WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

مشخصات تعمیر و نگهداری

تعمیر و نگهداری و بررسی

تعمیر و نگهداری کلی قسمت‌های بیرونی خودرو

کاربر مسئول نگهداری و بررسی خودرو است. او می‌تواند خودرو را خودش تعمیر کند یا برای انجام این کار به مراکز مجاز شرکت مراجعه نماید.

قطعات زیر باید مورد بررسی منظم قرار گیرند. در بیشتر موارد نیازی به تجهیزات تخصصی نیست.

مراحل و تعمیر و نگهداری کلی به قرار زیر است:

۱. اقدامات احتیاطی کلی

- در کشورهای مختلف ممکن است شرایط و الزامات مربوط به تعمیر و نگهداری متفاوت باشد.
- برنامه تعمیر و نگهداری را در دفترچه گارانتی بررسی کنید.
- دقیقا بر طبق برنامه تعمیر و نگهداری عمل کنید.
- طبق مسافت طی شده (km) یا زمان تعیین شده (ماهانه) (هر کدام که زودتر بود) زمان مناسب تعمیر و نگهداری را مشخص کنید.
- تا حد امکان به طور منظم خودرو را تعمیر و نگهداری کنید.
- در صورتی که قطعات خودرو به طور منظم و دوره‌ای بررسی نشوند، ممکن است موتور به خوبی عمل نکرده و گاز اگزوز (خروجی) بیشتر شود.

۲. لاستیک‌ها

a) فشار باد لاستیک را با نشانگر تشخیص فشار باد لاستیک بررسی کنید. در صورت ضرورت آن را تنظیم کنید.

b) سطح لاستیک را بررسی کنید و ببینید که دچار ترک خوردگی، آسیب‌دیدگی یا فرسودگی بیش از حد نباشند.

۳. پیچ و مهره چرخ‌ها

بررسی کنید که پیچ چرخ‌ها شل نشده یا نیفتاده باشند. در صورت لزوم آنها را سفت کنید.

۴. جابه‌جایی لاستیک‌ها

برنامه نگهداری لاستیک‌ها را در دفترچه گارانتی بررسی کنید.

۵. تیغه برف‌پاک‌کن شیشه

در صورتی که تیغه برف‌پاک‌کن شیشه را تمیز نکرد، آن را بررسی کنید که دچار فرسودگی یا شکستگی نشده باشد. در صورت لزوم آن را تعویض کنید.

۶. نشتی مایعات

a) نشتی سوخت، روغن موتور، مایع خنک‌کننده یا مایعات دیگر را در زیر خودرو بررسی کنید.

b) در صورت استشمام بوی بنزین یا وجود هر گونه نشتی، علت آن را پیدا کرده و اقدامات لازم را انجام دهید.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

۷. درب‌ها و محفظه موتور

a) لازم است تا همه درب‌ها و درب محفظه بار به نرمی کار کنند و همه قفل‌ها باید کاملاً قفل شوند.

b) ضامن قفل اصلی درب موتور را باز کرده و بررسی کنید که آیا قفل کمکی محفظه موتور می‌تواند درب را از باز شدن محافظت کند.

۸. در صورت لزوم، پیچ و مهره‌های قطعات زیر را سفت کنید.

- درب‌ها، محفظه موتور و درب محفظه بار.
- قطعات دیگر

تعمیر و نگهداری قسمت‌های داخلی خودرو

کاربر مسئول نگهداری و بررسی خودرو است. او می‌تواند خودرو را خودش تعمیر کند یا برای انجام این کار به مراکز مجاز شرکت مراجعه نماید.

قطعات زیر باید مورد بررسی منظم قرار گیرند. در بیشتر موارد نیازی به تجهیزات تخصصی نیست.

مراحل و تعمیر و نگهداری کلی به قرار زیر است:

۱. اقدامات احتیاطی کلی

- در کشورهای مختلف ممکن است شرایط و الزامات مربوط به تعمیر و نگهداری متفاوت باشد.
- برنامه تعمیر و نگهداری را در دفترچه گارانتی بررسی کنید.
- دقیقا بر طبق برنامه تعمیر و نگهداری عمل کنید.
- طبق مسافت طی شده (km) یا زمان تعیین شده (ماهانه) (هر کدام که زودتر بود) زمان مناسب تعمیر و نگهداری را مشخص کنید.
- تا حد امکان به طور منظم خودرو را تعمیر و نگهداری کنید.
- در صورتی که قطعات خودرو به طور منظم و دوره‌ای بررسی نشوند، ممکن است موتور به خوبی عمل نکرده و گاز خروجی (اگزوز) بیشتر شود.

۲. چراغ‌ها

a) بررسی کنید که آیا همه چراغ‌ها و چراغ‌های راهنما روشن می‌شوند یا در حالت چشمک‌زن قرار می‌گیرند یا خیر، همچنین بررسی کنید که آیا روشنایی آنها کافی است یا نه.

b) بررسی کنید که آیا مرکز چراغ‌های جلو درست است یا نه.

۳. چراغ‌های هشداردهنده و آلارم‌ها

بررسی کنید که آیا چراغ‌های هشداردهنده و آلارم‌ها به صورت عادی کار می‌کنند یا نه.

۴. بوق

بررسی کنید که آیا بوق عادی کار می‌کند یا نه.

۵. شیشه

بررسی کنید که آیا شیشه دچار خراشیدگی یا فرسودگی شده یا نه.

۶. برف‌پاک‌کن و شیشه‌شوی

a) بررسی کنید که آیا شیشه‌شوی در محدوده مناسب خود عمل می‌کند یا نه. به علاوه بررسی کنید که آیا مایع شیشه‌شوی درست در مرکز محدوده هر برف‌پاک‌کن اسپری می‌شوند یا نه.

b) بعد از کار کردن برف پاک‌کن، بررسی کنید که آیا مایع شیشه‌شویی روی شیشه باقی مانده یا نه.

۷. بخارزدایی شیشه

هنگامی که بخاری یا A/C به حالت بخارزدایی تغییر پیدا می‌کند، بررسی کنید که آیا هوایی از خروجی سیستم بخارزدایی به بیرون می‌رود یا نه.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

۸. آینه دید عقب

بررسی کنید که آیا آینه‌های دید عقب در جای خود محکم هستند یا نه.

۹. آفتابگیر

بررسی کنید که آیا آفتابگیر در جای خود محکم است یا نه، چرخش آزاد آفتابگیر را بررسی کنید.

۱۰. غربیلک فرمان

از مناسب بودن حرکت آزاد غربیلک فرمان اطمینان حاصل کنید. به علاوه بررسی کنید که آیا هنگام چرخش غربیلک صدای غیرعادی یا لرزشی وجود دارد یا نه.

۱۱. صندلی

a) بررسی کنید که آیا تنظیم‌کننده صندلی، تنظیم‌کننده پشتی و دیگر قطعات تنظیم‌کننده صندلی جلو عادی کار می‌کنند یا نه.

b) از قرار گرفتن کامل همه قفل‌ها در داخل ضامن خود اطمینان حاصل کنید.

c) بررسی کنید که آیا پشت‌سری‌ها می‌توانند به نرمی به جلو و عقب حرکت کنند یا نه، همچنین از قرار گرفتن همه قفل‌ها داخل ضامن خود اطمینان حاصل کنید.

d) پشتی صندلی عقب را بخوابانید و بررسی کنید که آیا ضامن‌های مربوطه کاملاً قفل می‌شوند یا نه.

۱۲. کمربند ایمنی

a) از عادی کار کردن و نرم بودن سیستم کمربند ایمنی اطمینان حاصل کنید (از جمله قفل‌ها، پیش‌کشنده‌ها و تجهیزات قفل‌شونده).

b) از عدم پارگی، فرسودگی یا آسیب‌دیدگی قسمت پارچه‌ای کمربند ایمنی اطمینان حاصل کنید.

۱۳. پدال گاز

بررسی کنید که آیا پدال گاز نرم کار می‌کند یا نه، همچنین بررسی کنید که آیا نیروی پدال یکنواخت است یا نه. از گیر نکردن پدال اطمینان حاصل کنید.

۱۴. پدال کلاچ

a) بررسی کنید که آیا پدال نرم کار می‌کند یا نه.

b) از حرکت آزاد پدال اطمینان حاصل کنید.

۱۵. پدال ترمز

a) بررسی کنید که آیا پدال نرم کار می‌کند یا نه.

b) از حرکت آزاد پدال اطمینان حاصل کنید.

c) موتور را روشن کرده و بررسی کنید که آیا بوستر خلأ درست کار می‌کند یا نه.

۱۶. ترمز

در یک مکان امن بررسی کنید که خودرو در حال حرکت مستقیم با اعمال ترمز به خوبی متوقف می‌شود.

۱۷. ترمز پارک

برای بررسی ترمز پارک، خودرو را در مسیر نسبتاً شیب‌دار بررسی کنید و ببینید که آیا با استفاده از ترمز پارک می‌تواند متوقف شود یا نه.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

۱۸. بررسی و تعویض فیلتر A/C (تهویه مطبوع)

a) مجموعه جعبه داشبورد را باز کنید.

b) محفظه فیلتر را از خروجی خارج کنید.

c) فیلتر را از محفظه باز کنید.

d) بررسی کنید که فیلتر آسیب‌دیده، کثیف یا آلوده نباشد. در صورت لزوم فیلتر تهویه مطبوع را تعویض کنید.

e) مراحل بستن برعکس مراحل باز کردن است.

۱۹. پیچ و مهره‌های قطعات زیر را در صورت لزوم سفت کنید.

- سیستم کمربند ایمنی
- صندلی
- قطعات دیگر

تعمیر و نگهداری کلی قسمت‌های داخلی محفظه موتور

۱. اقدامات احتیاطی کلی

- موارد تعمیر و نگهداری در کشورهای مختلف، متفاوت است. در دفترچه گارانتی برنامه تعمیر و نگهداری را بررسی کنید.
- مواردی که قرار است مورد تعمیر و نگهداری قرار گیرند، در برنامه مربوطه ارائه شده‌اند.
- طبق مسافت طی شده (km) یا بازه زمانی (ماهانه) (هر کدام که زودتر بود) خودرو را به طور منظم تعمیر و نگهداری کنید.
- خودرو را در فواصل زمانی مشخص شده تعمیر و نگهداری کنید، مگر اینکه خلاف آن مشخص شده باشد.
- درطول تعمیر و نگهداری، حتی اگر یک مورد از قلم افتاده باشد، ممکن است موتور به خوبی عمل نکرده و انتشار گاز اگزوز بیشتر شود.

۲. مایع شیشه‌شوی

از وجود مایع شیشه‌شوی کافی در مخزن شیشه‌شوی اطمینان حاصل کنید.

۳. سطح مایع خنک‌کننده موتور

از قرار داشتن مایع خنک کننده بین علامت‌های F و L در مخزن مایع اطمینان حاصل کنید.

۴. رادیاتور و شلنگ

a) از تمیز بودن و مسدود نبودن قسمت جلویی رادیاتور توسط برگ، گرد و خاک یا حشرات اطمینان حاصل کنید.

b) بررسی کنید که شلنگ ترک خورده، تاب‌دار، فرسوده یا شل نباشد.

۵. سطح روغن ترمز

بررسی کنید که سطح روغن ترمز نزدیک به علامت بالایی مخزن مربوطه باشد.

روغن ترمز

روغن ترمز سنتزی: DOT4

ملاحظات:

روغن ترمز و روغن کلاچ یک مخزن دارند.

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

۶. تسمه محرک موتور

بررسی کنید که آیا تسمه محرک دچار سائیدگی یا پارگی و فرسودگی قرار گرفته یا نه، همچنین بررسی کنید که به روغن آلوده نشده باشد.

۷. سطح روغن موتور

هنگامی که موتور کار نمی‌کند، سطح روغن موتور روی گیج اندازه‌گیری روغن را بررسی کرده و اطمینان حاصل کنید که سطح روغن موتور بین علامت MAX و MIN باشد.

۸. سطح روغن فرمان هیدرولیکی/ برقی

سطح روغن فرمان هیدرولیکی/ برقی باید علامت‌های MIN و MAX باشد و بسته به دمای روغن فرمان هیدرولیکی/ برقی، سطح آن ممکن است متفاوت شود.

۹. بررسی فیلتر هوا

a) درپوش بالایی فیلتر هوا را باز کنید.

b) به طور چشمی فیلتر هوا را بررسی کرده و اطمینان حاصل کنید که آسیب‌دیده، کثیف و یا آلوده به روغن نباشد. در صورت لزوم فیلتر هوا را تعویض کنید.

c) فیلتر هوا را با هوای فشرده شده تمیز کنید. داخل فیلتر را کاملاً با فشار هوا تمیز کنید.

d) فیلتر هوا را مجدداً نصب کنید.

تعمیر و نگهداری کلی موتور

توجه

روی موتور خنک، موارد زیر را بررسی کنید.

۱. تسمه محرک را بررسی کنید.

۲. فیلتر روغن و روغن موتور را تعویض کنید.

۳. مایع خنک‌کننده موتور را تعویض کنید.

۴. لوله سوخت و اتصالات را بررسی کنید. به طور چشمی لوله سوخت را بررسی کنید تا ترک خورده یا نشتی نداشته باشد و اتصالات آن شل نبوده یا دچار تغییر شکل نشده باشند.

تعمیر و نگهداری کلی شاسی

۱. مکانیزم محرک فرمان را بررسی کنید.

a) حرکت آزادانه غربیلک فرمان را بررسی کنید.

b) بررسی کنید که مکانیزم محرک فرمان شل یا آسیب‌دیده نباشد.

۱) اتصالات را بررسی کنید تا فاصله مناسبی داشته باشند.

۲) رینگ آب‌بندی گردگیر و روکش گردگیر را بررسی کنید که آسیب‌دیده نباشد.

۳) بست روکش گردگیر را بررسی کرده و از شل نبودن آن اطمینان حاصل کنید.

۲. همه قطعات رابط در محفظه فرمان را بررسی کنید، نقاط اتصال لوله روغن را بررسی کرده تا دچار نشتی یا سوراخ شدگی نباشد. در صورت وجود هر گونه نشتی روغنی، علت را متوجه شده و قسمت نشتی را تعمیر کنید.

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

۳. اتصالات سیبک و روکش گردگیر را بررسی کنید.

a) بررسی کنید که اتصالات سیبک شل نباشند.

b) بررسی کنید که روکش گردگیر آسیب‌دیده نباشد.

۴. لوله ترمز را بررسی کنید.

ملاحظات:

در مکانی کار کنید که نور کافی وجود داشته باشد. قبل از بررسی، چرخ‌های جلو را به راست/ چپ ترین موقعیت بچرخانید.

a) بررسی کنید که لنت‌های ترمز و شلنگ‌ها شرایط زیر را نداشته باشند:

- آسیب‌دیدگی
- سائیدگی
- تغییر شکل
- شکستگی
- خوردگی
- نشتی روغن و سوراخ شدگی
- خم شدگی
- تاب داشتن

b) بررسی کنید که همه بست‌ها محکم فیکس شده باشند و از نشتی نداشتن اتصالات اطمینان حاصل کنید.

c) از تماس نداشتن و دور بودن شلنگ‌ها و لوله‌ها از قطعات نوک تیز، متحرک و سیستم اگزوز اطمینان حاصل کنید.

d) از نصب لوله‌ها در قسمت مرکزی واشرهای آب‌بندی اطمینان حاصل کنید.

۵. لنت ترمز جلو و دیسک ترمز را بررسی کنید.

۶. لنت ترمز عقب و کاسه ترمز را بررسی کنید.

۷. لوله اگزوز و قطعات نصب شده را بررسی کنید.

به طور چشمی لوله‌ها، قلاب‌ها و اتصالات را بررسی کنید تا دچار فرسودگی، نشتی یا آسیب‌دیدگی جدی نشده باشند.

۸. روکش گردگیر گاردان (؟) را بررسی کنید.

روکش گردگیر گاردان را بررسی کنید تا دچار شل‌شدگی بست‌ها، نشتی گریس، آسیب‌دیدگی یا خم شدگی نشده باشند.

۹. سطح روغن گیربکس

a) خودرو را در مکان مسطحی پارک کنید.

b) اهرم تعویض دنده را در موقعیت خلاص قرار داده و در صورتی که موتور در حالت درجا کار می‌کند، از ترمز پارک استفاده کنید.

c) پیچ روغن‌ریز گیربکس را با آچار شل کنید.

d) اطمینان حاصل کنید که سطح روغن با لبه پایینی روغن‌ریز در تماس است.

۱۰. سطح روغن اکسل عقب

a) خودرو را در مکان مسطحی پارک کنید.

b) پیچ درپوش روغن‌ریز اکسل عقب را با آچار شل کنید.

c) سطح روغن را بررسی کرده و اطمینان حاصل کنید که سطح آن 0~3mm پایین‌تر از لبه پایینی روغن‌ریز است.

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اطلاعات سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

۱۱. بست‌ها را بررسی کنید.

پیچ و مهره‌های قطعات شاسی زیر را در صورت لزوم سفت کنید.

- اکسل جلو و سیستم تعلیق
- سیستم محرک
- اکسل عقب و سیستم تعلیق
- سیستم ترمز
- دسته موتور
- باک سوخت
- سیستم اگزوز
- پایه‌های بدنه
- دیگر قطعات شاسی

بررسی سیستم تغذیه برق

۱. دینام

a) شرایط اتلاف گرمایی دینام را بررسی کنید.

b) حالت کشیدگی تسمه دینام و وضعیت پولی تسمه را بررسی کنید.

c) وضعیت فشار زغال و سطح کموتاتور را بررسی کنید.

d) اتصالات مدار باتری را بررسی کنید.

e) بررسی کنید که رابط‌ها آسیب ندیده باشند.

f) بررسی کنید که یکسوکننده (دیود) آلوده و کثیف نباشد.

g) میزان فرسودگی بوش را بررسی کنید.

۲. باتری

a) قاب باتری را بررسی کنید که دچار ترک خوردگی، شکستگی یا آسیب نشده باشد.

b) سیم اتصال بدنه باتری را بررسی کنید.

c) طبق شرایط کار چراغ‌های جلو، SOC باتری را بررسی کنید.

۳. چراغ نشانگر شارژ

a) مدار نشانگر شارژ را بررسی کنید.

b) بررسی کنید که رشته‌های برق سوخته نباشند.

c) بررسی کنید که دینام نیروی الکتریکی (برق) تولید کند.

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

اطلاعات مربوط به تعمیر و نگهداری

پارامترهای اساسی خودرو

موارد	واحد	پارامتر			
		BQ1036CBM	BQ1036SCBM	BQ1036CB	BQ1036SCB
مجموع طول	mm	5692,5747	5692,5747	5393,5448	5393,5448
مجموع عرض	mm	2045	2045	2045	2045
مجموع ارتفاع (بدون بار)	mm	1910	1910	1910,1965	1910,1965
فاصله بین محور چرخ جلو و عقب	mm	3513	3513	3230	3230
سیستم تعلیق جلو	mm	929,984	929,984	929,984	929,984
سیستم تعلیق عقب	mm	1250	1250	1234	1234
فاصله بین ۲ چرخ محور جلو	mm	1730	1730	1730	1730
فاصله بین ۲ چرخ محور عقب	mm	1730	1730	1730	1730
زاویه شیب جلو (با بار)	(°)	23,28	23,28	23,28,31	23,28,31
زاویه شیب عقب (با بار)	(°)	21	21	21,24,24	21,24,24
حداقل فاصله از زمین (با بار)	mm	230	230	230	230
حداقل شعاع در حال دور زدن	m	15	15	14	14
ابعاد داخلی محفظه بار (طول/ عرض/ ارتفاع)	mm	1810/1700/515	1810/1700/515	1530/1700/515	1530/1700/515

پر کردن مایعات (روغن، سوخت، مایع خنک‌کننده)

قطعه	مقدار	مشخصات	
سوخت	60L	0#	قابل استفاده در مناطقی که حداقل دمای آن بیشتر از 4°C است.
		-10#	قابل استفاده در مناطقی که حداقل دمای آن بیشتر از -5°C است.
		-35#	قابل استفاده در مناطقی که حداقل دمای آن بیشتر از -29°C است.

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

قطعه	مقدار	مشخصات	
روغن روانکار موتور	6.6 لیتر (تعویض فیلتر. حتماً باید ZXDDi23 استفاده شود). 6.0 لیتر (مدل ZXDDi23 بدون تعویض فیلتر).	روغن دانگ فنگ کاسترول C3 5W-30	/
	5 لیتر (مدل HY4C20B با تعویض فیلتر). 4.5 لیتر (مدل HY4C20B بدون تعویض فیلتر).	در مجموع SN/GF و بالاتر از 5W-30	/
مایع خنک‌کننده	8.7L±0.5L	ضدیخ گلیکول (F35) مایع ضدیخ می‌تواند در طول سال استفاده شود، در مناطق بسیار سرد، بهتر است که از ضدیخ F40 در فصل زمستان استفاده شود.	
روغن ترمز	0.75L	روغن ترمز سنتزی DOT-4	
روغن روانکاری گیربکس	2.7L	GL-4 75W/90	
روغن فرمان هیدرولیک	(0.9±1) L	ATFIIIH	
روغن روانکاری اکسل جلو	اکسل جلو: برای دیفرانسیل (فاینال‌درایو)، 1.1 لیتر روغن اضافه کنید (برای کلاچ هیدرولیک 0.2 لیتر اضافه کنید).	روغن دنده API GL-5 در طول سال، در مناطق سرد می‌توان از SAE85W/90 استفاده کرد. در فصل زمستان در مناطق بسیار سرد می‌توان از SAE85W/90 استفاده کرد.	
روغن روانکاری اکسل عقب	2.4L	روغن دنده API GL-5 در طول سال، در مناطق معمولی‌تر می‌توان از SAE85W/90 استفاده کرد. در فصل زمستان در مناطقی با سرمای شدید می‌توان از SAE80W/90 استفاده کرد.	
الکترود باتری	1g	وازلین صنعتی	
مایع شیشه شوی	(2±0.2)L	مایع شیشه‌شوی با کیفیت باید داخل محفظه مربوطه ریخته شود. هنگامی که دما کمتر از 0°C باشد، باید از مایع شیشه‌شوی ضدیخ با نقطه انجماد کمتر از حداقل دمای محیط استفاده کرد تا از یخزدگی جلوگیری شود.	
مبرد تهویه مطبوع A/C	620g	R134a	
کشویی میل گاردان	0.9±0.1L	گریس روانکاری لیتیمی چندمنظوره	

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

پارامترهای اصلی در عملکرد موتور

موارد	واحد	شاخص‌ها
مدل موتور	---	ZXDDi23-6A
نوع	---	چهار سیلندر خطی/ چهار زمانه/ پاشش مستقیم/ خنک‌کننده آب/ توربوشارژر به اینترکولر هوا/ DOHC چهار سوپاپ/ ریل مشترک پاشش سوخت با فشار بالا/ مجهز به سیستم EGR (به استثنای یورو II)
حالت سوخت‌رسانی	---	سیستم پاشش سوخت مستقیم با ریل مشترک پرفشار
قطر داخلی سیلندر/ کورس پیستون	mm×mm	85×101.3
مجموع حجم	L	2.298
نسبت تراکم	---	15.4:1
تعداد سوپاپ/ سیلندر	---	16/4
حداقل مصرف سوخت	g/kW.h	206
توان/ سرعت اسمی	kW/(r/min)	120/3500
حداکثر گشتاور/ سرعت	N.m/(r/min)	380/1500~2500
وزن خشک موتور	Kg	240
سرعت درجا کار کردن موتور (دور آرام)	r/min	750±50
نوع سوخت و عدد اکتان	---	گازوئیلی
حالت خنک‌کننده و پارامترهای مربوط به عملکرد	---	خنک‌کننده با آب و گردش بسته، دمای لازم برای فعال شدن ترموستات بین 82°C±2°C است.
روش راه‌اندازی موتور	---	با استارت
روش روانکاری	---	سیستم روانکاری تحت فشار

پارامترهای اصلی در عملکرد گیربکس

موارد	شاخص
مدل گیربکس	6F8YK3 (۲ چرخ محرک)/ 6F8MYK3 (۴ چرخ محرک)
نوع گیربکس	گیربکس دستی ۶ سرعته طولی

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

نسبت گیربکس در هر دنده (نسبت دنده گیربکس)	دنده 1	4.906
	دنده 2	2.839
	دنده 3	1.721
	دنده 4	1.223
	دنده 5	1
	دنده 6	0.794
	دنده عقب	4.439
حداکثر گشتاور تاب‌آوری (N.m)	350	
حداکثر سرعت ورودی (r/min)	5500	

پارامترهای اصلی در عملکرد کلاچ

موارد	شاخص
نوع کلاچ	کلاچ از نوع دیافراگمی خشک تک قطعه‌ای
سیستم کنترل هیدرولیکی کلاچ	مجموع حرکت (کورس) پدال کلاچ: 155 تا 170mm

پارامترهای اصلی در عملکرد سیستم تعلیق

پارامترهای مربوط به تنظیم زاویه چرخ جلو (بدون بار)	
موارد	محدوده مورد نیاز
کمبر چرخ جلو	0°C~0.7°، انحراف سمت چپ/ راست≤0.5°
کستر چرخ جلو	2.7°~3.9°، انحراف سمت چپ/ راست≤0.5°
تو- این چرخ جلو	یک طرف: 0.12°±0.15° مجموع: 0.24°±0.20° انحراف سمت چپ/ راست≤0.5°
مشخصات چرخ	رینگ 18×8J
مشخصات لاستیک	265/70R18، فشار لاستیک: (210±5) kPa برای چرخ جلو و (240±5) kPa برای چرخ عقب
مشخصات لاستیک زاپاس	رینگ 18×8J

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

پارامترهای اصلی در عملکرد سیستم فرمان

پارامتر	موارد
حالت فرمان هیدرولیکی	دنده شانه‌ای و پینیون با هیدرولیک و نسبت محرک 49.2 mm/r
حالت فرمان برقی	دنده شانه‌ای و پینیون دوتایی و برقی، نسبت دنده 49.2 mm/r، توان موتور 754 W، ولتاژ واقعی 9V تا 16V
ستون فرمان	جذب انرژی و از نوع زاویه متغیر با زاویه قابل تنظیم رو به بالا/ پایین ±2.3°
غربیلک فرمان	چهار حالته نرم مجهز به SRS با قطر بیرونی 380mm و حداکثر چرخش فرمان کمتر یا مساوی 3.5
زاویه چرخش فرمان	زاویه چرخش فرمان: حداکثر زاویه چرخش داخلی: 37.6°، حداکثر زاویه چرخش بیرونی : 32.4°

پارامترهای اصلی در عملکرد سیستم ترمز

تنظیمات ABS:

چرخ جلو				
ترمز دیسکی هوا خنک‌کن مجهز به پیستون دوبل و کالیپر شناور (کشویی)			ترمز دیسکی – کاسه ای	
موارد	پارامتر	موارد	پارامترها (دیسک)	پارامترها (کاسه‌ای)
قطر سیلندر کمکی	2×Φ48mm	قطر سیلندر کمکی	Φ48mm	/
قطر دیسک ترمز	Φ314mm	قطر دیسک ترمز	Φ312mm	Φ210mm

بوستر ترمز و سیلندر اصلی	بوستر خلأ دیافراگمی "(8.5+8.5) و دیافراگمی دوبل، قطر داخلی سیلندر: Φ25.4 mm ، مجموع کورس پیستون: 36 (19+17) mm
ترمز پارک	سیستم EPB (ترمز پارک برقی) برای کنترل ترمز عقب در هنگام پارک استفاده می‌شود.

دیسک ترمز جلو	ضخامت دیسک ترمز	314mm
	ضخامت خوردگی دیسک ترمز	26mm
	حداکثر خوردگی مجاز قسمت انتهایی بعد از نصب دیسک ترمز	0.08mm
	حداکثر خوردگی (خرابی) مجاز دیسک ترمز	/
	حداکثر اختلاف ضخامت مجاز دیسک ترمز	اختلاف ضخامت بین سطح واقعی ؟ با شعاع اصلی: ≤ 0.01 mm اختلاف ضخامت شعاع: ≤ 0.04 mm
	حداقل ضخامت دیسک ترمز بعد از سایش	26mm
	ضخامت دیسک ترمز (جدید) ضخامت اولیه لنت	28mm

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

لنت ترمز جلو	محدوده ضخامت لنت تعمیر شده	10mm
	حداقل ضخامت لنت	2mm
کالیپر ترمز جلو	قطر داخلی سیلندر	2×48mm
	شعاع مؤثر	134mm
دیسک ترمز عقب	قطر دیسک ترمز	332mm
	ضخامت ؟ دیسک ترمز	14.5mm
	حداکثر خوردگی مجاز قسمت انتهایی بعد از نصب دیسک ترمز	0.08mm
	حداکثر خوردگی مجاز دیسک ترمز	/
	حداکثر اختلاف مجاز ضخامت دیسک ترمز	اختلاف ضخامت بین سطح واقعی با شعاع اصلی: ≤ 0.01 mm اختلاف ضخامت شعاع: ≤ 0.04 mm
	حداقل ضخامت دیسک ترمز بعد از تعمیر	14.5mm
	ضخامت دیسک ترمز (جدید)	16.5mm
لنت ترمز عقب	ضخامت اولیه لنت	10mm
	حداقل ضخامت لنت	2mm
کالیپر ترمز عقب	قطر داخلی سیلندر	Φ48mm
	شعاع مؤثر	143mm

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

تنظیمات ESC (سیستم کنترل تعادل خودرو):

چرخ جلو		چرخ عقب
ترمز دیسکی مجهز به پیستون دوبل و کالیبر شناور(کشویی)		ترمز دیسکی مجهز به کالیبر شناور

موارد	پارامتر		موارد	پارامتر
قطر سیلندر کمکی	2×Φ48mm		قطر سیلندر کمکی	Φ48mm
قطر دیسک ترمز	Φ314mm		قطر دیسک ترمز	Φ332mm

بوستر ترمز و سیلندر اصلی	بوستر خلأ مجهز به دیافراگم دوبل و دیافراگم "(8.5+8.5)، قطر داخلی سیلندر: Φ25.4 mm، مجموع کورس پیستون : 38 (21+17) mm
ترمز پارک	EPB (سیستم ترمز پارک برقی)

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

دیسک ترمز جلو	قطر دیسک ترمز	314mm
	ضخامت سایش دیسک ترمز	26mm
	حداکثر سایش مجاز قسمت انتهایی بعد از نصب دیسک ترمز	0.08mm
	حداکثر عمق مجاز خوردگی دیسک ترمز	/
	حداکثر اختلاف مجاز ضخامت دیسک ترمز	اختلاف ضخامت سطح واقعی با شعاع یکسان: ≤ 0.01 mm اختلاف ضخامت شعاع: ≤ 0.04 mm
	حداقل ضخامت دیسک ترمز بعد از سایش	26mm
	ضخامت دیسک ترمز (جدید)	28mm
لنت ترمز جلو	ضخامت اولیه لنت	10mm
	محدوده ضخامت لنت بعد از سایش	2mm
کالیبر ترمز جلو	قطر داخلی سیلندر	2×48mm
	شعاع مؤثر	134mm
دیسک ترمز عقب	قطر دیسک ترمز	332mm
	ضخامت خوردگی دیسک ترمز	16mm
	حداکثر خوردگی مجاز قسمت انتهایی بعد از نصب دیسک ترمز	0.08mm
	حداکثر عمق مجاز خوردگی دیسک ترمز	/
	حداکثر اختلاف مجاز ضخامت دیسک ترمز	اختلاف ضخامت سطح واقعی با شعاع یکسان: ≤ 0.01 mm اختلاف ضخامت شعاع: ≤ 0.04 mm
	حداقل ضخامت دیسک ترمز بعد از سایش	16mm
	ضخامت دیسک ترمز (جدید)	18mm
لنت ترمز عقب	ضخامت اولیه لنت	10mm
	محدوده ضخامت لنت بعد از سایش	2mm
کالیپر ترمز عقب	قطر داخلی سیلندر	48mm
	شعاع مؤثر	143mm

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

سیستم روشنایی

چراغ جلو	سفید، نورپایین 65 W، نوربالا 65 W، مدل چراغ H9، یک چراغ در سمت چپ و چراغ دیگر در سمت راست
چراغ موقعیت	چراغ موقعیت جلو: سفید، 5 W، LED; 2 Nr چراغ موقعیت عقب: قرمز، 5 W، 2 چراغ.
چراغ راهنما	کهربایی چراغ راهنمای جلو: 21 W, 2 Nr چراغ راهنمای عقب:21 W, 2 Nr چراغ راهنمای کنار: 1.8 W, 2 چراغ, LED که داخل آینه‌های بغل نصب شده‌اند.
چراغ مه‌شکن	چراغ مه‌شکن جلو: سفید، 12 W, 2 Nr چراغ مه‌شکن عقب: قرمز، 21 W, 2 Nr
چراغ ترمز	قرمز، 21 W، 2 چراغ، LED . چراغ ترمز بالا: قرمز، 1 چراغ، LED 2.4 W
چراغ پلاک خودرو	5 W, 2 Nr
چراغ دنده عقب	سفید، 21 W، 2 Nr
چراغ‌های داخلی	چراغ مطالعه: سفید، 0.2 W، 2 Nr، مجهز به دکمه مجزا. چراغ سقفی داخلی: سفید، 5 W، 1 Nr، مجهز به دکمه مجزا و سیستم تنظیم درب
چراغ رانندگی در روز	سفید، LED، 12 W، 2 چراغ

درب

پارامترهای مربوط به باز/ بسته شدن درب	زاویه باز شدن درب جلو	34°/69°	زاویه باز شدن درب محفظه موتور	38°
	زاویه باز شدن درب عقب	47°/69°	حداکثر زاویه باز شدن درب محفظه بار	90°

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

مشخصات گشتاور

شاسی

نام استاندارد قطعه	موقعیت نصب	گشتاور سفت کردن پیچ (N·m)	تعداد	با قفل لاکی استفاده می‌شود یا خیر.	ملاحظات
پیچ سر شش‌گوش	مجموعه محل نصب موتور (سمت چپ) و شاسی	64±5	2	خیر	8.8
مهره فلنجی شش‌گوش	مجموعه محل نصب موتور (سمت چپ) و پایه سمت چپ محل نصب موتور	64±5	2	خیر	8
پیچ سر شش‌گوش	مجموعه محل نصب موتور (سمت راست) و شاسی	64±5	2	خیر	8.8
مهره شش‌گوش نوع I	مجموعه محل نصب موتور (سمت راست) و شاسی	64±5	1	خیر	8
مهره فلنجی شش‌گوش	مجموعه محل نصب موتور (سمت راست) و پایه سمت راست محل نصب موتور	64±5	2	خیر	8
پیچ سر شش‌گوش	پیچ نصب برای تیرک ضربه‌گیر شاسی restraint straps جلو وعقب باک سوخت	59±5	2	خیر	8.8
پیچ سر شش‌گوش C/W واشر تخت	پیچ نصب هواکش و بدنه خودرو	23±3	2	خیر	8.8
مهره فلنجی شش‌گوش	مهره نصب مجموعه اینتر کولر و بدنه خودرو	23±3	2	خیر	8
پیچ سر شش‌گوش، واشر فنر و مجموعه واشر بزرگ	پیچ نصب مجموعه اینتر کولر و بدنه خودرو	23±3	2	خیر	8.8
مهره شش‌گوش (تجهیزات موتور)	مهره نصب مجموعه مبدل کاتالیستی جلو و توربوشارژر	50±5	4	خیر	8

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	پیچ نصب مجموعه نصب مبدل کاتالیستی و پایه مبدل کاتالیستی جلو	23±3	4	خیر	منابع موجود در حال استفاده 10.9
پیچ سر شش‌گوش	پیچ نصب مجموعه مبدل کاتالیستی جلو و موتور	75±5	4	خیر	8.8
پیچ سر شش‌گوش	پیچ رابط مجموعه لوله اگزوز میانی و مجموعه منبع اگزوز جوشکاری شده عقب	75±5	2	خیر	8.8
پیچ سر شش‌گوش، واشر فنر و واشر بزرگ	پیچ نصب مجموعه رادیاتور و بدنه خودرو	23±3	2	خیر	8.8
مهره فلنجی شش‌گوش	پیچ نصب مجموعه پدال کلاچ و پنل دیواره جلویی بدنه خودرو	23±3	3	خیر	8
پیچ نصب سیلندر اصلی کلاچ	پیچ نصب مجموعه سیلندر اصلی کلاچ و مجموعه پدال کلاچ	9±2	2	خیر	8.8
پیچ آب‌بندی	پیچ نصب و آب بندی شلنگ کلاچ و سیلندر کمکی کلاچ	35±5	1	خیر	8.8
پیچ فلنجی	پیچ نصب مجموعه گیربکس و مجموعه موتور	38±5	3	خیر	8.8 تجهیزات موتور
پیچ فلنجی	پیچ نصب مجموعه گیربکس و مجموعه موتور	38±5	2	خیر	8.8 تجهیزات موتور
پیچ فلنجی	پیچ نصب مجموعه گیربکس و مجموعه موتور	38±5	2	خیر	8.8 تجهیزات موتور

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

شاسی (ادامه)

نام استاندارد قطعه	موقعیت نصب	گشتاور سفت کردن پیچ (N·m)	تعداد	با قفل لاکی استفاده می‌شود یا خیر.	ملاحظات
مهره شش‌گوش	مهره نصب پین بالابر عقب و فنرتخت عقب و شاسی	108±10	4	خیر	8
مهره شش‌گوش	مهره نصب مجموعه فنر تخت عقب و شاسی	108±10	2	خیر	8
مهره برای پیچ U شکل	مهره نصب مجموعه فنر تخت عقب و مجموعه اکسل عقب	108±10	8	خیر	(8)
مهره فلنجی شش‌گوش	مجموعه نصب ضربه‌گیر عقب و شاسی	80±7	2	خیر	8
پیچ سر شش‌گوش	پیچ نصب ضربه‌گیر عقب و اکسل عقب	80±7	2	خیر	10.9
پیچ فلنجی شش‌گوش	پیچ رابط مجموعه میله کناری عقب و مجموعه اکسل عقب (در مدل چندرابطی)	225±15		خیر	10.9
پیچ فلنجی شش‌گوش	پیچ رابط مجموعه میله کناری عقب و شاسی (مدل چندرابطی)	225±15		خیر	10.9
مهره فلنجی شش‌گوش	مهره رابط مجموعه میل تعادل عقب و مجموعه اتصالات (مدل چندرابطی)	64±5		خیر	8
مهره فلنجی شش‌گوش	مهره رابط مجموعه اتصالات و مجموعه شاسی (مدل چندرابطی)	64±5		خیر	8

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

مهره فلنجی شش‌گوش	مهره رابط مجموعه میل طولی و مجموعه شاسی، مهره رابط مجموعه میل طولی پایینی و مجموعه اکسل عقب، مهره رابط مجموعه میل طولی بالایی و مجموعه شاسی، مهره رابط مجموعه میل طولی بالایی و مجموعه اکسل عقب، مهره رابط مجموعه میل کناری عقب و مجموعه شاسی (مدل چندرابطی)	225±15		خیر	10.9
پیچ فلنجی شش‌گوش	پیچ رابط مجموعه ضربه‌گیر عقب و مجموعه شاسی، پیچ رابط مجموعه ضربه‌گیر عقب و مجموعه اکسل عقب (مدل چندرابطی)	80±7		خیر	8.8
پیچ فلنجی شش‌گوش	پیچ رابط بلوک سیستم تعلیق عقب و مجموعه شاسی، پیچ رابط بست ضربه‌گیر عقب و مجموعه اکسل عقب (مدل چندرابطی)	80±7		خیر	8.8
پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	پیچ نصب بالابر لاستیک زاپاس و شاسی	23±3	4	خیر	8.8
مهره توپی	مهره نصب مجموعه چرخ و مجموعه سگدست همراه با ترمز، مهره نصب مجموعه چرخ و دیسک ترمز	125±10	24	خیر	10

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

مهره فلنجی شش‌گوش	مهره نصب مجموعه ستون فرمان و بدنه خودرو	25±3	2	خیر	8
پیچ فلنجی شش‌گوش	پیچ نصب مجموعه ستون فرمان و پایه ستون لوله‌های	25±3	1	خیر	8.8
مجموعه پیچ سر شش‌گوش C/W واشر فنر	پیچ نصب ستون فرمان و مجموعه شفت فرمان، پیچ نصب مجموعه شفت فرمان و شفت جعبه فرمان	33±5	3	خیر	10.9
پیچ فلنجی شش‌گوش	پیچ نصب قاب محور فرمان و بدنه خودرو	9±2	3	خیر	8.8
پیچ نصب فرمان	پیچ نصب مجموعه فرمان و شاسی	140±10	2	خیر	10.9
مهره فلنجی شش‌گوش	مهره نصب مجموعه فرمان و شاسی	140±10	2	خیر	10
مهره‌های کوچک شیاردار شش‌گوش – رزوه‌های کوچک	مهره نصب میل فرمان و مجموعه سگدست همراه با ترمز	97±6	2	خیر	05
پیچ روغن	پیچ نصب رابط قسمت انتهایی بین لوله پرفشار فرمان و پمپ روغن فرمان و پیچ رابط انتهایی بین لوله پرفشار فرمان و جعبه فرمان	55±5	2	خیر	8.8
پیچ فلنجی شش‌گوش	پیچ نصب پمپ روغن فرمان و پایه پمپ روغن فرمان	23±3	4	خیر	8.8
مهره فلنجی شش‌گوش	مهره نصب مجموعه پدال ترمز و مکانیزم کنترل ترمز پارک	25±3	11	خیر	8
اتصالات لنت ترمز	گشتاور سفت کردن محل اتصال لوله ترمز	18±2	/	خیر	8.8

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

مجموعه پیچ سر شش‌گوش و واشر فنر	پیچ نصب تجهیزات کنترل ترمز پارک	25±3	4	خیر	8.8
پیچ توخالی	پیچ نصب شلنگ ترمز	40±5	2	خیر	10.9
پیچ نصب برای نصب جلوی بدنه خودرو	پیچ نصب مجموعه جلو، بدنه خودرو و شاسی	95±7	2	خیر	10.9
پیچ نصب قسمت میانی و عقب بدنه خودرو	پیچ نصب مجموعه قسمت میانی و عقب، بدنه خودرو و شاسی	110±7	4	خیر	10.9
مهره فلنجی شش‌گوش	مهره نصب مجموعه میانی و عقب و شاسی	64±6	8	خیر	10

شاسی (ادامه)

پیچ سر شش‌گوش	مجموعه گیربکس و مجموعه پد محل نصب (دسته گیربکس) گیربکس	38±5	2	خیر	10.9
مهره فلنجی شش‌گوش	مجموعه پد محل نصب گیربکس (دسته گیربکس) و مجموعه شاسی	64±5	2	خیر	8
مهره شش‌گوش نوع ۱	مهره نصب قاب جعبه کمک و گیربکس	45±5	5	خیر	8, (4WD)
پیچ سر شش‌گوش	مهره نصب مجموعه میل گاردان و پنجمین تیرک ضربه‌گیر شاسی	64±5	2	خیر	10.9
پیچ میل گاردان	پیچ نصب میل گاردان و مجموعه اکسل عقب	64±5	4	خیر	10.9
مهره میل گاردان	مهره نصب مجموعه میل گاردان و مجموعه اکسل عقب	64±5	4	خیر	10

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

پیچ میل گاردان	میل گاردان و دیفرانسیل جلو	64±5	4	خیر	10.9, (4WD)
مهره میل گاردان	میل گاردان و دیفرانسیل جلو	64±5	4	خیر	10, (4WD)
مهره میل گاردان	میل گاردان و جعبه کمک	64±5	8	خیر	10, (4WD)
پیچ سر شش‌گوش	میل گاردان و جعبه کمک	64±5	8	خیر	10.9, (4WD)
مهره پلوس	مجموعه شفت اکسل و مجموعه سگدست جلوی همراه با ترمز	226±15	2	خیر	10, (4WD)
پیچ فلنجی شش‌گوش	مجموعه جعبه کمک جلو همراه با مجموعه شاسی و کلاچ برقی	95±10	1	خیر	10.9, (4WD)
پیچ فلنجی شش‌گوش	مجموعه جعبه کمک جلو همراه با مجموعه شاسی و کلاچ برقی	95±10	2	خیر	10.9, (4WD)
مهره فلنجی شش‌گوش	مجموعه جعبه کمک جلو همراه با مجموعه شاسی و کلاچ برقی	95±10	2	خیر	10, (4WD)
مجموعه پیچ شش‌گوش، واشرفنر و واشر تخت	مجموعه شفت اکسل و مجموعه جعبه کمک جلو همراه با کلاچ برقی	95±10	8	خیر	8.8, (4WD)
پیچ سر شش‌گوش	درب روغن‌ریز جعبه کمک جلو	45±5	1	خیر	/
مهره فلنجی شش‌گوش	مهره رابط فنر جلو و شاسی	64±5	6	خیر	Level 8
مهره فلنجی شش‌گوش	مهره نصب مجموعه طبق بالا و شاسی	147±10	4	خیر	10
مهره شیاردار شش‌گوش کوچک – رزوه کوچک	مهره نصب مجموعه طبق بالا و مجموعه سگدست همراه با ترمز	120±10	2	خیر	05
مهره فلنجی شش‌گوش	پیچ نصب مجموعه طبق پایین و مجموعه شاسی	200±15	2	خیر	10

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

مهره شش‌گوش شیاردار کوچک- زروه کوچک	مهره نصب مجموعه طبق پایین و مجموعه سگدست همراه با ترمز	160±15	2	خیر	05
پیچ نصب فنر جلو	پیچ نصب مجموعه فنر جلویی و مجموعه بازوی محرک پایینی	260±30	2	خیر	10.9
مهره فلنجی شش‌گوش	مهره نصب مجموعه فنر جلویی و مجموعه طبق پایین	260±30	2	خیر	10
مهره فلنجی شش‌گوش	مهره نصب مجموعه فنر جلویی و مجموعه شاسی	64±5	6	خیر	8
پیچ فلنجی شش‌گوش	مهره نصب میل تعادل جلو و شاسی	64±5	4	خیر	8.8
مهره فلنجی شش‌گوش	مهره نصب مجموعه میل تعادل جلو و مجموعه گوشواره میل تعادل جلو، مهره نصب مجموعه گوشواره میل تعادل جلو و طبق پایین	64±5	4	خیر	8

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

بدنه خودرو و تجهیزات

نام استاندارد قطعه	موقعیت نصب	گشتاور سفت کردن پیچ (N·m)	تعداد	با قفل لاکی استفاده می‌شود یا خیر.	ملاحظات
مجموعه پیچ فلنجی شش‌گوش و واشر بزرگ	لولای درب و دیواره کناری	28±3	14	خیر	10.9(تولید فعلی)
پیچ قسمت فلنجی شش‌گوش همراه	لولای درب و دیواره کناری	28±3	16	خیر	10.9(تولید فعلی)
مهره فلنجی شش‌گوش	لولای بالایی درب عقب و دیواره کناری	28±3	2	خیر	10.9(تولید فعلی)
پیچ فلنجی شش‌گوش	لولای درب موتور	23±3	4	خیر	8.8

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

پیچ موقعیت فلنجی شش‌گوش	لولای درب موتور	23±3	4	خیر	8.8
مجموعه پیچ فلنجی شش‌گوش و واشر تخت	مجموعه پنل داخلی زیر درب (رکاب) و مجموعه کفی جلو	45±5	2	خیر	8.8
مجموعه پیچ سر شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	استوپر بالابر شیشه	9±2	10	خیر	8.8
پیچ فلنجی شش‌گوش (سیاه رنگ)		23±3	4	خیر	8.8
پیچ فلنجی شش‌گوش	قفل درب موتور	9±2	3	خیر	8.8
مهره شش‌گوش نوع ۲	غربیلک فرمان	40±5	1	خیر	8
مهره فلنجی شش‌گوش	کامپیوتر سیستم محافظتی (SRS ECU)	9±2	3	خیر	8
پیچ فلنجی شش‌گوش	مجموعه کیسه هوای سرنشین جلو (PAB)	23±3	2	خیر	8.8
مجموعه پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	قلاب پشتی صندلی عقب	23±3	2	خیر	8.8
مجموعه پیچ فلنجی شش‌گوش و واشر تخت	قسمت جلوی پنل زیر درب (رکاب) سمت چپ	59±5	1	خیر	8.8
مجموعه پیچ فلنجی شش‌گوش و واشر تخت	قسمت جلوی پنل زیر درب (رکاب) سمت راست	59±5	1	خیر	8.8
مجموعه پیچ فلنجی شش‌گوش و واشر بزرگ	تیرک ضربه گیر سوم و جلویی محفظه بار	25±3	8	خیر	8.8
مجموعه پیچ فلنجی شش‌گوش	لولای درب عقب محفظه بار	45±5	4	خیر	8.8
مجموعه پیچ فلنجی شش‌گوش	لولای درب عقب محفظه بار	64±5	4	خیر	8.8

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

پیچ فلنجی شش‌گوش	لولای درب عقب اتاق بار	23±3	2	خیر	8.8
پیچ فلنجی شش‌گوش و واشر بزرگ	تیرک ضربه‌گیر عقب و جلویی سوم اتاق بار	95±7	6	خیر	8.8
پیچ سرسوکت شش‌گوش	قلاب بکسل بیرونی اتاق بار	23±3	12	خیر	8.8
پیچ فلنجی شش‌گوش	مجموعه بدنه قفل اتاق بار	23±3	8	خیر	8.8
پیچ فلنجی شش‌گوش	قلاب میله چرخشی درب عقب محفظه بار/ دستگیره قفل اتاق بار	23±3	6	خیر	8.8
پیچ فلنجی شش‌گوش	میل چرخشی درب عقب اتاق بار	23±3	2	خیر	8.8
مجموعه پیچ سر شش‌گوش و واشر تخت + واشر نایلونی (φ6.5)	گلگیر	5~7	20	خیر	8.8
مجموعه پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	گلگیر	5~7	4	خیر	8.8

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

قسمت‌های داخلی و بیرونی

نام استاندارد قطعه	موقعیت نصب	گشتاور سفت کردن پیچ (N·m)	تعداد	با قفل لاکی استفاده می‌شود یا خیر.	ملاحظات
مجموعه پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	پایه سمت چپ و راست سپر عقب و شاسی	100±7	4	بله	8.8
مهره فلنجی شش‌گوش	مجموعه سپر عقب و پایه سمت چپ و راست سپر عقب	64±5	4	خیر	10
مجموعه پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	مجموعه پایه نصب سمت چپ و راست ستون لوله‌ای و مجموعه دیواره کناری	23±3	6	خیر	8.8

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

مجموعه پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	پایه نصب قسمت میانی و پایینی ستون لوله ای و مجموعه ستون نگهدارنده میانی ستون لوله‌ای	23±3	4	خیر	8.8
مجموعه پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت (سمت چپ/ راست)	پایه‌های نصب قسمت میانی و پایینی ستون لوله‌ای و مجموعه کف (سمت چپ/ راست)	23±3	4	خیر	8.8
مجموعه پیچ فلنجی شش‌گوش و واشر بزرگ	مجموعه داشبورد و بدنه خودرو	23±3	2	خیر	8.8
پیچ نصب قسمت بالای کمربند ایمنی جلو	قسمت‌های رابط کمربند ایمنی جلو	45±5	2	خیر	8.8
پیچ نصب قسمت پایینی کمربند ایمنی جلو	قسمت‌های رابط کمربند ایمنی جلو	45±5	2	خیر	8.8
پیچ سر شش‌گوش	قسمت‌های رابط پیش کشنده‌های کمربند ایمنی جلو و عقب	9±5	4	خیر	8.8
پیچ نصب پیش‌کشنده کمربند ایمنی	قسمت‌های رابط کمربند ایمنی جلو و عقب	45±5	4	خیر	8.8
پیچ نصب قفل کمربند ایمنی	قسمت‌های رابط قفل کمربند ایمنی جلو	45±5	2	خیر	8.8
پیچ نصب قسمت بالایی کمربند ایمنی ردیف دوم	قسمت‌های رابط کمربند ایمنی عقب	45±5	2	خیر	8.8
پیچ نصب قسمت پایینی کمربند ایمنی ردیف دوم	قسمت‌های رابط کمربند ایمنی عقب	45±5	2	خیر	8.8
پیچ نصب قفل کمربند ایمنی عقب	قسمت‌های رابط قفل کمربند ایمنی عقب	45±5	2	خیر	8.8
مجموعه پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	صندلی جلو	45±5	8	خیر	8.8
مجموعه پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	صندلی ردیف دوم	45±5	4	خیر	8.8

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

پیچ فلنجی شش‌گوش	مجموعه پدال و ورق فلزی	45±5	12	خیر	8.8
مجموعه پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	مجموعه گارد اتاق بار و اتاق بار	23±3	12	خیر	8.8

تجهیزات برقی و سیستم A/C (تهویه مطبوع)

نام استاندارد قطعه	موقعیت نصب	گشتاور سفت کردن پیچ (N·m)	تعداد	با قفل لاکی استفاده می‌شود یا خیر.	ملاحظات
مجموعه پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	برای نصب مجموعه شلنگ کم فشار	9±2	1	خیر	8.8
مهره فلنجی شش‌گوش	برای نصب مجموعه شلنگ کم فشار	9±2	1	خیر	8
مجموعه پیچ شش‌گوش، واشر فنر و واشر تخت	برای نصب مجموعه شلنگ پرفشار	9±2	1	خیر	8.8
مهره فلنجی شش‌گوش	برای نصب مجموعه شلنگ پر فشار	23±3	1	خیر	8
مهره شش‌گوش نوع ۱	بازوی برف‌پاک‌کن سمت چپ جلو	23±3	1	خیر	8
مهره شش‌گوش نوع ۱	بازوی برف‌پاک‌کن سمت راست جلو	23±3	1	خیر	8

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92

دیجیتال خودرو
شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)
اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

WWW.DIGITALKHODRO.COM 021 62 99 92 92