

بخش LC
سیستمهای روغنکاری و خنک کننده موتور

فهرست

3	سیستم روغنکاری موتور
3	پیش‌هشدارها
3	روش بکار بردن چسب آب بندي
3	آماده سازی
3	ابزارهای مخصوص
4	مسیر مدار روغن
5	کنترل فشار روغن
6	اویل پمپ
6	سوار و پیاده کردن
6	باز کردن و جمع کردن
7	بازرسی اویل پمپ
7	بازرسی شیر فشار شکن رگلاتور
8	فیلتر روغن
8	خنک کن روغن
8	پیاده و سوار کردن
9	بازرسی
9	اطلاعات سرویس و مشخصات (SDS)
9	فشار روغن
9	شیر فشار شکن (رگلاتور)
9	اویل پمپ
10	سیستم خنک کننده موتور
10	پیش‌هشدارها
10	روش بکار بردن چسب آب بندي
10	آماده سازی
10	ابزارهای مخصوص
11	مسیر جریان مایع خنک کننده موتور
12	کنترل سیستم
12	کنترل شلنگهای سیستم خنک کننده موتور
12	کنترل رادیاتور
12	کنترل درب رادیاتور
13	کنترل سیستم خنک کننده از نظر نشتي
13	واتر پمپ
13	پیاده کردن و سوار کردن
13	پیاده کردن
15	بازرسی
15	سوار کردن
17	ترموستات
17	پیاده و سوار کردن
17	بازرسی
18	شیر کنترل آب
18	پیاده و سوار کردن

18	.....	بازرسی
19	.....	رادیاتور
19	.....	پیاده و سوار کردن
20	.....	سیستم کنترل فن خنک کننده
20	.....	پر کردن مجدد مایع خنک کننده موتور
20	.....	رادیاتور (نوع آلومینیومی)
20	.....	آماده سازی
21	.....	باز کردن
21	.....	جمع کردن
23	.....	بازرسی
24	.....	بررسی علل گرم کردن
25	.....	اطلاعات سرویس و مشخصات SDS
25	.....	ترموستات
25	.....	شیر کنترل آب
25	.....	رادیاتور

@alyance,

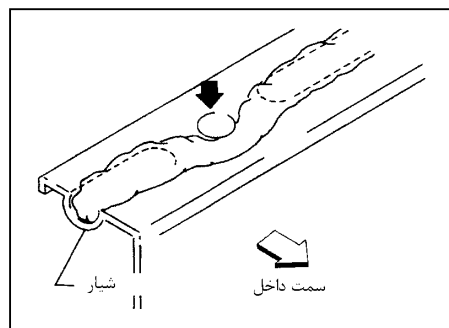
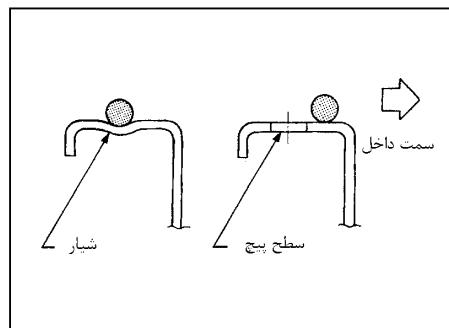
پیش هشدارها

روش بکار بردن (زدن) چسب آب بندي

1. از يك كاردك استفاده کرده و تمام باقیمانده هاي چسب آب بندي را از سطوح تماس و شیارها بتراشید. همچنین بطور كامل اين سطوح را از هر گونه چربي و روغن تمیز نمائید.
2. نواري پیوسته و یکنواخت از چسب آب بندي را به سطوح تماس بزنید.

(از چسب آب بندي اصلي يا مشابه استفاده کنید.)

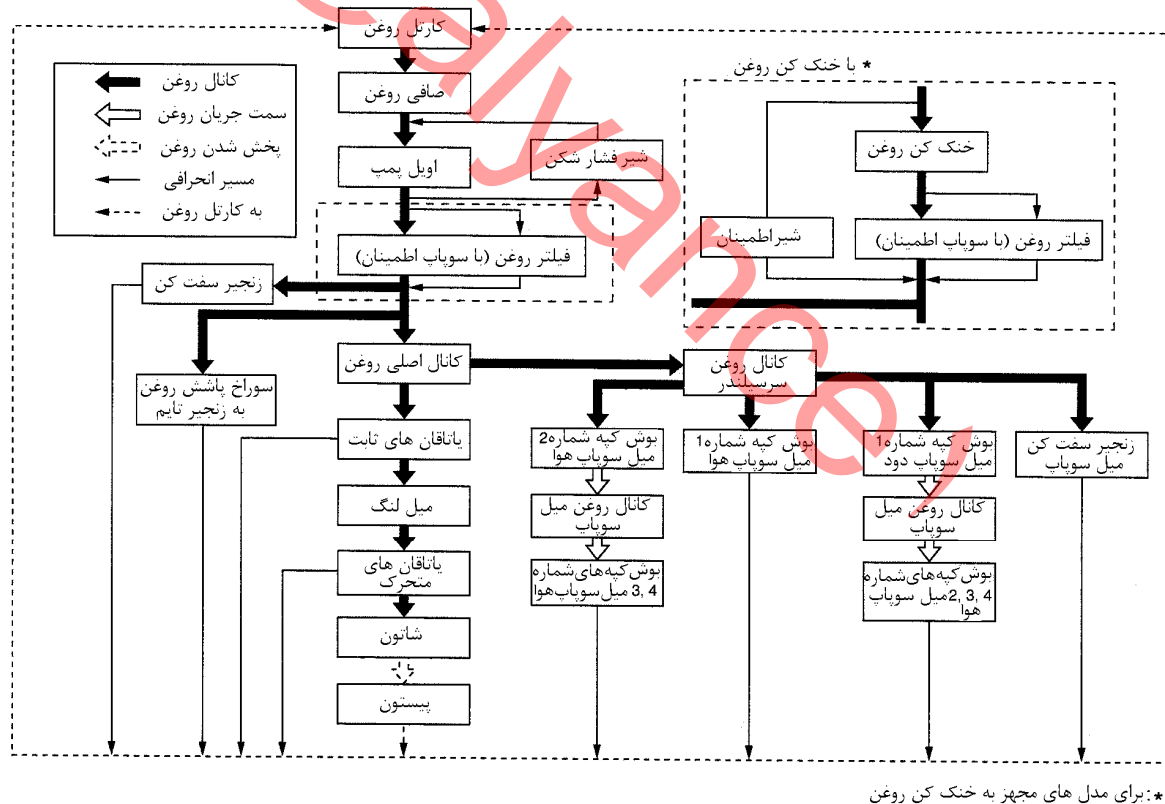
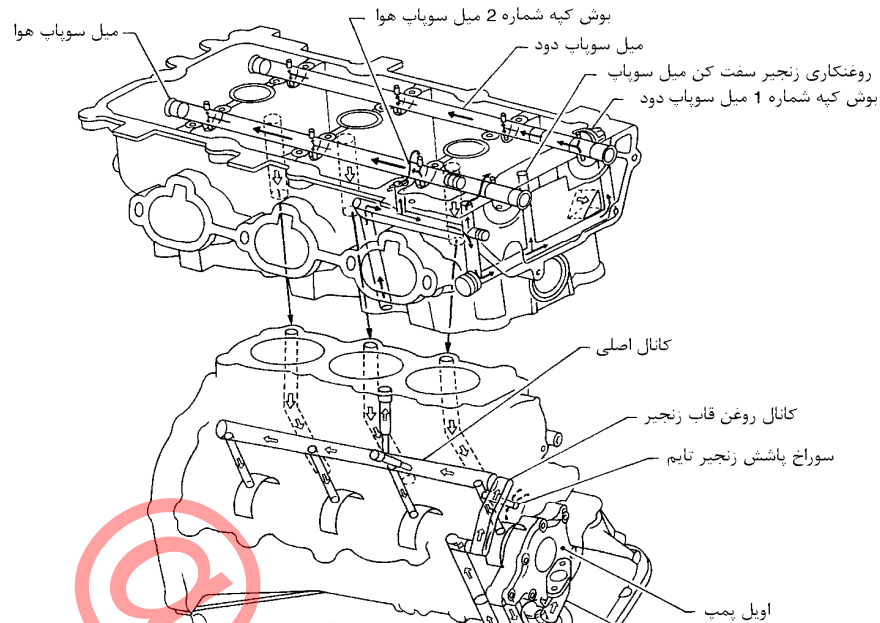
- در مورد كارتل روغن مطمئن شویدكه قطر چسب آب بندي 0.177 تا 0.177 in (4.5 تا 4.5 mm) يا 0.177 تا 0.217 (5.5 تا 5.5 mm) برحسب مورد مشخص شده باشد.
- 3. چسب آب بندي را در سمت داخل سوراخ پیچها بکار ببرید. (مگر آنكه بنحو ديگري توصیه شده باشد).
- 4. سوار كردن (بستن) بايد حدود 5 دقيقه پس از چسب زدن انجام گیرد.
- 5. حداقل 30 دقيقه صبر كنید، سپس اقدام به ريختن روغن و مایع خنك كننده موتور نمائید.



آماده سازی ابزارهاي مخصوص

شرح	شماره ابزار نام ابزار
انداز حد اکث PF1/4x19/in ري: 356 psi	ST25051001 گیج فشار روغن
ر تل روغن بالا PS1/4x19/in PS1/8x28/in	ST25052000 شلنگ
فشار	WS39930000 تفنگ چسب زن

مسیر جریان روغن



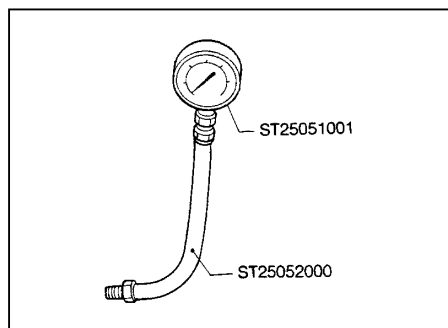
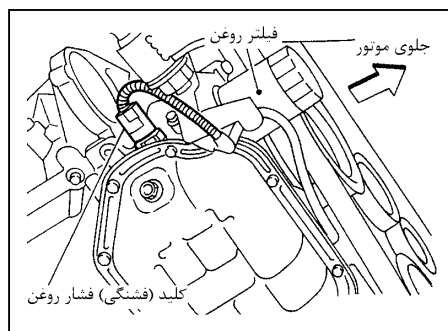
کنترل فشار روغن

هشدار

- روغن موتور ممکن است داغ باشد ، با مواظبت از سوختگی خود جلوگیری کنید.
 - کنترل فشار روغن باید در «موقعیت خلاصی» (M/T) یا در «موقعیت پارک» (A/T) انجام گیرد.
 - 1. سطح روغن را کنترل کنید.
 - 2. کلید (فشنگی) فشار روغن را پیاده کنید.
 - 3. گیج فشار روغن را نصب نمایید.
 - 4. موتور را روشن کرده و تا درجه حرارت معمول کارکرد، گرم کنید.
 - 5. فشار روغن را در حالت موتور روشن و نبود بار روی موتور کنترل کنید.
- برای خاور میانه

فشار تقریبی kPa (bar, kg/cm ² , psi)	سرعت موتور rpm
بیش از 98 (0.98, 1.0, 14)	دور آرام
294 (2.94, 3.0, 43)	2000

- اگر اختلاف فاحش بود، مسیرهای روغن و اویل پمپ را از نظر نشتی کنترل نمایید.
- 6. کلید (فشنگی) فشار روغن را پس از زدن چسب آب بندی سوار کنید.



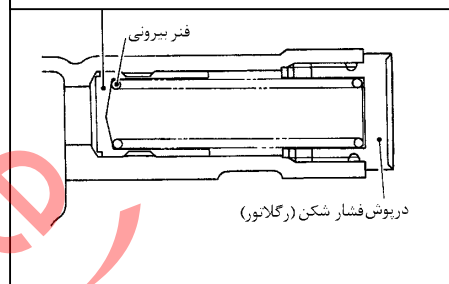
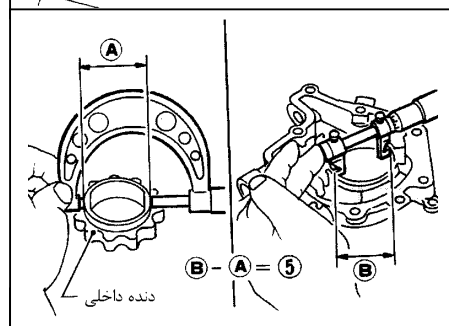
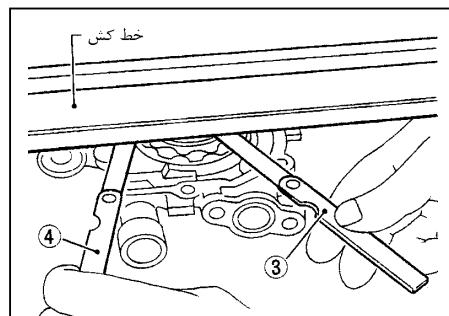
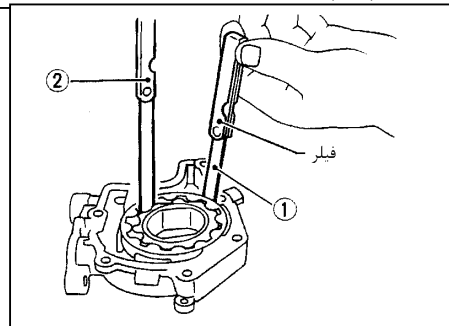
بازرسی اوایل پمپ

با استفاده از فیله، خط کش و میکرومتر، لقی‌های زیر را کنترل کنید.

برای خاور میانه

واحد : mm (in)

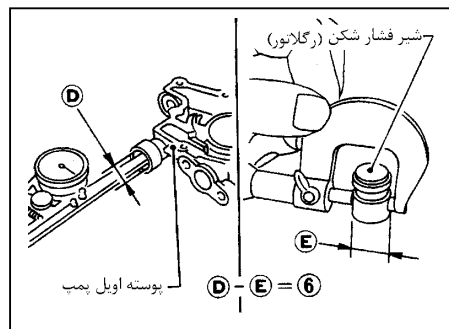
0.114 – 0.200 (0.0045 – 0.0079)	لقی بین پوسته و شعاع روتور بیرونی 1
کمتر از 0.226 (0.0089)	لقی بین روتور داخلی و نوک لبه روتور بیرونی 2
0.030 – 0.070 (0.0012 – 0.0028)	لقی محوری بین پوسته و روتور داخلی 3
0.050 – 0.110 (0.0020 – 0.0043)	لقی محوری بین پوسته و روتور بیرونی 4
0.045 – 0.091 (0.0018 – 0.0036)	لقی بین روتور داخلی و قسمت برنجی (جوشکاری) هاوزینگ 5



- اگر لقی نوک لبه (2) از حد مجاز تجاوز کرد، مجموعه روتورها را تعویض کنید.
- اگر لقی بین پوسته و روتور (1, 3, 4, 5) از حد مجاز تجاوز کرد مجموعه پوسته اوایل پمپ را تعویض کنید.

بازرسی شیر فشار شکن (رگلاتور)

1. با چشم اجزاء و قطعات را از نظر فرسودگی، سائیدگی و آسیب دیدگی بازرسی کنید.
 2. سطح لغزشی فشار شکن فشار روغن و فنر شیر را کنترل کنید.
 3. شیر فشار شکن را به روغن موتور آغشته کنید و پائین رفتن آرام آنرا در سوراخ شیر بوسیله وزن خودش کنترل کنید.
- در صورت آسیب دیدگی مجموعه شیر فشار شکن و یا پوسته اوایل پمپ را تعویض کنید.



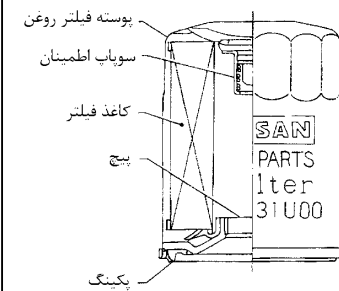
4. لقی بین شیر فشار شکن و پوسته اوایل پمپ را کنترل کنید.
- لقی:

6: 0.040 – 0.097 mm (0.0016 – 0.0038 in)

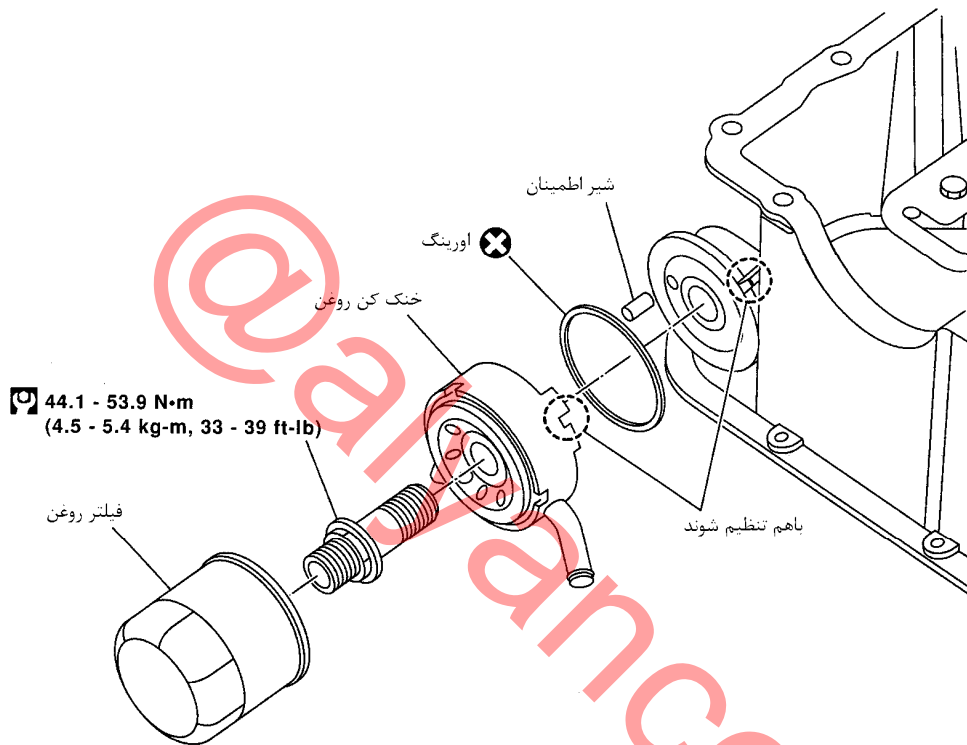
اگر از حد مجاز تجاوز کرد پوسته اوایل پمپ را تعویض کنید.

فیلتر روغن

- فیلتر روغن از نوع کوچک، تمام باز و کارتریجی بوده و مجهز به سوپاپ اطمینان می باشد.
- برای تعویض فیلتر روغن از ابزار مخصوص مشخص شده در صفحه MA استفاده نمایید.



خنک کن روغن پیاده و سوار کردن



خنک کن تنظیم کرده سپس اقدام به سوار کردن خنک کن روی کارتل روغن نمایید.

بازرسی

خنك كن روغن

1. خنك كن روغن را از نظر ترك بازرسي كنيد.
2. بوسيله دميدن از ورودی خنك كن، گرفتگی آن را كنترل نمائيد. در صورت نیاز مجموعه خنك كن، روغن را تعويض كنيد.

شير اطمینان

با فشار دادن ساچمه، شير اطمینان را از نظر حرکت (بازی)، ترك و شكستگی كنترل نمائيد. در صورت نیاز به تعويض، شير را بوسيله ابزار مناسب جدا و بيرون آوريد. شير نو را به آرامي با تقه جا بزنيد.

اطلاعات سرویس و مشخصات (SDS)

فشار روغن

برای خاور میانه

فشار خروجي تقریبي kPa (bar, kg/cm ² , psi)	سرعت موتور rpm
بیشتر از 98 (0.98, 1.0, 14) 294 (2.94, 3.0, 43)	دور آرام 2000

شير رگلاتور

واحد: mm (in)	لقي بين شير فشار شكن (رگلاتور) و پوسته اويل پمپ
0.040 – 0.097 (0.0016 – 0.0038)	

اويل پمپ

برای خاور میانه

واحد: mm (in)

0.114 – 0.200 (0.0045 – 0.0079)	لقي بين پوسته و شعاع روتور بیرونی
0.226 (0.0089)	لقي بين روتور داخلي و نوک لبه روتور بیرونی
0.030 – 0.070 (0.0012 – 0.0028)	لقي محوري بين پوسته و روتور داخلي
0.050 – 0.110 (0.0020 – 0.0043)	لقي محوري بين پوسته و روتور بیرونی
0.045 – 0.091 (0.0018 – 0.0036)	لقي بين روتور داخلي و قسمت برنجي هاوزینگ

پیش هشدارها

روش بکار بردن (زدن) چسب آب بندي

1. از يك كاردك استفاده كرده و تمام باقیمانده هاي چسب آب بندي را از سطوح تماس و شیارها بتراشید. همچنین بطور كامل این سطوح را از هرگونه چربی و روغن تمیز نمائید.

2. نواری پیوسته و یکنواخت از چسب آب بندي را به سطوح تماس بزنید.

(از چسب آب بندي اصلي يا مشابه استفاده

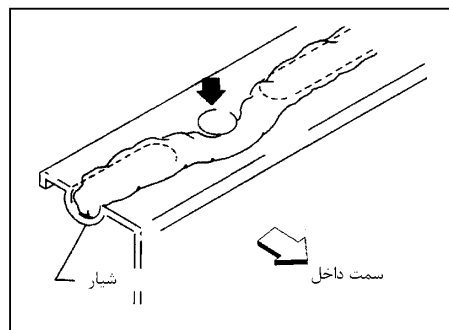
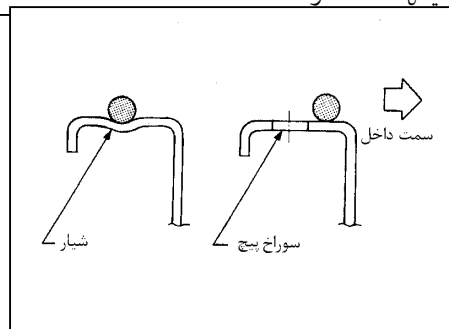
نمائید.)

• برای سطوحی بجز سطح کارتل روغن مطمئن شوید که قطر نوار چسب آب بندي به اندازه 0.130 in (تا 0.091) تا 3.3 mm تا 2.3 باشد.

3. چسب آب بندي را در سمت داخل سوراخ پیچها بکار برید (مگر آنکه بنحو دیگری توصیه شده باشد).

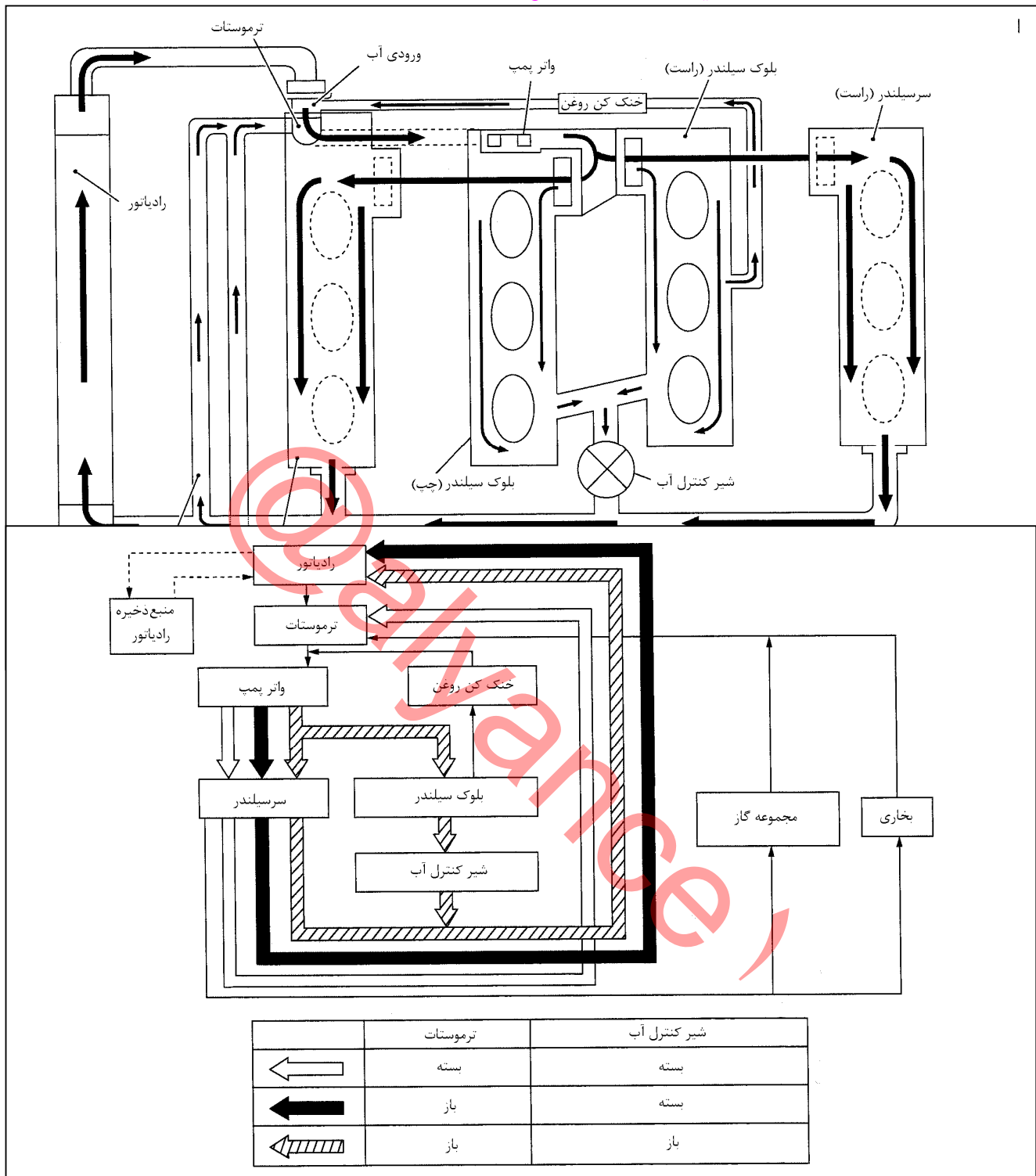
4. مونتاژ باید حدود 5 دقیقه پس از چسب زدن انجام گیرد.

5. حداقل 30 دقیقه صبر کنید سپس اقدام به ریختن روغن و مایع خنک کننده موتور نمائید.



آماده سازی ابزارهاي مخصوص

شرح	شماره ابزار نام ابزار
فشار	WS39930000 تفنگ چسب زن
وصف قطر قطر c : 41.3 (1.626) واحد : mm (in)	EG17650301 واسطه دستگاه تستر در رادیاتور
سوار کردن ... رادیاتور	KV99103510 گاز انبر مخصوص فشار دادن لبه رادیاتور A
پیاده کردن مخازن بالا و پائین رادیاتور	KV99103520 گاز انبر مخصوص باز کردن لبه رادیاتور B



کنترل سیستم

هشدار:

هرگز در رادیاتور را در هنگام داغ بودن موتور باز نکنید. سوختگی‌های شدید می‌تواند در هنگام فرار مایع تحت فشار ایجاد شود.
اطراف و روی در رادیاتور را با پارچه‌ای ضخیم پوشانیده و به آرامی یک چهارم دور باز کنید تا فشار ایجاد شده امکان فرار پیدا نماید. با احتیاط در رادیاتور را بوسیله پیچانیدن کامل آن باز کنید.

کنترل شلنگهای سیستم خنك كننده موتور

شلنگها را از نظر اتصال ناصحیح، نشستی، ترك، آسیب دیدگی، اتصالات شل، سایش و سائیدگی، فرسوده بودن و پوشیدگی بررسی نمائید.

کنترل رادیاتور

رادیاتور را از نظر تجمع رسوبات یا گرفتگی کنترل کنید. در صورت نیاز رادیاتور را بشرح زیر تمیز نمائید.

- مواظب خم شدن یا آسیب دیدگی پره‌های شبکه رادیاتور باشید.

- هنگامیکه بدون پیاده کردن رادیاتور اقدام به تمیز کردن آن می‌کنید، تمام قطعات اطراف آن مانند فن خنك كننده، قاب رادیاتور و بوقها را پیاده کنید. سپس دسته سیمها و سوکتها را به منظور جلوگیری از ورود آب، با نوار چسب بپوشانید.

1. با استفاده از شلنگ و پوشیدن آب به طور عمودی و رو به پائین، پشت شبکه رادیاتور را بشوئید.

2. مجدداً هر دقیقه یکبار کل سطح شبکه رادیاتور را بوسیله شلنگ آب بشوئید.

3. شستشو را تا هنگامیکه هیچ جرمی از رادیاتور خارج نشود ادامه دهید.

4. با شلنگ هوا به پشت شبکه رادیاتور بطور عمودی از بالا به پائین بدمید.

- از هوای فشرده با فشاری کمتر از 490 kPa (4.9 bar,

5kg/cm², 71 psi) و فاصله‌ای بیش از 30 cm (11.8 in)

استفاده نمائید.

5. مجدداً هر دقیقه یکبار هوای فشرده را در تمام سطوح شبکه رادیاتور تا زمان قطع شدن بخار آب بدمید.

کنترل کردن درب رادیاتور

برای کنترل کردن در رادیاتور، بوسیله دستگاه تست، در رادیاتور را تحت فشار قرار دهید.

حد فشار برای باز شدن فنر در رادیاتور و

آزاد شدن فشار:

استاندارد

78 – 98 kPa

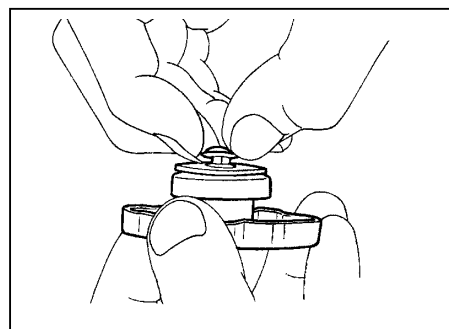
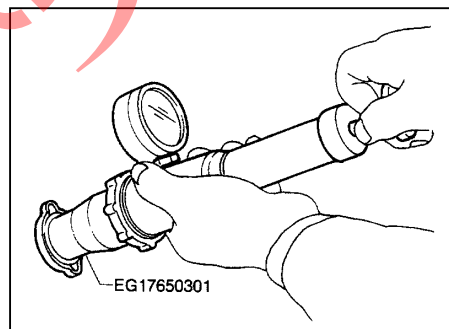
(0.78 – 0.98 bar, 0.8 – 1.0 kg/cm², 11 – 14

psi)

حد مجاز

59 – 98 kPa

(0.59 – 0.98 bar, 0.6 – 1.0 kg/cm², 9 – 14 psi)



سوپاپ فشار منفی رادیاتور را بکشید تا باز شود. بسته شدن کامل آنرا پس از رها شدن کنترل کنید.

کنترل کردن سیستم خنک کننده از نظر نشتی

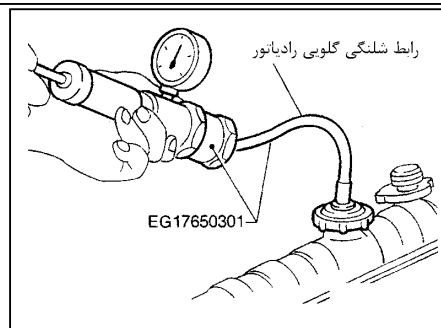
برای پیدا کردن نشتی بوسیله دستگاه تست، سیستم خنک کننده را تحت فشار قرار دهید.
 فشار مورد نیاز برای آزمایش:

157 kPa (1.57 bar, 1.6 kg/cm², 23 psi)

فشار نباید افت کند

احتیاط

فشار بیش از اندازه مشخص شده ممکن است باعث خرابی رادیاتور شود.

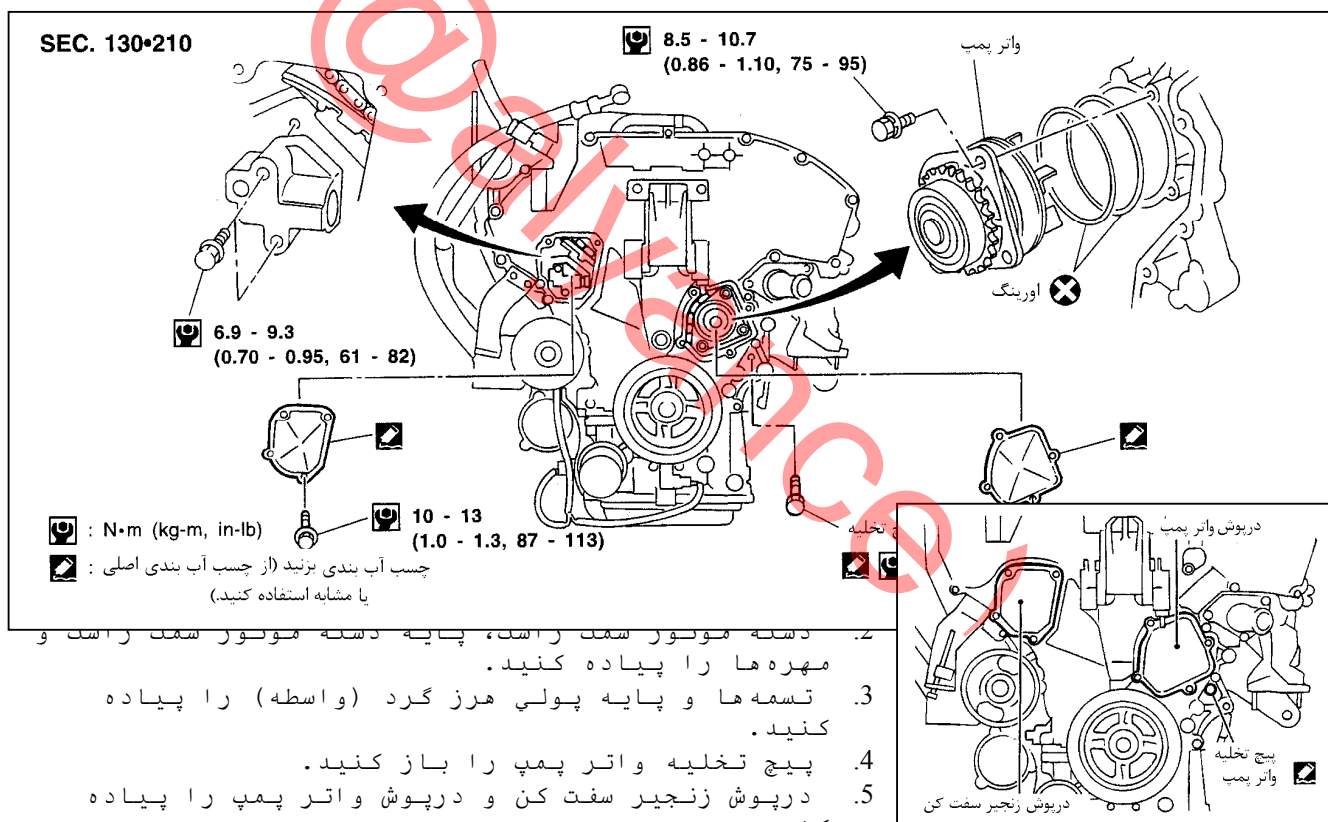


واتر پمپ

پیاده کردن و سوار کردن

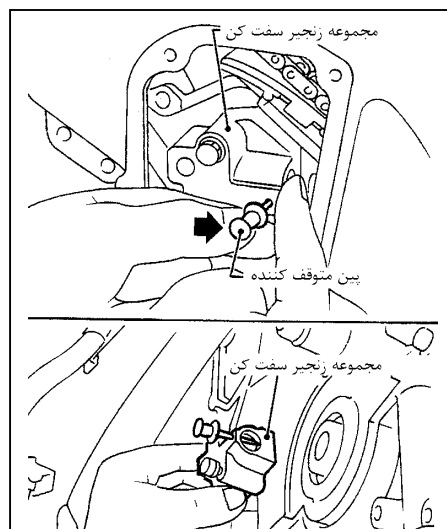
احتیاط

- هنگام پیاده کردن مجموعه واتر پمپ مواظب باشید شدن مایع خنک کننده به تسمه ها باشید.
- واتر پمپ را نمیتوان باز (جدا، جدا) کرد و بایستی بصورت مجموعه تعویض شود.
- پس از سوار کردن واتر پمپ، شلنگها و بستها را کاملاً محکم کنید. سپس با دستگاه تست در رادیاتور، سیستم را از نظر نشتی کنترل کنید.

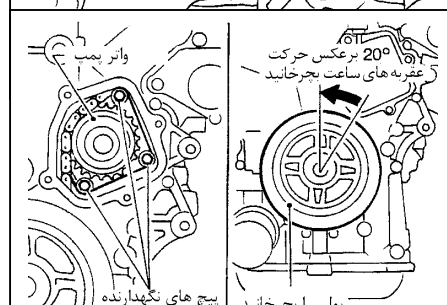


2. دسته موتور سمت راست، پایه دسته موتور سمت راست و مهره ها را پیاده کنید.
3. تسمه ها و پایه پولی هرز گرد (واسطه) را پیاده کنید.
4. پیچ تخلیه واتر پمپ را باز کنید.
5. درپوش زنجیر سفت کن و درپوش واتر پمپ را پیاده کنید.

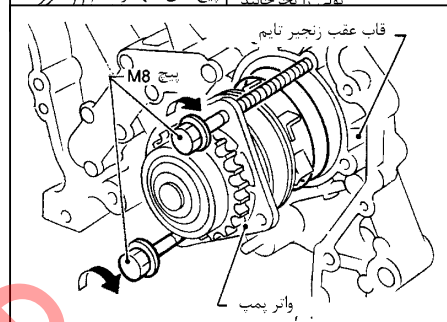
6. در حالیکه غلاف زنجیر سفت کن را فشار می‌دهید، با استفاده از یک پین متوقف کننده از برگشت آن جلوگیری کنید.



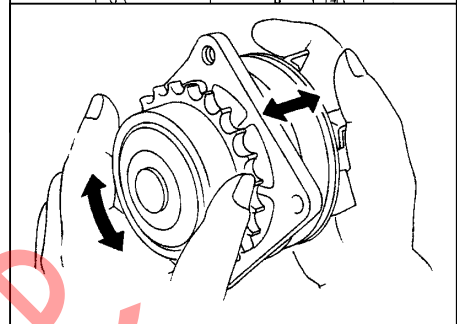
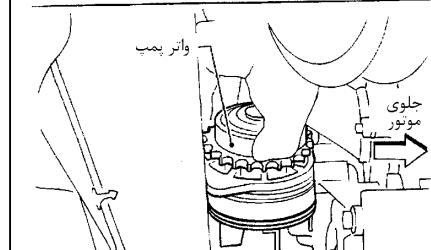
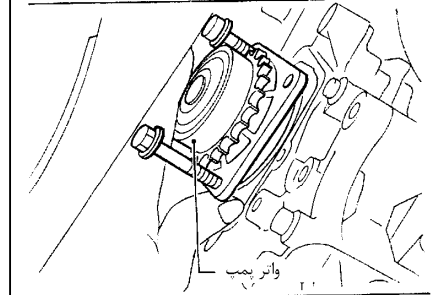
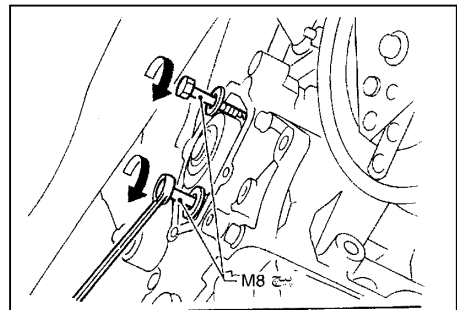
7. هر سه پیچ نگهدارنده واتر پمپ را باز کنید. با 20° چرخانیدن پولی میل لنگ بین دنده واتر پمپ و زنجیر تایم فاصله بیاندازید.



8. دو عدد پیچ M8 را در دو عدد از سه سوراخ رزوه شده M8 (جای پیچ های نگهدارنده واتر پمپ) قرار دهید.



9. پیچهای M8 را يك در میان و نیم دور، نیم دور تا تماس آنها با قاب عقب زنجیر تایم بپیچانید.
- برای جلوگیری از آسیب دیدگی واتر پمپ یا قاب عقب زنجیر تایم هریک از پیچها را به تنهایی سفت نکنید. همیشه در هر بار هر پیچ را نیم دور سفت کنید.
10. واتر پمپ را بلند کرده و پیاده کنید.
- هنگام بلند کردن واتر پمپ از برخورد دنده واتر پمپ با زنجیر تایم جلوگیری کنید.

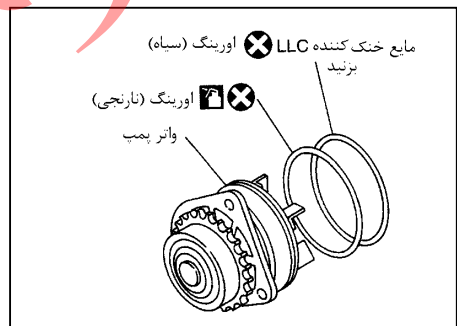


بازرسی

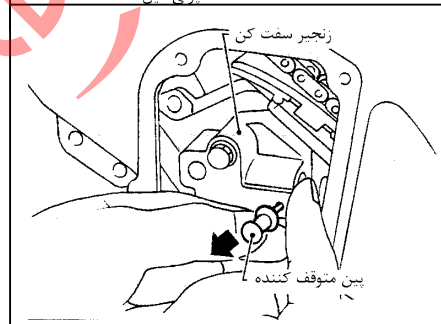
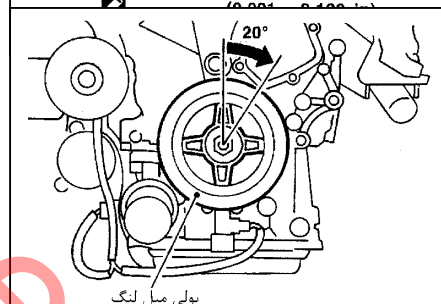
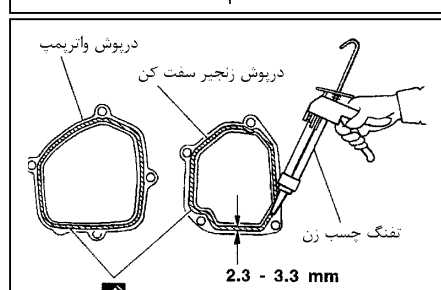
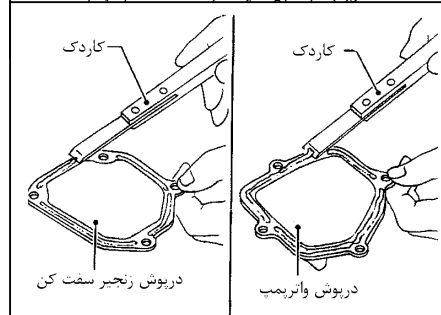
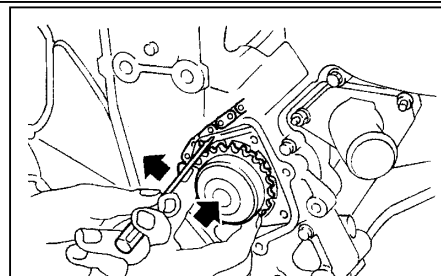
1. مجموعه پوسته را از نظر زنگ زدگی یا پوسیدگی شدید کنترل کنید.
2. عمل کرد سخت و سفت واتر پمپ که باعث لقی طولی زیاد ایجاد میشود را کنترل کنید.

سوار کردن

1. بنحو نشان داده شده در شکل به اورینگها، روغن موتور و مایع خنک کننده بزنید.

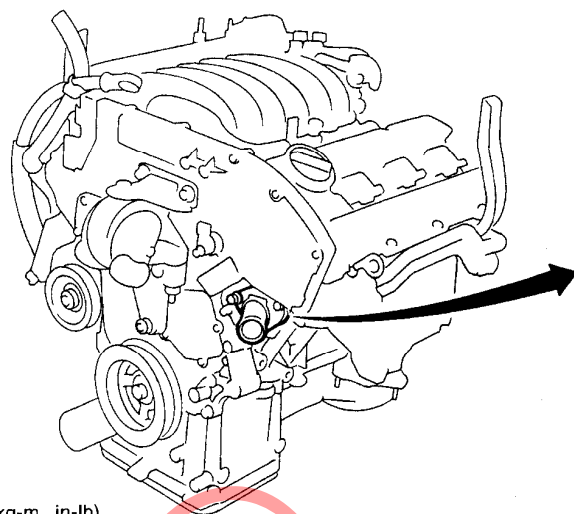


2. واتر پمپ را سوار کنید.
- در هنگام سوار کردن واتر پمپ مواظب صدمه دیدن اورینگها در اثر تماس با بلوک سیلندر باشید.
3. با استفاده از کاردک تمام چسبهاي آب بنديها را از سطوح تماس درپوش واتر پمپ و درپوش زنجير سفت کن بتراشيد.
- همچنين تمام چسبهاي آب بنديها را از سطح تماس قاب جلو بتراشيد.
4. نواري پيوسته و يکنواخت از چسب آب بندي را به سطوح تماس واتر پمپ و درپوش زنجير سفت کن بزنيد.
5. با 20° چرخانيدن پولي ميل لنگ به جلو آنرا بحالت اول بازگردانيد.
6. زنجير سفت کن را سوار کرده سپس پين متوقف کننده را بيرون بکشيد.
- در هنگام سوار کردن زنجير سفت کن، سوراخ روغن و زنجير سفت کن بايد با روغن موتور روغن کاري شود.
- پس از روشن کردن، موتور را 3 دقيقه در دور آرام روشن نگهداريد. سپس دور را تا 3000rpm بدون وجود بار روي موتور بالا ببريد تا هواي موجود در محفظه پر فشار زنجير سفت کن تخليه شود. در اين حالت از موتور ممکن است صداي چق، چق شنيده شود. اين وضعيت موضوع مهمي نيست و حاكي از همچنان باقي بودن هوا در محفظه ميباشد. و رفع خواهد شد.
7. پيچ تخليه بلوک سيلندر را سوار کنید.
8. تمام قطعات پياده شده را بترتيب عکس پياده کردن، سوار کنید.

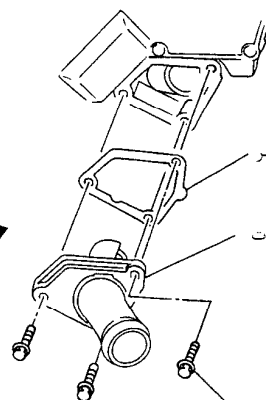


ترموستات
پیاده و سوار کردن

SEC. 210

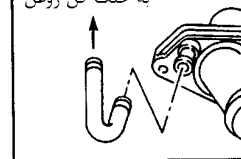


: N•m (kg-m, in-lb)

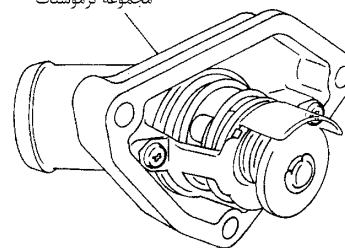


8.4 - 11.2
(0.86 - 1.14, 74.6 - 99.0)

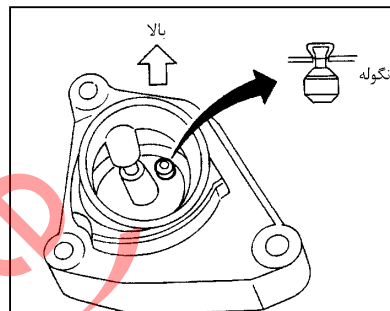
به خنک کن روغن



مجموعه ترموستات

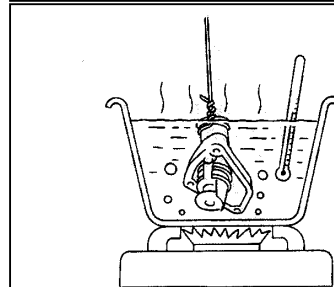


2. سسمه ها و پایه پوی هرزگرد را پیاده کنید.
3. پیچ تخلیه واتر پمپ که در سمت پمپ بلوک سیلندر قرار دارد را باز کنید.
4. شلنگ پائین رادیاتور را پیاده کنید.
5. پوسته ترموستات و مجموعه ترموستات را پیاده کنید.
- پوسته ترموستات و ترموستات را باز نکنید. در صورت نیاز مجموعه را تعویض کنید.
6. ترموستات را طوری سوار کنید که زنگوله (شیر تخلیه هوا) آن سمت بالا قرار گیرد.
- پس از سوار کردن چند دقیقه ای موتور را روشن نگهدارید سپس آنها را از نظر نشتی کنترل کنید.
- مواظب از پاشیده شدن مایع خنک کننده به محفظه موتور باشید. از پارچه تعمیرگاهی برای خشک کردن مایع خنک کننده استفاده کنید.



بازرسی

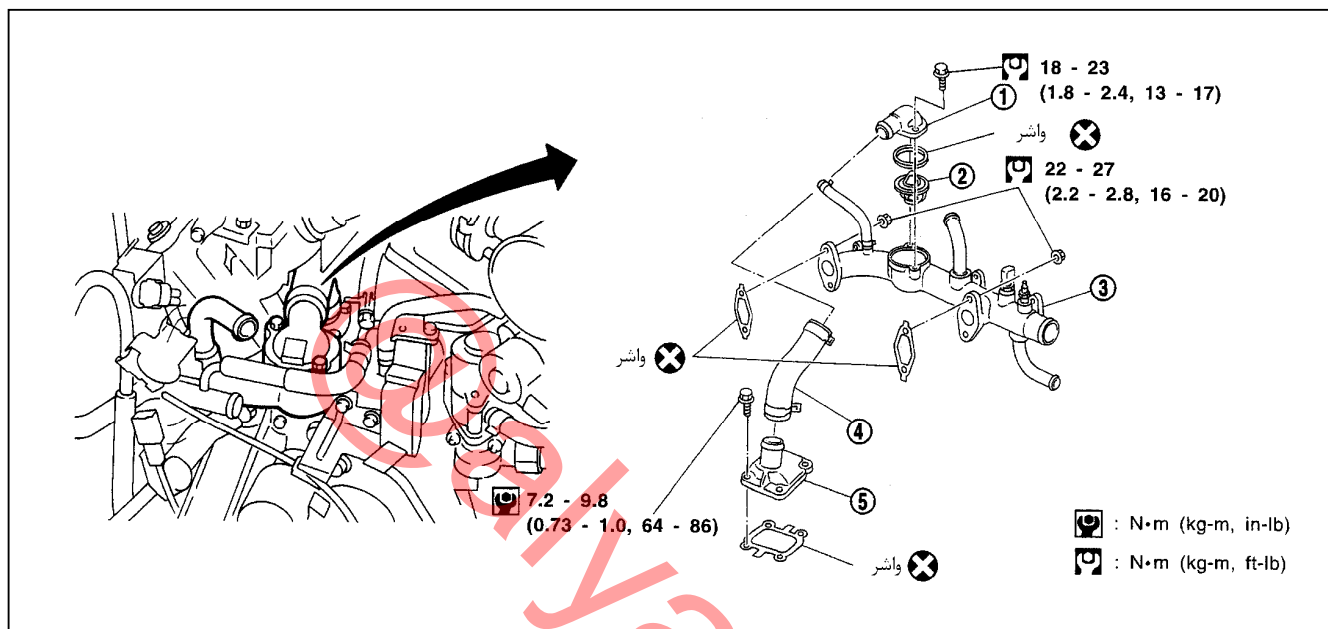
1. محل نشست شیر یا سوپاپ ترموستات را در درجه حرارت معمول اطاق کنترل کنید. سوپاپ باید محکم در جای خود بنشیند.
2. درجه حرارت باز شدن سوپاپ ترموستات و حداکثر اندازه باز شدن آن را کنترل کنید.



استاندارد	
82°C (180°F)	درجه حرارت باز شدن سوپاپ
8.6 mm / 95°C (0.339 in / 203°F)	اندازه باز شدن سوپاپ

3. سپس بسته شدن سوپاپ ترموستات را در درجه حرارتی معادل 5°C (9°F) کمتر از درجه حرارت باز شدن کنترل کنید.

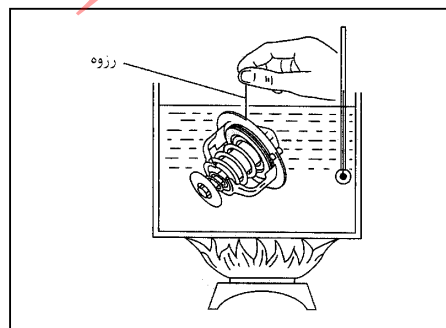
شیر کنترل آب پیاده و سوار کردن



1. از طریق پیچ تخلیه رادیاتور و پیچهای تخلیه دو طرف بلوک سیلندر، مایع خنک کننده را تخلیه کنید.
2. پوسته شیر کنترل آب و شیر کنترل آب را پیاده کنید.
3. شیر کنترل آب و پوسته شیر کنترل آب را سوار کنید.
 - پس از سوار کردن چند دقیقه ای موتور را روشن نگهدارید سپس آنها را از نظر نشتی بررسی نمایید.
 - مواظب باشیده شدن مایع خنک کننده به محفظه موتور باشید. از پارچه تعمیرگاهی برای خشک کردن مایع خنک کننده استفاده کنید.

بازرسی

1. محل نشست شیر را در درجه حرارت معمول اطاق کنترل کنید.
2. شیر باید محکم در جای خود قرار گیرد.
2. درجه حرارت باز شدن شیر و حداکثر اندازه باز شدن آن را کنترل کنید.



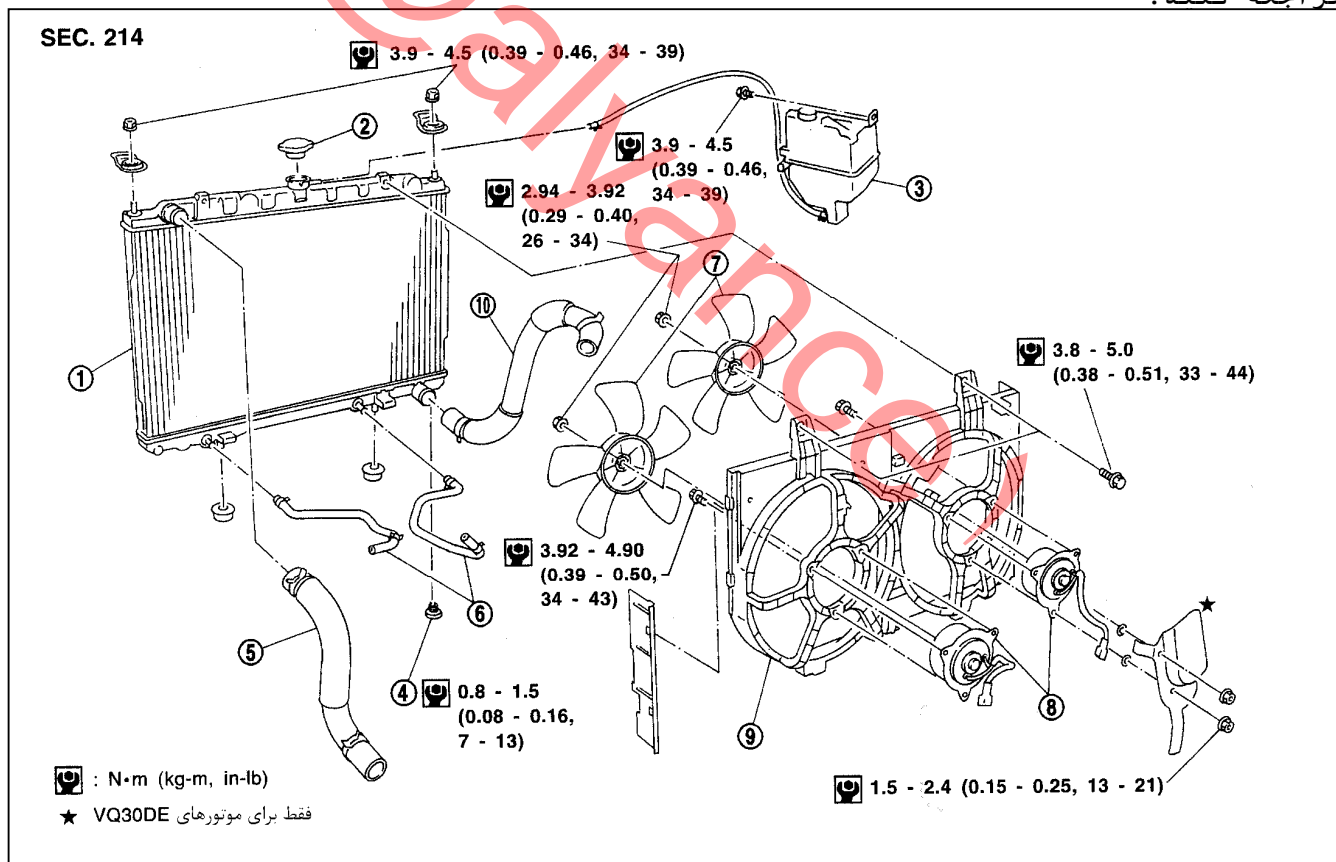
استاندارد	
95°C (203°F)	درجه حرارت باز شدن شیر
بیش از 8 mm / 108°C (0.315 in / 226°F)	اندازه باز شدن شیر

3. سپس بسته شدن شیر کنترل آب را در درجه حرارتی معادل 5°C(9°F) کمتر از درجه حرارت باز شدن کنترل کنید.

رادیاتور

پیاده و سوار کردن

1. سینی زیر را باز کنید.
 2. مایع خنک کننده را از رادیاتور تخلیه کنید.
 3. شلنگ‌های بالا و پائین رادیاتور را جدا نمایید.
 4. قاب رادیاتور را پیاده کنید.
 5. شلنگ خنک کن روغن گیربکس اتوماتیک (A/T) را پیاده کنید. (مدل اتوماتیک)
 6. شلنگ منبع رادیاتور را جدا کنید.
 7. پایه‌های اتصال رادیاتور را پیاده کنید.
 8. رادیاتور را پیاده کنید.
 9. پس از تعمیر یا تعویض رادیاتور، قطعات پیاده شده را برعکس ترتیب پیاده کردن، سوار کنید.
- برای پر کردن رادیاتور از مایع خنک کننده به MA... «تعویض مایع خنک کننده موتور» مراجعه کنید.



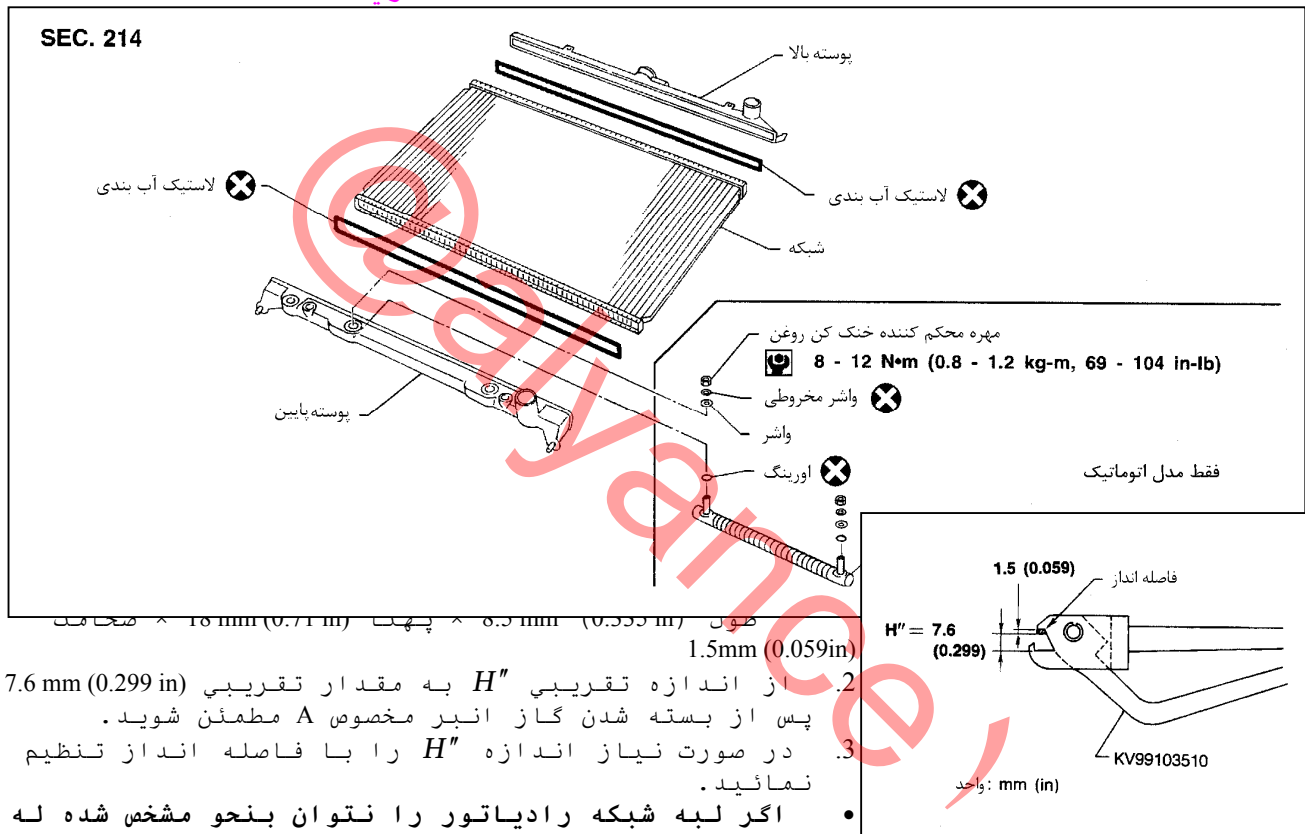
4. شیر تخلیه رادیاتور

سیستم کنترل فن خنک کننده
 فن‌های خنک کننده بوسیله کامپیوتر (ECM) خودرو کنترل می‌شوند. برای اطلاع بیشتر EC...، EC... مراجعه کنید.

پر کردن مجدد مایع خنک کننده موتور

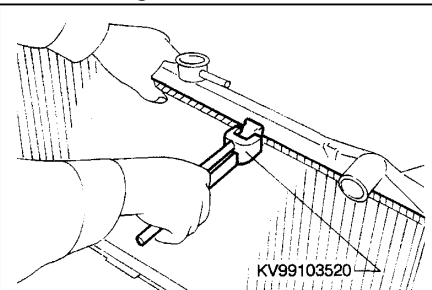
برای پر کردن مجدد مایع خنک کننده موتور به MA.....
 «پر کردن مجدد مایع خنک کننده موتور» مراجعه نمایید.

رادیاتور (نوع آلومینیومی) آماده سازی

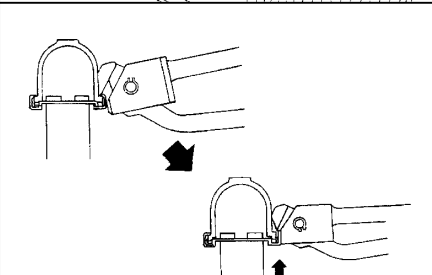


باز کردن

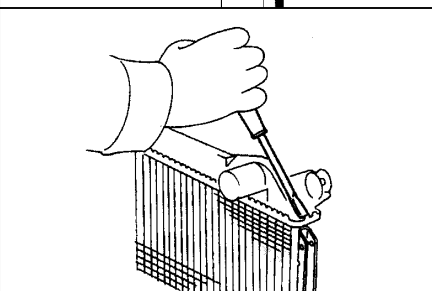
1. پوسته را بوسیله ابزار پیاده کنید.



- لبه له شده را با گاز انبر مخصوص باز کردن لبه رادیاتور گرفته و بسمت بالا خم کنید. بنحوی که گاز انبر سر خورده و جدا شود. بیش از اندازه خم نکنید.

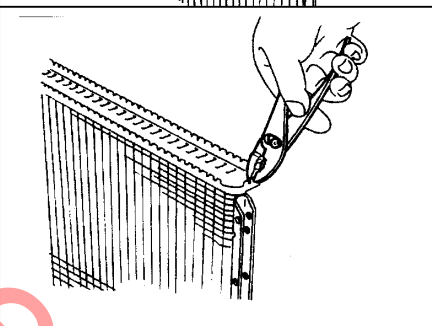


- در محلهاییکه ابزار را نتوان بکار گرفت از پیچ گوشتی برای باز کردن لبه استفاده کنید. مواظب آسیب دیدن پوسته باشید.



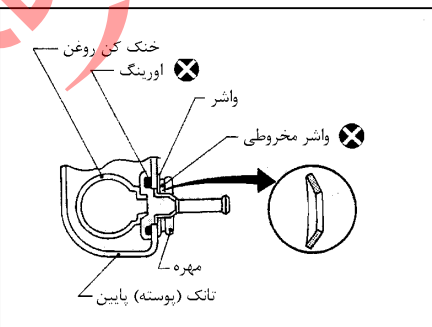
2. از قرار گرفتن لبه بطور صاف و بسمت بالا مطمئن شوید.

3. خنک کن روغن را از پوسته پیاده کنید. (فقط مدل اتوماتیک)

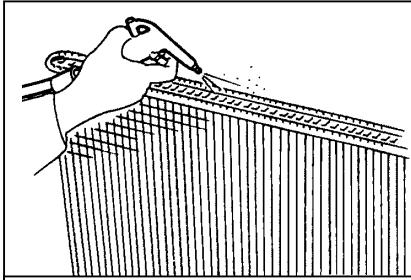


جمع کردن

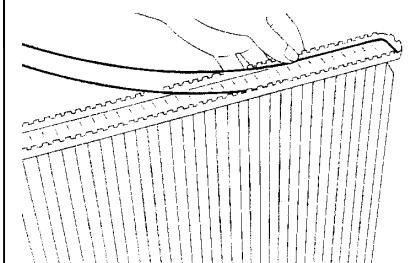
1. خنک کن روغن را سوار کنید. (فقط مدل اتوماتیک) به جهت نصب واشر مخروطی به راستای واشر مخروطی توجه کنید.



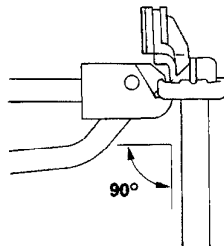
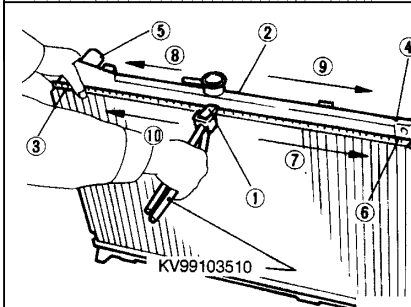
2. سطوح تماس پوسته را تمیز کنید.



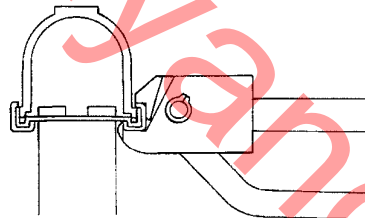
3. لاستیک آب بندی را نصب کنید.
با انگشت آنرا بداخل فشار دهید.
مواظب پیچیدگی و تاب برداشتن لاستیک آب بندی باشید.



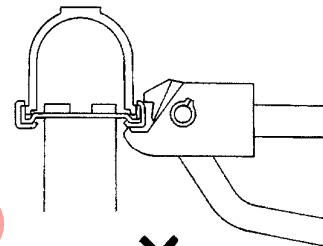
4. پوسته را به ترتیب مشخص شده با ابزار آب بندی نمائید.



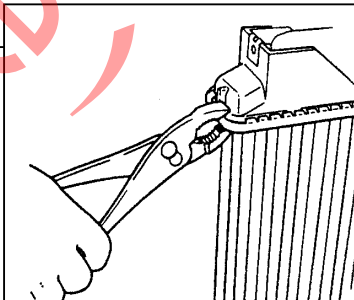
ابزار را عمود بر رادیاتور نگهدارید



O



X



5. از له شدن کامل لبه به سمت پائین مطمئن شوید.

ارتفاع استاندارد «H»:

8.0 – 8.4 mm (0.315 – 0.331 in)

6. از نبود هر گونه نشی مطمن شوید.
به بازرسی مراجعه کنید.

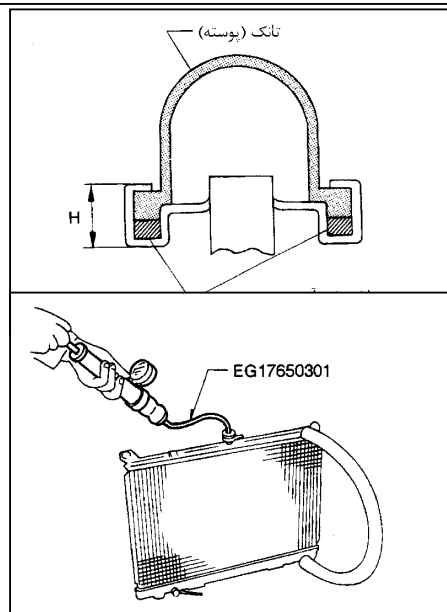
بازرسی

با ابزار به رادیاتور فشار وارد نمائید.
میزان مشخص شده فشار:

157 kPa (1.57 bar, 1.6 kg/cm², 23 psi)

هشدار

برای جلوگیری از بیرون زدن شلنگ در زمان تحت فشار بودن، آنرا با بست شلنگ محکم نمائید.
بهمین ترتیب به خنک کن روغن نیز (فقط مدل اتوماتیک A/T) شلنگ وصل نمائید.



@alyance,

بررسی علل گرم کردن

موارد نیازمند بازدید		آثار و علائم		قطعات معیوب در سیستم خنک کننده موتور
_____	تسمه فرسوده یا شل شده	واتر پمپ ایراد دارد	حرارت ضعیف دفع می‌شود	
	_____	ترموستات بحالت بسته باقی مانده است.		
	تجمع گرد و غبار یا گیر کردن کاغذ	پره های شبکه رادیاتور صدمه دیده اند.		
	آسیب‌های مکانیکی	_____		
_____	موارد خارجی زیاد (جرم، گل، ماسه و غیرو)	بسته بودن لوله های خنک کننده رادیاتور	کم شدن هوای ورودی	
	_____	فن خنک کننده کار نمی‌کند		
	_____	مقاومت زیاد ازحرکت فن جلوگیری می‌کند		
_____	_____	پره های فن ایراد دارند.	_____	
_____	_____	_____	آسیب دیدگی قاب رادیاتور	
_____	_____	_____	نسبت نامناسب مایع خنک کننده	
_____	_____	_____	کیفیت نامناسب مایع خنک کننده	
شل بودن بست	شلنگ‌های سیستم خنک کننده	واتر پمپ	_____	
شلنگ ترك خورده				
آب بندي ضعيف (نشتي)	در رادیاتور	_____	_____	
شل بودن				
آب بندي ضعيف (نشتي)	رادیاتور	_____	_____	
اورینگ از نظر صدمه دیدگی، فرسودگی یا سایز نامناسب				
ترك تانك (پوسته)				
رادیاتور				
ترك شبکه رادیاتور	منبع ذخیره رادیاتور	_____	_____	
ترك منبع ذخیره رادیاتور				
خرابی سرسیلندر	کمپرس زدن موتور در سیستم خنک کننده (رادیاتور)	_____	_____	
خرابی واشر سرسیلندر				
		سر ریز کردن منبع ذخیره رادیاتور	کمبود مایع خنک کننده	

موارد نیازمند بازدید		آثار و علائم		
دور زیاد موتور بدون دلیل (دور بالاي موتور درحالت درجا)	بد رانندگي کردن	بار بیش از حد روی موتور	_____	عیوبی بغير از قطعات سیستم خنك کننده
با دنده سنگین برای مدت طولانی رانندگی کردن				
رانندگي با سرعت بسیار زیاد				
_____	اشکال در سیستم انتقال قدرت	بار بیش از حد روی موتور	_____	
	سایز نامناسب رینگ و لاستیک			
	درگیر بودن ترمزها			
	تایم (تنظیم) نبودن زمان جرقه در موتور			
_____	_____	بسته بودن جلوي سپر	بسته شدن یا مسدود شدن جریان هوا	
	وسائل اضافی جلوي رادیاتور	بسته بودن جلوي شبکه رادیاتور		
	تجمع گل و گرد و خاک یا گیر کردن کاغذ			
	_____	بسته بودن مسير آب رادیاتور		
	_____	بسته بودن کندانسر		
		سوار بودن چراغ مه شکن بزرگ		

اطلاعات سرویس و مشخصات SDS

ترموستات

82°C (180°F)	درجه حرارت باز شدن سوپاپ ترموستات
بیشتر از 8.6 mm /95°C (0.339 in/203°F)	اندازه باز شدن سوپاپ

شیر کنترل آب

95°C (203°F)	درجه حرارت باز شدن شیر
بیشتر از 8.0 mm /108°C (0.315 in/226°F)	اندازه باز شدن شیر

رادیاتور

kpa(bar,kg/cm²,psi) : واحد

78 – 98 (0.78 – 0.98, 0.8 – 1.0, 11 – 14)	استاندارد	حد فشار برای باز شدن فنر در رادیاتور و آزاد شدن فشار
59 – 98 (0.59 – 0.98, 0.6 – 1.0, 9 – 14)	حد مجاز	
157 (1.57, 1.6, 23)	فشار لازم برای کنترل نشستی	