزار تشخیص پاک کنید. سوئیچ استارت را خاموش کنید و کانکتور را بردارید. سنسور را با ابزار بردارید. دمای موتور گشتاور سفت کردن سنسور 0.74 تا 0.88 کیلوگرم در متر است. کوپلر ابزار تشخیص را وصل کنید. سپس، سوئیچ احتراق را روشن کنید. بررسی کنید که آیا کدهای DTC ناپدید می شوند. مقدار دمای موتور متوقف شده باید به دمای محیط نزدیک شود.

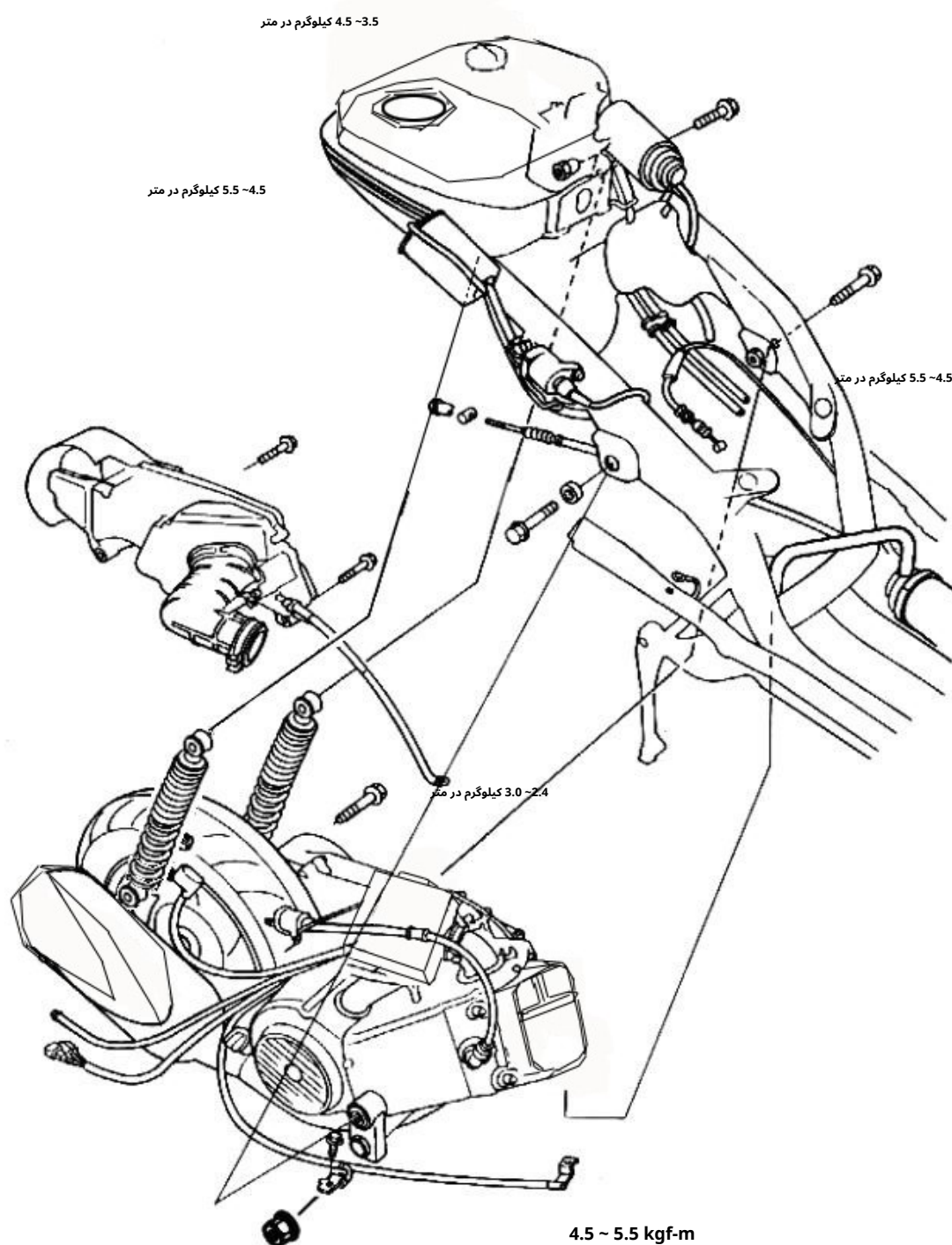
مورد	قطع‌ات نام	برنامه خدمات	روش بازرسی	روش تنظیم و تعویض
5	مصرف دما فشار/ e سنسور	حداقل 20000 کیلومتر امید به زندگی هرکدام را بررسی کنید 3000 کیلومتر	ابزار تشخیص را برای بازرسی وصل کنید. دما و فشار ورودی موتور باید به دمای محیط و فشار جو تقریبی داشته باشد. (این کار را پس از مدتی توقف موتور اجرا کنید) اگر کدهای DTC دما یا فشار ورودی روی ابزار تشخیص نشان داده شده است، سنسور فشار را با سنسور جدید جایگزین کنید. بررسی کنید که آیا کدهای DTC ناپدید می شوند. در غیر این صورت، سیم های رابط را برای اتصال کوتاه بررسی کنید. در صورت لزوم کانکتور را تعویض کنید. اگر کدهای DTC همچنان وجود دارند، ECU را تعویض کنید. اما اگر کدهای DTC ناپدید شدند، نسخه اصلی را نصب کنید سنسور فشار را دوباره چک کنید. اگر سنسور اصلی کد خطای DTC را فعال نکرد، ECU را با یک جدید جایگزین کنید.	روش تعویض T-MAP (سنسور دما/فشار ورودی) سوئیچ استارت را خاموش کنید. کانکتور سنسور دما/فشار ورودی را جدا کنید. سنسور را با سنسور جدید تعویض کنید. کانکتور را با ابزار تشخیصی وصل کنید. سوئیچ احتراق را روشن کنید و بررسی کنید که آیا دمای ورودی/فشار ورودی به دمای محیط و جو نزدیک است یا خیر فشار. کدهای DTC را پاک کنید و مطمئن شوید که مشکل حل شده است.
6	دریچه گاز بدن	حداقل 20000 کیلومتر امید به زندگی هرکدام را بررسی کنید 3000 کیلومتر	لطفاً برای CO سرعت دور آرام به بخش تنظیم سرعت دور آرام مراجعه کنید ابزار تشخیص را وصل کنید و بررسی کنید که آیا کد DTC موقعیت دریچه گاز ظاهر می شود یا خیر. اگر کد ظاهر شد، بدنه دریچه گاز را تعویض کنید تا مطمئن شوید که کد می تواند پاک شود. اگر کد ناپدید شد، بدنه دریچه گاز را تعویض کنید. اگر کد همچنان وجود دارد، ECU را با یک کد جدید جایگزین کنید.	روش تعویض بدنه دریچه گاز: یک بدنه دریچه گاز جدید نصب کنید مطمئن شوید که نشستی وجود ندارد. ابزار تشخیص را وصل کنید و زمان انباشته کربن را بخوانید. زمان را با ابزار تشخیصی تنظیم مجدد کنید. داده های موقعیت دریچه گاز را با ابزار تشخیصی بازنشانی کنید. راه اندازی دریچه گاز WOT. سوئیچ استارت را خاموش کنید و دریچه گاز را روشن کنید و نگاه دارید. سوئیچ استارت را روشن کنید و وضعیت WOT را به مدت 2 ثانیه نگه دارید. سپس دریچه گاز را آزاد کنید. لطفاً در صورت لزوم به بخش تنظیم سرعت دور آرام برای CO سرعت دور آرام مراجعه کنید.
7	سوخت انژکتور	حداقل 20000 کیلومتر امید به زندگی هرکدام را بررسی کنید 3000 کیلومتر	بررسی کنید که آیا کد DTC انژکتور بنزین ظاهر می شود یا خیر. اگر کد ظاهر شد، برای تأیید یک انژکتور سوخت جدید جایگزین کنید. اگر کد را می توان پاک کرد، انژکتور سوخت را تعویض کنید. اگر پس از تعویض انژکتور جدید، کد همچنان وجود دارد، بررسی کنید که آیا سیم رابط کوتاه است یا خیر. اگر کد همچنان وجود دارد، ECU را با یک کد جدید جایگزین کنید. اگر بعد از تغییر ECU بتوان کد را پاک کرد، این ECU باید جایگزین شود.	روش تأیید یا تعویض انژکتور سوخت: کد DTC را با Data Scan پاک کنید. سوئیچ استارت را خاموش کنید و کوپلر انژکتور سوخت را جدا کنید. به یک انژکتور سوخت جدید وصل کنید. ابزار عیب یابی را وصل کنید و سوئیچ احتراق را روشن کنید. مطمئن شوید که کد DTC پاک شده است. لطفاً برای تأیید مقدار CO سرعت دور آرام به بخش تنظیم سرعت دور آرام مراجعه کنید. (ابتدا مطمئن شوید که کد DTC انژکتور سوخت واضح بوده است یا خیر و سپس یک انژکتور سوخت جدید نصب کنید.)

مورد	قطعاعات نام	برنامه خدمات	روش بازرسی	روش تنظیم و تعویض
8	ECU	حداقل 20000 کیلومتر امید به زندگی هرکدام را بررسی کنید 3000 کیلومتر	ابزار تشخیص را وصل کنید. زمان سرویس ECU را ثبت کنید.	روش تعویض ECU: ابزار Diagnostic را به ECU اصلی وصل کنید. زمان سرویس ECU را ثبت کنید. سوئیچ استارت را خاموش کنید. ECU را با یک جدید جایگزین کنید. زمان سرویس ECU را مجدداً تنظیم کنید. رسوب کربن در اطراف بدنه دریچه گاز را تمیز کنید. لطفاً برای تأیید مقدار CO سرعت دور آرام به بخش تنظیم سرعت دور آرام مراجعه کنید.
9	سرعت بیکار CO تنظیم	جدید را بررسی کنید موتور سیکلت و هر 3000 کیلومتر	موتور سیکلت را با دویدن با سرعت 50 کیلومتر در ساعت به مدت 5 دقیقه گرم کنید. ابزار تشخیص را وصل کنید. مقدار CO دور آرام و دور موتور را ثبت کنید در سیستم حلقه بسته حسگر O2، مقدار CO باید در محدوده نرمال نگه داشته شود. اگر مقدار CO زیاد شد، لطفاً سنسور O2، موتور، انژکتور و سیستم سوخت را از نظر نقص بررسی کنید.	موتور سیکلت را با دویدن با سرعت 50 کیلومتر در ساعت به مدت 5 دقیقه گرم کنید. ابزار Diagnostic را وصل کنید. مقدار CO سرعت دور آرام، دور در دقیقه را ثبت کنید. از Data Scan برای تنظیم مقدار CO سرعت در حالت آماده به کار روی 0.5٪ تا 2.0٪ استفاده کنید. مقدار CO سرعت دور آرام، دور در دقیقه و مقدار متغیر CO را ثبت کنید. (دمای موتور باید این باشد) 115°C ~ 140°C، و دمای ورودی در 25°C ~ 40°C به عنوان تنظیم.) یادگیری ECU را انجام دهید

توجه داشته باشید:

نمودار مکانیزم 1-5 اقدامات احتیاطی عملیاتی 2-5 حذف موتور 3-5 حذف بوش تعلیق موتور 6-5	قاب تعلیق موتور 7-5 نصب موتور 8-5
---	--

نمودار مکانیزم



اقدامات احتیاطی عملیاتی

اطلاعات کلی

- موتور باید توسط یک برکت یا ابزار قابل تنظیم ارتفاع پشتیبانی شود. قطعات زیر با موتور
- نصب شده روی قاب قابل سرویس هستند. 1. کاربراتور

2. دیسک رانندگی، تسمه رانندگی، کلاچ، و دیسک حمل و نقل

3. مکانیزم چرخ دنده کاهش نهایی

مشخصات

مشخصات	مورد	
1000 سی سی	جایگزینی	ظرفیت روغن موتور
800 سی سی	پیاده کردن	
180 سی سی	جایگزینی	ظرفیت روغن دنده
170 سی سی	پیاده کردن	

مقادیر گشتاور

4.5 ~ 5.5 کیلوگرم در متر

4.5 ~ 5.5 کیلوگرم در متر

3.5 ~ 4.5 کیلوگرم در متر

2.4 ~ 3.0 کیلوگرم در متر

پیچ و مهره تعلیق موتور (سمت فریم) مهره تعلیق
موتور (سمت موتور) پیچ اتصال بالایی کمک فنر عقب
پیچ اتصال پایین کمک فنر عقب

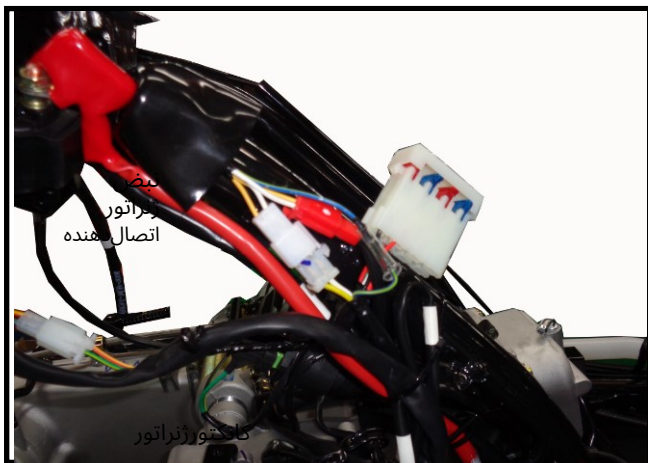
حذف موتور

صندلی را باز کنید.

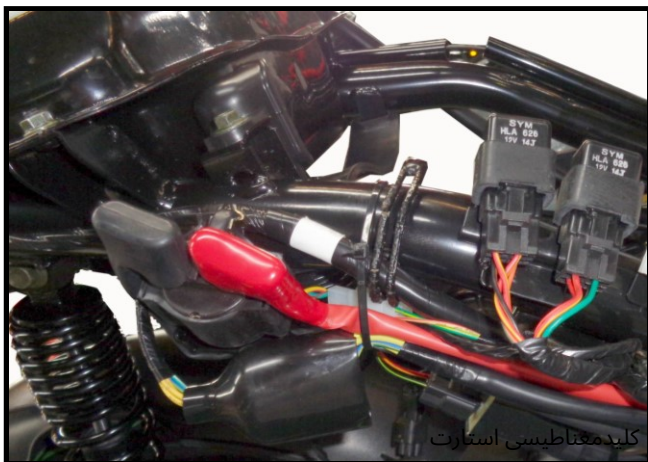
حامل عقب (3 پیچ) را بردارید. مجموعه جعبه چمدان (4 پیچ) را بردارید.

پوشش بدنه (4 پیچ، 3 پیچ) را بردارید. کانکتور برق بای استارت خودکار را بردارید.

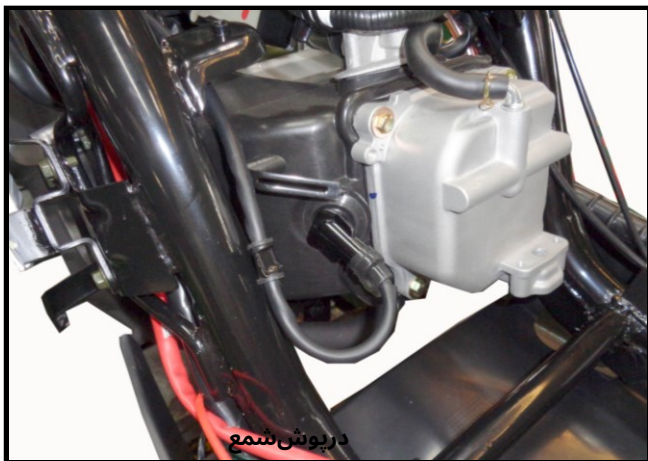
کانکتور ژنراتور و کانکتور ژنراتور پالس را بردارید.



سیم موتور استارت را روی کلید مغناطیسی استارت بردارید.

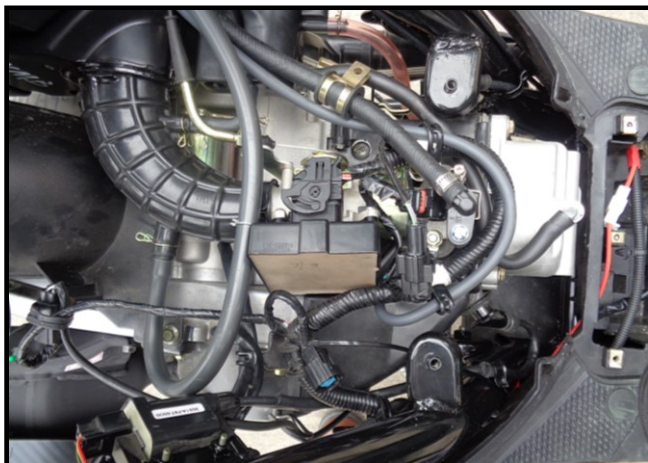


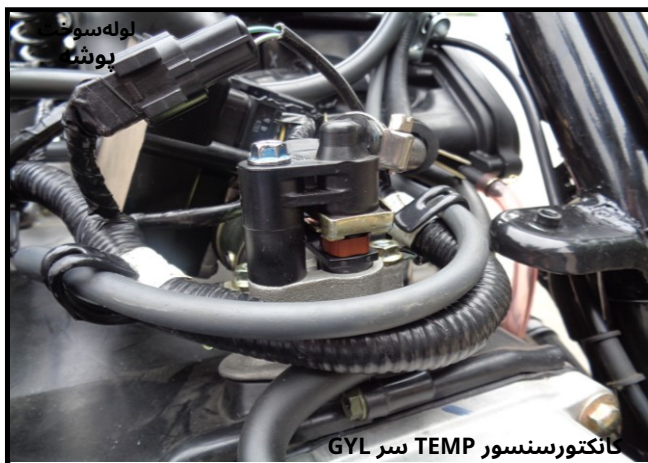
درپوش شمع را بردارید.



شیلنگ جاروبرقی و کابل دریچه گاز را از ECU SET خارج کنید.

پیچ بند راهنمای پاک کننده هوا را باز کنید و راهنمای پاک کننده هوا را بردارید کابل دریچه گاز را بردارید

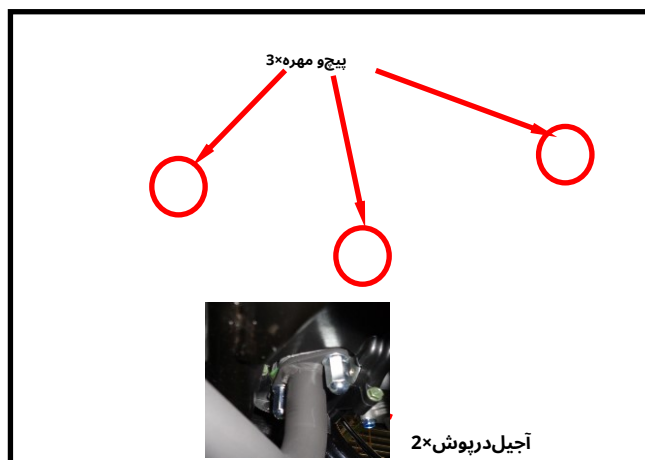




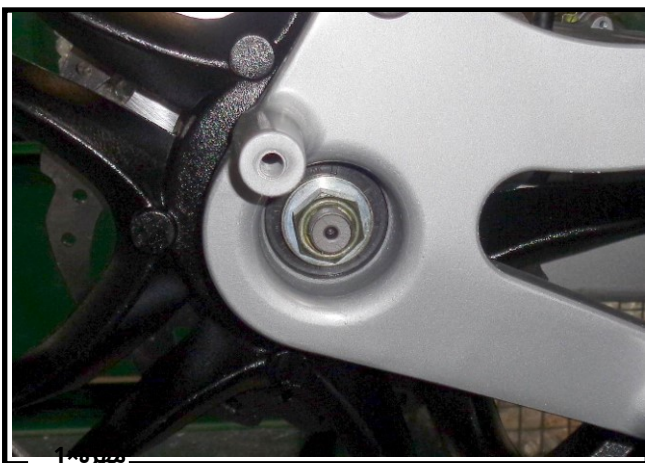
لوله سوخت را بردارید. کانکتور سنسور TEMP سرسیلندر را بردارید. موتور را راه اندازی کنید تا خط لوله تخلیه شود در فشار باقیمانده، شعله موتور، پوشه شل کننده لوله سوخت، برای لوله سوخت باز شود

⚠ احتیاط

- تخریب خط لوله برای فشار باقیمانده در خط لوله برای تخلیه یا استفاده از پوشه اطراف لوله برای جلوگیری از پاشش بنزین لازم است.



صداخفه کن اگزوز را بردارید (پیچ و مهره 3 × 3، مهره در پوش 2 × 2).



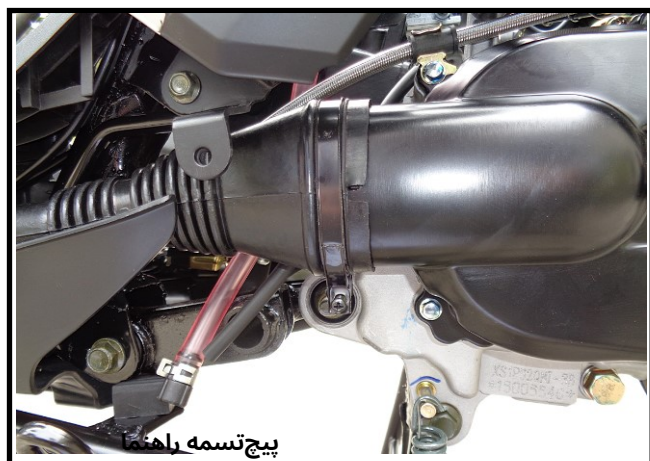
چرخ عقب را بردارید (مهره 1 × 1).



پیچ های اتصال پاک کننده هوا (2 پیچ) را بردارید.



مهره ترمز عقب را بردارید. کالیپر ترمز عقب را بردارید.
پیچ پایین کمک فنر عقب را بردارید.



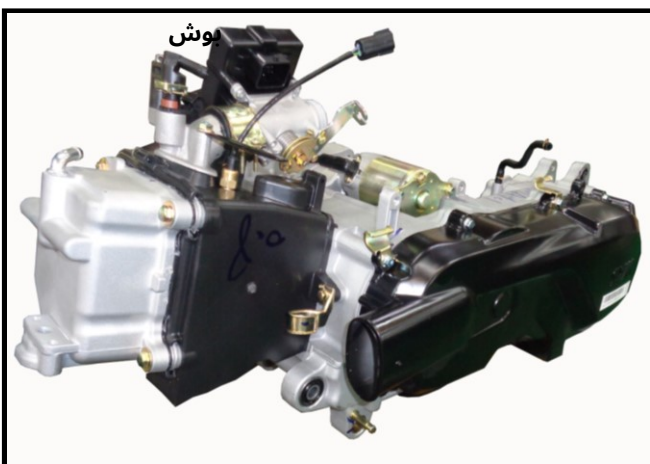
پیچ بند راهنمای چپ موتور را باز کنید و سپس
راهنمای سمت چپ موتور را بردارید.



مهره ها و پیچ های تعلیق موتور (سمت موتور) را
بردارید و سپس موتور را بردارید.

⚠ احتیاط

دارای براکت برای حمایت از موتور برای
جلوگیری از آسیب آن در اثر افتادن به عنوان
خارج کردن موتور.



بررسی کنید که آیا سیستم تعلیق موتور، بوش کمک فنر
عقب و لاستیک بالشتک آسیب دیده است یا خیر. اگر
چنین است آنها را با موارد جدید جایگزین کنید.

حذف موتور**بوش تعلیق**

اگر قاب تعلیق موتور و لاستیک بالشتک بوش کمک
فنر عقب آسیب دیده باشد. سپس با حذف بوش /
پرس، $\Phi 28\text{mm}$ & $\Phi 20\text{mm}$ ، بوش را به بیرون
فشار دهید و آن را با یکی جدید جایگزین کنید.

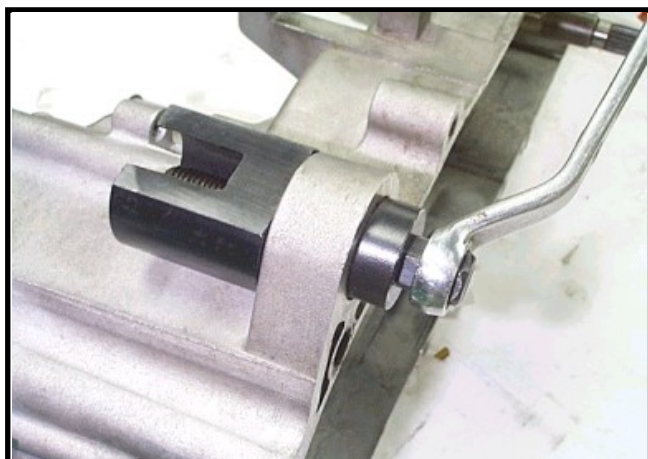
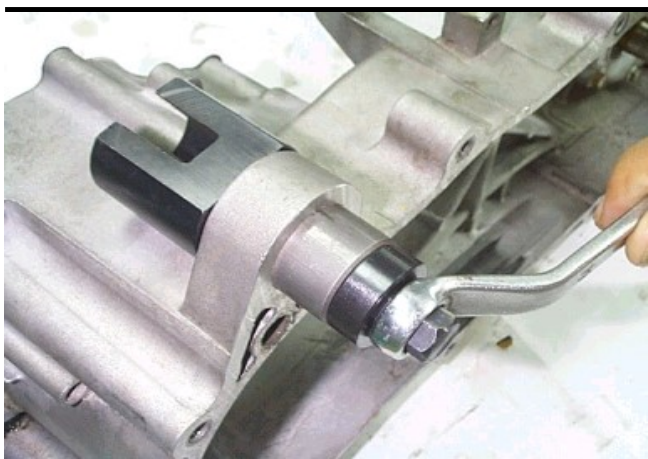
بوش تعلیق موتور: 28Φ میلی متر بوش کمک
فنر عقب: 20Φ میلی متر

**فشار دادن به بیرون**

بخش گیره گیر حذف بوش را به سمت بوش قرار
دهید و حلقه و پیچ و مهره را به داخل فشار دهید تا
بوش به بیرون فشار دهید.

**فشار دادن In**

بخش مسطح پاک کننده را به سمت بوش قرار دهید
و سپس بوش را برانید، حلقه فشار دهید و پیچ را
وارد کنید تا بوش را نصب کنید.



قاب تعلیق موتور

حذف

پیچ سمت چپ قاب تعلیق موتور را بردارید.



پیچ سمت راست قاب تعلیق موتور را بردارید.

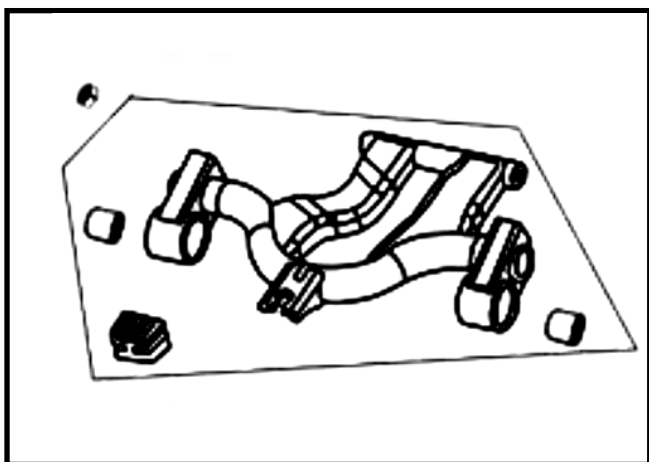


بررسی کنید که آیا بوش قاب تعلیق موتور و لاستیک بالشتک آسیب دیده است یا خیر. اگر چنین است، با موارد جدید جایگزین کنید.

نصب و راه اندازی

پیچ ها و مهره های قاب تعلیق موتور را محکم کنید.

مهره قاب تعلیق موتور: مقدار
گشتاور: 4.5 ~ 5.5 kgf-m



نصب موتور

بررسی کنید که آیا بوش های قاب تعلیق موتور و کمک فنر آسیب دیده اند یا خیر. اگر چنین است، با موارد جدید جایگزین کنید.
موتور را طبق ترتیب معکوس حذف نصب کنید.

⚠ احتیاط

- به ایمنی هر دو پا و دست توجه کنید
- فشردن به عنوان نصب موتور. هر سیم یا شیلنگ را خم نکنید یا فشار ندهید.

- تمام کابل ها و سیم ها را مطابق با طرح روتین مسیریابی کنید.

مهره تعلیق موتور:

مقدار گشتاور: 4.5 ~ 5.5 kgf-m

پیچ کمک فنر عقب: مقدار گشتاور:

بالا: 3.5~4.5kgf-m

کمتر: 2.4 ~ 3.0 kgf-m

مهره محور چرخ عقب: مقدار

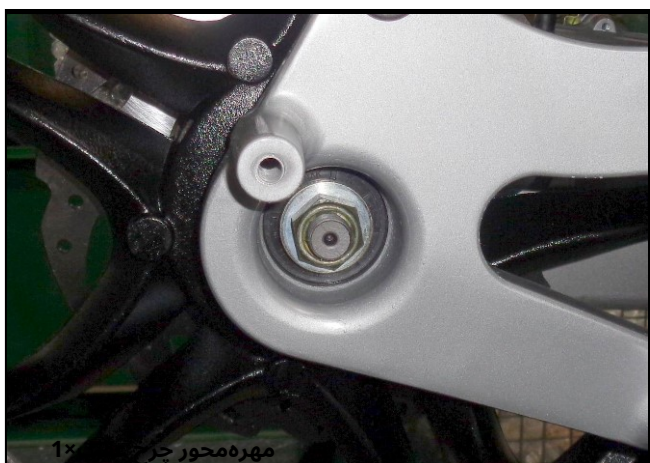
گشتاور: 11.0~13.0kgf-m



مهره های تعلیق موتور



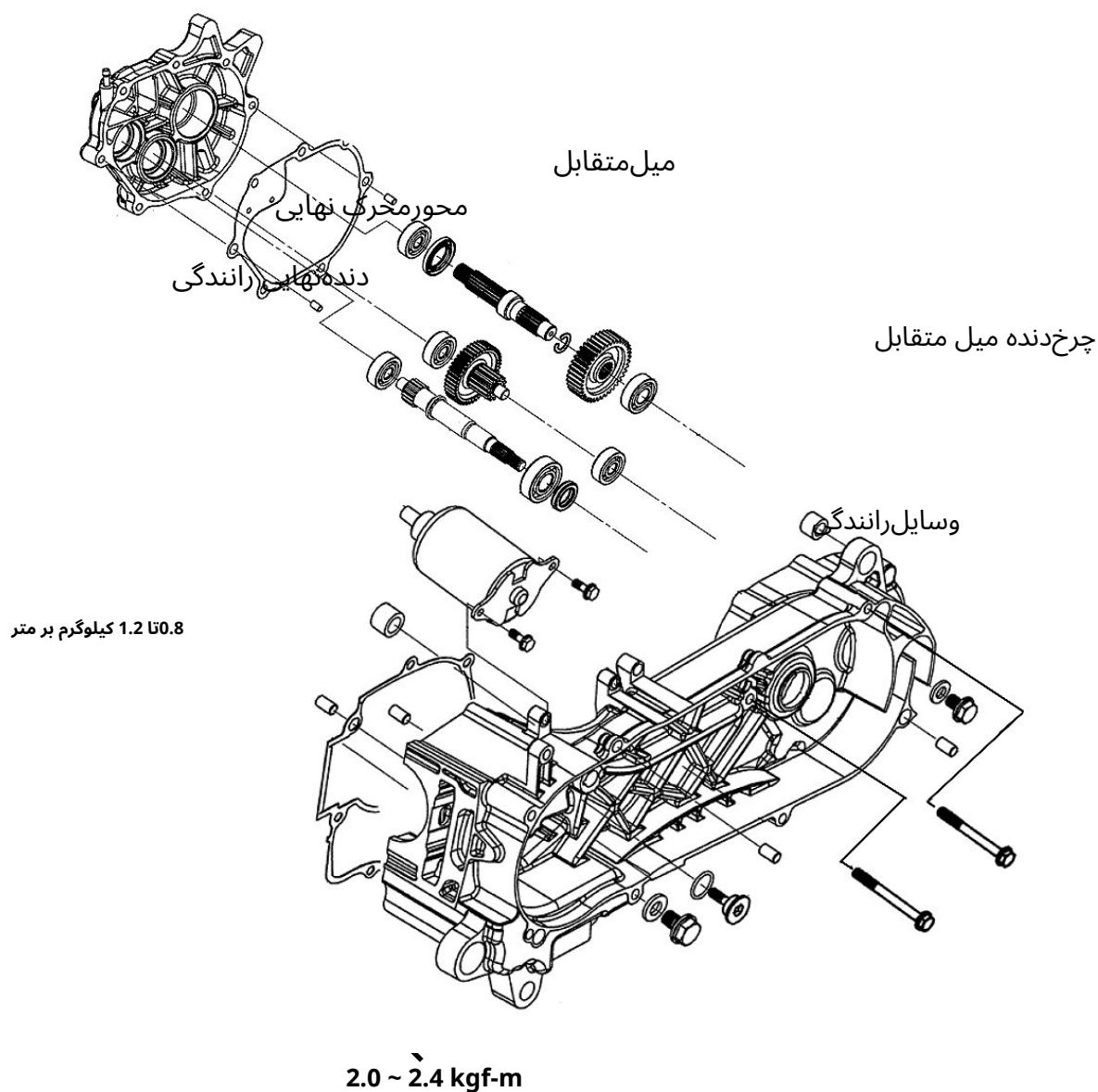
پیچ پایین ضربه گیر



مهره محور چرخ 1x

بازرسی مکانیزم محرک نهایی 3-9 تعویض بلبرینگ ... 4-9 مونتاژ مجدد مکانیزم رانندگی نهایی 6-9	دیاگرام مکانیزم 1-9 احتیاط های عملیاتی 2-9 تشخیص عیب 2-9 جداسازی مکانیزم نهایی رانندگی 3-9
--	---

نمودار مکانیزم



اقدامات احتیاطی عملیاتی

مشخصات

روغن دنده کاربرد: روان کننده 4 زمانه روغن
دنده توصیه شده: 85W-140
مقدار روغن: 180 سی سی (170 سی سی در هنگام تعویض)

مقدار گشتاور

روکش جعبه دنده
شمع تخلیه روغن دنده
پیچ پرکننده روغن دنده

0.8 تا 1.2 کیلوگرم بر متر
1.0 ~ 1.4 kgf-m
0.8 تا 1.2 کیلوگرم بر متر

ابزار

ابزار سرویس ویژه

کشنده بلبرینگ نوع بیرونی
کشنده بلبرینگ نوع بیرونی نصب
مهر و موم روغن جعبه دنده
نصب کننده بلبرینگ جعبه دنده

تشخیص مشکل

موتور را می توان روشن کرد اما موتور سیکلت را نمی توان حرکت داد

- دنده رانندگی آسیب دیده
- چرخ دنده سوخته تسمه
- رانندگی شکسته

روغن دنده نشت می کند

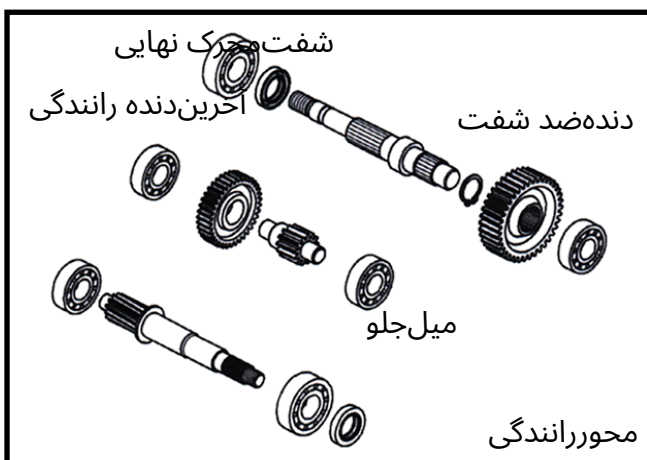
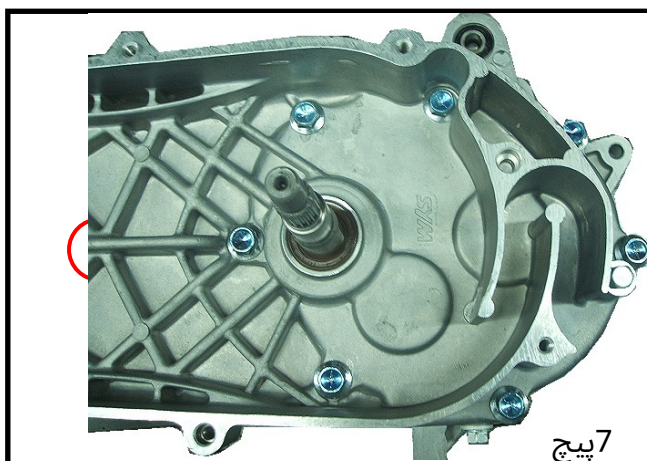
- روغن دنده بیش از حد
- مهر و موم روغن فرسوده یا آسیب دیده

سرو صدا

- دنده فرسوده یا سوخته
- دنده فرسوده

جداسازی مکانیزم رانندگی نهایی

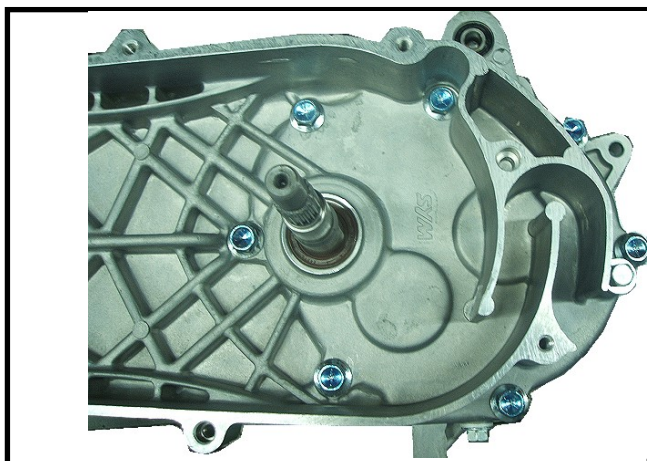
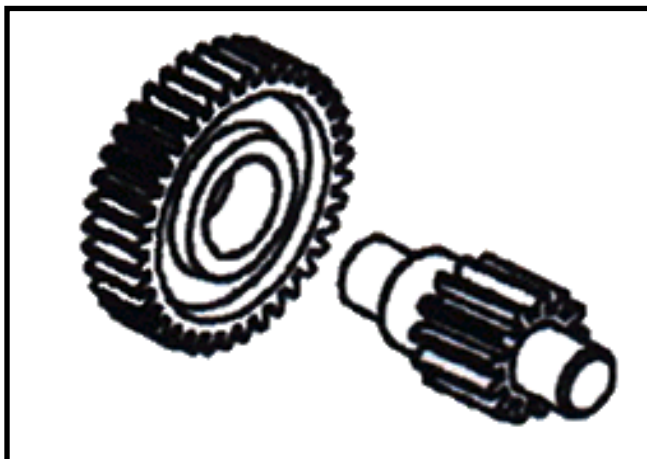
چرخ عقب را بردارید. (به فصل 15 مراجعه کنید) کلاچ را بردارید.
روغن دنده را از جعبه دنده تخلیه کنید. پیچ های پوشش جعبه دنده (7 پیچ) را بردارید و سپس درپوش و محور محرک نهایی را بردارید.
واشرو بین تنظیم را بردارید.



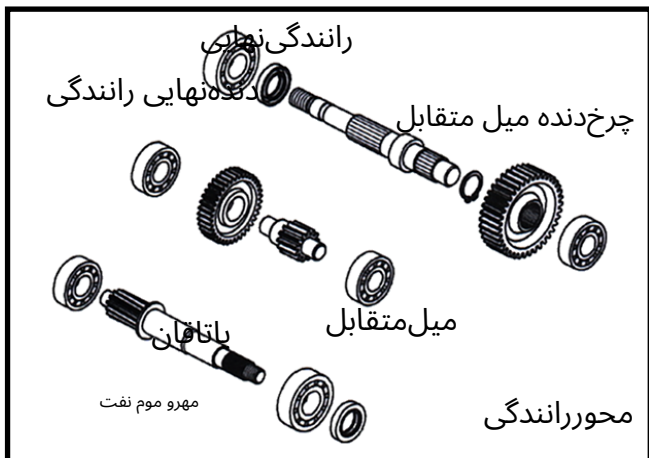
میل جلو و دنده را بردارید. چرخ دنده و شفت نهایی را بردارید.

بازرسی مکانیزم نهایی رانندگی

بررسی کنید که آیا میل جلو و دنده فرسوده شده یا آسیب دیده اند.



بررسی کنید که آیا شفت محرک نهایی و دنده سوخته، سایب یا آسیب دیده اند.



بلبرینگ جعبه دنده و پوشش را بررسی کنید. حلقه داخلی هر بلبرینگ را با انگشتان پرخانید. بررسی کنید که آیا بلبرینگ ها می توانند صاف و بی صدا شوند، و همچنین بررسی کنید که آیا حلقه بیرونی یاتاقان روی جعبه دنده و پوشش محکم نصب شده است یا خیر. اگر چرخش بلبرینگ ناهموار است، سر و صدا دارد، یا بلبرینگ شل نصب شده است، آن را تعویض کنید. مهر و موم روغن را از نظر سایش یا آسیب بررسی کنید و در صورت لزوم آن را تعویض کنید.

⚠ احتیاط

- شفت محرک را از قسمت بالایی درپوش جدا کنید.
- اگر شفت محرک را از قسمت بالایی پوشش جدا کنید، بلبرینگ آن باید تعویض شود.

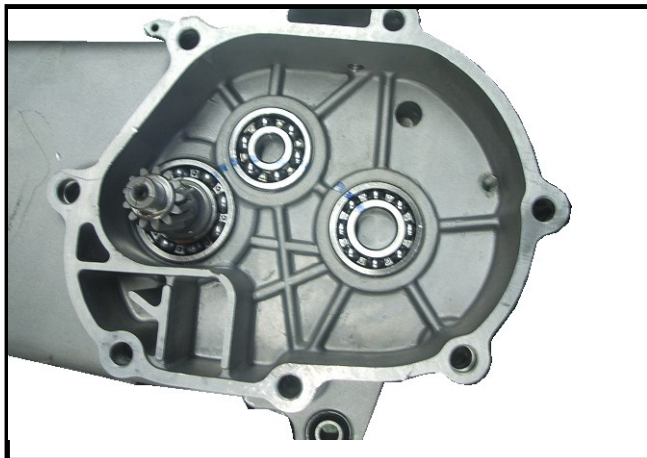


شفت و چرخ دنده را از نظر سایش یا آسیب بررسی کنید.

تعویض بلبرینگ

⚠ احتیاط

هرگز بلبرینگ های مستعمل را نصب نکنید. پس از برداشتن بلبرینگ، باید با بلبرینگ جدید جایگزین شود.



یاتاقان محور محرک را با استفاده از ابزارهای زیراز میل لنگ سمت چپ خارج کنید. کشنده بلبرینگ نوع داخلی



یاتاقان محور محرکه جدید را در میل لنگ سمت چپ نصب کنید.

ابزار:

یاتاقان را با پرس هیدرولیک نوع C یا نصب کننده بلبرینگ به روکش فشار دهید.

شفت محرک را از میل لنگ فشار دهید.

مهر و موم روغن را از جعبه دنده جدا کنید. یاتاقان محور محرک را با کشنده بلبرینگ نوع داخلی از درپوش جعبه دنده جدا کنید.

⚠ احتیاط

درحالی که میل لنگ را از میل لنگ سمت چپ فشار می دهد، محافظ بلبرینگ را بخوانید.

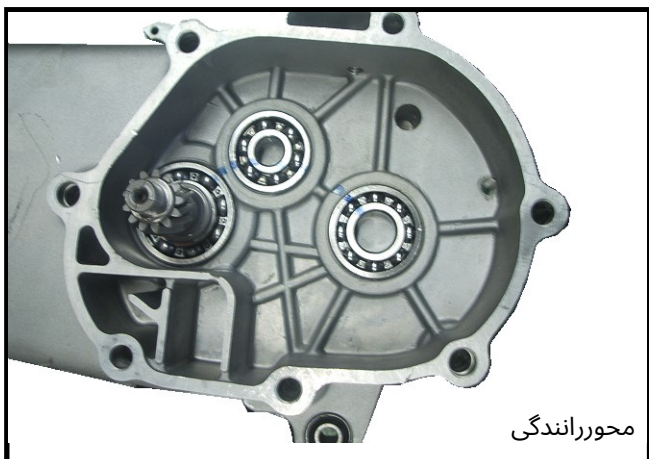
ابزار مشخص شده:

کشنده بلبرینگ نوع داخلی.

اگر شفت محرک با یاتاقان خود بیرون کشیده شده است، یاتاقان را با کشنده یاتاقان و محافظ یاتاقان جدا کنید.

ابزار:

کشنده بلبرینگ چند منظوره محافظ بلبرینگ

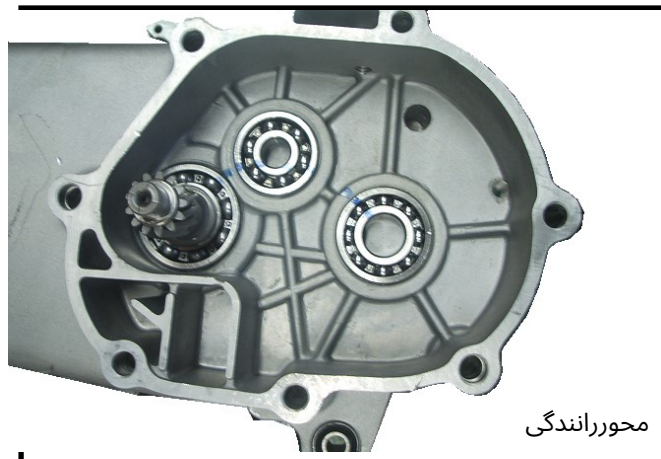


محور رانندگی



محافظ بلبرینگ

کشنده بلبرینگ چند منظوره



محور رانندگی

یک بلبرینگ میل محرک جدید را روی میل لنگ نصب کنید.

سپس، محور محرک را نصب کنید.

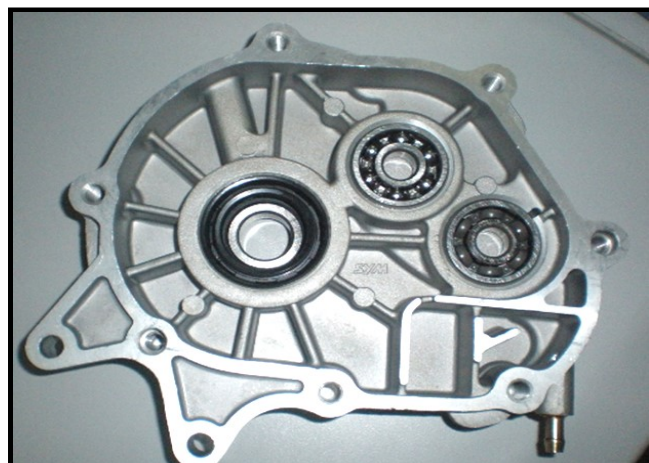
ابزار مشخص شده:

یاتاقان را با پرس هیدرولیک نوع C یا نصب کننده بلبرینگ به داخل فشار دهید.

یک یاتاقان میل محرک نهایی جدید را روی درپوش جعبه دنده نصب کنید.

ابزار مشخص شده:

یاتاقان را با پرس هیدرولیک نوع C یا نصب کننده بلبرینگ به داخل فشار دهید. با مقداری گریس روی قسمت لب بند روغن بمالید و سپس مهر و موم را نصب کنید.

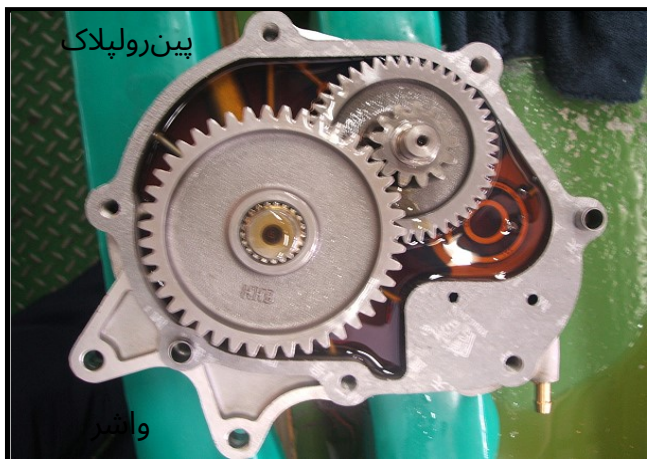


مونتاژ مجدد مکانیزم رانندگی نهایی

شفت نهایی و چرخ دنده محور نهایی، میل مقابل را نصب کنید.



پایه های تنظیم (2 پایه) و واشر جدید را نصب کنید.



باگريس روی لبه مهر و موم روغن شفت محرک نهایی بمالید.

درپوش جعبه دنده و 7 پیچ را نصب کنید. (پیچ ها را محکم کنید)

گشتاور: 0.8 ~ 1.2 kgf-m

قرقره محرک کلاچ / کشویی را نصب کنید.

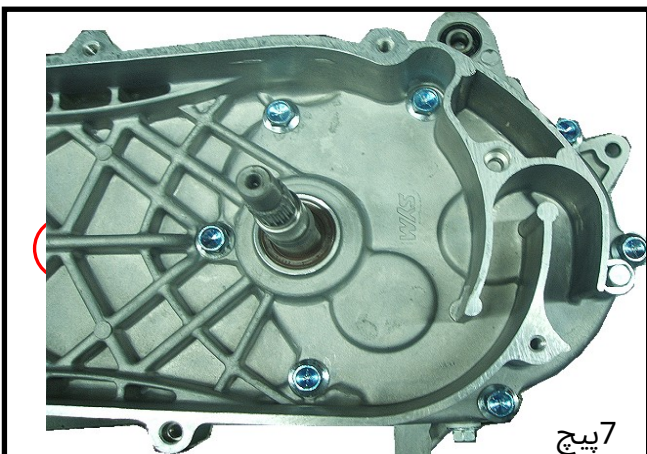
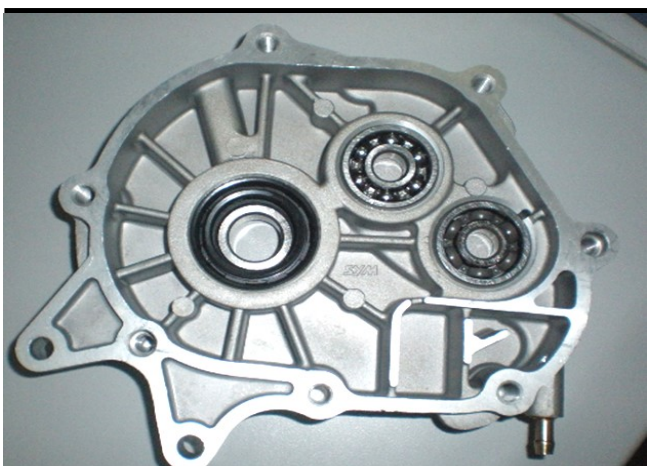
قرقره محرک، تسمه و پوشش میل لنگ چپ را نصب کنید.

چرخ عقب را نصب کنید. روغن

دنده را اضافه کنید.

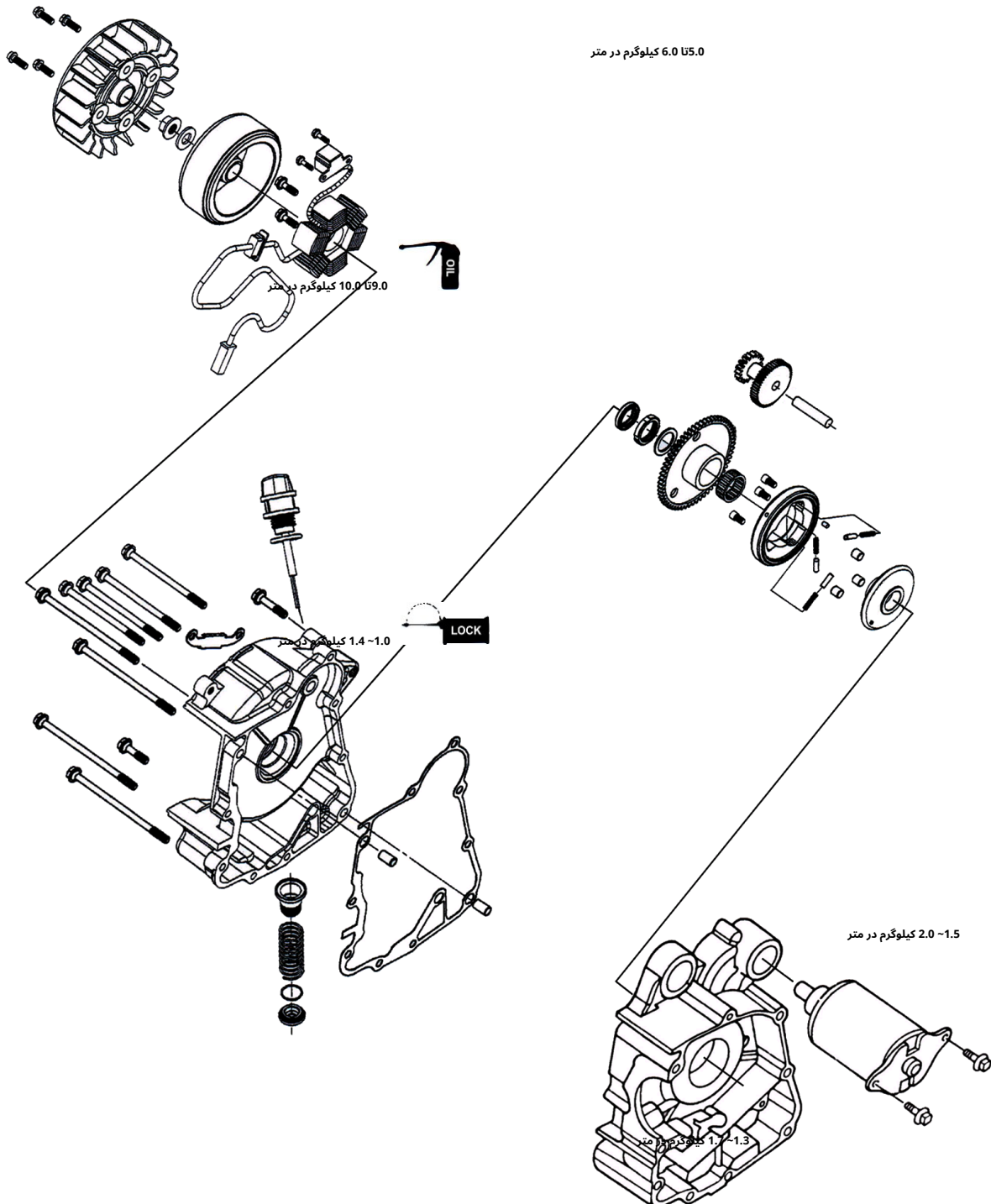
استفاده توصیه شده: SAE 85W-140 (180 سی سی)

سی سی: ظرفیت استاندارد (170 سی سی هنگام تعویض)



روکش میل لنگ سمت راست نصبست کوپل 8-10 نصب شده نصب 8-10 نصب چرخ فلای 8-10	نمودار مکانیزم 1-10 اقدامات احتیاطی در حین کار 2-10 حذف ژنراتور 3-10. روکش میل لنگ راست حذف 4-10 کلاچ استارت .. 5-10
---	---

دیاگرام مکانیزم



اقدامات احتیاطی در عملیات اطلاعات کلی

- به فصل 5: برداشتن و نصب موتور مراجعه کنید
- به فصل 1 مراجعه کنید: عیب یابی و بازرسی ژنراتور AC
- به فصل 16 مراجعه کنید: مراحل سرویس و موارد احتیاطی موتور استارت

مشخصات

واحد: میلی متر

مورد	ارزش استاندارد	محدودیت خدمات
شناسه دنده راه اندازی	32.0	32.060
پوشش کلاچ استارت OD	28.0	27.940

مقدار گشتاور:

مهره فلایویل

پیچ صدا خفه کن اگزوز 8 میلی متر

پوشش صفحه روغن

مهره قفل شش گوش کلاچ راه اندازی پیچ

سوکت شش گوش کلاچ راه اندازی

5.0 تا 6.0 کیلوگرم در متر

1.5 ~ 2.0 کیلوگرم در متر

1.3 ~ 1.7 کیلوگرم در متر

باروغن روی نخ 9.0 ~ 10.0kgf-m

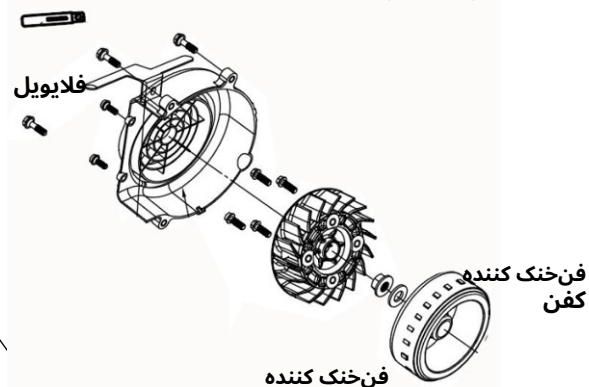
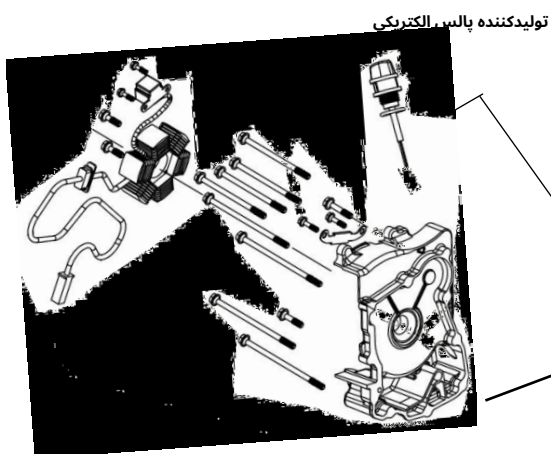
باجسب 1.0 ~ 1.4kgf-m

ابزار سرویس ویژه

فلایویل کش

فیکسچر جهانی

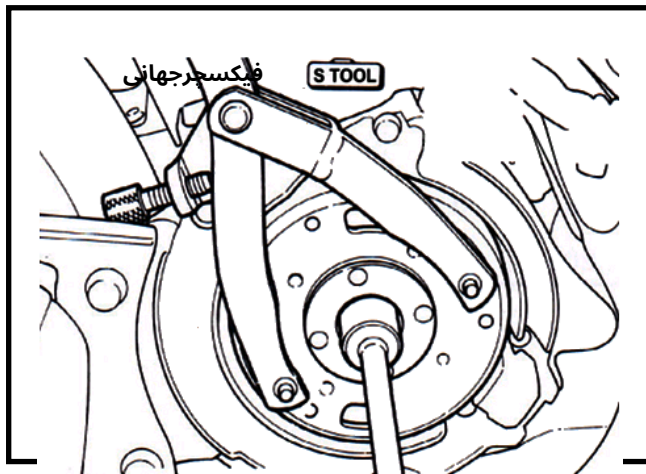
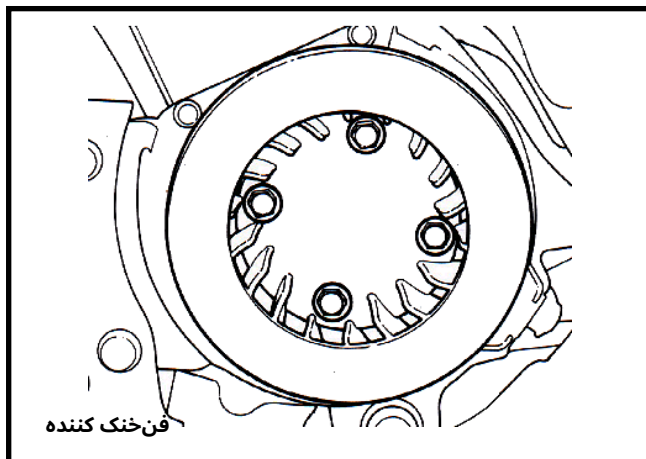
حذف ژنراتور AC



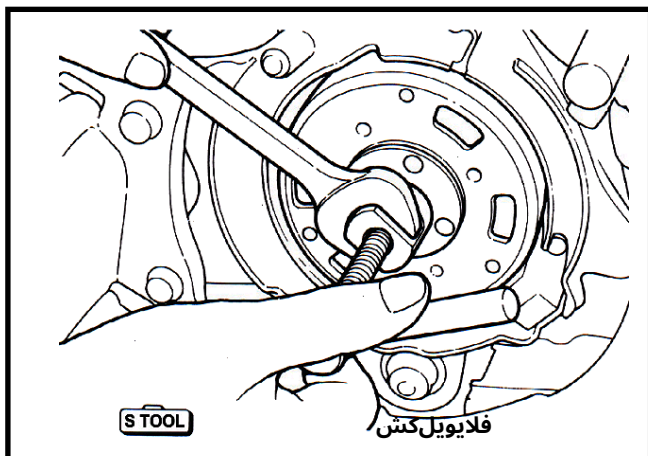
روغن موتور را تخلیه کنید.
پوشش بدن را بردارید.
صداخفه کن آگزوز را بردارید. (2 پیچ، 2 مهره) پوشش
فن را بردارید. (4 پیچ)



فن را بردارید. (4 پیچ)



فلایویل را با فیکسچر جهانی نگه دارید. مهره 10
میلی متری فلایویل را بردارید. ابزارهای خدمات
ویژه:
فیکسچر جهانی



فلایویل را با کشنده چرخ فلایویل بردارید. ابزار خدمات

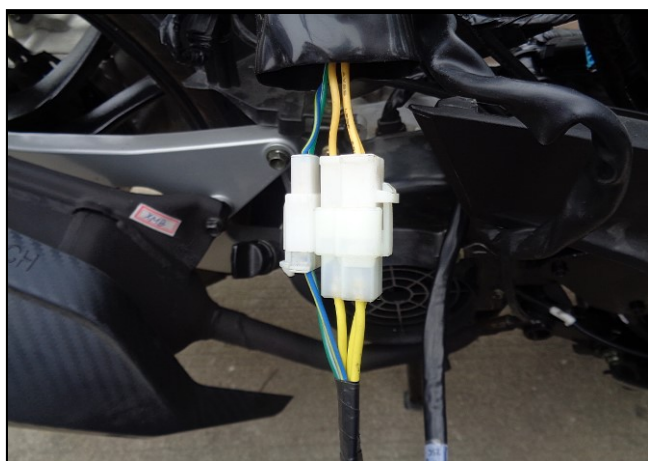
ویژه:

فلایویل کش

محافظ شفت

⚠ احتیاط

برای جلوگیری از آسیب رساندن به میل لنگ قبل از نصب کشنده چرخ فلایویل، یک محافظ شفت در انتهای سمت راست میل لنگ نصب کنید.



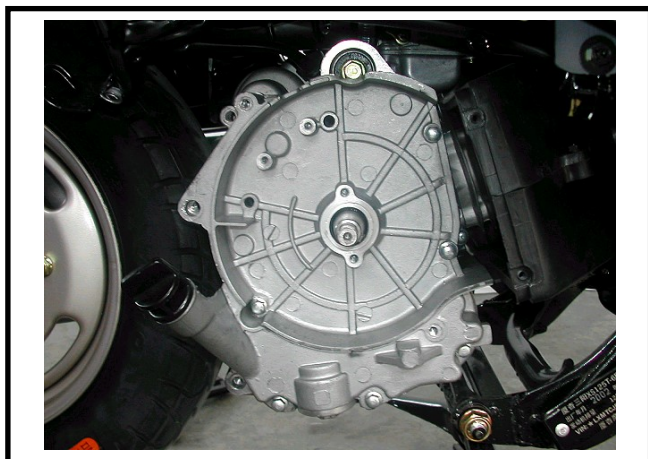
کانکتورهای ژنراتور AC و ژنراتور پالس را بردارید.



6 پیچ برای ژنراتور پالس، سیم پیچ ژنراتور AC و راهنمای کابل را بردارید. سپس، مجموعه ژنراتور AC را بردارید.

⚠ احتیاط

به سیم پیچ دینام آسیب نرسانید.



روکش میل لنگ سمت راست حذف

پوشش سمت راست میل لنگ را بردارید. (6 پیچ) بین تنظیم و واشر را بردارید. واشرها مواد خارجی روی سطوح اتصال روکش و میل لنگ را بردارید.

⚠ احتیاط

به سطوح اتصال آسیب ندهید.

کلاچ استارت

شروع برداشتن کلاچ

دنده استارت را با فیکسچر جهانی نگه دارید.

مهره و واشر ضد شل شدن 22 میلی متری را بردارید.

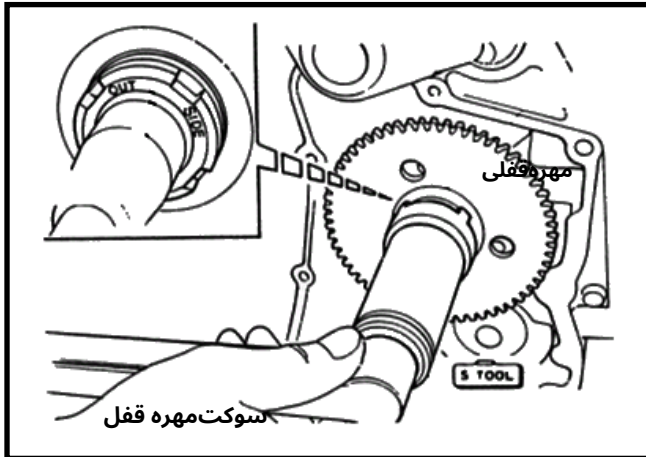
ابزار خدمات ویژه:

سوکت مهره قفل ضد شل شدن

فیکسچر جهانی.

⚠ احتیاط

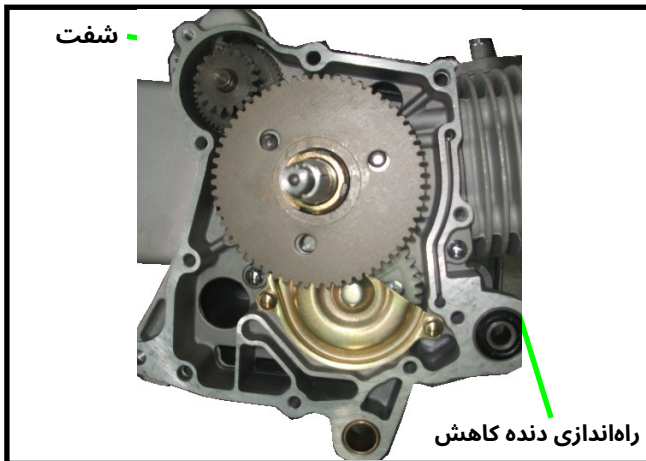
مهره نصب رزوه چپ گرد است.



دنده راه اندازی را بردارید.



کلاچ استارت، دنده کاهنده استارت و شفت را بردارید.

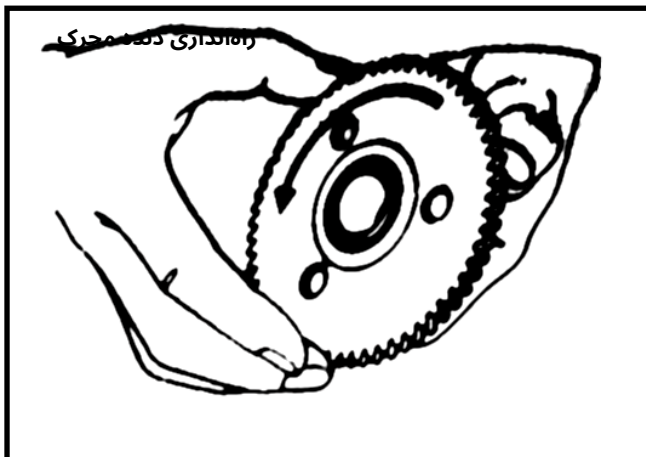


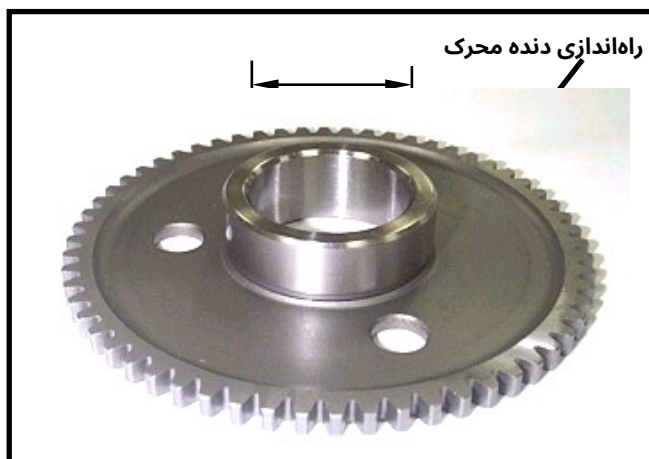
شروع بازرسی کلاچ

کلاچ استارت را روی دنده استارت نصب کنید.

کلاچ استارت را نگه دارید و دنده استارت را بچرخانید.

دنده راه اندازی باید در حرکت CW چرخانده شود و در CCW قابل چرخش نیست.



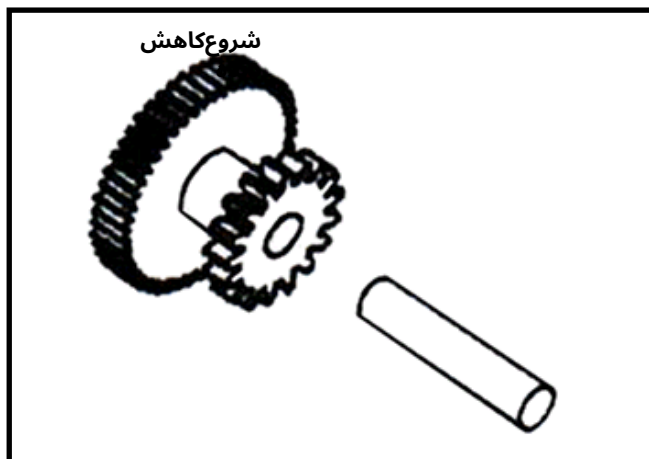


دنده استارت را از نظر سایش یا آسیب بررسی کنید.

شناسه دنده راه اندازی را اندازه گیری کنید.

محدودیت خدمات:

شناسه: 32.06 میلی متر یا کمتر



دنده کاهش استارت و شفت را از نظر سایش یا آسیب بررسی کنید.

شناسه دنده کاهش استارت را اندازه گیری کنید.

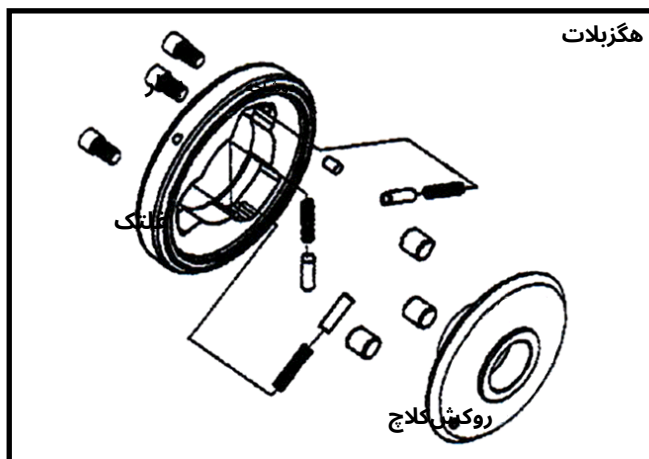
محدودیت خدمات:

شناسه: 10.05 میلی متر یا کمتر

شافت چرخ دنده کاهش استارت را اندازه گیری کنید OD

محدودیت خدمات:

میلی متر یا بالاتر OD: 9.94



جداسازی قطعات

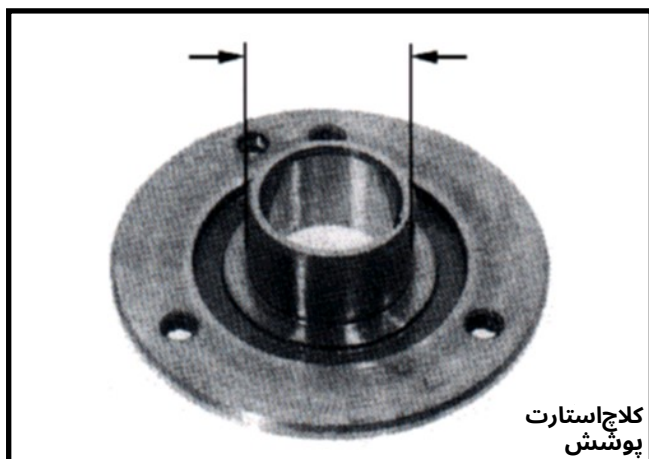
لکه های شش گوش (3 پیچ) را در داخل کلاچ استارت بردارید.

بدنه کلاچ و درپوش کلاچ را از هم جدا کنید.

غلطک ها، شاخه ها و فنرها را روی کلاچ یک طرفه بردارید.

هر غلطک و شاخه ها را برای سایش یا آسیب بررسی کنید.

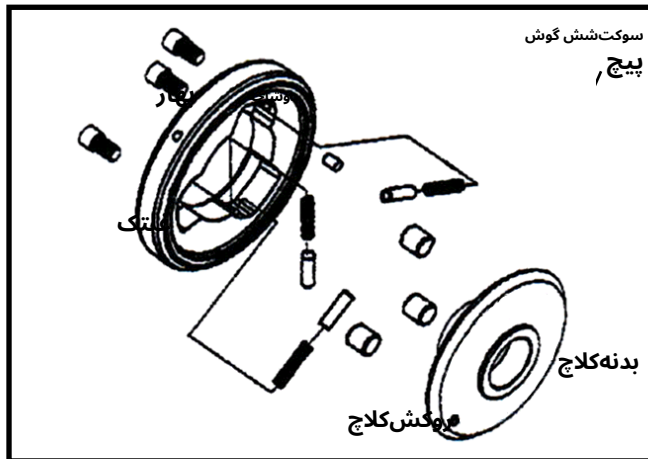
غلطک ها، شاخه ها و فنرها را نصب کنید.



پوشش کلاچ استارت را اندازه گیری کنید OD

محدودیت خدمات:

میلی متر یا بالاتر OD: 27.94

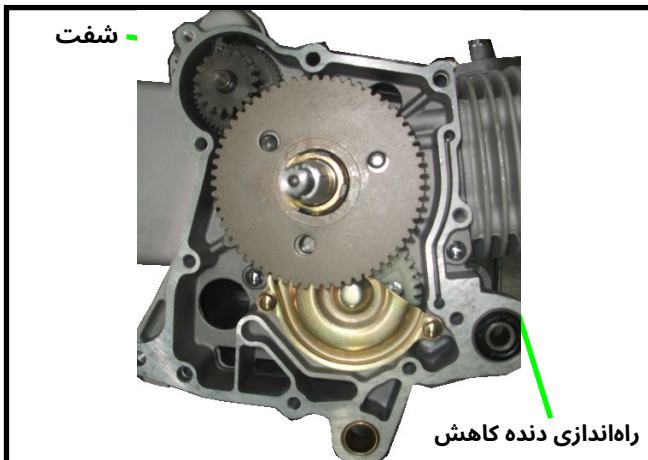


نصب و راه اندازی
قطعات را در مراحل معکوس حذف نصب
کنید.

احتیاط ⚠

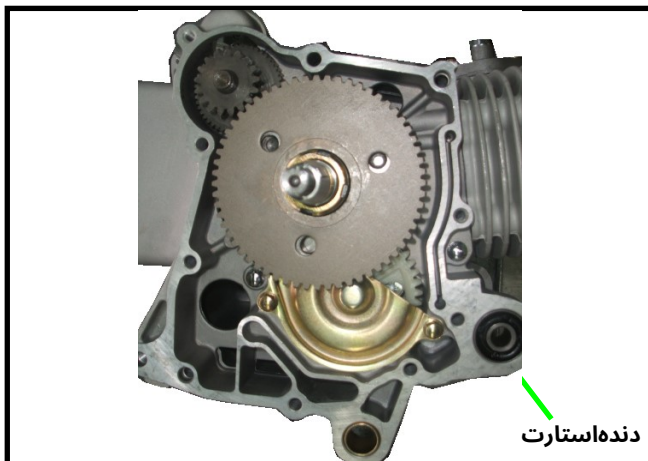
چسب را روی نخ پیچ سوکت شش گوش
اضافه کنید.

مقدار گشتاور: 1.0 ~ 1.4kgf-m

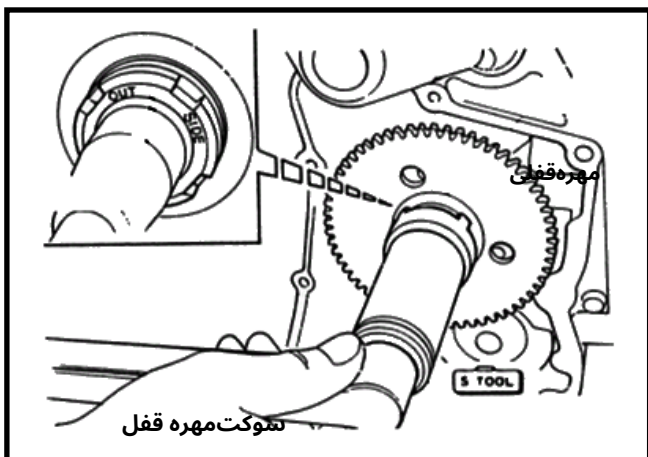


شروع نصب کلاچ

شفت دنده کاهنده و دنده کاهنده را نصب کنید. کلاچ را
اندازی را نصب کنید.



دنده بیرونی کلاچ استارت و دنده استارت را نصب
کنید.



دنده استارت را با فیکسچر جهانی نگه دارید.

مهره واشر ضد شل شدن 22 میلی متری را سفت
کنید.

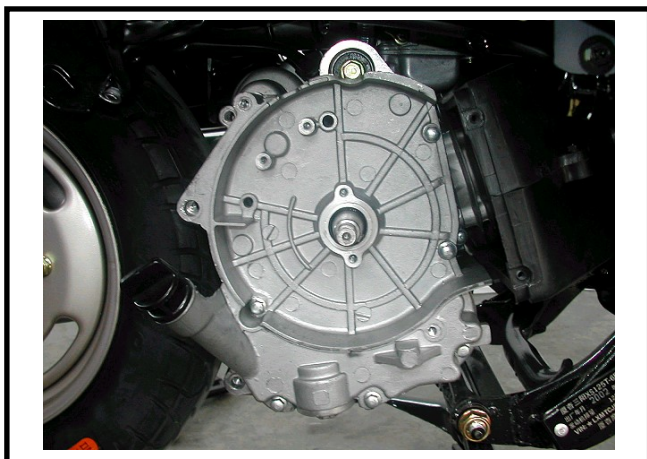
احتیاط ⚠

روغن موتور را روی رزوه مهره قفل قرار دهید.

ابزار خدمات ویژه:

سوکت مهره قفل ضد شل شدن
فیکسچر جهانی

مقدار گشتاور: 9.0 ~ 10.0kgf-m



روکش میل لنگ سمت راست

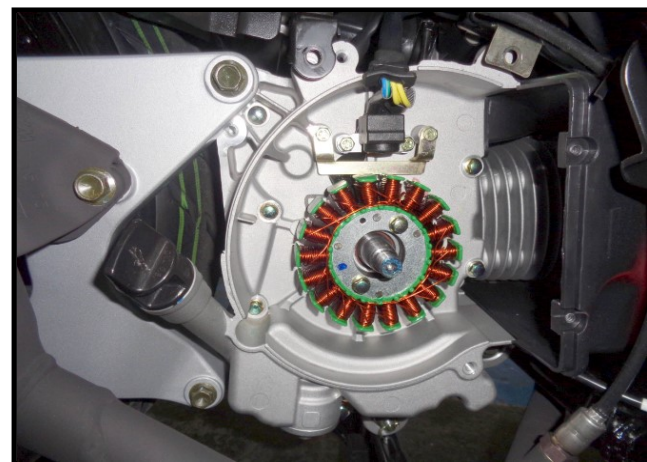
نصب و راه اندازی

پین تنظیم و واشر جدید را روی میل لنگ نصب کنید.

مهر و موم روغن میل لنگ سمت راست میل لنگ را تعویض کنید و مقداری روغن را روی لبه مهر و موم روغن بمالید.

درپوش میل لنگ سمت راست را روی میل لنگ سمت راست نصب کنید. (8 پیچ)

مقدار گشتاور: 1.5 ~ 2.0 kgf-m



مجموعه کوئل نصب شده

نصب و راه اندازی

مجموعه سیم پیچ را روی درپوش سمت راست میل لنگ نصب کنید. (2 پیچ)

مولد پالس را نصب کنید. (2 پیچ) راهنمای

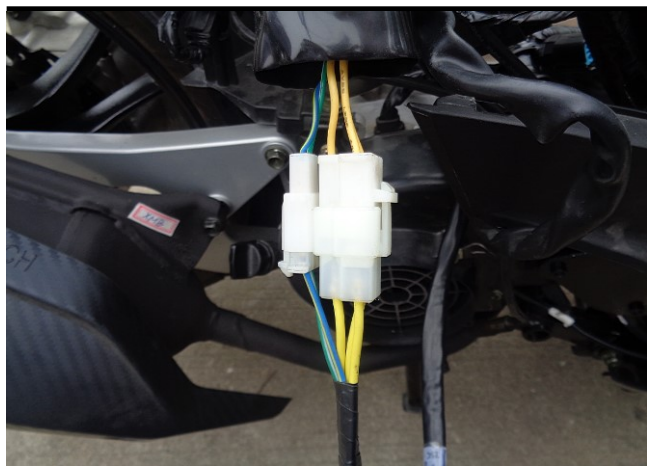
کابل را محکم کنید. (2 پیچ) **گشتاور: 1.5**

تا 2.0 کیلوگرم بر متر

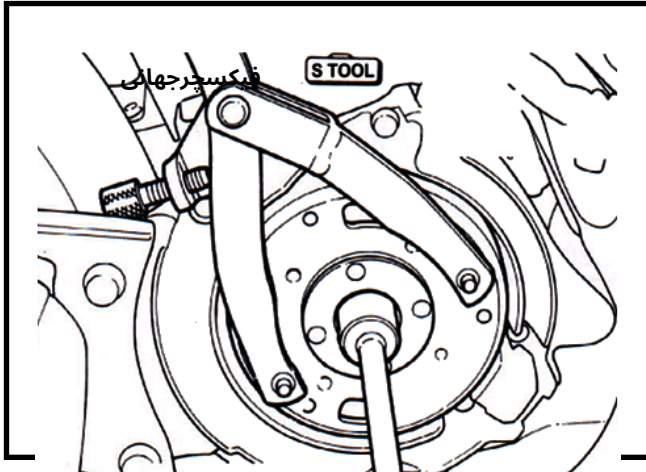
شیلنگ دسته سیم را روی فرورفتگی میل لنگ ببندید.

⚠ احتیاط

مطمئن شوید که دسته سیم در زیر مولد پالس قرار گرفته است.



کانکتور ژنراتور AC و کانکتور ژنراتور پالس را نصب کنید.



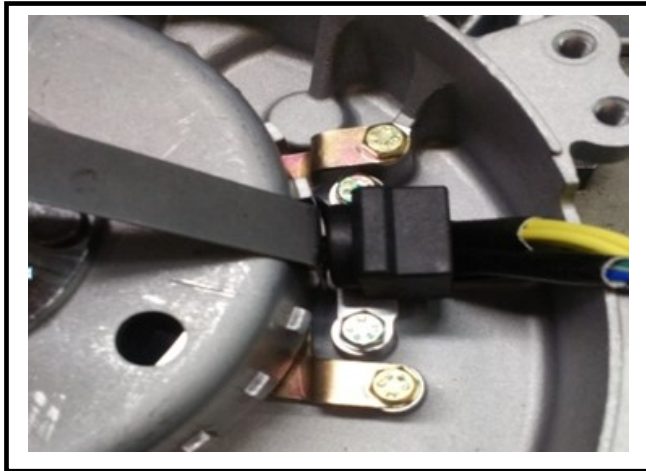
نصب و راه اندازی فلاپیول

مطمئن شوید که پودر مغناطیسی وجود ندارد. اگر چنین است، آن را تمیز کنید.
درج روی میل لنگ را با شیار چرخ فلاپیول تراز کنید و سپس فلاپیول را نصب کنید.
فلاپیول را با نگهدارنده فلاپیول نگه دارید و مهره آن را سفت کنید.

مقدار گشتاور: 5.0~6.0kgf-m

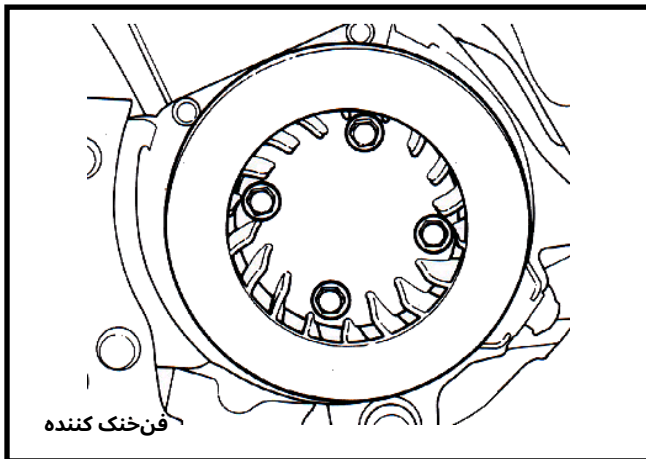
ابزار سرویس ویژه:

فیکسچر جهانی



فاصله بین سنسور و فلاپیول را بررسی کنید

فاصله: 0.7 ~ 0.9 میلی متر



فن خنک کننده را نصب کنید. (4 پیچ)

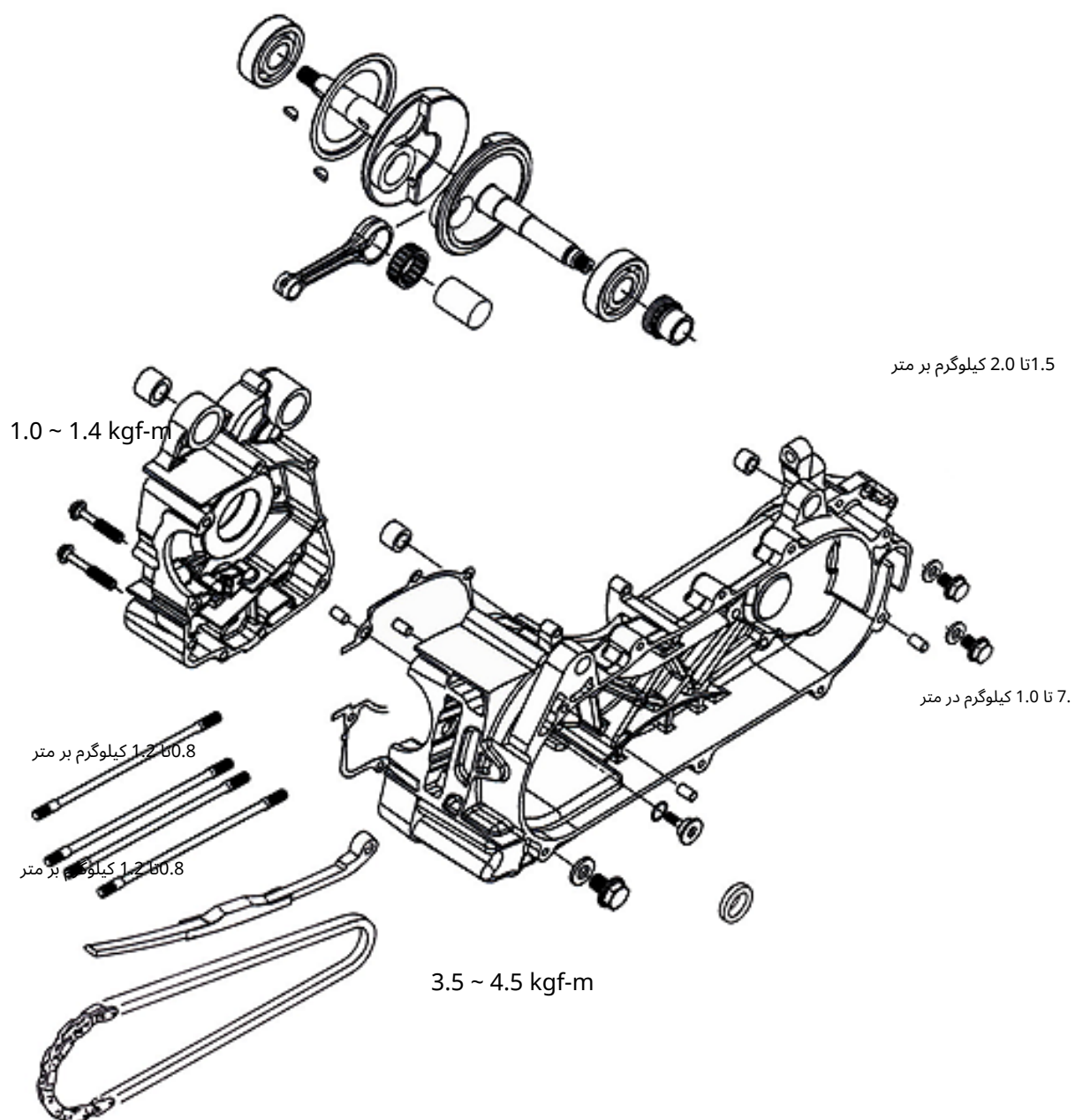
مقدار گشتاور: 0.8 ~ 1.2 kgf-m



روکش فن خنک کننده را نصب کنید. (4 پیچ) صدا خفه کن آگزوز را نصب کنید. (2 پیچ، 2 مهره) پوشش بدنه را نصب کنید.

مقداری روغن موتور را با توجه به مقدار مشخص شده اضافه کنید.

جداسازی میل لنگ 3-11	نمودار مکانیزم 1-11
بازرسی میل لنگ 5-11	اقدامات احتیاطی عملیاتی ... 2-11
مونتاژ میل لنگ 6-11	تشخیص عیب 2-11
	دیاگرام مکانیزم



اقدامات احتیاطی عملیاتی اطلاعات کلی

- این بخش شامل توضیحاتی در مورد جداسازی میل لنگ به منظور انجام سرویس میل لنگ می باشد.
 - قبل از جداسازی میل لنگ عملیات زیر را کامل کنید.
- | | |
|--------|------------------------------|
| فصل 5 | موتور |
| فصل 6 | سرسیلندر |
| فصل 7 | سیلندرو پیستون |
| فصل 8 | قرقره محرک تسمه V |
| فصل 10 | ژنراتور AC / کلاچ راه اندازی |
| فصل 16 | موتور را راه اندازی کنید |
- اگر بلبرینگ میل لنگ یا چرخ دنده زمان بندی نیاز به تعویض داشته باشد، مجموعه میل لنگ باید تعویض شود.

مشخصات

واحد: میلی متر

مورد	استاندارد	حد
فاصله سمت چپ و راست انتهای بزرگ شاتون	0.100 ~ 0.350	0.550
فاصله شعاعی انتهای بزرگ شاتون	0.000 ~ 0.008	0.050
تمام شده	سمت چپ: زیر 0.035 سمت راست: زیر 0.035	سمت چپ: 0.035 سمت راست: 0.030

مقدار گشتاور

1.5 تا 2.0 کیلوگرم بر متر
0.7 تا 1.0 kgf-m
3.5 ~ 4.5 kgf-m
0.8 تا 1.2 کیلوگرم بر متر

پیچ و مهره برای میل لنگ
پیچ و مهره برای سرسیلندر /
سرسیلندر پلاگین تخلیه روغن موتور
پیچ و مهره برای کشش زنجیر بادامک

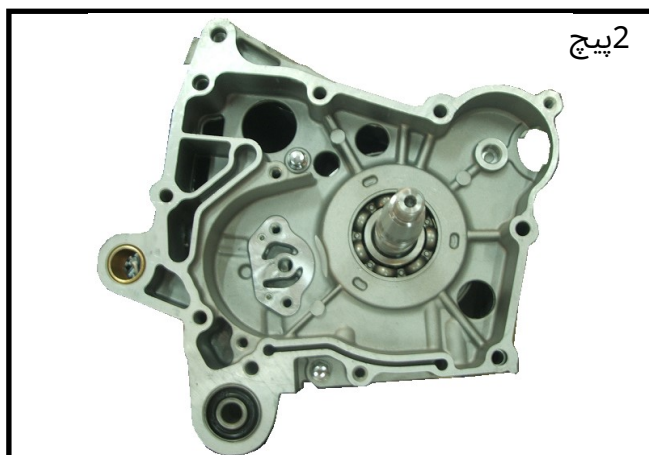
ابزارهای خدمات ویژه

دستگاه حذف کننده میل لنگ
کشنده نصب میل لنگ کشنده
بلبرینگ نوع داخلی کشنده بلبرینگ
نوع بیرونی کشنده بلبرینگ ابزار
پرس بلبرینگ
ابزار پرس روغن مهر و موم

تشخیص مشکل

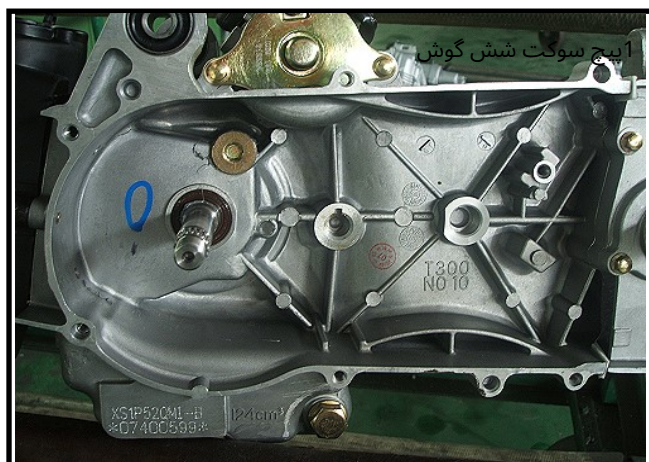
صدای موتور

- بلبرینگ میل لنگ شل
- یا تاقان بین میل لنگ شل
- پین پیستون یا سوراخ پیستون را بپوشید



جداسازی میل لنگ

2پنج را از میل لنگ سمت راست جدا کنید.



کشنده زنجیر بادامک (پنج سوکت شش گوش) را از سمت چپ میل لنگ جدا کنید.



سمت چپ میل لنگ را به سمت بالا قرار دهید و سپس دستگاه جداکننده/دستگاه میل لنگ را روی میل لنگ نصب کنید. پنج دستگاه جداکننده/تنظیم میل لنگ را به داخل میل لنگ ببرید و سپس میل لنگ چپ و راست را جدا کنید. زنجیر بادامک را بردارید.

⚠ احتیاط

- هرگز سطوح اتصال میل لنگ را به عنوان جداکننده بیرون نکشید.
در غیر این صورت، سطوح اتصال ممکن است آسیب ببینند و باعث نشت روغن شوند.
قبل از فشار دادن میل لنگ چپ و راست، باید زنجیر بادامک و چرخ دنده را جدا کند.

ابزارهای خدمات ویژه:
دستگاه حذف کننده میل لنگ





میل لنگ را از میل لنگ سمت راست خارج کنید.

احتیاط ⚠

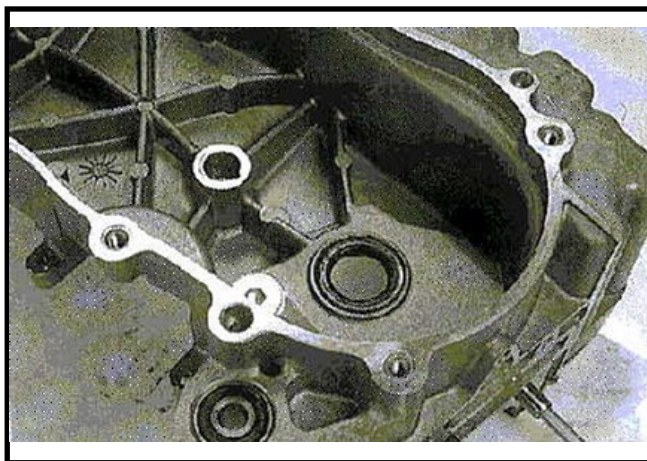
-یاتاقان های چپ و راست میل لنگ باید بر روی میل لنگ قرار بگیرند.



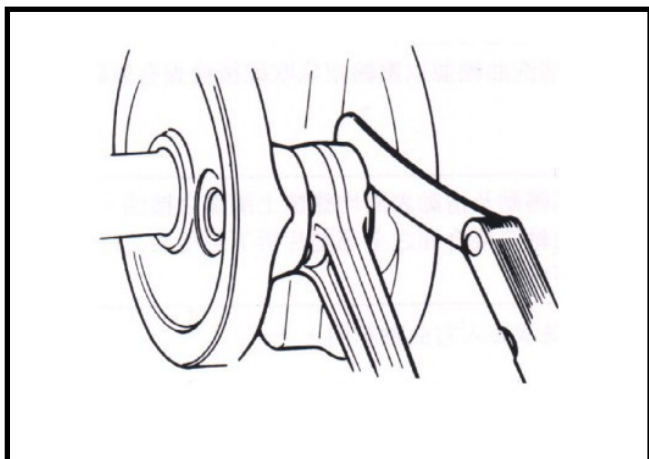
واشر و پین های رولپلاک (2) را بردارید. بقایای واشر را از سطح تماس میل لنگ بکشید.

احتیاط ⚠

-به سطح تماس میل لنگ آسیب نرسانید.
-باقی مانده های واشر را به حلال صابون بزنید و باقی مانده ها به راحتی پاک می شوند.



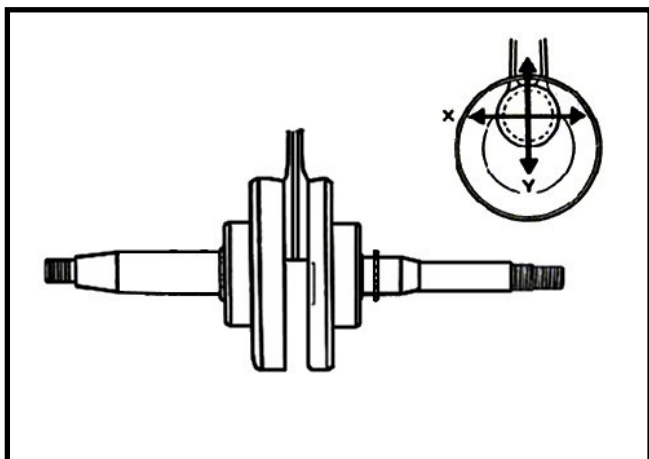
مهر و موم روغن را از میل لنگ سمت چپ جدا کنید.



بازرسی میل لنگ

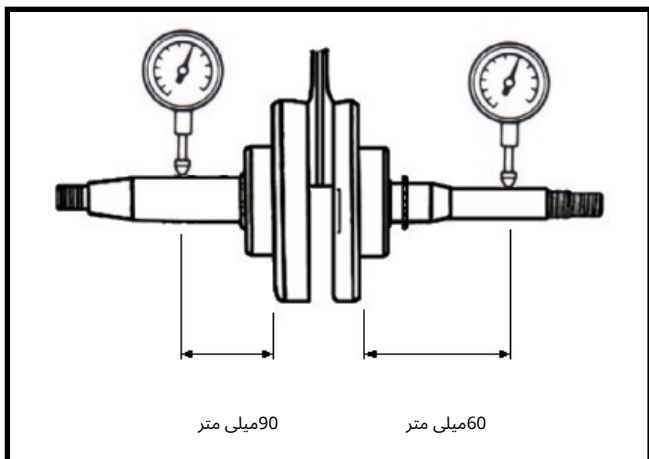
فاصله چپ و راست انتهای بزرگ شاتون را اندازه بگیرید.

محدودیت سرویس: زمانی که بیش از 0.55 میلی متر است تعویض کنید



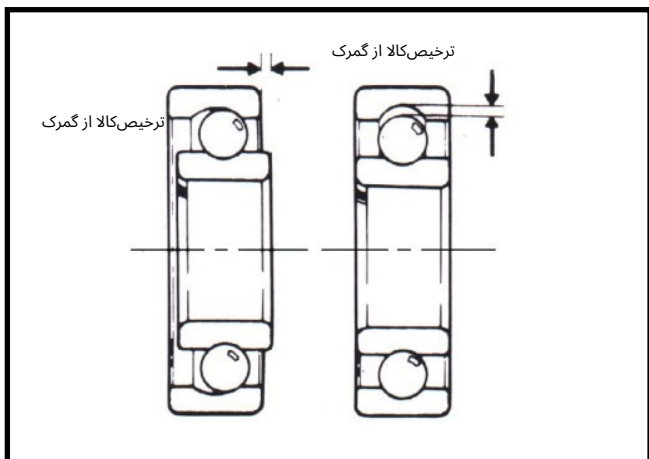
فاصله رادیکال انتهای بزرگ را در جهت عمودی اندازه گیری کنید.

حد سرویس: 0.05 میلی متر



میل لنگ را روی یک بلوک V قرار دهید و خروجی میل لنگ را با گیج اندازه گیری کنید.

محدودیت سرویس: سمت چپ: 0.035 میلی متر
سمت راست: 0.030 میلی متر



بازرسی بلبرینگ

بلبرینگ را با انگشتان خود بچرخانید و مطمئن شوید که بلبرینگ می تواند به آرامی و بی صدا بچرخد.

بررسی کنید که آیا حلقه داخلی محکم به میل لنگ متصل است یا خیر.

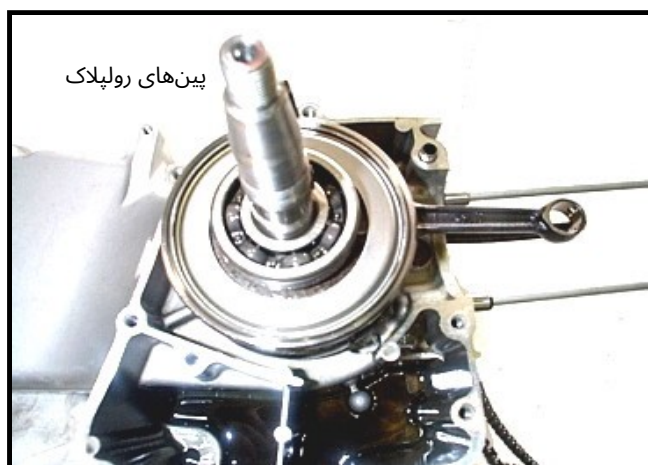
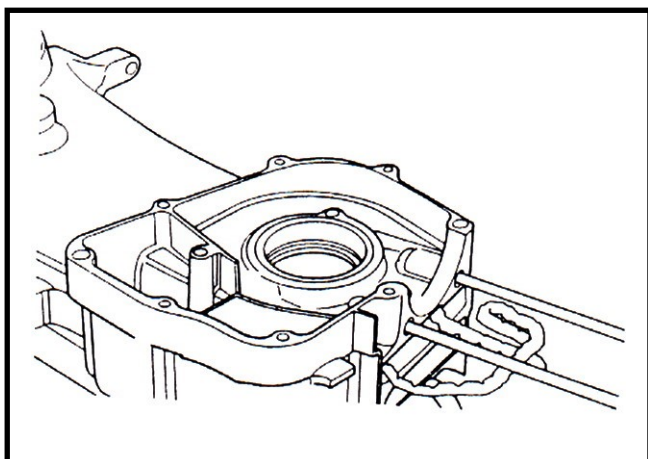
هنگامی که نوپز یا شلی تشخیص داده شد، میل لنگ را به عنوان یک مجموعه جایگزین کنید.

مونتاژ میل لنگ

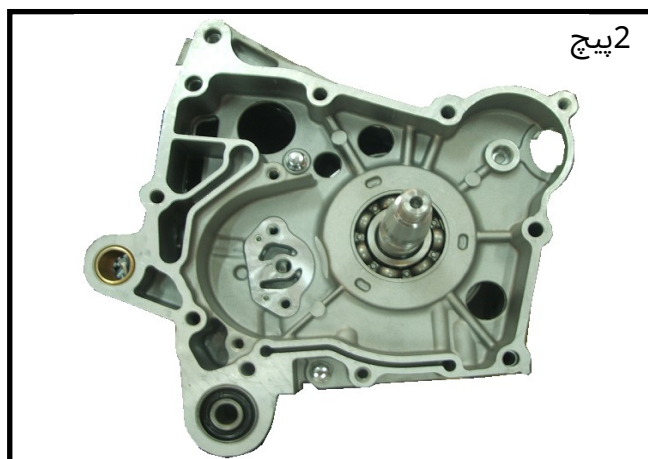
زنجیر بادامک را در سوراخ زنجیر میل لنگ سمت چپ نصب کنید و سپس زنجیر بادامک را جدا کنید.

⚠ احتیاط

- به دلیل نصب میل لنگ به زنجیر بادامک آسیب ندهید.



میل لنگ را در میل لنگ سمت چپ نصب کنید و سپس دو پین رولپلاک و واشر جدید میل لنگ را نصب کنید.



میل لنگ سمت راست را نصب کنید و پیچ های میل لنگ (2 پیچ) را محکم کنید.
مقدار گشتاور: 1.5 ~ 2.0 kgf-m



کشنده زنجیر بادامک را نصب کنید.
یک O-ring جدید را روی پیچ نصب کشنده زنجیر نصب کنید.
مقداری روغن روی حلقه O بمالید و پیچ را سفت کنید.

مقدار گشتاور: 0.8 ~ 1.2 kgf-m

⚠ احتیاط

- حلقه O باید در شیار پیچ نصب شود.

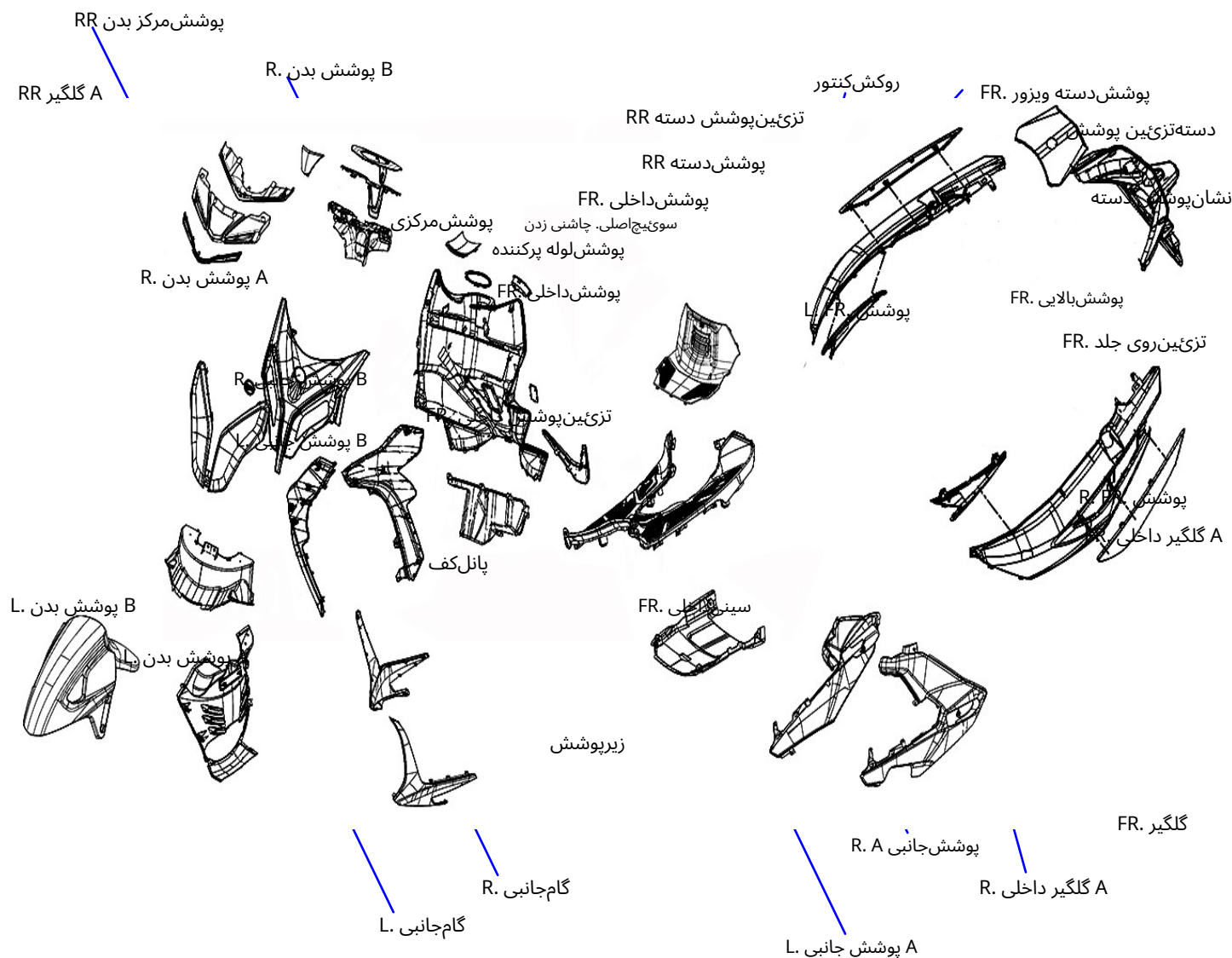


بامقداری گریس روی لبه مهر و موم روغن بمالید و سپس آن را روی میل لنگ سمت چپ نصب کنید.



مهر و موم روغن را در محل مشخص شده با نصب کننده روغن بند (19.8x30x5) فشار دهید. ابزار سرویس ویژه: نصب کننده مهر و موم روغن (19.8x30x5)

کاور وسط جلو 8-12 صندوق چمدان پانل طبقه 8-12 کاور جانبی 9-12 زیر کاور 10-12	اطلاعات نگهداری 2-12 روکش دسته 3-12 جلو کاور 4-12 جعبه داخلی جلویی 5-12 پوشش بدنه/مرکز عقب کاور/گلگیر عقب 6-12
--	--



اطلاعات نگهداری

ترتیب جداسازی روکش های بدنه:

- مراقب باشید در عملیات جداسازی یا مونتاژ مجدد به پوشش های مختلف آسیب نرسانید.
- هرگز به قلاب های قالب گیری شده روی روکش های بدنه در عملیات جداسازی یا مونتاژ مجدد آسیب نرسانید.
- سگک های روی حفاظ ها را با شکاف روی روکش ها تراز کنید.
- اطمینان حاصل کنید که هر قلاب در طول مونتاژ به درستی نصب شده است.
- هرگز محافظ و روکش ها را در حین مونتاژ با فشار فشرده نکنید و با چکش نکوبید.

کاور جلویی

برداشتن پوشش بالایی:
2 پیچ نصب FR را بردارید. پوشش داخلی



2 پیچ نصب و 2 مهره نصب را بردارید.



6 پیچ نصب را بردارید



برداشتن پوشش جانبی A (سمت L/R): 2 پیچ
نصب پوشش جانبی A (سمت چپ/راست) را بردارید





پیچ نصب پوشش جانبی A (سمت چپ/راست) را بردارید



روکش جانبی A را جدا کنید (سمت چپ/راست)

نصب و راه اندازی:
طبق روال معکوس حذف نصب کنید.



2 پیچ نصب درپوش جلو (سمت چپ) را بردارید



2 پیچ نصب درب جلو (سمت راست) را بردارید



مراقب اتصال چراغ سر باشید.



پوشش جلو را جدا کنید

نصب و راه اندازی:
طبق روال معکوس حذف نصب کنید.



برداشتن پوشش دسته جلو: 2 پیچ نصب
درپوش دسته عقب را بردارید.



پیچ نصب درپوش دسته جلو را بردارید. (پیشنهاد می شود پس از برداشتن درپوش بالایی، جداسازی و مونتاژ آسان تر باشد).



پیچ نصب درپوش دسته جلو را بردارید.



گیره دسته را بردارید.



2 پیچ نصب FR را بردارید. رسیدگی
تزیین پوشش



پوشش دسته جلو را بردارید



4 پیچ نصب درپوش دستگیره عقب را برای جدا کردن جدا کنید



پوشش دسته عقب را بردارید.



4 پیچ نصب کنتور را بردارید.

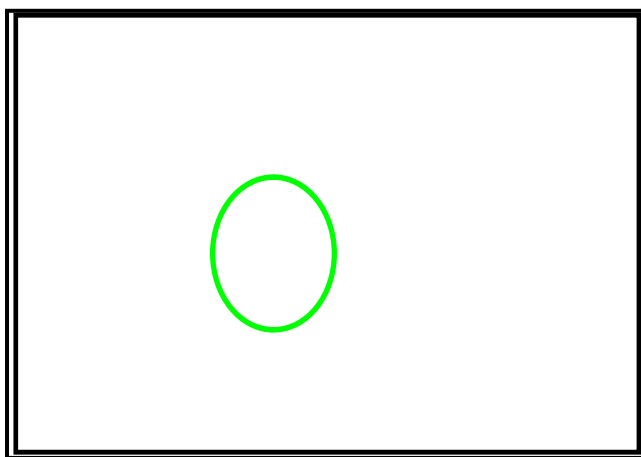


درپوش و متر دسته عقب را جدا کنید

نصب و راه اندازی:
طبق روال معکوس حذف نصب کنید.



پوششش بدن
جدا کردن جعبه چاقو:
 4 پیچ و مهره نصب جعبه چاقو را بردارید.



مراقب وصل شدن سویچ استاپ موتور باشید



3 پیچ سوکت نصب را بردارید
 حامل عقب



4 پیچ نصب گلگیر عقب را بردارید.



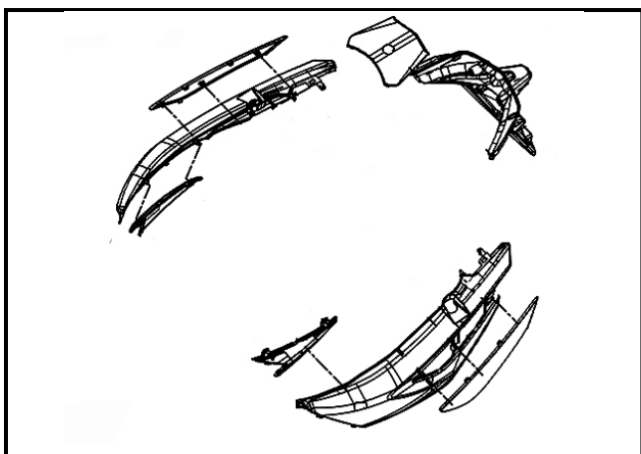
2 پیچ نصب درپوش بدنه چپ/راست را بردارید.



2 پیچ نصب پله سمت چپ / راست را بردارید.



مراقب اتصال چراغ عقب موتور باشید.



جداسازی کاور بدنه COMP.

نصب و راه اندازی:
طبق روال معکوس حذف نصب کنید.

پانل کف

برای جدا کردن پوشش مرکزی، 3 پیچ نصب را بردارید.



پیچ نصب پله سمت چپ را بردارید.



پیچ نصب پله سمت راست را بردارید.

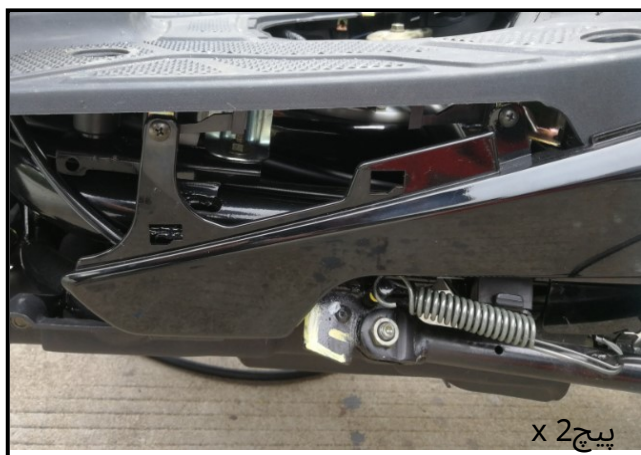


پیچ نصب پله سمت راست را بردارید. (نوارپله را باز کنید)





پیچ نصب پله سمت چپ را بردارید. (نوارپله را باز کنید)



2 پیچ نصب پله سمت راست را بردارید.



2 پیچ نصب پله سمت راست را بردارید.



پیچ نصب وسط طرف را بردارید
گام.
جداسازی قطعات جانبی COMP.

نصب و راه اندازی:
طبق روال معکوس حذف نصب کنید.



4 پیچ نصب پانل کف را بردارید.



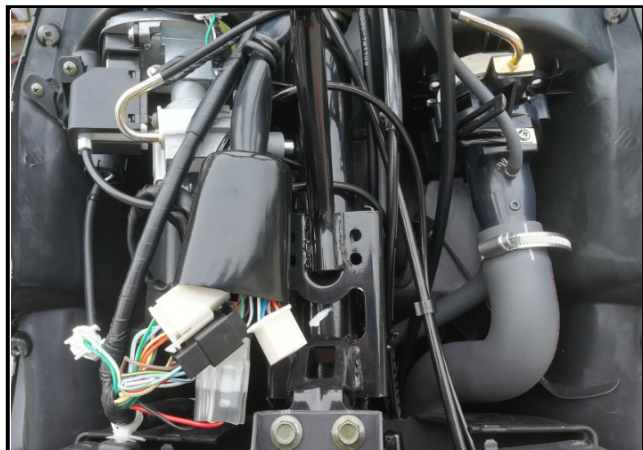
درپوش باک بنزین را باز کنید.



4 پیچ نصب درپوش مخزن سوخت را بردارید.



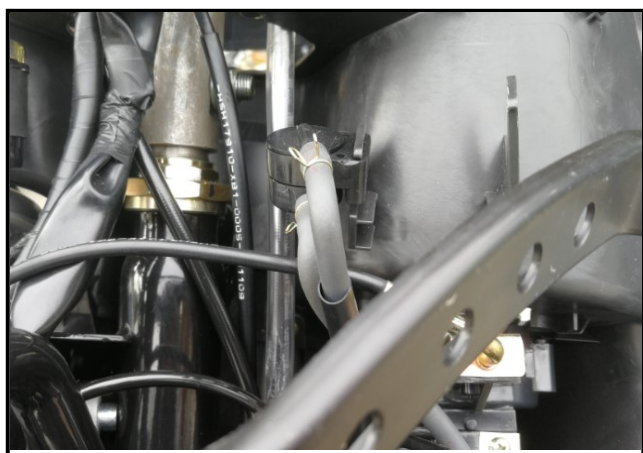
پیچ نصب پوشش داخلی را بردارید.



واحد شارژر USB را جدا کنید.



رله وینکر را جدا کنید.



شیر قطع سوخت را جدا کنید.

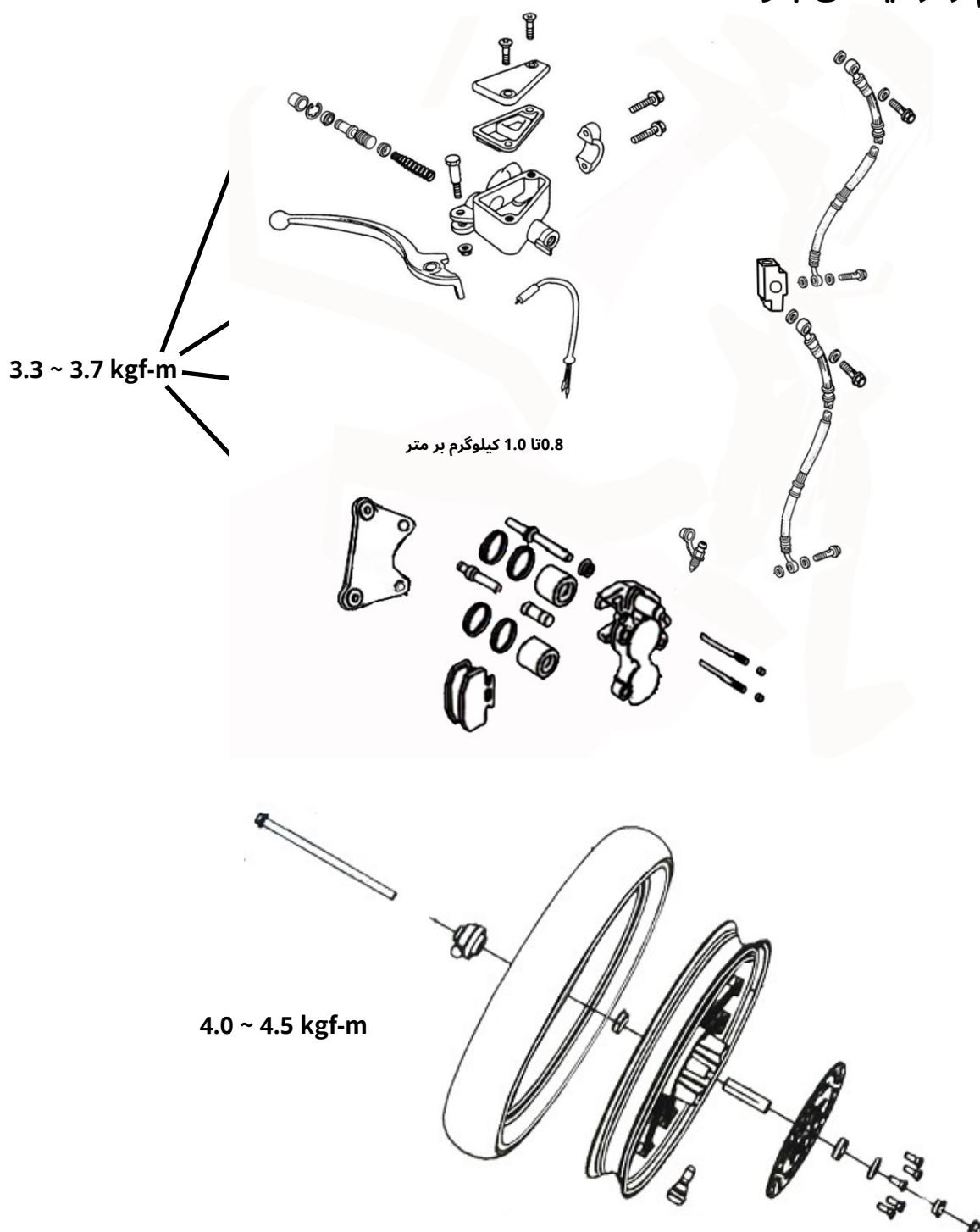


درپوش پوشش داخلی را بردارید. جداسازی قطعات پانل کف COMP.

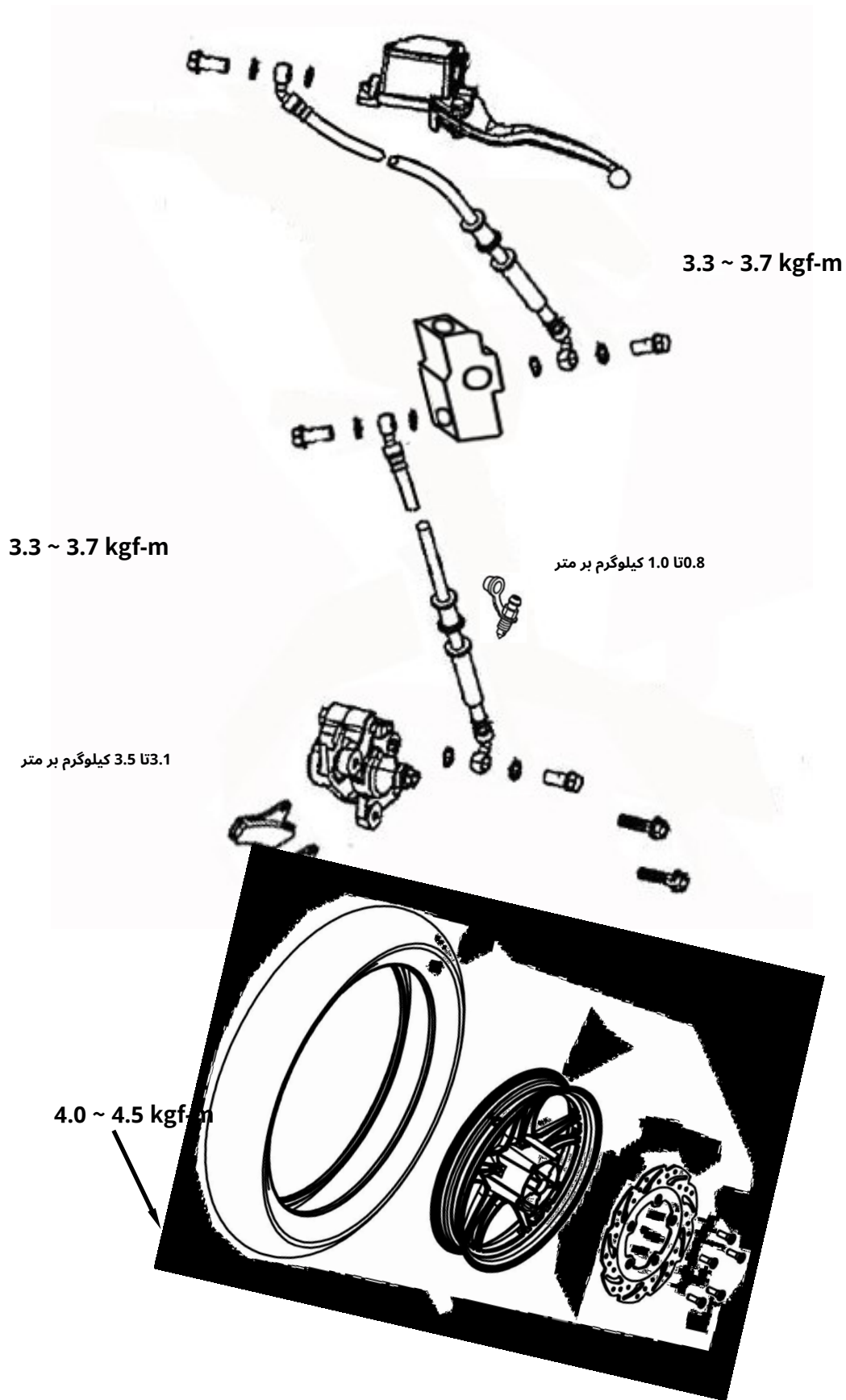
نصب و راه اندازی:
طبق روال معکوس حذف نصب کنید.

مایع ترمز تعویض / هواکش 6-13 کالیپر ترمز دیسک ترمز 7-13 سیلندر اصلی ترمز 8-13 8-13 درام ترمز- درام 11-13 لنگ ترمز 11-13 پنل ترمز 12-13	دیاگرام مکانیزم-سیستم ترمز دیسکی جلو.....1-13 دیاگرام مکانیزم-عقب سیستم ترمز درام 2-13 اطلاعات تعمیر و نگهداری 3-13 عیب یابی 4-13 سیستم ترمز هیدرولیک بازرسی 5-13
---	--

دیاگرام مکانیزم سیستم ترمز دیسکی جلو



دیاگرام مکانیزم
سیستم ترمز دیسکی عقب



اطلاعات نگهداری اقدامات احتیاطی در عملیات

⚠ احتیاط

نصب‌گرد و غبار پوشش ممکن است باعث اختلال در سیستم تنفسی یا سرطان شود، بنابراین هرگز شیلنگ هوا یا برس خشک را برای تمیز کردن قطعات ترمز نبینید. به جای آن از جاروبرقی یا سایر ابزارهای مجاز استفاده کنید.

- کالیپر ترمز را می‌توان بدون برداشتن سیستم هیدرولیک جدا کرد.
- بعد از اینکه سیستم هیدرولیک برداشته شد یا احساس کردید سیستم ترمز خیلی نرم است، سیستم هیدرولیک را تخلیه کنید.
- هنگام پر کردن مجدد روغن ترمز، باید مراقب بود که مواد خارجی وارد سیستم ترمز نشوند.
- برای جلوگیری از آسیب، روغن ترمز را روی سطوح رنگ شده، قطعات پلاستیکی یا لاستیکی نریزید. قبل از حرکت، عملکرد سیستم ترمز را بررسی کنید.

مشخصات فنی

واحد: میلی متر

مورد	استاندارد	حد
ضخامت دیسک ترمز جلو	3.50	2.00
ضخامت دیسک ترمز عقب	3.50	2.00
خروج از مرکز دیسک ترمز جلو	0.15	0.30
خروج از مرکز دیسک ترمز عقب	0.15	0.30
قطر داخلی سیلندر اصلی	25.40	—
دیسک ترمز جلو OD	260.00	—
دیسک ترمز عقب OD	240.00	—
ضخامت لنت ترمز جلو دیسکی	—	به عنوان علامت لینگ ترمز
ضخامت لنت ترمز عقب	—	2 میلی متر یا به عنوان علامت لینگ ترمز

مقادیر گشتاور

پیچ برای اهرم ترمز جلو پیچ	0.8 تا 1.2 کیلوگرم در متر
برای اهرم ترمز عقب پیچ	0.8 تا 1.2 کیلوگرم در متر
شلنگ ترمز	3.3 تا 3.7 کیلوگرم بر متر
پیچ برای سوپاپ کالیپر	3.1 ~ 3.5 کیلوگرم در متر
ترمز	0.8 تا 1.0 کیلوگرم بر متر

تشخیص مشکل**ترمز دیسکی****اهرم ترمز نرم**

- هوای داخل سیستم هیدرولیک نشت
- سیستم هیدرولیک پیستون اصلی
- فرسوده
- لنت ترمز فرسوده
- کالیپر ترمز ضعیف
- لنت/دیسک ترمز فرسوده
- روغن ترمز کم
- مسدود شدن لوله ترمز
- تاب/خم دیسک ترمز
- اهرم ترمز خم شده

ترمز ناهموار

- لنت/دیسک ترمز کثیف
- تراز ضعیف چرخ ها
- گرفتگی شلنگ ترمز
- دیسک ترمز تغییر شکل یافته یا تاب برداشته
- شلنگ ترمز و اتصالات محدود شده

ترمز سفت

- لنت/دیسک ترمز کثیف
- تراز ضعیف چرخ ها
- دیسک ترمز تغییر شکل داده یا تاب برداشته است

عملکرد سخت اهرم ترمز

- سیستم ترمز مسدود شده
- کالیپر ترمز ضعیف
- مسدود شدن لوله ترمز
- پیستون اصلی سیلندر گیر کرده/ فرسوده
- اهرم ترمز خم شده

صدای ترمز

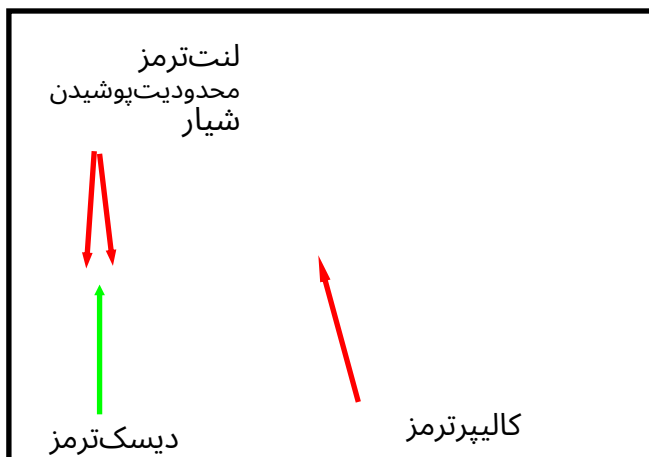
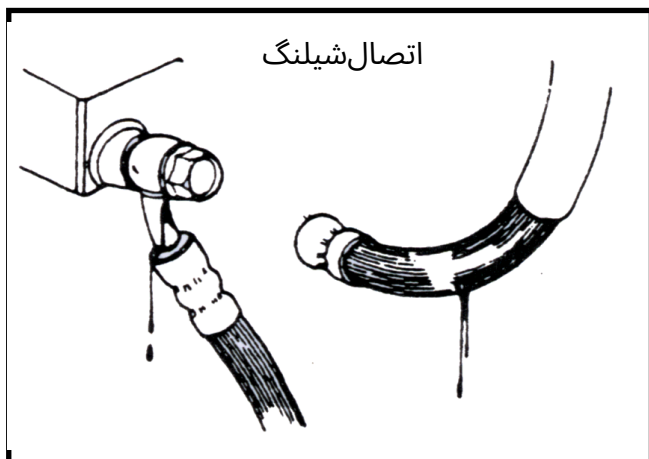
- آستر کثیف
- دیسک ترمز تغییر شکل داده است
- نصب ضعیف کالیپر ترمز عدم تعادل
- دیسک یا چرخ ترمز

سیستم ترمز هیدرولیک

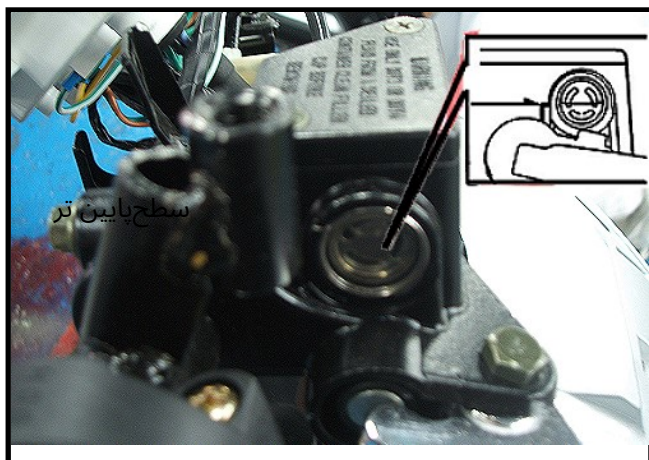
بازرسی

بازرسی

بازرسی چشمی برای نشت یا آسیب روغن ترمز. بررسی کنید که آیا اتصال شلنگ ترمز با آچار شل شده است یا خیر و فرمان را از راست به چپ بچرخانید یا کمک فنر را فشار دهید تا بررسی کنید که آیا چیزی در سیستم ترمز یا اجزای ترمز تداخل دارد یا خیر.



سیستم ترمز را کار کرده و لنت ترمز را بررسی کنید. ترمز جلورا از سمت جلو بررسی کنید و هنگامی که شیار محدودیت سایش لنت ترمز به دیسک ترمز رسید، لنت ترمز را با ترمز جدید تعویض کنید.



موتور سیکلت را روی زمینی صاف پارک کنید و سطح روغن ترمز آن را بررسی کنید.

روغن ترمز توصیه شده: روغن ترمز WELLRUN DOT 3

⚠ احتیاط

اگر موتور سیکلت را در عنوان پارک کنید یا فقط پارک کنید، سطح مایع درست نخواهد بود. باید حدود 3 تا 5 دقیقه صبر کنید.

- هرگز از روغن ترمز تقلبی برای جلوگیری از واکنش شیمیایی استفاده نکنید.
- برای اطمینان از عملکرد ترمز باید با روغن ترمز مارک مشابه استفاده شود.

مایع ترمز اضافه کنید

فرمان را بچرخانید تا سیلندر اصلی قبل از برداشتن دریوش سیلندر در حالت افقی قرار گیرد.

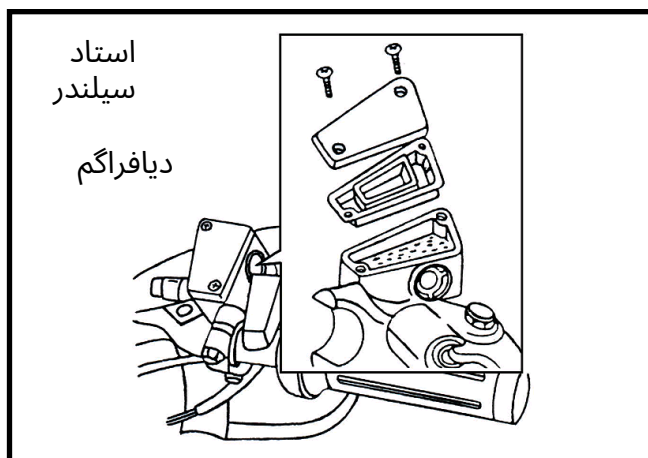
هنگام انجام تعمیر و نگهداری سیستم ترمز، پارچه ای را روی اجزای نقاشی، پلاستیک یا لاستیکی قرار دهید.

⚠ احتیاط

هنگام اضافه کردن روغن ترمز از سطح بالایی بالا نروید و از ریختن مایع ترمز روی سطوح رنگ شده، قطعات پلاستیکی یا لاستیکی برای آسیب دیدن آنها خودداری کنید.



درپوش سیلندر اصلی و دیافراگم را بردارید.



روغن ترمز با کیفیت خوب را اضافه کنید و باید روغن ترمز همان مارک را به سیلندر اصلی اضافه کنید. دیسک ترمز کثیف را تمیز کنید.

⚠ احتیاط

لنت یا دیسک کثیف ترمز عملکرد ترمز را کاهش می دهد. مختلط روغن ترمز ناسازگار عملکرد ترمز را کاهش می دهد. مواد خارجی سیستم را مسدود کرده و باعث کاهش عملکرد ترمز یا از بین رفتن کامل آن می شود.

تعویض مایع ترمز / هواکش

شیلنگ تخلیه را به شیر تخلیه وصل کنید. شیر تخلیه روی کالیپر را باز کنید و اهرم ترمز را نگه دارید و رها کنید تا روغن ترمز قدیمی کاملاً تخلیه شود. شیر تخلیه را ببندید و روغن ترمز مشخص شده را به سیلندر اصلی ترمز اضافه کنید.

⚠ احتیاط

استفاده مجدد از روغن ترمز مصرف شده بر عملکرد ترمز تأثیر می گذارد.

یک سر شلنگ شفاف را به شیر تخلیه وصل کنید و سردیگر را در ظرفی قرار دهید.

شیر تخلیه را حدود 1/4 دور باز کنید و همزمان اهرم ترمز را نگه دارید تا حباب هوا در شیلنگ تخلیه وجود نداشته باشد و همچنین مقاومتی روی اهرم ترمز احساس کنید.

هنگام اتمام فرآیند پر کردن مجدد مایعات سیستم ترمز، شیر تخلیه را ببندید و اهرم ترمز را برای بررسی اینکه آیا حباب هوا در سیستم ترمز وجود دارد یا خیر، استفاده کنید. اگر ترمز همچنان نرم است، لطفاً سیستم را مطابق شرح زیر تخلیه کنید.

1. اهرم ترمز را محکم بگیرید و آن را باز کنید شیر تخلیه را حدود 1/4 دور تخلیه کنید و سپس شیر را ببندید.

⚠ احتیاط

-قبل از بسته شدن شیر تخلیه، اهرم ترمز را رها نکنید.

-برای جلوگیری از ورود هوا به داخل سیستم، همیشه سطح روغن ترمز را هنگام انجام عملیات تخلیه هوا بررسی کنید.

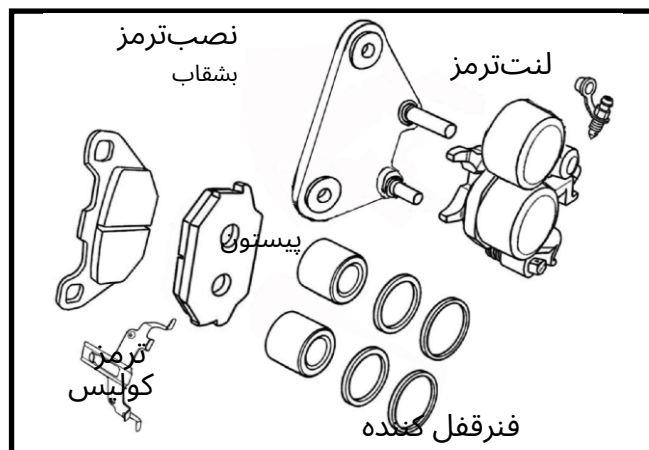
2. اهرم ترمز را به آرامی رها کنید و چند ثانیه صبر کنید تا به موقعیت بالای خود برسد.

3. مراحل 1 و 2 را تکرار کنید تا جایی که در انتهای شیلنگ حباب هوا وجود نداشته باشد. شیر تخلیه را محکم ببندید.

4. مطمئن شوید که روغن ترمز در قسمت بالایی قرار دارد سطح سیلندر اصلی و در صورت لزوم سیال را دوباره پر کنید.

5. درپوش را بپوشانید.





کالیپر ترمز حذف

ظرفی را زیر کالیپر ترمز قرار دهید و پیچ شلنگ ترمز را شل کنید و در نهایت شیلنگ های ترمز را بردارید.

⚠ احتیاط

-روغن ترمز را روی سطوح رنگ شده نریزید.

دو پیچ کولیس و کولیس را بردارید.

از وضعیت لنت ترمز اطمینان حاصل کنید. اگر شیار محدودیت سایش لنت ترمز به دیسک ترمز نزدیک است، آستر را تعویض کنید.

تعویض لنت ترمز

کالیپر را فشرده کنید و اجازه دهید لنت ترمز از صفحه نصب کالیپر خارج شود. فنر قفل لنت ترمز را فشرده کنید. ابتدای لنت داخلی ترمز را بردارید و سپس لنت بیرونی ترمز را بردارید.

هنگام نصب ابتدا کالیپر ترمز را فشرده کنید. ابتدا لنت ترمز داخلی را نصب کنید و سپس لنت بیرونی ترمز را نصب کنید.

نصب و راه اندازی

کالیپر ترمز را نصب کنید و پیچ های اتصال را محکم ببندید.

گشتاور: 3.3 کیلوگرم بر متر

⚠ احتیاط

-فقط از پیچ فلنج M8 x 35 mm استفاده کنید.
-پیچ بلند باعث اختلال در عملکرد دیسک ترمز می شود.

پیچ راهنمای آستر را محکم کنید.

گشتاور: 1.8 کیلوگرم بر متر

برای قفل کردن شیلنگ و کالیپر ترمز از دو واشر و پیچ شلنگ استفاده کنید.

گشتاور: 3.5 کیلوگرم بر متر

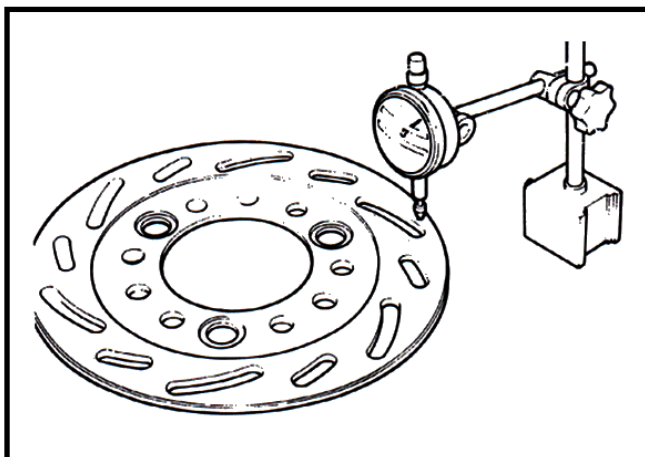
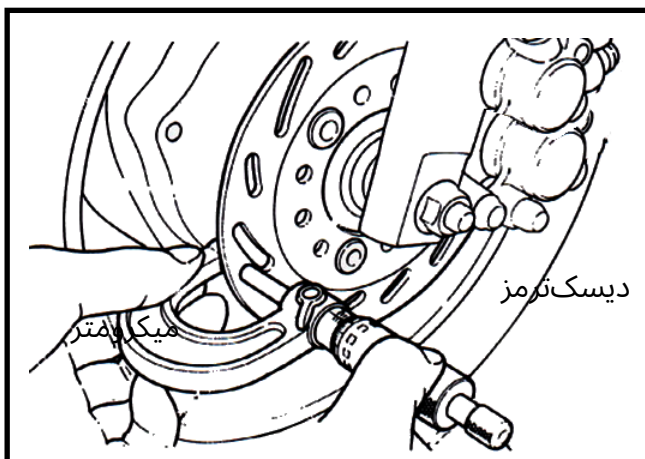
روغن ترمز را دوباره تا مخزن پر کنید و هوای لازم را تخلیه کنید.

دیسک ترمز

بازرسی

دیسک ترمز را بصری از نظر سایش یا شکستگی بررسی کنید.

ضخامت دیسک را در چندین مکان اندازه گیری کنید. در صورت وجود دیسک را تعویض کنید
از حد سرویس فراتر رفت حد مجاز: 2.0 میلی متر



دیسک ترمز را از چرخ خارج کنید. دیسک را برای تغییر شکل و خم شدن بررسی کنید. حد مجاز:

0.30 میلی متر

⚠ احتیاط

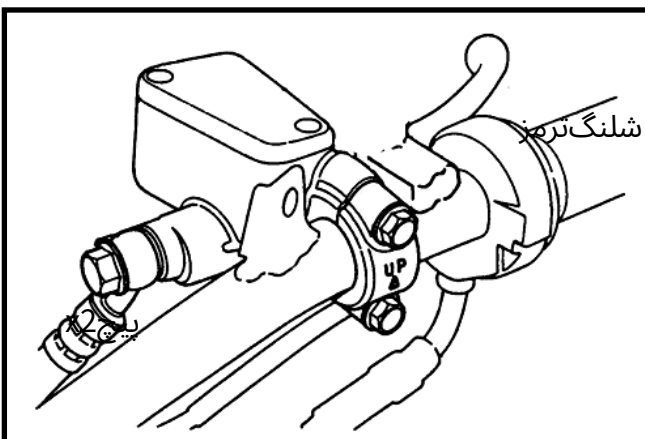
- اجازه ندهید چربی به دیسک ترمز برخورد کند که باعث عملکرد ترمز شود.
- لنت ترمز را با تفنگ بادی تمیز نکنید. اپراتور باید از ماسک و دستکش استفاده کند و از جاروبرقی برای تمیز کردن لنت ترمز استفاده کند.

سیلندر اصلی ترمز

حذف

⚠ احتیاط

اجازه ندهید مواد خارجی وارد سیلندر شوند.



⚠ احتیاط

کل مجموعه سیلندر اصلی، پیستون، فنر، دیافراگم و گیره باید پس از برداشتن تعویض شود.

حفاظ‌های دسته جلو و عقب را بردارید.

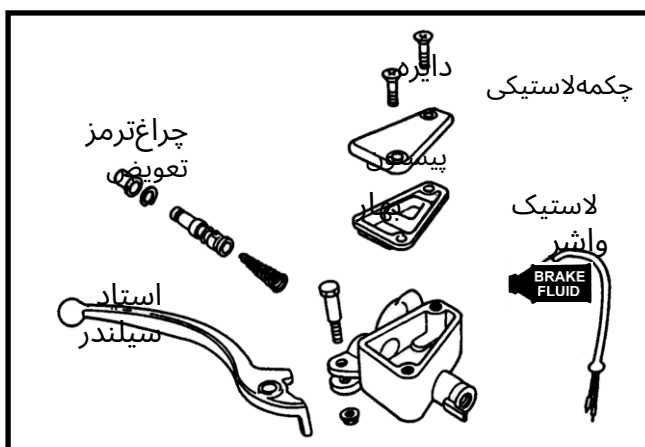
سرهای سوئیچ چراغ ترمز را بردارید. روغن ترمز را تخلیه کنید.
اهرم ترمز را از سیلندر اصلی ترمز خارج کنید.

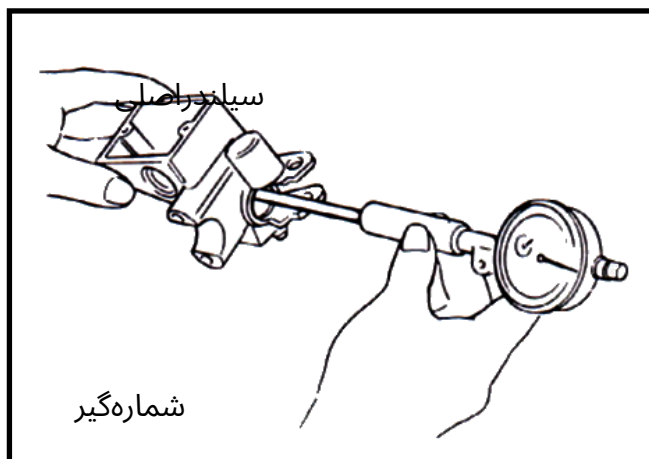
شلنگ ترمز را بردارید.

سیلندر اصلی و سیلندر اصلی را بردارید.

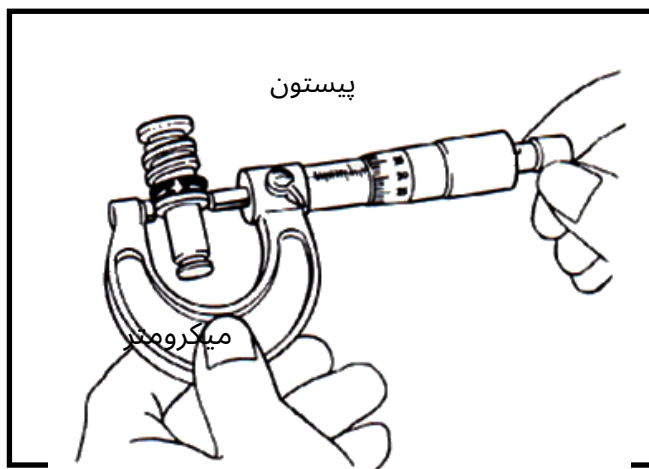
پدلاستیکی را بردارید. گیره را بردارید.

پیستون و فنر را بردارید. سیلندر اصلی را باروغن ترمز توصیه شده تمیز کنید.

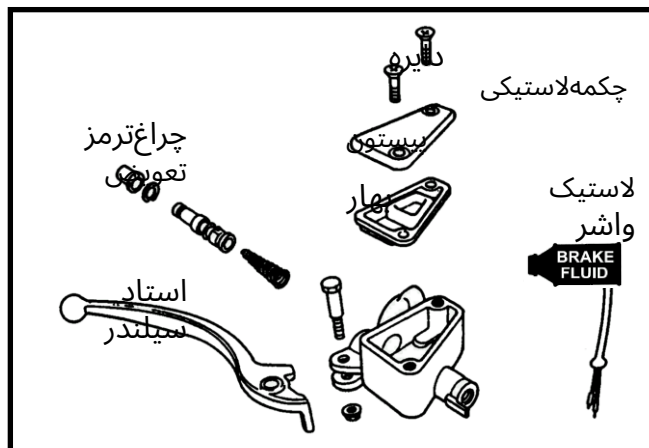


**بازرسی**

سیلندر اصلی را برای آسیب یا خراش بررسی کنید. در صورت لزوم آن را تعویض کنید. قطر داخلی سیلندر را در چندین نقطه در امتداد هر دو جهت X و Y اندازه گیری کنید. در صورت مقادیر اندازه گیری شده، سیلندر را تعویض کنید
فراتر از حد مجاز حد مجاز: 11.055 میلی متر



قطر بیرونی پیستون را اندازه بگیرید. اگر مقدار اندازه گیری شده آن از حد مجاز بیشتر شد، پیستون را تعویض کنید.
حد مجاز: 10.945 میلی متر

**مونتاژ****⚠ احتیاط**

- لازم است کل مجموعه شامل پیستون، فنر، فنجان پیستون و گیره تعویض شود.

- قبل از مونتاژ اطمینان حاصل کنید که هیچ گرد و غباری روی همه اجزا وجود ندارد.

روغن ترمز تمیز را روی فنجان پیستون بمالید و سپس لیوان را روی پیستون نصب کنید. انتهای بزرگتر فنر را روی سیلندر اصلی نصب کنید.

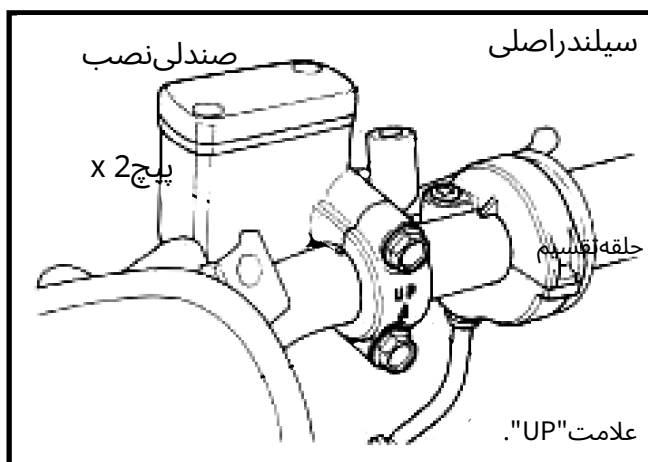
حفره مستر کاپ هنگام نصب مستر کاپ باید رو به داخل سیلندر اصلی باشد.

گیره را نصب کنید.

⚠ احتیاط

هرگز لبه فنجان را در جهت مخالف نصب نکنید. مطمئن شوید که گیره محکم در شیار قرار دارد.

پد لاستیکی را به درستی در شیار نصب کنید.

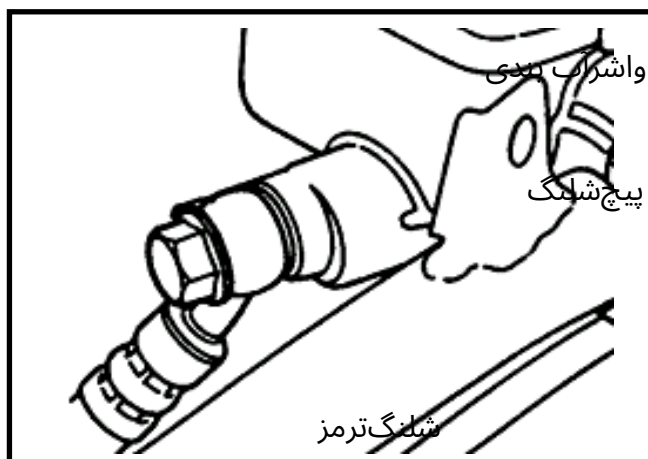


نصب و راه اندازی

سیلندر اصلی را روی فرمان قرار دهید و حلقه شکاف و پیچ و مهره را نصب کنید. علامت "UP" روی حلقه تقسیم باید به سمت بالا باشد.

حلقه تقسیم روی صندلی سیلندر اصلی را با نقطه تراز روی فرمان تراز کنید.

پیچ بالایی صندلی را تا مقدار گشتاور مشخص شده ببندید و سپس پیچ پایینی را به همان مقدار گشتاور مشخص شده ببندید.



اهرم ترمز را نصب کنید و سیم ها را به سوئیچ چراغ ترمز وصل کنید.

شلنگ های ترمز را با 2 شستشوی جدید وصل کنید. پیچ شلنگ ترمز را تا مقدار گشتاور مشخص شده ببندید.

مقدار گشتاور: 3.5 kgf-m

مطمئن شوید که شلنگ به درستی نصب شده است.



CBS دریچه کنترل ASSY

پوشش دسته جلو را بردارید

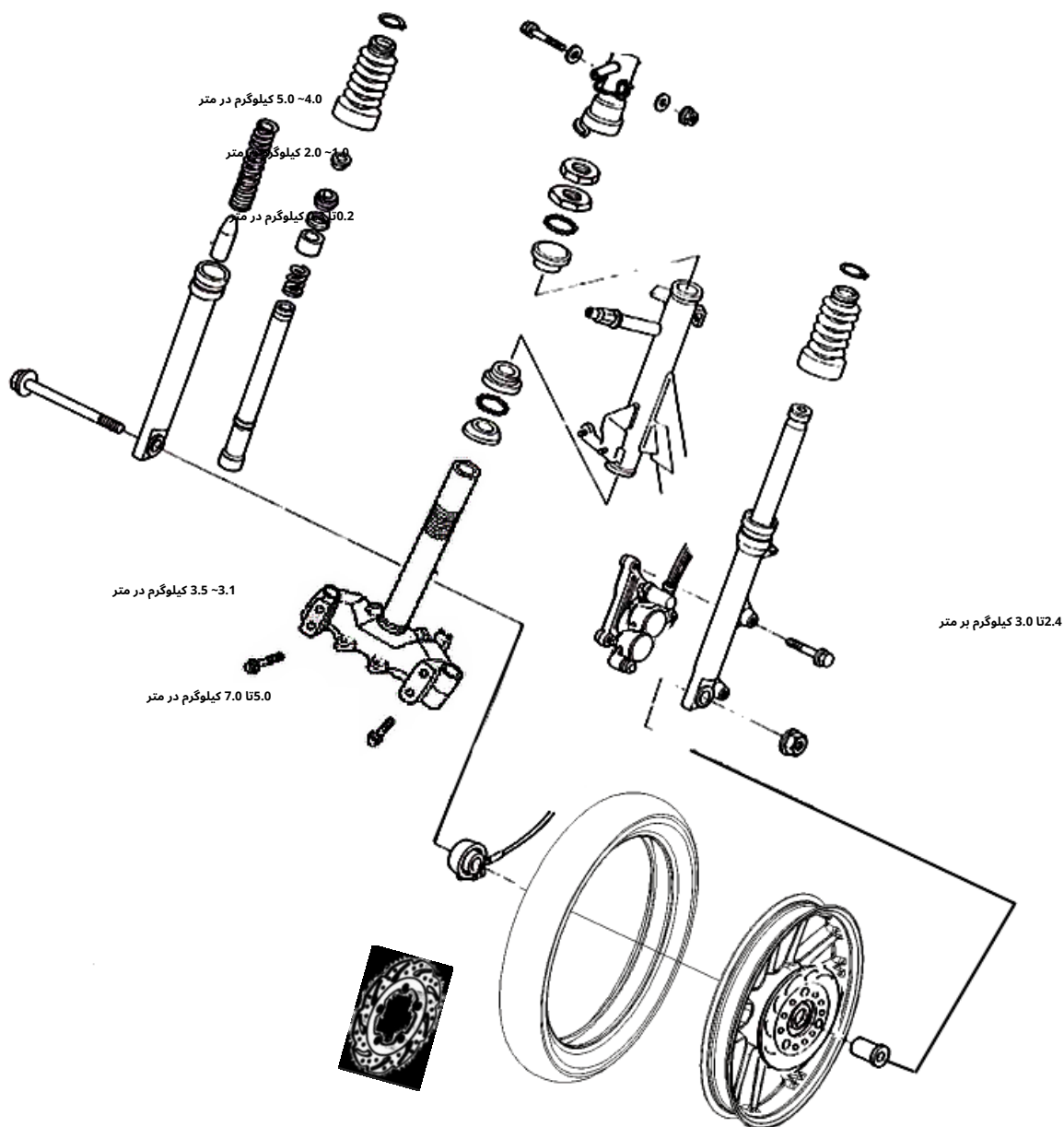
⚠ احتیاط

مسیریابی نامناسب ممکن است به سرخ ها، شیلنگ ها یا لوله ها آسیب برساند.
پیچ خوردگی سرخ های ترمز، شلنگ یا لوله ممکن است عملکرد ترمز را کاهش دهد.

روغن ترمز مشخص شده را اضافه کنید و سیستم را تخلیه کنید و کار هواگیری را برای سیستم انجام دهید.

چرخ جلو ضربه گیر جلو 4-14 9-14 چنگال جلو/ستون فرمان 9-14	نمودار مکانیزم 1-14 اقدامات احتیاطی در عملیات 2-14 تشخیص عیب دسته فرمان 2-14 3-14
---	--

دیاگرام مکانیزم



اقدامات احتیاطی در عملیات اطلاعات کلی

- قبل از برداشتن چرخ جلو، از جک برای بلند کردن بدنه استفاده کنید تا چرخ جلو از زمین خارج شود و مراقب باشید که بدنه را به سمت عقب نچرخانید.
- مراقب باشید که روغن یا گریس روی درام ترمز یا لنت ها قرار نگیرد.

مقادیر گشتاور

محور چرخ جلو	5.0 تا 7.0 کیلوگرم در متر
مهره فرمان فرمان	4.0 ~ 5.0 کیلوگرم در متر
حلقه کشویی مخروطی بالای ستون فرمان	0.2 تا 0.3 کیلوگرم در متر
مهره قفل ستون فرمان	1.0 ~ 2.0 کیلوگرم در متر
مهره کابل سرعت سنج	0.15 تا 0.3 کیلوگرم بر متر
کمک فنر جلو: مهره بالایی	2.4 تا 3.0 کیلوگرم بر متر

ابزار

ابزار سرویس ویژه

- آچار ستون فرمان
- حذف کننده بلبرینگ
- حذف کننده بلبرینگ نوع داخلی
- پیوست، 32×35 میلی متر
- پیوست، 42×47 میلی متر
- آچار مهره ستون فرمان
- آچار مهره حلقه مخروطی بالای ستون فرمان

تشخیص مشکل

میل فرمان سخت

- بیش از حد سفت شدن مهره قفل ساقه فرمان
- ساقه فرمان شکسته توپ فولادی و صندلی
- بلبرینگ مخروطی
- فشار ناکافی لاستیک

میل فرمان از مرکز

- بالشتک چپ/راست ناهموار
- چنگال را خم کنید
- چرخ جلو خم / افست لاستیک

چرخش چرخ جلو

- لبه تغییر شکل یافته
- بلبرینگ چرخ جلو شل است
- لاستیک معیوب
- مهره محور چرخ به درستی سفت نشده است

سیستم تعلیق جلو نرم

- فنرهای چنگال ضعیف
- نشستن روغن مهر و موم کمک فنر

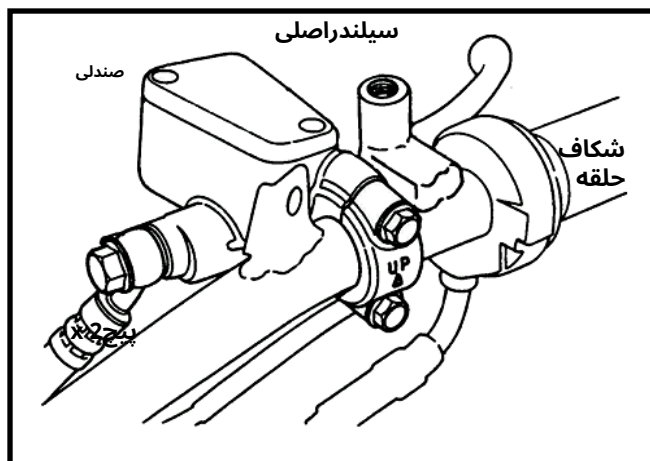
صدای تعلیق جلو

- صدای اصطکاک پوشش کوسن
- پیچ های کوسن شل شده اند

دسته فرمان

حذف

درپوش‌های جلو و عقب دستگیره و درپوش جلو را بردارید (به فصل 12 مراجعه کنید).

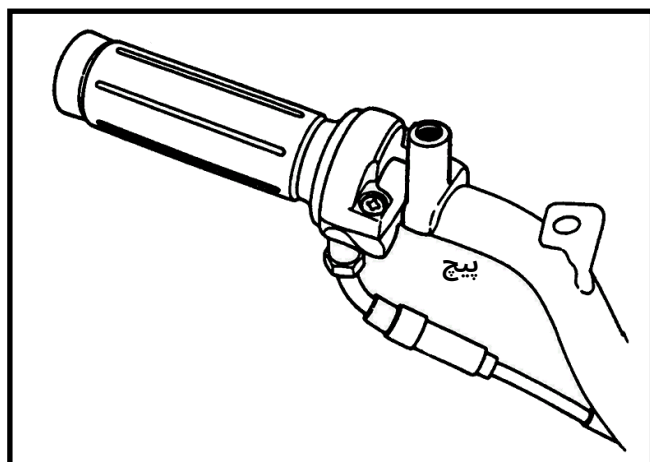


ترمز دیسکی

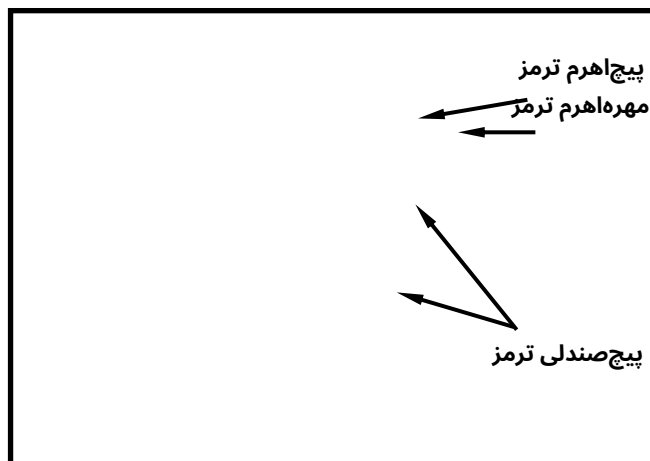
2 پیچ سیلندر اصلی ترمز را بردارید و سپس سیلندر اصلی و حلقه شکاف را خارج کنید.

⚠ احتیاط

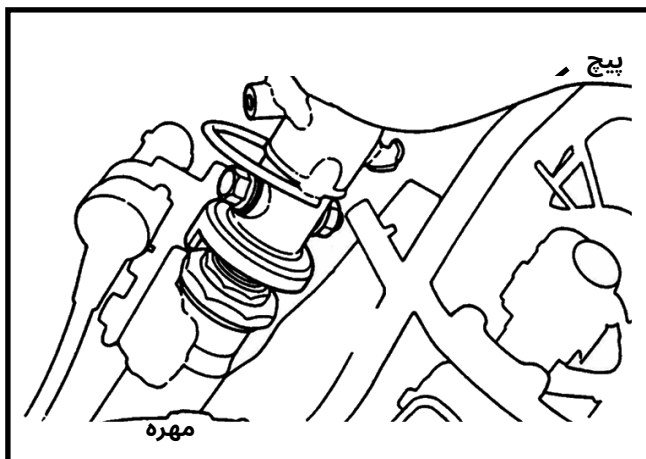
برای جلوگیری از فشار دادن لنت ترمز هنگام خارج کردن سیلندر اصلی از اهرم ترمز جلو استفاده نکنید 0



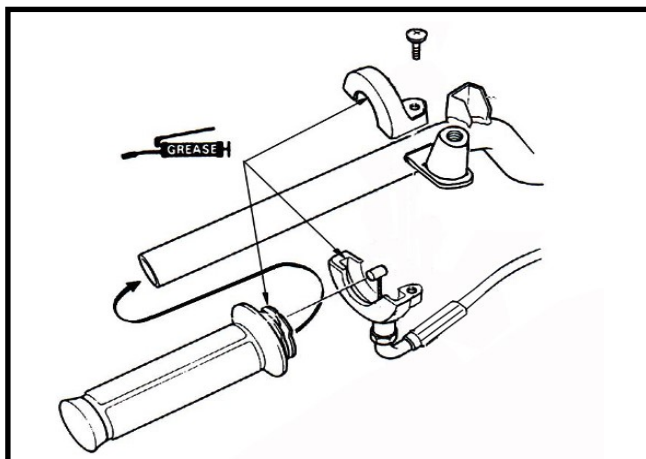
پیچ فرمان را بردارید و سپس دسته، کابل شتاب و پوشش و صندلی دسته را بردارید.



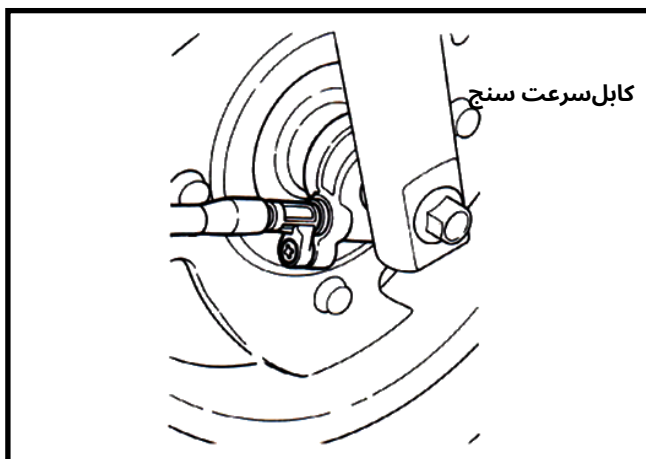
مهره و پیچ اهرم ترمز عقب را بردارید، پیچ صندلی ترمز را بردارید و سپس صندلی را بردارید.



بایک آچار پیچ فرمان را بگیرید و سپس مهره را بردارید.
پس از برداشتن پیچ، دسته را بیرون بیاورید.



نصب و راه اندازی
دسته را طبق روال معکوس حذف نصب کنید.
هنگام نصب صندلی دسته شتاب، دسته شتاب و کابل شتاب، مقداری گریس روی قسمت های متحرک فرمان بمالید.

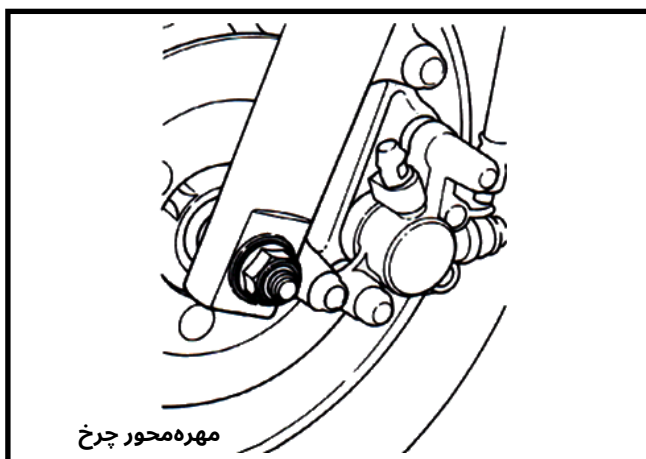


چرخ جلو حذف

نوع ترمز دیسکی

پایین بدنه را نگه دارید و چرخ جلو را از زمین بلند کنید.

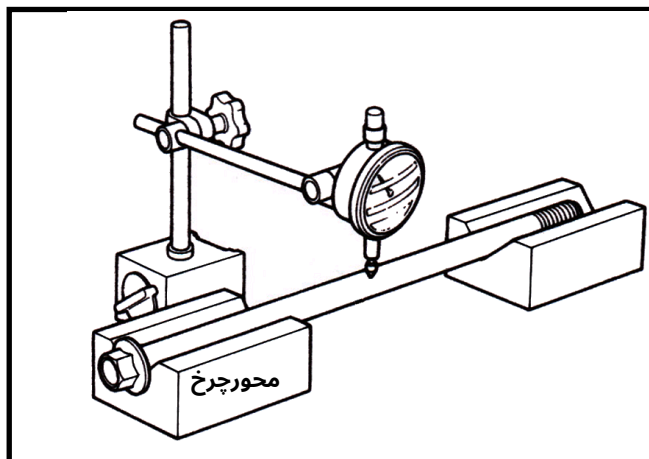
پیچ ها را بردارید و کابل سرعت سنسور را از جعبه دنده جدا کنید.



مهره محور چرخ را بردارید و محور را بیرون بکشید.
سپس چرخ جلو را بردارید.

⚠ احتیاط

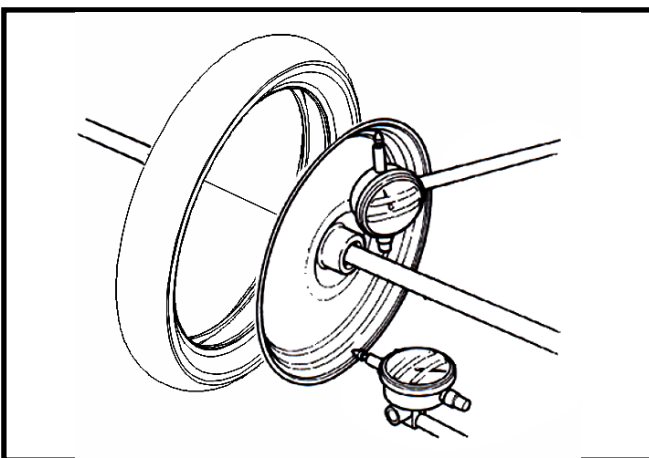
برای جلوگیری از فشار دادن لنت ترمز هنگام برداشتن سیلندر اصلی، اهرم ترمز جلو را کار نکنید.



بازرسی محور چرخ

محور را در بلوک های V تنظیم کنید و خروجی را اندازه بگیرید.

حد سرویس: 0.2 میلی متر.



رینگ چرخ

چرخ را روی یک براکت چرخانده قرار دهید.
چرخ را با دست بچرخانید و مقدار تاب خوردگی آن را با گیج اندازه گیری کنید.

محدودیت خدمات:

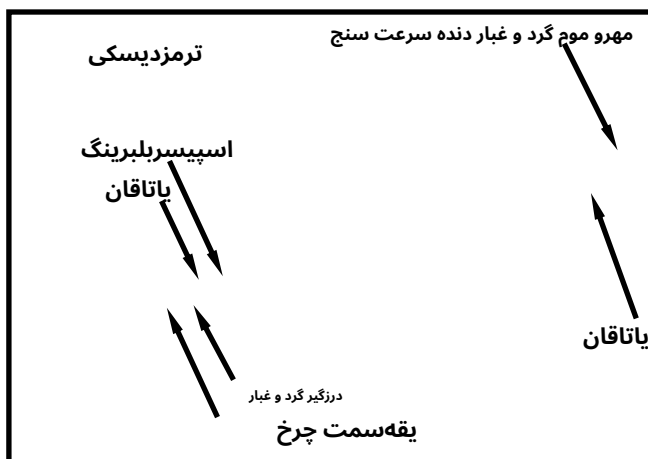
شعاعی: 2.0 میلی متر

محوری: 2.0 میلی متر



جدا سازی قطعات (نوع دیسکی)

5 پیچ سوکت شش گوش و دیسک ترمز را بردارید.

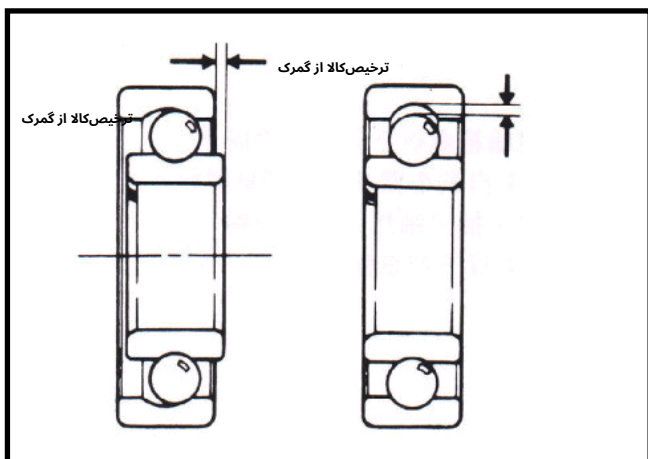


حلقه اکسل چپ و درزگیر گرد و غبار را بردارید. مهره موم گرد و غبار در سمت راست دنده سرعت سنج را بردارید. یاتاقان را با حذف کننده بلبرینگ نوع داخلی خارج کنید.

اسپیسر بلبرینگ را بیرون بیاورید و یاتاقان دیگر را بردارید.

ابزار:

حذف کننده بلبرینگ نوع داخلی



بازرسی بلبرینگ

مسابقه درونی بلبرینگ را با انگشتان بچرخانید. بلبرینگ باید به آرامی بچرخد. همچنین بررسی کنید که یقه بیرونی محکم به توپی چرخ متصل است یا خیر. اگر یاتاقان ها به آرامی نمی چرخند، یا اگر در مسابقه خیلی شل هستند، یا آسیب دیده اند، یاتاقان ها را بردارید و با بلبرینگ های جدید جایگزین کنید.

⚠ احتیاط

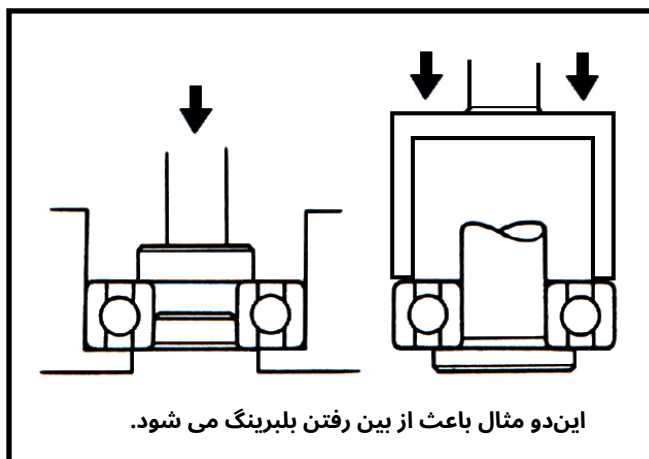
بلبرینگ باید جفت تعویض شود.

نصب و راه اندازی

یاتاقان را طبق روش برداشتن معکوس نصب کنید.

مقداری گریس روی صندلی یاتاقان توپی چرخ بمالید.

بلبرینگ سمت چپ را روی صندلی نصب کنید. اسپیسر بلبرینگ را نصب کنید و سپس بلبرینگ سمت راست را روی صندلی نصب کنید.

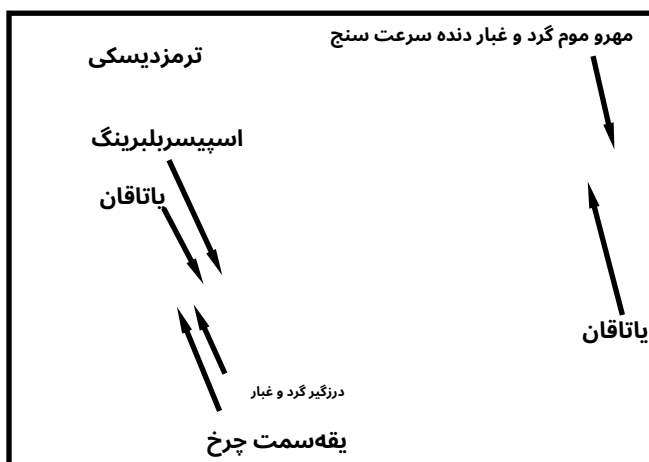


⚠ احتیاط

- بلبرینگ مستعمل را نصب نکنید و پس از برداشتن یاتاقان آن را تعویض کنید. هنگام نصب یاتاقان را در حرکت کاشی قرار ندهید.

ابزار:

کمپرسور نوع C یا کمپرسور بلبرینگ.

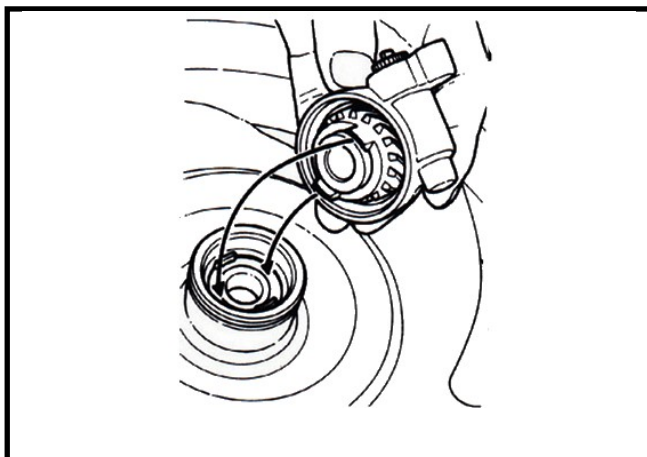


ترمز دیسکی

داخل بلبرینگ گرد و غبار را با مقداری گریس بمالید.

مهر و موم گرد و غبار و یقه سمت چرخ جلو را نصب کنید.

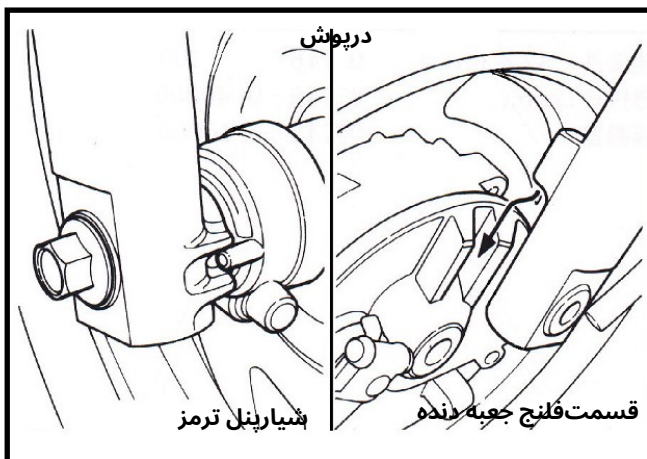
دو طرف مهر و موم روغن دنده سرعت سنج را با مقداری گریس بمالید و سپس مهر و موم را نصب کنید.



قسمت فلنج روی دنده سرعت سنج را با شکاف توپی چرخ تراز کنید و سپس دیسک ترمز (ترمز درام) یا جعبه دنده سرعت سنج را نصب کنید.

⚠ احتیاط

پوشش ترمز آلوده عملکرد ترمز را کاهش می دهد، بنابراین پوشش ترمز، درام ترمز و دیسک باید عاری از چربی باشد.



چرخ جلو را بین کمک فنرهای جلو قرار دهید.

ترمز دیسکی

قسمت فلنج روی دنده سرعت سنج را با شیار درپوش کمک فنر تراز کنید.

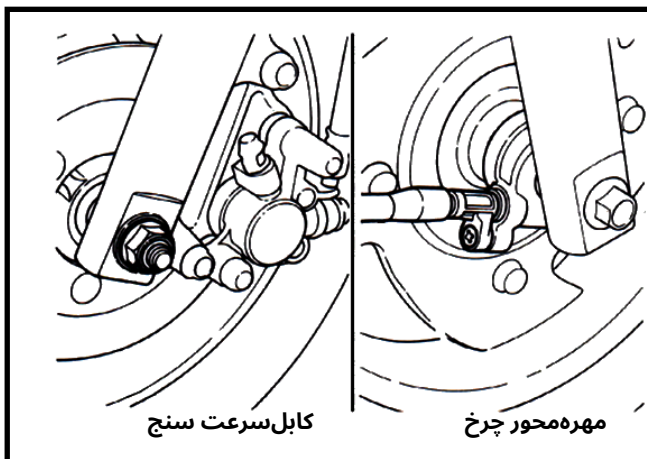
ترمز دیسکی

محور چرخ جلو را از سمت راست کمک فنر نصب کنید.

مهره محور چرخ را نصب کنید و آن را تا مقدار گشتاور مشخص شده ببندید.

مقدار گشتاور: 5.0 ~ 7.0 kgf-m کابل

سرعت سنج را به جعبه دنده سرعت سنج وصل کنید.

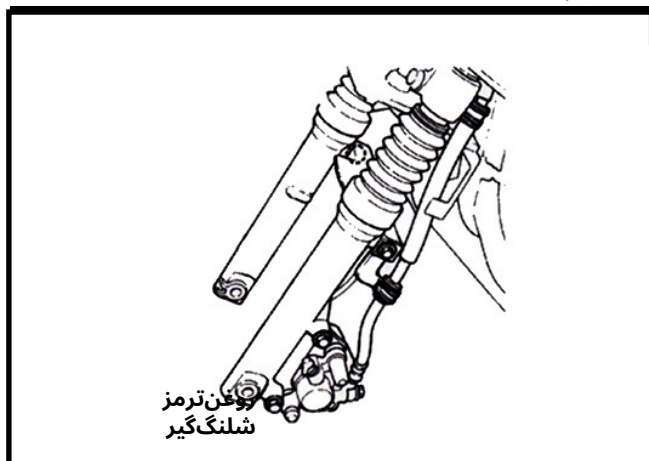


کمک فنر جلو

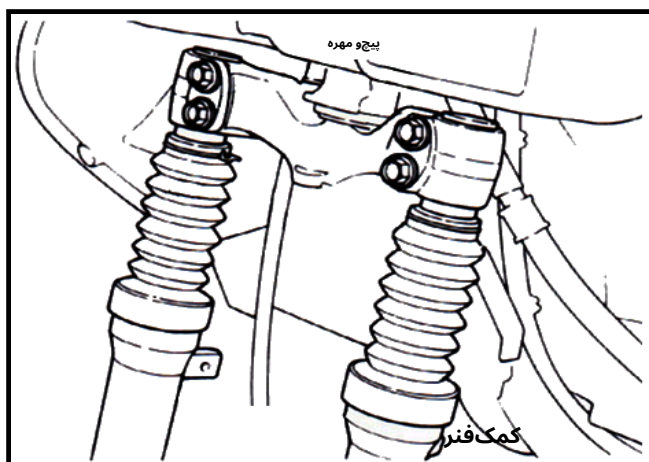
حذف

گلگیر جلو، اسپویلر پایینی جلو، گارد جلو و چرخ جلو و همچنین اجزای ترمز جلو را بردارید.

گیره شلنگ روغن ترمز یا راهنمای کابل روی کمک فنر سمت چپ را بردارید. (پیچ 1 x) در مورد ترمز دیسکی، راهنمای کابل روی کمک فنر سمت راست را بردارید. (پیچ 1 x)



پیچ اتصال بالایی کمک فنر سمت راست را بردارید. (پیچ 4 x) کمک فنر را از چنگال جلو جدا کنید.

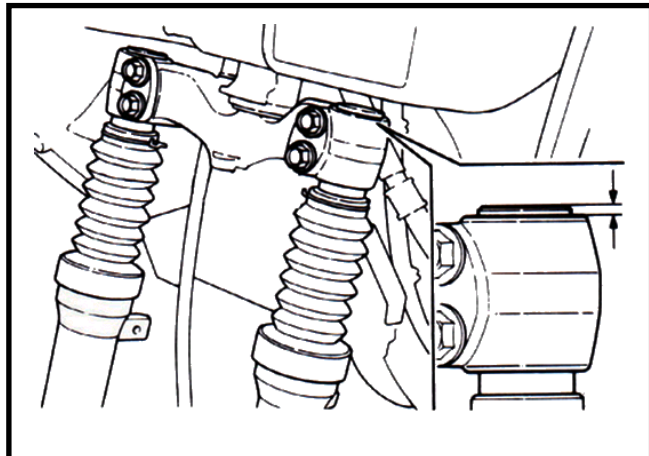


نصب و راه اندازی

کمک فنرها را طبق روش برداشتن معکوس نصب کنید.

هنگام نصب کمک فنر جلو روی دوشاخه جلو، لبه بالایی کمک فنر را با سطح بالایی شاخک جلو تراز کنید. سپس، مهره را سفت کنید.

مقدار گشتاور: 2.4 ~ 3.0kgf-m



چنگال جلو/ستون فرمان

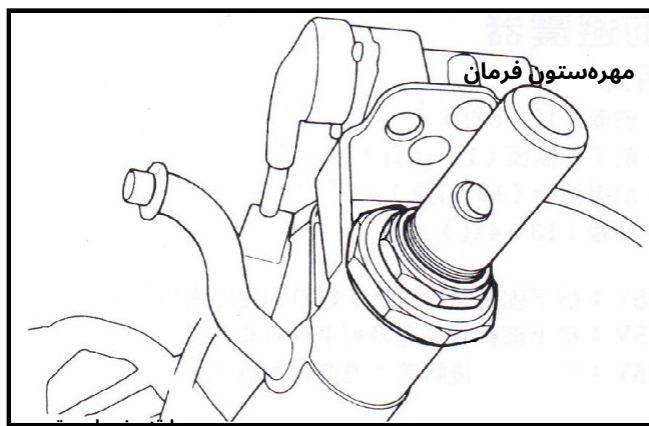
حذف

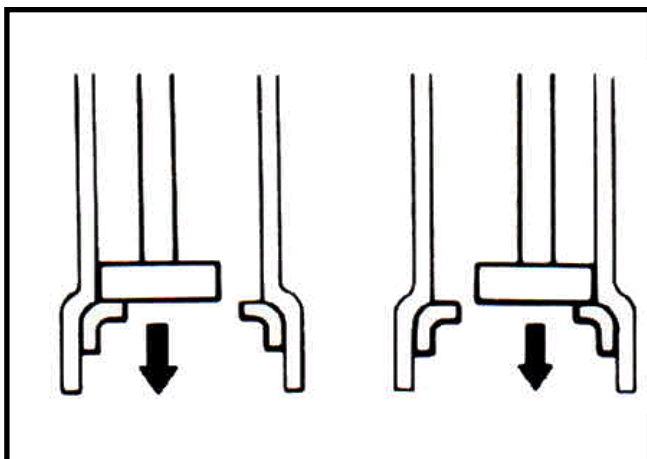
ابتدا فرمان، چرخ جلو، مجموعه ترمز جلو و کمک فنرهای جلو را بردارید. مهره ستون فرمان را بردارید.

حلقه مخروطی بالایی را بردارید و سپس ستون فرمان را بردارید.

⚠ احتیاط

توپ‌های بلبرینگ ستون فرمان را در یک طرف قطعات قرار دهید تا از گم شدن یا کمبود آن جلوگیری کنید.





بایک چکش پلاستیکی کمی به ستون فرمان ضربه بزنید و سپس صندلی بلبرینگ بالایی را بردارید.

نشیمنگاه بلبرینگ مخروطی انتهایی روی قاب را با پانچ جدا کنید.

⚠ احتیاط

به قاب و ستون فرمان آسیب نرسانید.

نصب و راه اندازی

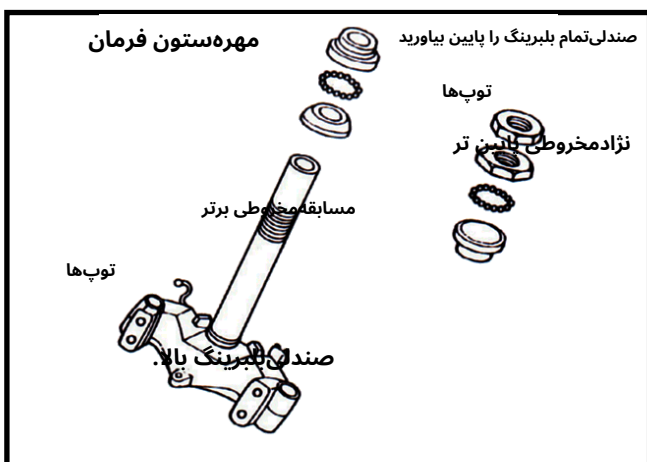
یک صندلی جدید یا تاقان مخروطی بالا را روی بالای ستون فرمان نصب کنید.

و سپس، صندلی یا تاقان مخروطی پایینی را از پایین تا موقعیت قفل فشار دهید.

⚠ احتیاط

اجازه دهید بلبرینگ در عنوان حرکت کند

نصب و راه اندازی.



بامقداری گریس روی توپ های بلبرینگ بالا و پایین بمالید و سپس توپ ها را روی صندلی یا تاقان نصب کنید.

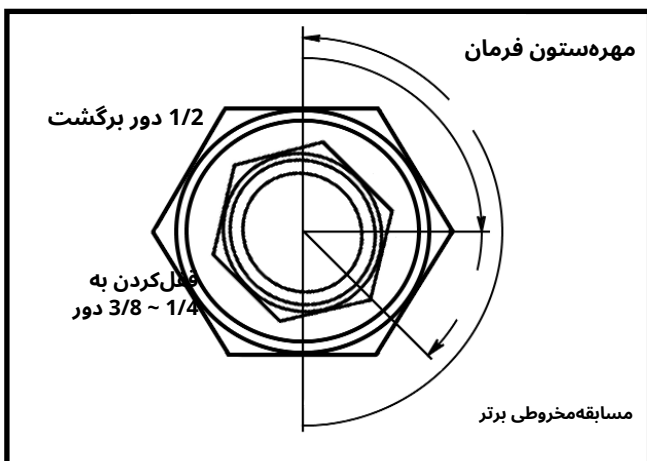
یک مخروط پایینی جدید را روی ستون فرمان فشار دهید و آن را با گریس روغن کاری کنید. ستون فرمان را نصب کنید.

قسمت بالای مخروط را با گریس چرب کنید. مسابقه مخروطی را به سمت ستون فرمان هدایت کنید تا زمانی که با صندلی بلبرینگ بالایی تماس نداشته باشد. توجه داشته باشید، 1/2 چرخش را برگردانید و سپس دور مخروط بالایی را با گشتاور مشخص سفت کنید. (مسابقه را در حدود 1/4 تا 3/8 دور بیشتر سفت کنید). **مقدار گشتاور: 0.2~kgf-m**

0.3

⚠ احتیاط

برای جلوگیری از آسیب رساندن به صندلی بلبرینگ هنگام سفت کردن رشته مخروطی بالا، حلقه مخروط بالایی را خیلی سفت نکنید.

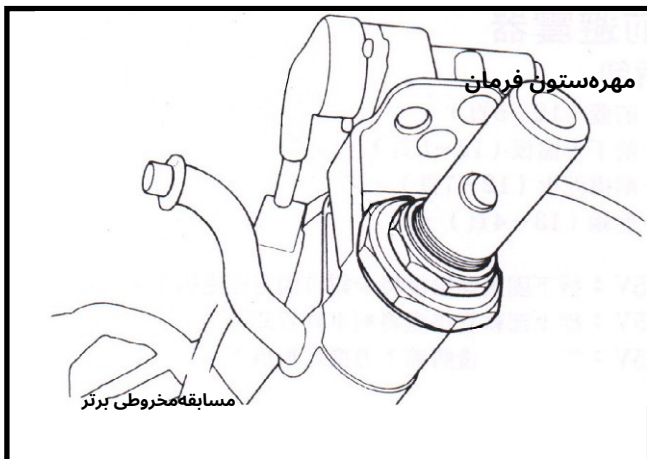


مهره ستون فرمان را نصب کنید و قسمت بالای مخروط را قفل کنید. سپس، مهره را سفت کنید.

مقدار گشتاور: 1.0 ~ 2.0 kgf-m نشیمنگاه بلبرینگ را طبق روش برداشتن معکوس نصب کنید.

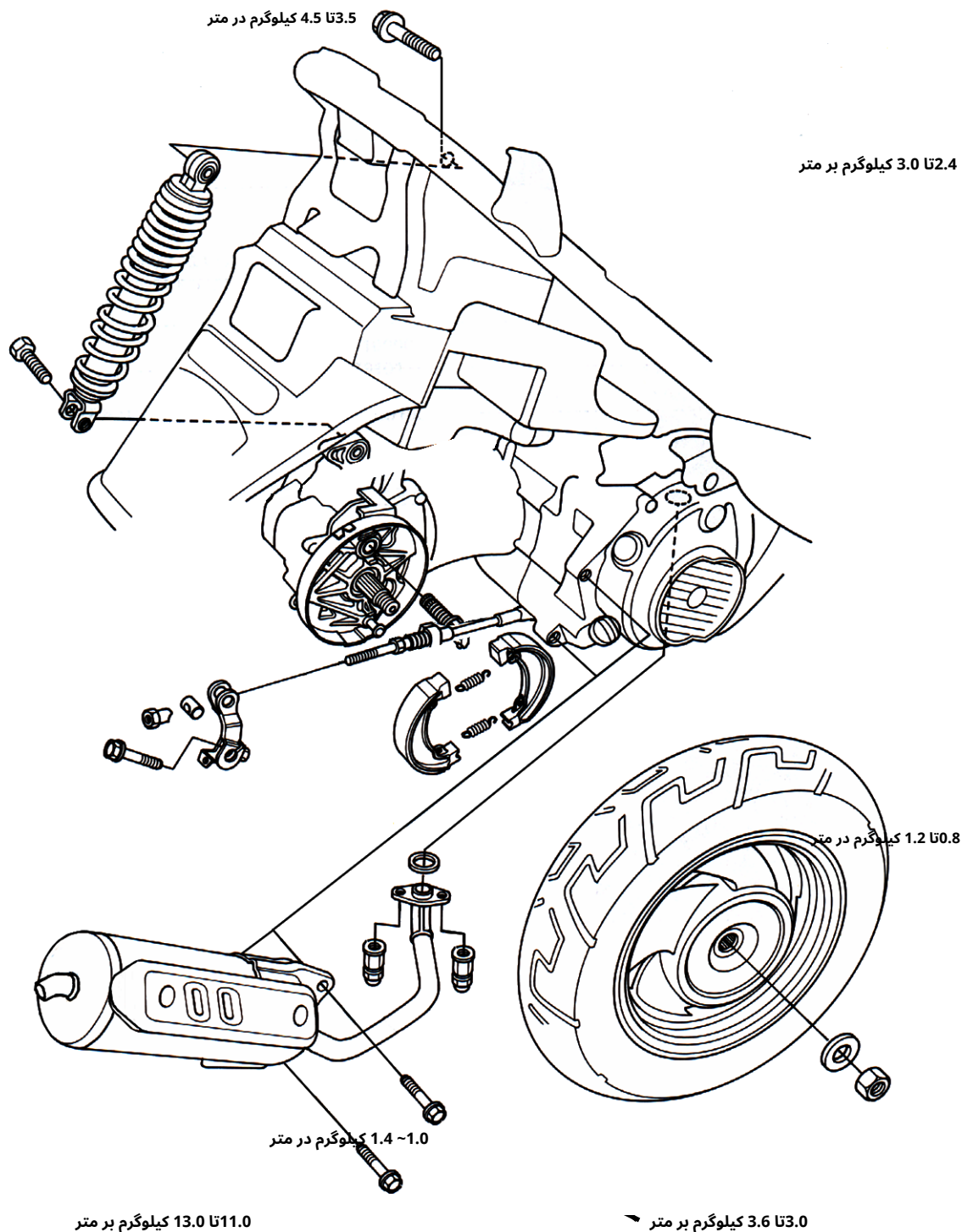
⚠ احتیاط

ستون فرمان را بررسی کنید که آیا می توان آن را آزادانه بچرخاند و در حرکت عمودی خالی نیست.



دیاگرام مکانیزم 1-15 اقدامات	صداخفه کن آگزوز 3-15 چرخ
احتیاطی در عملیات 2-15 تشخیص	عقب کمک فنر عقب
عیب 2-15	3-15 4-15

دیاگرام مکانیزم



اقدامات احتیاطی در عملیات

اطلاعات کلی

درمورد مراحل حذف، سرویس و نصب چرخ، لطفاً به دفترچه راهنمای سرویس لاستیک سرعت بالا مراجعه کنید.

مشخصات

واحد: میلی متر

حد	استاندارد	موارد	
2.0	-	شعاعی	لرزش چرخ
2.0	-	محوری	
2.0	4.0	ضخامت لنت ترمز عقب	

مقادیر گشتاور:

مهره محور عقب

پیچ و مهره بالای کمک فنر عقب پیچ و مهره پایه پایینی کمک فنر عقب مهره اتصال صدا خفه کن پیچ اتصال صدا خفه کن آگزوز

11.0 تا 13.0 کیلوگرم بر متر

3.5 تا 4.5 کیلوگرم در متر

2.4 تا 3.0 کیلوگرم بر متر

1.0 ~ 1.4 کیلوگرم در متر

3.0 تا 3.6 کیلوگرم بر متر

تشخیص مشکل

چرخش چرخ عقب

- لبه چرخ خم شود

- لاستیک ضعیف

- شفت چرخ را شل کنید

ضربه گیر خیلی نرم است

- شوک ناکافی

نیروی فنر جاذب

صدای ترمز

- لنت ترمز فرسوده

- تغییر شکل درام ترمز

- پنل ترمز نامناسب

نصب و راه اندازی

- درام ترمز بی نظیر یا چرخ بی

نظیر.

عملکرد ضعیف ترمز

- تنظیم ضعیف ترمز

- ترمز آلوده

- پوشش

- لنت ترمز فرسوده

- درام ترمز روغنی

- آلوده و

- کابل ترمز را توقیف کرد

- نصب نادرست کابل ترمز

صدا خفه کن اگزوز**حذف**

مهره جلویی صدا خفه کن اگزوز را بردارید. (آجیل x2)

پیچ‌ها را بردارید. (پیچ x 2) صدا خفه کن اگزوز را بردارید.

نصب و راه اندازی

صدا خفه کن اگزوز را طبق روال معکوس حذف نصب کنید.

احتیاط ⚠

در صورت شکستگی یا تغییر شکل واشر صدا خفه کن اگزوز آن را تعویض کنید.

مقدار گشتاور:

پیچ اتصال صدا خفه کن اگزوز: ~ 3.0 ~ 3.6kgf-m

مهره اتصال صدا خفه کن اگزوز: ~ 1.0 ~ 1.4kgf-m

**چرخ عقب
بازرسی**

لرزش رینگ چرخ را اندازه گیری کنید.

محدودیت خدمات:

شعاعی: 2.0 میلی متر

محوری: 2.0 میلی متر

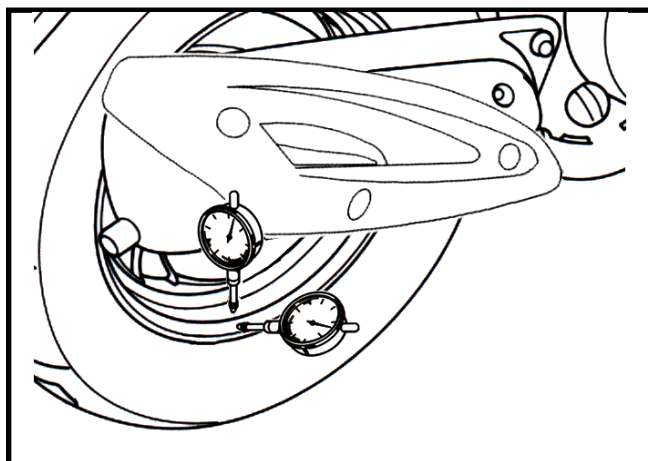
اگر لبه چرخ از مشخصات خارج شود، به جز تغییر شکل رینگ چرخ، ممکن است شل یا فرسوده شود یا تاقان میل محرک نهایی یا خمیده شود و شافت محرک تغییر شکل داده باشد.

حذف

گلگیر داخلی عقب را بردارید. (پیچ 1 x) براکت صدا خفه کن اگزوز را بردارید. (پیچ 3 x)

کالیپر ترمز دیسکی عقب را بردارید. (پیچ و مهره x2)

چرخ عقب را بردارید. (مهره محور چرخ x1)





کمک فنر عقب حذف

جعبه چمدان را بردارید. (پیچ و مهره 4 x) حامل عقب را بردارید. (پیچ و مهره 3 x) درپوش بدنه چپ و راست را بردارید. (پیچ 4 x، پیچ 3 x)

پیچهای پاک کننده هوا (پیچ 2 x) مهره پایینی کمک فنر عقب را بردارید (پیچ 1 x)

مهره بالایی کمک فنر عقب (پیچ 1 x) را بردارید
کمک فنر عقب را بردارید.



نصب و راه اندازی
کمک فنر عقب را طبق روش برداشتن معکوس نصب کنید.

⚠ احتیاط

کمک فنر عقب باید با یک مجموعه تعویض شود و توسط افراد غیر مجاز قابل تعویض نیست. در غیر این صورت، ممکن است به بوش لاستیکی آسیب برساند و ساخت و ساز.

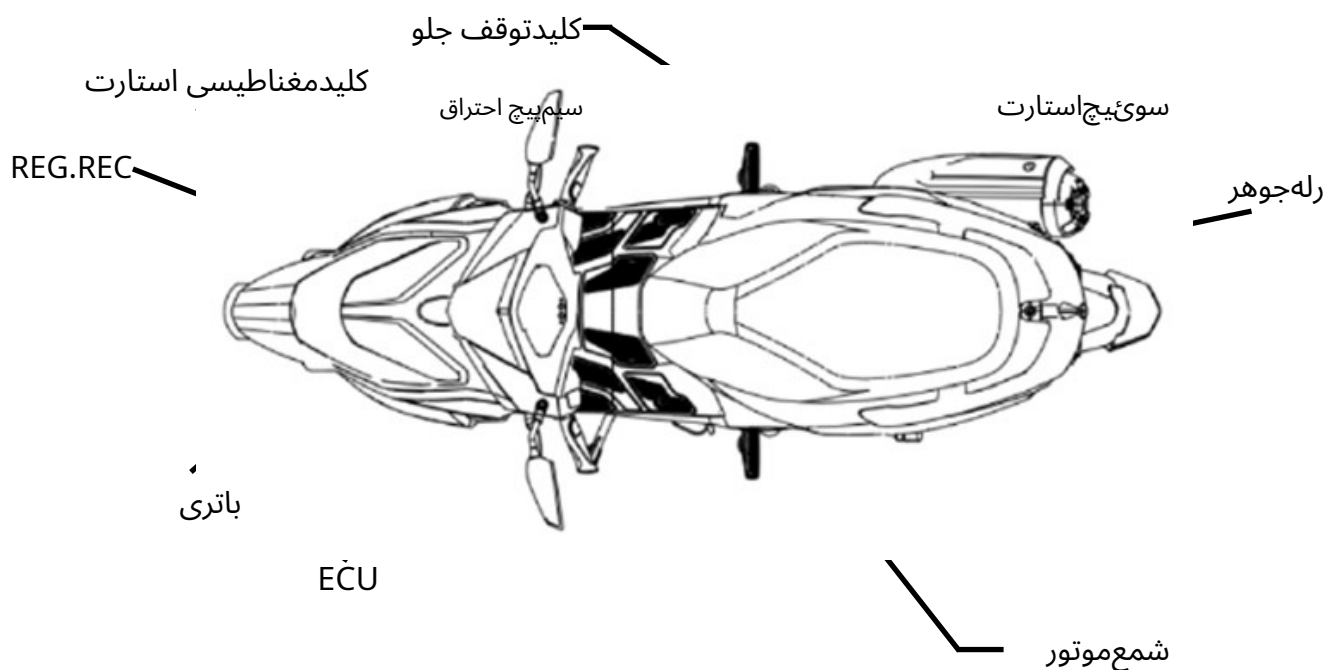
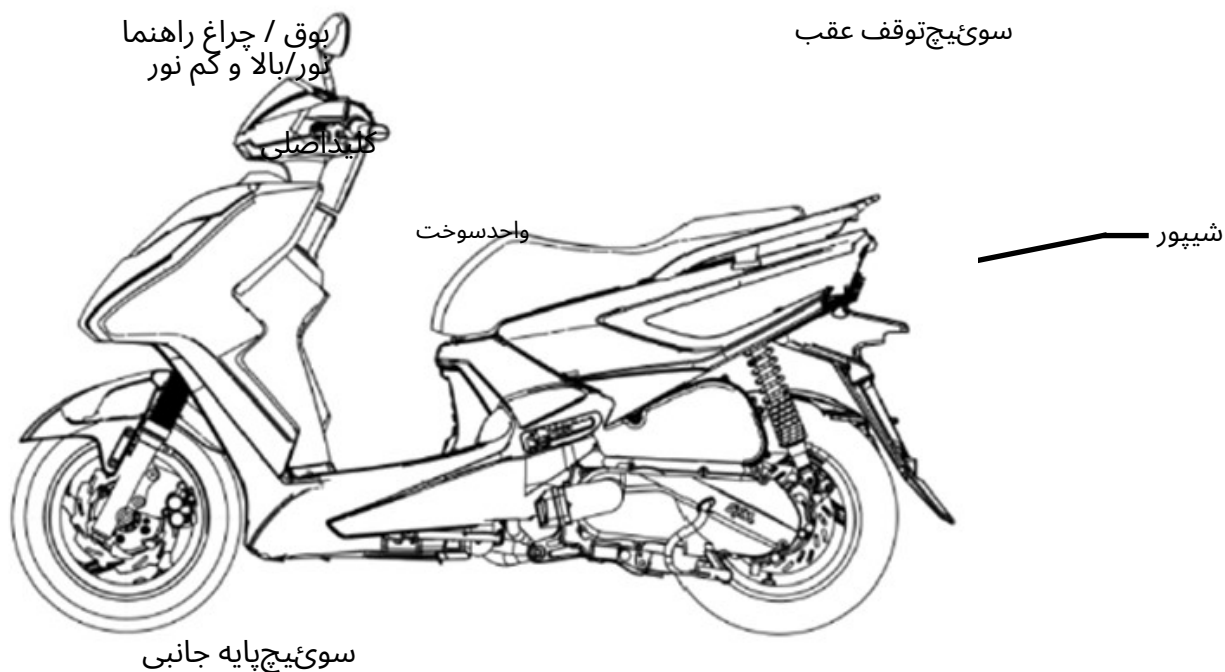
مقادیر گشتاور

پیچ پایه کمک فنر عقب: 2.4 ~ 3.0 kgf-m

پیچ بالای پایه کمک فنر عقب: 3.5 ~ 4.5 kgf-m

سیستم راه اندازی.....14-16	نمودار مکانیزم1-16 اقدامات احتیاطی
متر15-16 لامپ/	در عملیات2-16 تشخیص
لامپ.....17-16	عیب.....سیستم شارژ
سوئیچ19-16 واحد	4-165-16 سیستم
سوخت22-16	جرقه ... 11-16

دیاگرام مکانیزم



اقدامات احتیاطی در عملیات

سیستم شارژ

- هنگام خارج کردن باتری، ترتیب قطع اتصال پایانه های کابل باید به شدت رعایت شود. (ابتدا ترمینال کابل منفی و سپس ترمینال کابل مثبت را جدا کنید.)
- باتری MF (بدون تعمیر و نگهداری) نیازی به بررسی، اضافه کردن الکترولیت یا آب مقطر ندارد. هنگام شارژ باتری باید از اسکوتر خارج شود. اما درپوش باتری را باز نکنید. باتری را سریع شارژ نکنید مگر در موارد اضطراری.
- هنگام بررسی وضعیت شارژ باتری باید از ولت متر استفاده شود.
- باتری را می توان به طور متناوب شارژ یا دشارژ کرد. تنظیم باتری تخلیه شده در حالت بیکار برای مدت طولانی، عمر مفید آن را کوتاه کرده و ظرفیت آن را کاهش می دهد. معمولاً ظرفیت باتری پس از 1 تا 2 سال کاهش می یابد. پس از شارژ باتری کم ظرفیت، ولتاژ آن افزایش می یابد. اگر به یک بار اضافی وصل شود، ولتاژ به طور ناگهانی کاهش می یابد و دوباره بالایی رود.
- باتری بیش از حد شارژ شده است. معمولاً شارژ بیش از حد باتری به صورت خارجی دیده می شود. اگر یک اتصال کوتاه در داخل باتری اتفاق بیفتد، اگر تنظیم کننده ولتاژ کار نکند، هیچ ولتاژی در پایانه های باتری وجود نخواهد داشت. سپس، ولتاژ باتری بسیار بالا خواهد بود که ممکن است عمر باتری را کاهش دهد.
- اگر باتری برای مدت طولانی در حالت بیکار قرار گرفته باشد، خود تخلیه می شود. یک باتری بیکار باید هر 2 ماه یکبار شارژ شود.
- یک باتری جدید پر از الکترولیت پس از پر شدن الکترولیت، ولتاژ تولید می کند. ولتاژ باید بعد از 10 دقیقه 12.5 ولت یا بیشتر باشد. هنگامی که الکترولیت کافی نیست، باتری باید با الکترولیت پر شود و سپس شارژ شود تا طول عمر باتری طولانی شود.
- لطفاً دستگاه الکتریکی را مطابق روش نمودار تشخیص بررسی کنید.
- هنگام عبور جریان از این دستگاه ها کانکتور دستگاه های الکتریکی را قطع و وصل نکنید زیرا باعث ایجاد ولتاژ بالا می شود و قطعات الکتریکی موجود در رگولاتور جریان ولتاژ آسیب می بینند. قبل از انجام هر کاری باید سوئیچ استارت را خاموش کرد. لطفاً به عنوان جایگزین با باتری نوع سنتی جایگزین نکنید.
- لطفاً هنگام جدا کردن دینام و مولد پالس به دستورالعمل حذف مراجعه کنید.

سیستم احتراق

- این موتور مجهز به سیستم کنترل احتراق کامپیوتری است که سیگنال ها را از T-MAP Sensor و CPS، TPS، ET Sensor جمع آوری می کند. سپس، مطابق با RPM موتور، این میکرو کامپیوتر 8 بیتی در سیستم، زمان احتراق را به درستی کنترل می کند. سیم پیچ ثانویه ولتاژ بالای 25000 ~ 30000 ولت ایجاد می کند تا شمع جرقه را با استفاده از ترانزیستور ورودی جریان اولیه از ECU مشتعل کند. این می تواند عملکرد موتور را به حداکثر برساند و همچنین مصرف سوخت را کاهش دهد.

سیستم راه اندازی

- موتور راه اندازی را می توان مستقیماً از موتور جدا کرد.
- لطفاً برای شروع مراحل حذف کلاچ به فصل 10 مراجعه کنید.

مشخصات سیستم شارژ

موارد		مشخصات
باتری	ظرفیت/نوع	12ولت 6 آمپر ساعت
	نرخ شارژ	ساعت0.5A/تا 10 ساعت، شارژ اضطراری: 6 5/ STD: 0.6A
	ولتاژ	13.1ولت
	(°C20)	12.3ولت
دینام	ظرفیت	12ولت / 6.2 آمپر
	مقاومت کویل روشنایی (°C20)	بین زرد-سبز: 0.8±0.1Ω
	مقاومت سیم پیچ شارژ (°C20)	بین سفید-سبز: 0.6±0.1Ω
جریان نشتی		
کمتر از 1 میلی آمپر		
برای شروع شارژ RPM		
1700دور در دقیقه (چراغ جلو روشن)		
ولتاژ کنترل شده توسط رگولاتور		14.5±0.5 V
مقاومت	مقاومت(°C20)5W5Ω	4.5 ~ 5.5Ω
	مقاومت(°C20)30W7.5Ω	7.0 ~ 8.0Ω

سیستم احتراق

مشخصات		مورد	
NGK CR7HSA (استفاده توصیه شده)	استاندارد	شمع موتور	
NGK CR8HSA	نوع داغ		
NGK CR6HSA	نوع سرد		
0.6 تا 0.7 میلی متر	شکاف شمع		
$0.21 \pm 10\% \Omega$	اولیه	مقاومت سیم پیچ جرقه زن (°C20)	
قبل از 13 TDC درجه / 1700 دور در دقیقه	علامت "F".	زمان اشتعال	
قبل از 28 TDC درجه / 4000 دور در دقیقه	زمان بندی پیشرفته شخصیت		
قبل از 27 TDC درجه / 8000 دور در دقیقه			
50 ~ 200 Ω			
400 ~ 800 Ω			
95 تا 400 ولت	حداکثر سیم پیچ احتراق. ولتاژ		
1.7 ولت بالا	ولتاژ ژنراتور پالس		
95 تا 400 ولت	ولتاژ سیم پیچ هیجان انگیز		

سیستم راه اندازی

مشخصات	مورد	
نوع DC	نوع	موتور راه اندازی
	ظرفیت	
0.5 کیلو وات		

تشخیص مشکل**بدون ولتاژ**

- باتری خالی شده است
- کابل قطع شد
- فیوز سوخته است
- عملکرد نامناسب کلید اصلی
- ولتاژ پایین
- باتری کاملاً شارژ نشده است
- تماس ضعیف
- سیستم شارژ ضعیف
- تنظیم کننده ولتاژ ضعیف

هیچ جرقه ای توسط شمع تولید نمی شود

- شمع از کار افتاده است
- کابل اتصال ضعیف، باز یا اتصال کوتاه دارد

اتصال ضعیف بین ECU و کوئل احتراق**اتصال ضعیف بین ECU و کلید اصلی****کلید اصلی ضعیف****ضعیف ECU****از کار افتاده است ACG****موتور استارت کار نمی کند**

- فیوز سوخته است
- باتری کاملاً شارژ نشده است
- کلید اصلی ضعیف
- سوئیچ استارت ضعیف
- سوئیچ های ترمز جلو و عقب به درستی کار نمی کنند
- رله استارت از کار افتاده است
- سیم پیچ احتراق اتصال ضعیف، باز یا اتصال کوتاه دارد
- موتور استارت از کار افتاده است

منبع تغذیه متناوب

- کانکتور سیستم شارژ شل می شود
- اتصال ضعیف کابل باتری
- اتصال ضعیف یا اتصال کوتاه سیستم تخلیه
- اتصال ضعیف یا اتصال کوتاه سیستم تولید برق

سیستم شارژ به درستی کار نمی کند

- فیوز سوخته
- تماس ضعیف، باز یا اتصال کوتاه
- یکسو کننده رگولاتور ضعیف
- ضعیف ACG

موتور به آرامی نمی چرخد

- مدار سیم پیچ اولیه
- کوئل احتراق ضعیف
- اتصال ضعیف کابل و کانکتورها

کلید اصلی ضعیف**مدار سیم پیچ ثانویه**

- کوئل احتراق ضعیف
- شمع ضعیف
- کابل سیم پیچ احتراق ضعیف
- نشتی جریان در شمع
- زمان اشتعال نادرست
- ضعیف ACG
- نصب نادرست CPS
- ضعیف ECU

موتور استارت ضعیف

- سیستم شارژ ضعیف
- باتری کاملاً شارژ نشده است
- اتصال ضعیف در سیم پیچ ها
- چرخ دنده موتور توسط مواد خارجی گیر کرده است

موتور استارت کار می کند، اما موتور نمی لنگ

- پینیون موتور استارت ضعیف
- موتور استارت در جهت معکوس کار می کند باتری ضعیف

باتری حذف

درپوش باتری را بردارید.

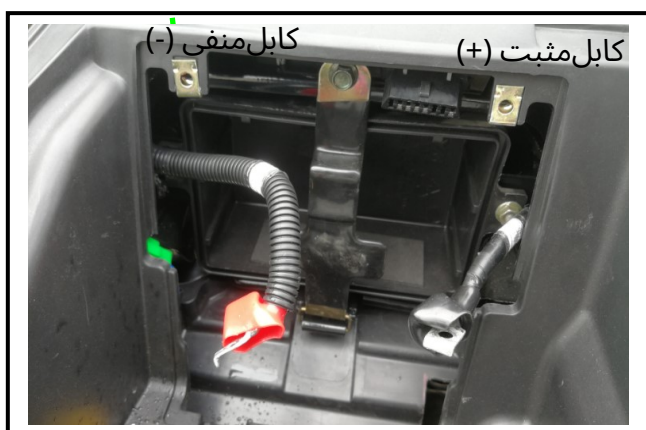


حفاظ باتری

⚠ احتیاط

الکترولیت (اسید سولفوریک رقیق شده) بسیار سمی است. هنگامی که روی لباس، پوست یا چشم پخش شود، باعث سوختگی یا کوری می شود. در صورت پخش شدن، فوراً با مقدار زیادی آب شستشو داده و سپس به بیمارستان ارسال کنید.

هنگامی که لباس توسط الکترولیت پخش می شود، با پوست تماس پیدا می کند. بنابراین برای درآوردن لباس باید با مقدار زیادی آب شسته شود.



کابل منفی (-)

کابل مثبت (+)

درپوش باتری را بردارید.



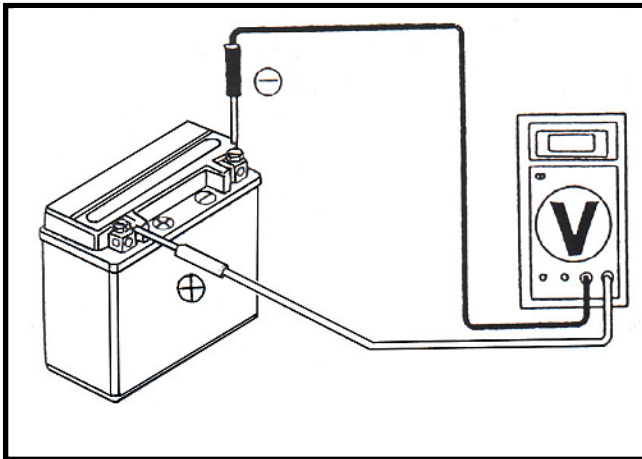
کابل منفی (-)

کابل مثبت (+)

ابتدا کابل منفی (-) و سپس کابل مثبت (+) را از باتری جدا کنید. باتری را بردارید.

باتری را به ترتیب معکوس خارج کردن نصب کنید.

⚠ **توجه:** سیم باتری 10A در مدار را کوتاه کنید، وصل کنید ترمینال مثبت (+) در ابتدا و ترمینال منفی بعدی (-).

**بررسی ولتاژ**

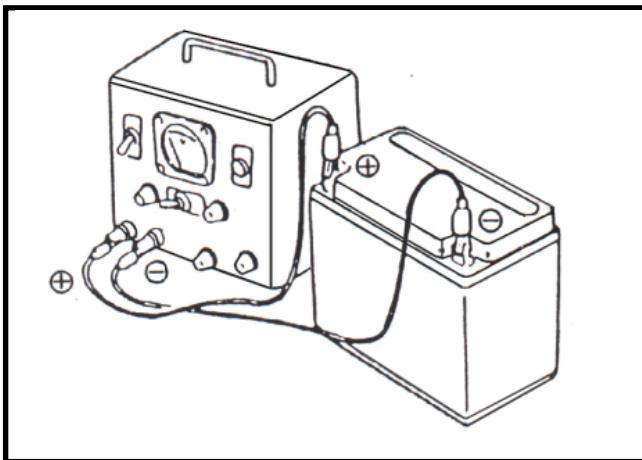
دارای ولتاژ سنج دیجیتال یا چند متر برای اندازه گیری ولتاژ باتری.

ولتاژ:

شارژ کامل: 13.0 - 13.2 ولت (در 20°C)

کم شارژ: زیر 12.3 ولت (در 20°C)

شارژ کم:

**شارژ کردن**

شارژر مثبت (+) را به قطب مثبت باتری (+) وصل کنید.

منفی شارژر (-) را به ترمینال منفی باتری (-) وصل کنید.

حداکثر	استاندارد	
6.0A	0.6A	شارژ کردن جاری
1 ساعت	5 تا 10 ساعت	زمان شارژ

هشدار

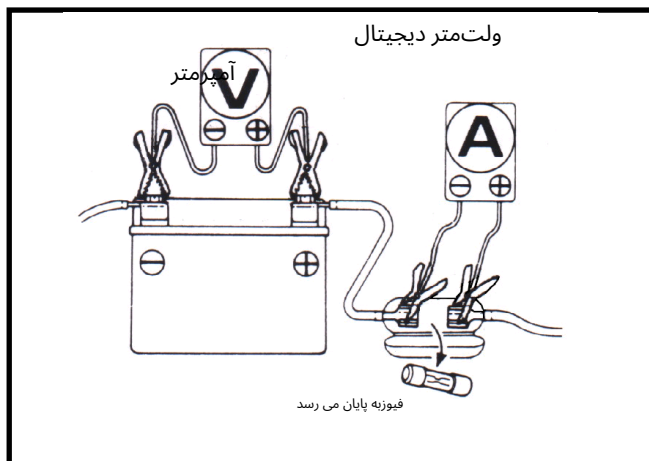
شعله‌های آتش را به شدت دور از باتری شارژر نگه دارید.
شارژر "ON"/ "OFF" توسط سوئیچ شارژر کنترل می‌شود. شارژر را با سیم‌های پرش باتری کنترل نکنید.
سوئیچ شارژر را ابتدا قبل یا بعد از شارژ کردن "خاموش" کنید تا از ایجاد جرقه روی کانکتورها و انفجار جلوگیری کنید.

برای شارژ باتری باید بر اساس آمپر ساعت باتری نشان داده شده روی برچسب باشد.

احتیاط

شارژ سریع باتری فقط در مواقع اضطراری باید استفاده شود.
از زمان جاری و شارژ در توضیحات بالا اطمینان حاصل کنید.
باتری در اثر جریان زیاد یا شارژ بیش از حد عجله آسیب می‌بیند.
هنگام اتمام شارژ، لازم است ولتاژ را پس از 30 دقیقه اندازه گیری کنید.

پس از نصب باتری، پایانه‌ها را با گریس تمیز بپوشانید.



ولتاژ شارژ / بازرسی جریان

⚠ احتیاط

قبل از انجام بازرسی، مطمئن شوید که باتری کاملاً شارژ شده است. از باتری کاملاً شارژ شده با ولتاژ بزرگتر از 13.1 ولت استفاده کنید. در صورت شارژ کم، جریان به طور چشمگیری تغییر می کند.

هنگام راه اندازی موتور، موتور استارت مقدار زیادی جریان از باتری می گیرد. بنابراین، موتور را با باتری روشن نکنید.

پس از گرم شدن موتور، باتری اصلی را با یک باتری کاملاً شارژ شده تعویض کنید. یک ولت متر دیجیتال را به پایانه های باتری وصل کنید.

یک آمپر متر را بین دو سر فیوز اصلی وصل کنید.

⚠ احتیاط

هنگامی که پروب به صورت برگشت پذیر وصل است، از ولت متری استفاده کنید که نشان می دهد جریان از جهت مثبت یا منفی جریان می یابد و اندازه گیری باید در صفر باشد، آمپر متر در یک جهت باشد.

⚠ احتیاط

از کابل اتصال کوتاه استفاده نکنید. اندازه گیری جریان با اتصال آمپر متر بین ترمینال مثبت باتری و ترمینال موقعیت کابل امکان پذیر است، اما در حالی که موتور استارت فعال است، جریان افزایشی موتور که از باتری خارج می شود ممکن است به آمپر متر آسیب برساند. برای روشن کردن موتور از اهرم لگد استفاده کنید.

سوئیچ اصلی باید در طول فرآیند بازرسی به حالت OFF تبدیل شود. هرگز آمپر متر و کابل را دستکاری نکنید در حالی که جریان از آن عبور می کند. ممکن است به آمپر متر آسیب برساند.

سرعت سنج را وصل کنید.

چراغ جلو را روشن کنید و موتور را روشن کنید.

موتور را به تدریج تا دور مشخص شده در دقیقه شتاب دهید و ولتاژ/جریان شارژ را اندازه بگیرید.

جریان شارژ مشخص شده:

0.6 آمپر یا بیشتر / 2500 دور در دقیقه

1.2 آمپر یا بیشتر / 6000 دور در دقیقه

0.4 آمپر یا بیشتر / 2500 دور در دقیقه

1.0 آمپر یا بیشتر / 6000 دور در دقیقه

(چراغ جلو روشن)

کنترل ولتاژ شارژ:

دور در دقیقه 14.0+0.5 V / 2000

⚠ احتیاط

برای تعویض باتری قدیمی از باتری جدید با همان جریان و ولتاژ استفاده کنید.

مشکلات زیر مربوط به سیستم شارژ است، دستورالعمل های ارائه شده در چک لیست را دنبال کنید تا در صورت بروز هر یک از مشکلات، آن را اصلاح کنید.
(1) ولتاژ شارژ نمی تواند از ولتاژ بین دو پایانه باتری تجاوز کند و جریان شارژ در جهت تخلیه است.

(2) ولتاژ و جریان شارژ بسیار بالاتر از مقادیر استاندارد است.

مشکلات زیر مربوط به سیستم شارژ نیست. در صورت وجود آن را با مراحل زیر در لیست چک نشان می دهد.

(1) ولتاژ و جریان شارژ استاندارد تنها زمانی می تواند برسد که دور موتور از دور تعیین شده در دقیقه بیشتر شود.

- لامپ های استفاده شده بیشتر از سرعت خود

هستند و انرژی زیادی مصرف می کنند.

- باتری جایگزین قدیمی است و ظرفیت کافی ندارد.

(2) ولتاژ شارژ نرمال است، اما جریان اینطور نیست.

- باتری جایگزین قدیمی است و ظرفیت کافی ندارد.

- باتری استفاده شده برق کافی ندارد یا

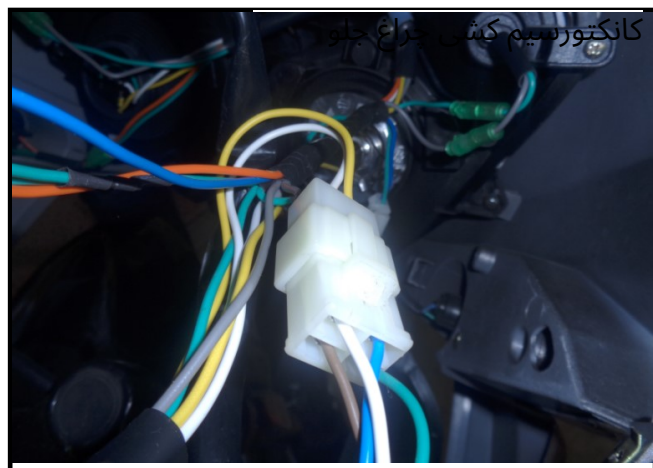
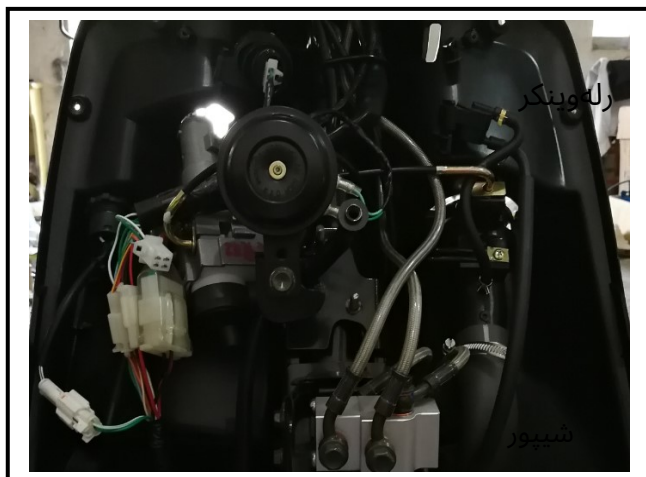
بیش از حد شارژ شده است.

- فیوز آمپر متر سوخته است.

- آمپر متر به درستی وصل نشده است.

(3) جریان شارژ عادی است، اما ولتاژ نیست.

- فیوز ولت متر سوخته است.



بازرسی رگولاتور ولتاژ

پوشش جلویی را بردارید. (پیچ 4*2). پیچ نصب درپوش جلویی (پیچ 1 x) را بردارید و کانکتور سیم کشی چراغ چرخان چپ/راست را بردارید.

کانکتور 4P روی دیود را جدا کرده و پیوستگی بین پایانه‌های سیم اصلی را مطابق روش زیر بررسی کنید.

بازرسی مدار سیم اصلی

داوری	مورد (رنگ سیم)
ولتاژ باتری	بررسی ولتاژ بین ترمینال باتری (قرمز) و زمین (سبز).
تداوم	تداوم بین زمین (سبز) و قاب را بررسی کنید.
تداوم و مقاومت	سیم روشنایی (زرد) را به زمین بررسی کنید. (کانکتور پین مقاومت را جدا کنید و پین استارتر خودکار کلید روشنایی خاموش است)
تداوم و مقاومت	سیم پیچ شارژ (سفید) را به زمین چک کنید

اگر مقدار اندازه گیری شده غیرعادی است، مدار سیم غیرعادی را بررسی کنید. اگر قطعات خوب باشند، ممکن است یک مدار سیم ضعیف باشد. اگر همه موارد در شرایط خوبی هستند، تنظیم کننده ولتاژ را تعویض کنید. اگر بررسی مدار سیم اصلی در حالت عادی است و در پین‌های کانکتور تنظیم کننده ولتاژ شلی وجود ندارد، مقاومت بین کانکتور تنظیم کننده ولتاژ را اندازه گیری کنید.

واحد: Ω

بررسی رگولاتور ولتاژ

پوسته	سبز	قرمز	سیاه	رنگ زرد	رنگ زرد	رنگ زرد	سیاه / قرمز
∞	4	∞	∞	∞	∞	∞	رنگ زرد
∞	5	∞	∞	∞	∞	∞	رنگ زرد
∞	5	∞	∞	∞	∞	∞	رنگ زرد
∞	8	∞	∞	∞	∞	∞	سیاه
∞	12	∞	∞	5	5	5	قرمز
∞		∞	∞	∞	∞	∞	سبز
	∞	∞	∞	∞	∞	∞	پوسته

⚠ احتیاط

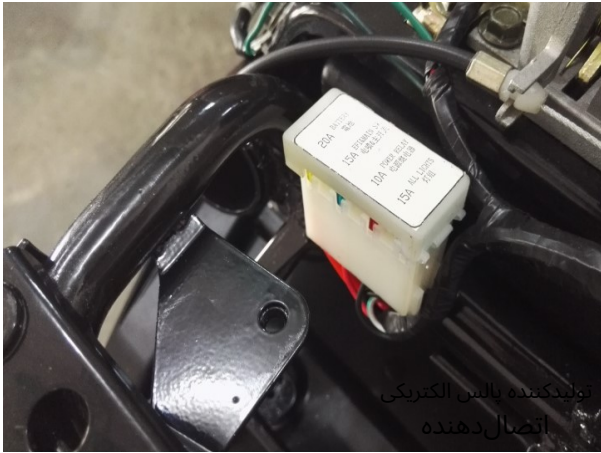
-پروب مولتی متر را با انگشت لمس نکنید، در این صورت مقادیر مقاومت نادرست خواهد بود زیرا مقداری مقاومت در بدن انسان وجود دارد.

-برای استفاده از مولتی متر توصیه شده توسط SYM. در غیراین صورت، مقاومت اندازه گیری شده است باید متفاوت باشد

سیم پیچ شارژر دینام

⚠ احتیاط

بررسی سیم پیچ شارژر دینام و سیم پیچ روشنایی
زمانی انجام می شود که دینام روی موتور نصب
شده باشد.

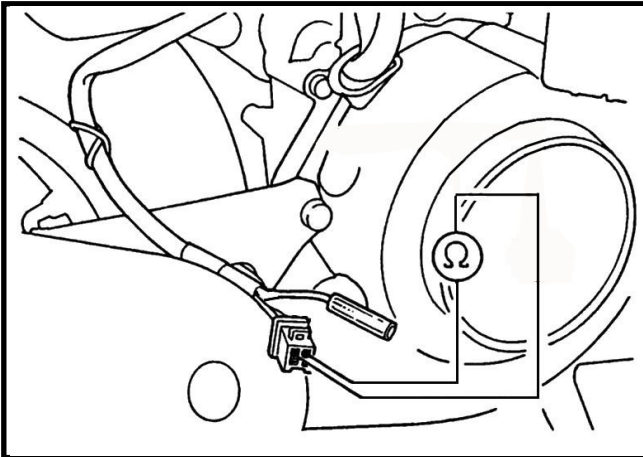


بررسی

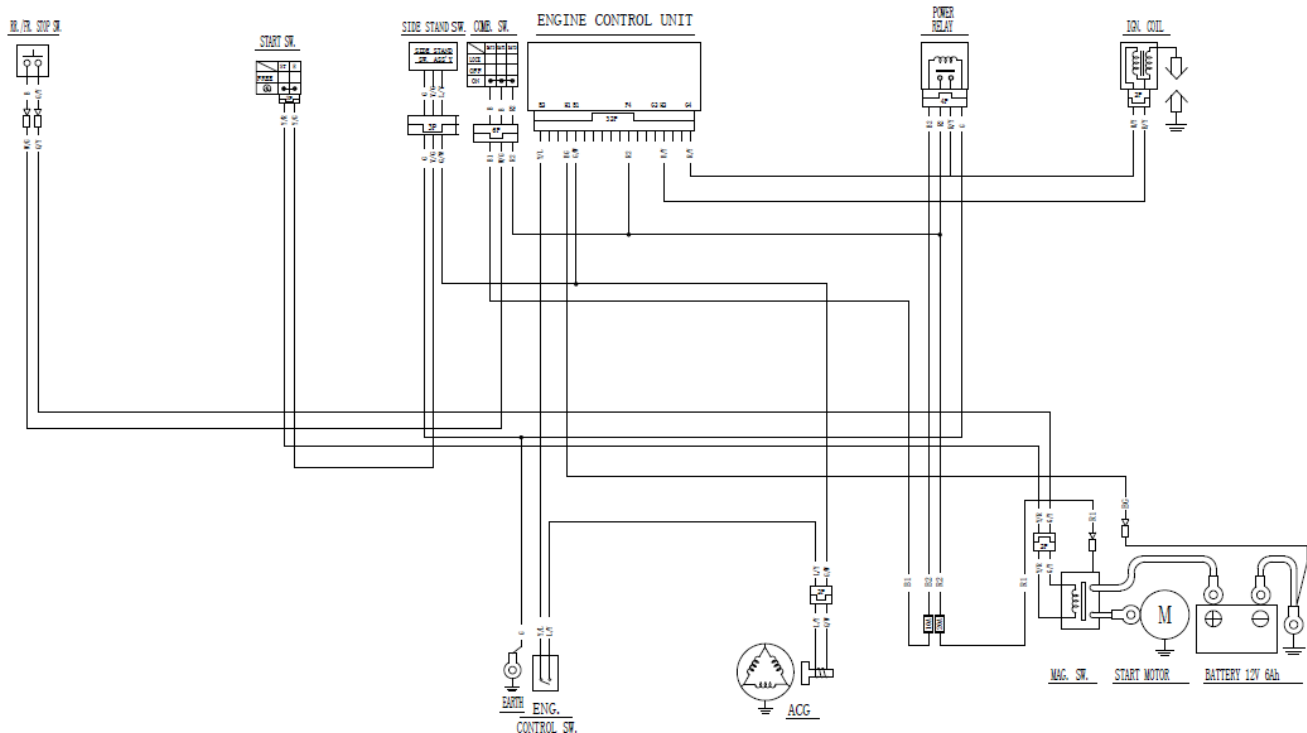
کانکتور 2P دینام را بردارید. مقاومت بین سیم سفید
روی سیم زرد را با مولتی متر اندازه گیری کنید.

استاندارد: 20 ± 0.6 (0.1Ω °C)

اگر مقدار اندازه گیری شده بیش از حد استاندارد
باشد، سیم پیچ شارژر دینام را تعویض کنید.



سیستم احتراق مدارسیستم جرقه زنی



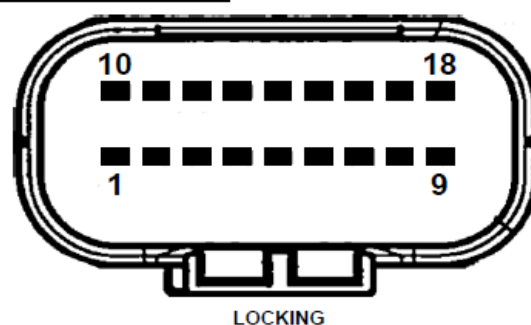
ECU(سمت) کوپلر . ECU(

M4L B1 SAMPLE GENERIC MODULE CONNECTOR PINOUT

X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
Ignition coil	MIL	(H)EGO Sensor	Crank Pulse Sensor (+)	VBD	CHTS	Veh Speed	Neutral switch / Side stand switch	Fuel pump
PGND	Temperature gauge	SAI / CPV	Crank Pulse Sensor(-)	HEGO heat / Fan relay	Tilt switch	VBK	Diagnostic Tool / K-line	Injection
X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9

Power supplies
Sensors Inputs
Logic Inputs
Differential Inputs
Power outputs
Configurable I/O

Connector Power slots



M4L pin insertion connector front view
JAE reference for development connectors :
MX23A18NF2 (reverse type)

سیم پیچ احتراق حذف

جعبه چمدان، درپوش مرکزی را بردارید. درپوش شمع را بردارید. سیم سیم پیچ اولیه سیم پیچ احتراق را بردارید. پیچ های ثابت سیم پیچ احتراق را بردارید و سیم پیچ احتراق را بردارید. سیم پیچ احتراق را به ترتیب معکوس نصب کنید.

⚠ احتیاط

سیم پیچ اولیه را با سرب سیاه/زرد متصل به کانکتور مشکی و سرب سبز به کانکتور سبز نصب کنید.

تایید شمع

شمع را بردارید و یک شمع خوب را در درپوش شمع نصب کنید و سپس آن را به زمین موتور متصل کنید. از وضعیت جرقه آن مطمئن شوید. اگر شمع خوب نیست یا سوخته است، شمع را با شمع جدید تعویض کنید.

⚠ احتیاط

اطمینان حاصل کنید که هر اتصال سیم درست است و در صورت نیاز تست کنید. حتی اتصال سیم درست است، گاهی اوقات ممکن است آزمایش نشود اتفاق افتاده است.

شنت ولتاژ بالا را با یک مولتی متر وصل کنید یا یک مقاومت ورودی را در ولتاژ متر 10MΩ 100 ولت وارد کنید. سیم های کوئل احتراق را وصل کنید و یک شنت را بین ترمینال اولیه (سیاه/زرد و سبز) و زمین قاب وصل کنید.

دکمه استارت موتور یا اهرم استارت را فشار دهید تا حداکثر را تست کنید. ولتاژ اولیه سیم پیچ احتراق

اتصال: ترمینال (+) را به سمت سبز و (-) را به سمت سیاه/زرد متصل کنید.

حداقل ولتاژ: بالای 95 ولت

⚠ احتیاط

برای جلوگیری از برق گرفتگی قطعات فلزی را با انگشتان خود لمس نکنید 0

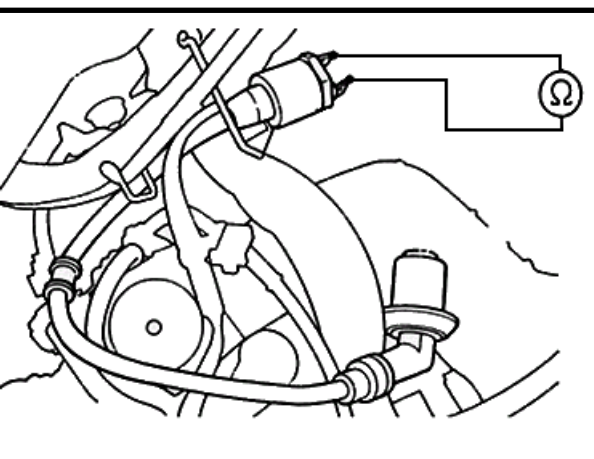
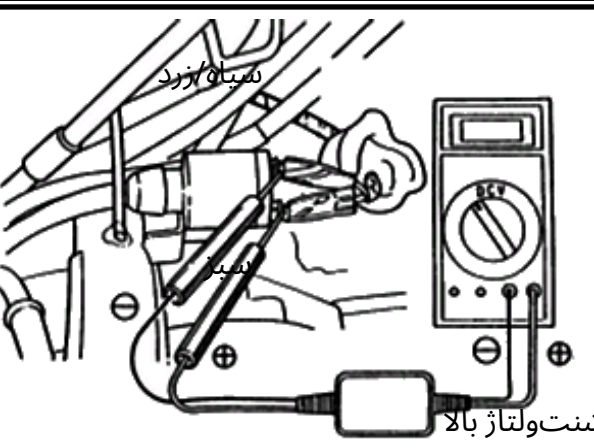
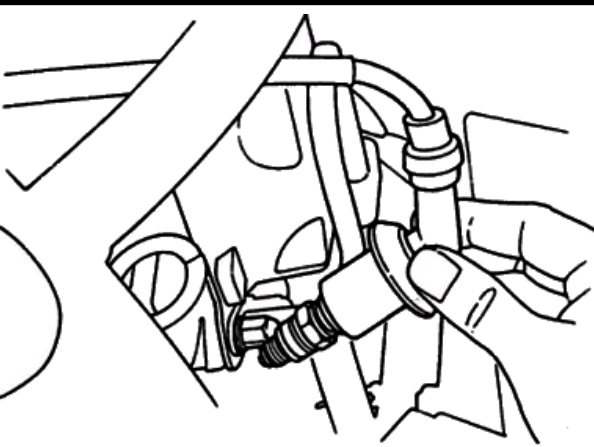
بررسی سیم پیچ اولیه

کانکتور سیم پیچ اولیه را جدا کنید و مقاومت بین پایانه های سیم پیچ اولیه را بررسی کنید.

استاندارد: $0.21\Omega \pm 20$ در $10\% \Omega$ (°C)

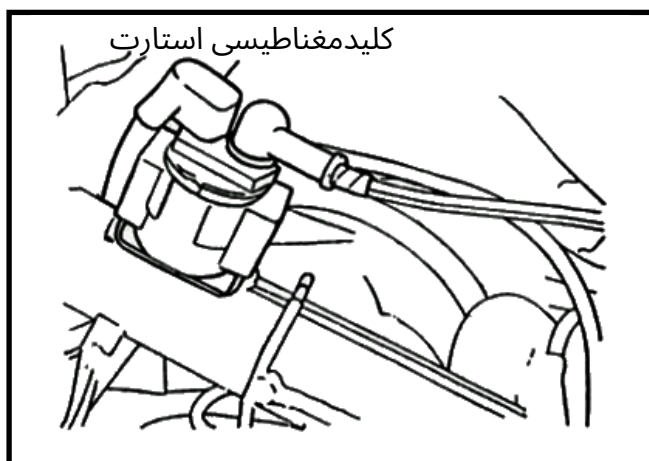
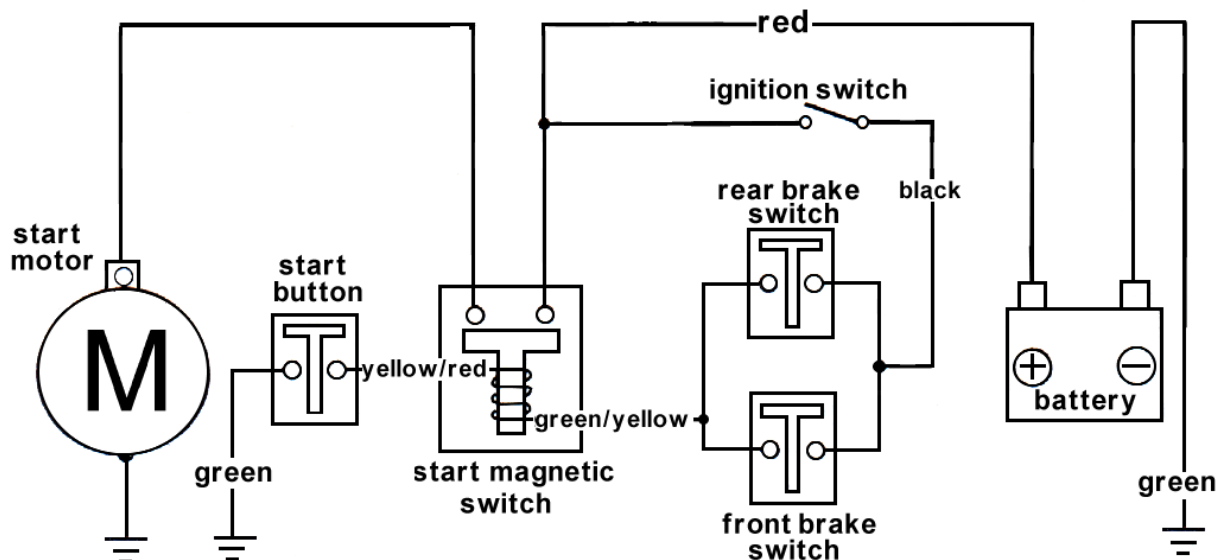
سیم پیچ اولیه خوب است اگر مقاومت در حد استاندارد باشد.

اگر مقاومت بی نهایت باشد سیم پیچ اولیه شکسته می شود. سیم پیچ را تعویض کنید.

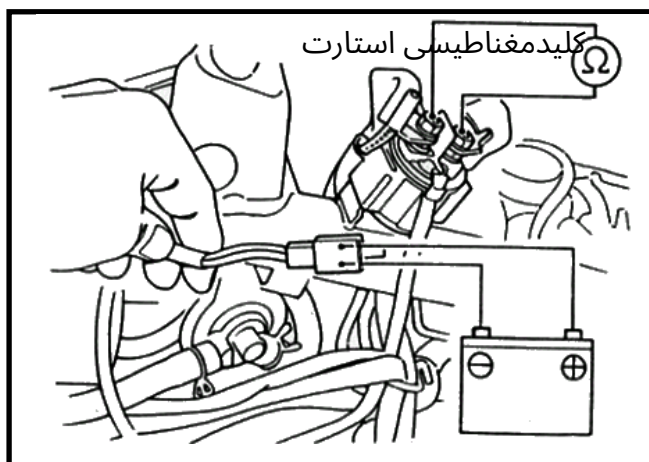


سیستم راه اندازی

مدار راه اندازی



کلید مغناطیسی استارت



کلید مغناطیسی استارت

بازرسی کلید مغناطیسی استارت سوئیچ اصلی را روی "روشن" قرار دهید و اهرم ترمز را فعال کنید. سپس دکمه شروع را فشار دهید تا بررسی کنید که آیا صدای کلیک وجود دارد یا خیر. اگر صدای کلیک وجود داشته باشد طبیعی است.

جعبه چمدان را بردارید.
ترمینال منفی (-) باتری را جدا کنید. سیم های اتصال مثبت باتری (+) و موتور راه اندازی را از پین بزرگ سوئیچ مغناطیسی استارت بردارید.

کانکتور کنترل برق کلید مغناطیسی استارت را بردارید.
یک اهم متر را بین پایه های بزرگ سوئیچ مغناطیسی استارت وصل کنید.
سیم سبز/زرد را به قطب مثبت باتری (+) و زرد/قرمز را به قطب منفی باتری (-) وصل کنید.

تداوم بین پین های بزرگ سوئیچ مغناطیسی استارت را بررسی کنید. اگر پیوستگی نیست، کلید مغناطیسی استارت را تعویض کنید.

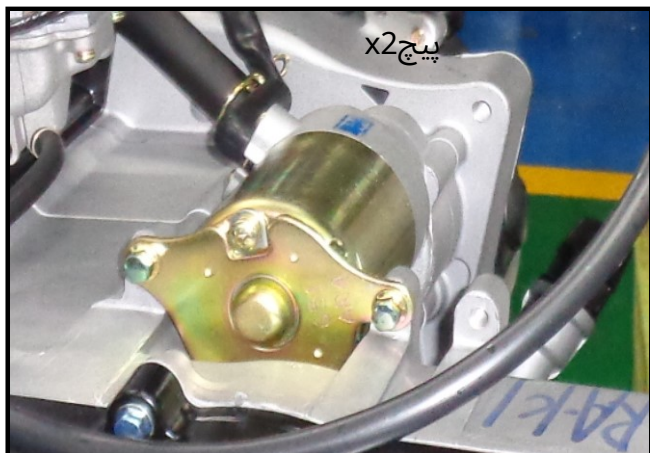
راه اندازی حذف موتور

درپوش باتری را بردارید.
ابتدا ترمینال منفی (-) باتری را بردارید و سپس
ترمینال مثبت (+) را بردارید.

جعبه چمدان را بردارید. سیم برق موتور راه اندازی را
بردارید. پیچ و مهره های نصب موتور راه اندازی و
موتور را بردارید.

راه اندازی نصب موتور

موتور را به ترتیب معکوس نصب کنید.

**متر
حذف**

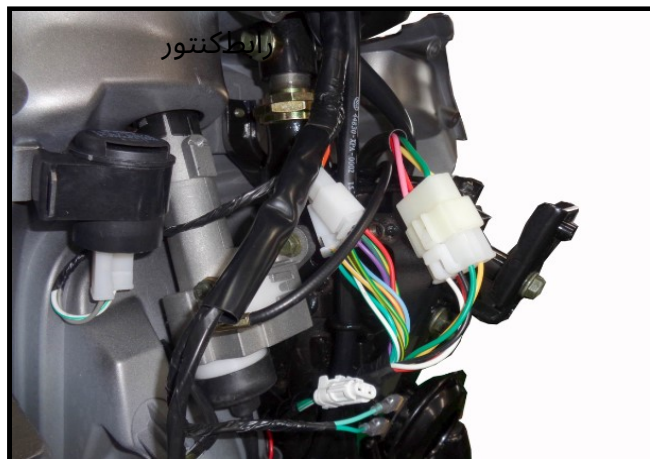
پوشش جلویی را بردارید.



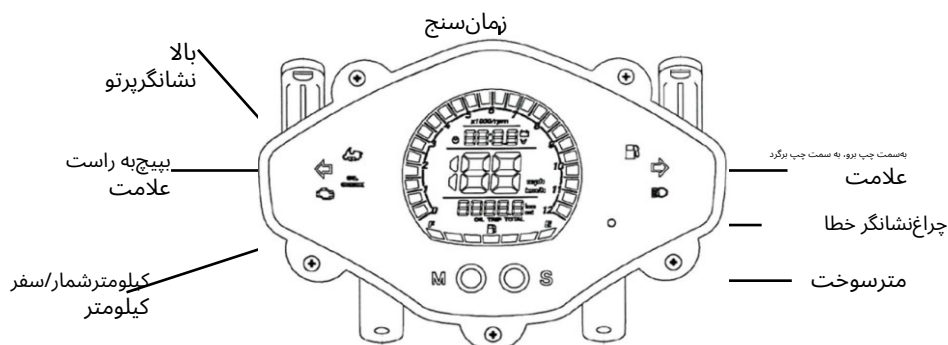
کابل سرعت سنج را بردارید.



پوشش جلویی را بردارید.
کانکتور برق کنتور را بردارید.



پوشش جلویی را بردارید. پیچ های نصب
کنتور را بردارید. متر را بیرون بیاورید.



⚠ احتیاط

برای جلوگیری از آسیب دیدن این قطعات، کنتور یا چراغ جلو را با حلال های آلی مانند بنزین پاک نکنید.

نصب و راه اندازی
کنتور را به ترتیب معکوس حذف نصب کنید.

لامپ/لامپ

تعویض لامپ چراغ جلو کانکتور سیم چراغ جلو را جدا کنید. قفل فنری لامپ را فشار دهید و سپس با چرخاندن آن به چپ قفل را بردارید. چراغ سر ASSY را بردارید.

در صورت لزوم ASSY را با یک دستگاه جدید جایگزین کنید. 12 ولت 23 وات (LED 2) / 32 وات (LED 3)

⚠ احتیاط

سطح لامپ را با انگشت لمس نکنید زیرا لامپ نقطه داغ ایجاد می کند تا سوخته شود. هنگام نصب باید با پارچه بسته بندی شود یا دستکش بپوشید. لامپ را با پارچه پاک کنید تا در صورت لمس لامپ با دست آسیب نبیند.

لامپ را به ترتیب معکوس حذف نصب کنید. سوئیچ اصلی را روشن/خاموش کنید تا بررسی کنید که آیا لامپ به درستی پس از نصب نصب شده است یا خیر.

لطفاً در صورت تعویض لامپ چراغ جلو، کار تنظیم پرتو چراغ جلو را انجام دهید.

تنظیم پرتو چراغ جلو پیچ تنظیم واقع در زیر چراغ جلو را باز کنید.

⚠ احتیاط

این پوشش بیرونی چراغ جلو از نوع ثابت است به طوری که صندلی نور تنها در هنگام تنظیم جابجا می شود.



سوئیچ اصلی / بوق کلید اصلی بررسی

کانکتور چراغ جلو و درپوش جلو را بردارید.

کانکتور سوئیچ اصلی را جدا کنید. پایانه های
رابط را برای تداوم بررسی کنید.



COLOR FUNCTION	B	B	R

جایگزینی

کانکتور کلید اصلی و پیچ های ثابت را بردارید (

پیچ و مهره 2 x)

کلید اصلی را بردارید.

یک کلید اصلی جدید نصب کنید و پیچ ها را محکم کنید. (

پیچ و مهره 2x)

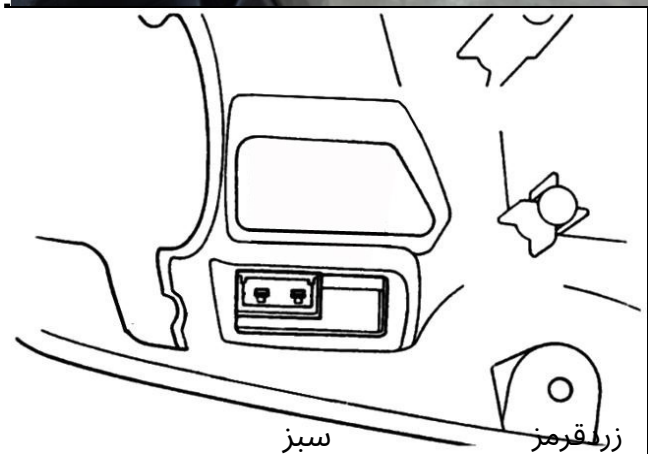


سوئیچ دسته

پوشش دسته جلو را بردارید. کانکتور سوئیچ دسته را جدا کنید.

تداوم پین های فالو که در زیر ستون ها فهرست شده اند را بررسی کنید.

سوئیچ راه اندازی

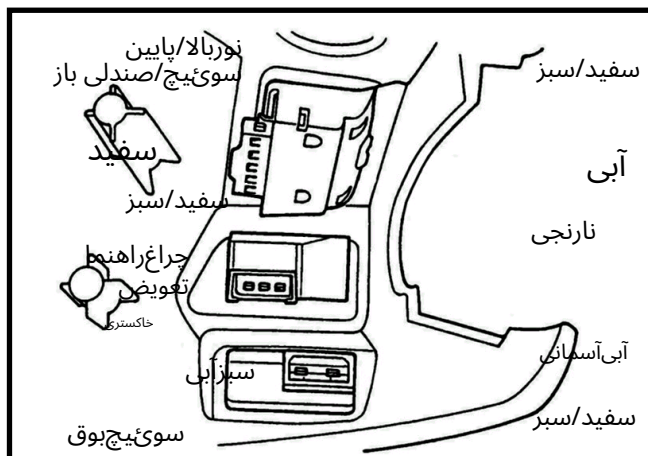


COLOR	G		Y/R
FUNCTION			
FREE			



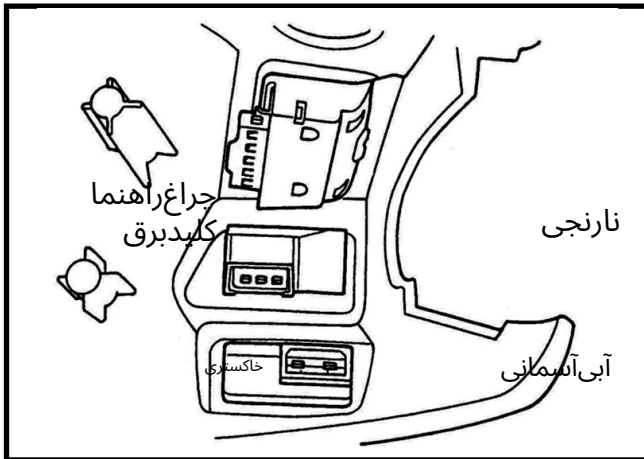
بالا/پایین با ea متر سوئیچ ساعت / دریاتی باز کردن n

سیاه	سفید	رنگ قهوه ای / سفید	آبی	رنگ	محل
					گذراندن



سوئیچ بوق

سیاه	سبز	رنگ	محل
			رایگان

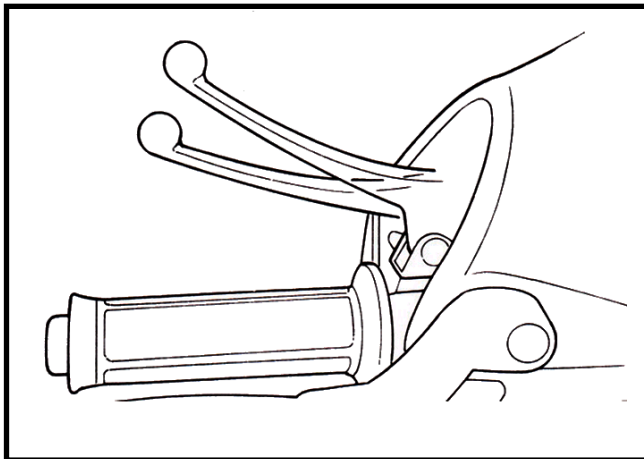


کلید چراغ راهنما		رنگ		محل
نارنجی	خاکستری	آبی آسمانی	رنگ	
	● — ●		←	ن
	● — ●		R از	
			PUSH OFF	
			L از	
● — ●			→	

سوئیچ چراغ ترمز

مدارسیم مشکی و سیم سبز/زرد روی سوئیچ چراغ ترمز باید در هنگام کار با اهرم ترمز پیوسته باشد.

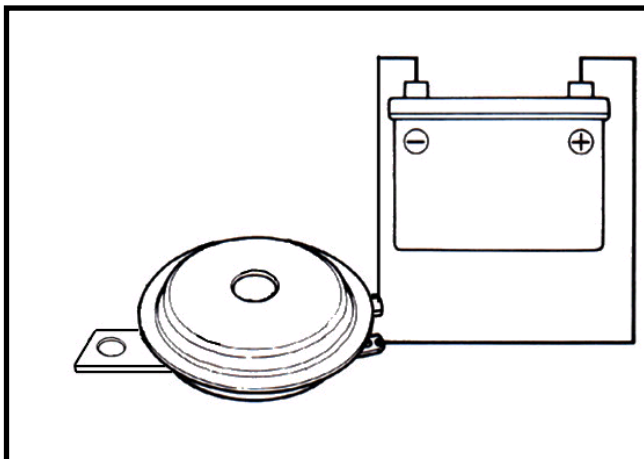
اگر سوئیچ آسیب دید، آن را با سوئیچ جدید تعویض کنید.

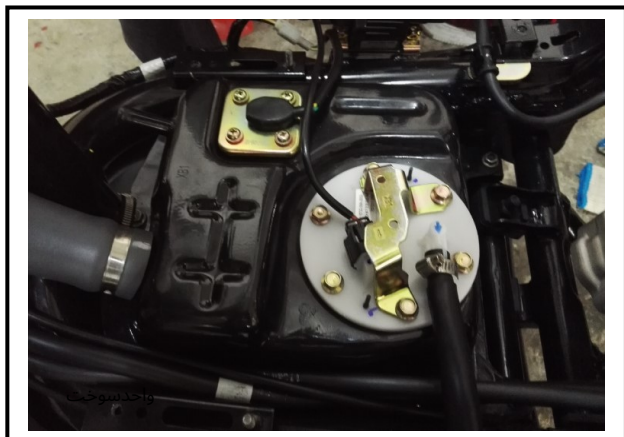


شیپور

پوشش جلویی را بردارید. سیم آبی روشن روی بوق را به قطب مثبت باتری (+) و سیم سبز را به ترمینال منفی (-) باتری وصل کنید. سپس، بوق باید به صدا درآید.

در صورت لزوم آن را تعویض کنید.





واحد سوخت

صندلی را باز کنید.
جعبه چمدان (پیچ و مهره $4 \times$) را بردارید.
حامل RR (پیچ و مهره $3 \times$) را بردارید.
پوشش بدن را بردارید.
کانکتورسیم واحد سوخت را جدا کنید.

⚠ احتیاط

به بازوی شناور آسیب نرسانید یا خم نکنید 0

مقادیر مقاومت زمانی که t و بازوی شناور در "a" F
nd "E" موقعیت های

ارزش مقاومتی	موقعیت بازوی شناور
95 تا $\Omega 105$	(خالی) E
4 تا $\Omega 10$	(کامل) F

واحد سوخت را به دسته اصلی وصل کنید (خالی
DOWN)

سوئیچ اصلی را در موقعیت «روشن» بچرخانید. بازوی شناور
رادر "بالا" و "پایین" حرکت دهید و سپس بررسی کنید که آیا
سوزن نشانگر واحد سوخت در موقعیت صحیح قرار دارد یا خیر.

⚠ احتیاط

قبل از انجام این آزمایش، چراغ راهنما را روشن کنید تا
مطمئن شوید که دستگاه در وضعیت خوبی قرار دارد.

سوزن نشانگر	موقعیت بازوی شناور
(خالی) E	بالا (کامل)
(کامل) F	(خالی) DOWN

نصب و راه اندازی

واحد سوخت را به ترتیب معکوس حذف نصب کنید.

