

RENAULT

راهنمای تعمیرات سیستم تهویه مطبوع (کولر و بخاری) 01D

B90

ویرایش فارسی

B90RM11/1/1

تمام حقوق تألیف و نسخه برداری از این مستند فنی متعلق به رنو است.

"روش‌ها و دستورالعمل‌های تعمیرات که در این راهنما انجام آنها توسط سازنده توصیه شده است، مطابق با مشخصات فنی خودرو که در زمان تهیه این راهنما معتبر بوده‌اند، تهیه شده است.

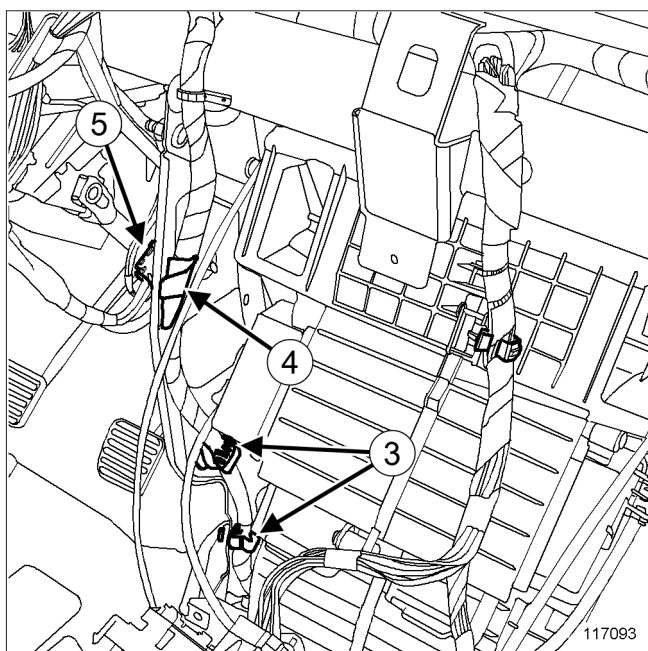
هر گونه تألیف مجدد و یا ترجمه، حتی جزئی، این اطلاعیه فنی و نیز استفاده از سیستم شماره گذاری قطعات پدکی بدون اجازه قبلی و کتبی از رنو اکیداً ممنوع می‌باشد.

در صورت تغییر در ساخت اجزاء و تجهیزات خودروها، ممکن است دستورالعمل‌های این راهنما نیز از طرف سازنده تغییر کنند."

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی رادیاتور بخاری: باز کردن - نصب مجدد

فرمان سمت چپ

- صفحه نشانگرها (به بخش صفحه نشانگرها: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (83A، صفحه نشانگرها).
- جعبه داشبورد،
- سیستم صوتی خودرو (به بخش سیستم صوتی خودرو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (86A، رادیو)،
- داشبورد (به بخش داشبورد: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (57A، تجهیزات داخلی).

117093
117093

- سیم کشی را در محل (3) جدا کنید.
- بست قطعات زیر را در محل‌های مربوطه جدا کنید:
- سیم کشی در محل (4)،
- اتصال الکتریکی (5) سوئیچ استارت از پایه آن.

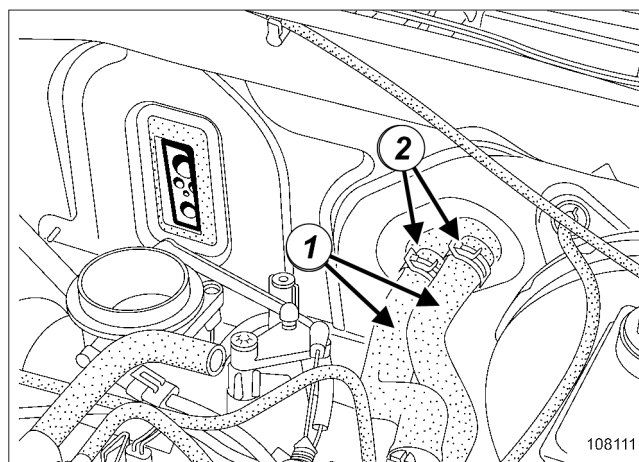
ابزار مخصوص مورد نیاز	
انبر مخصوص لوله.	Ms. 583

گشتاور محکم کردن	
21 N.m	مهره‌های بالایی پایه نگهدارنده
21 N.m	پیچ‌های پایینی پایه نگهدارنده

باز کردن

1- مرحله پیش از باز کردن

- واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را غیر فعال کنید (به عیب یابی - تعویض قطعات رجوع نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش کشنده‌های کمربند ایمنی).
- اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

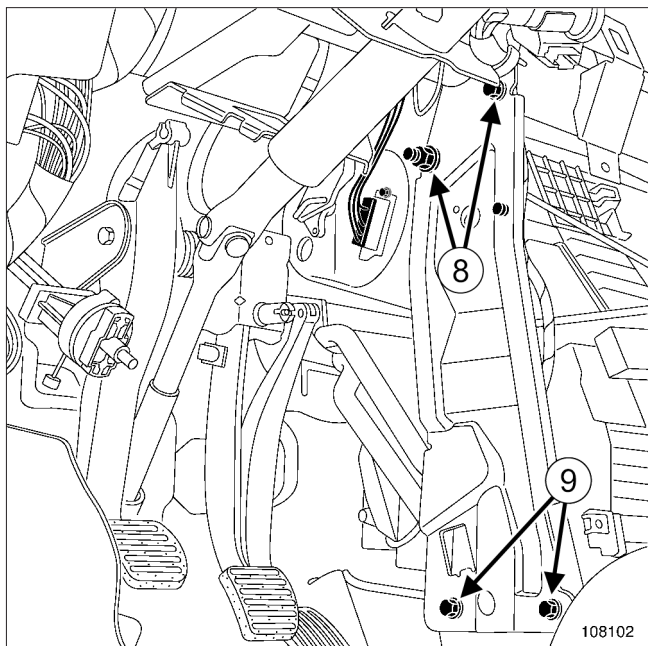
108111
108111

- ابزار مخصوص لوله (Ms. 583) را در محل (1) نصب کنید.
- بست‌های (2) شیلنگ‌های بخاری را باز کنید.
- شیلنگ‌های بخاری را جدا کنید.
- قطعات زیر را باز کنید:

- کیسه هوای راننده (به بخش کیسه هوای راننده: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش کشنده‌های کمربند ایمنی).

- غربیلک فرمان (به بخش غربیلک فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (36A، مجموعه فرمان).

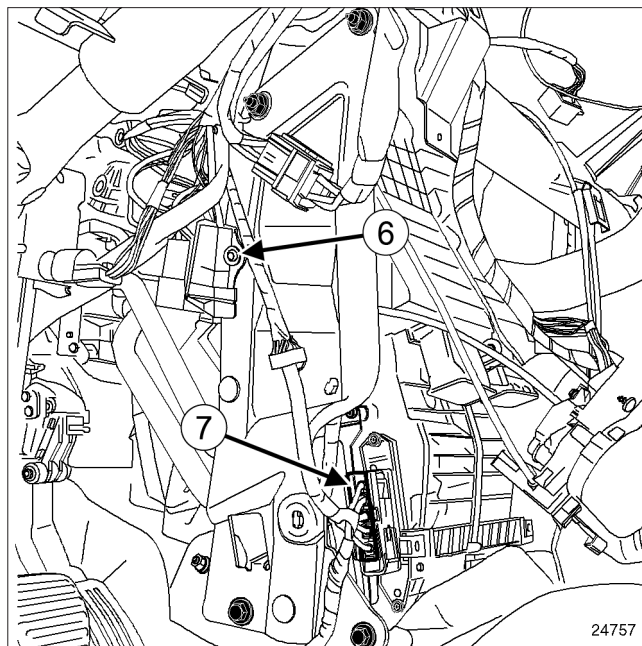
- مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان (به بخش مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (84A، کلیدهای کنترل).



108102

108102

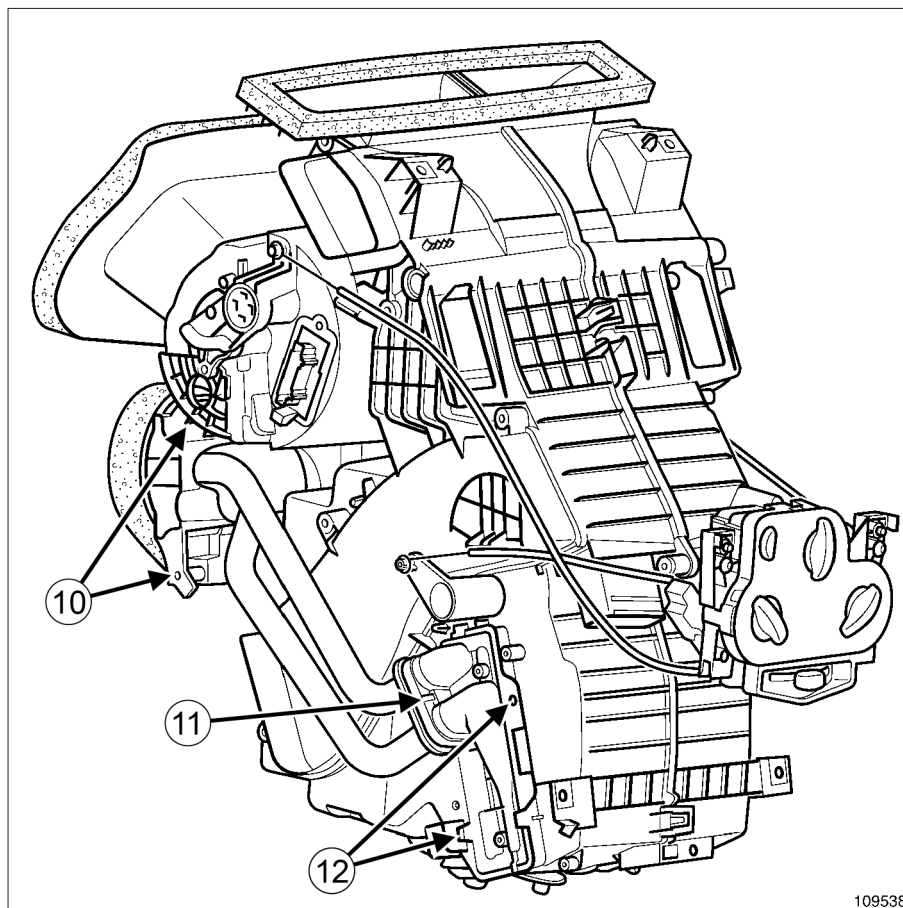
- قطعات زیر را باز کنید:
- دو مهره بالایی (8) پایه نگهدارنده،
- دو پیچ پایینی (9) پایه نگهدارنده،
- پایه نگهدارنده.
- از یک ظرف برای جمع‌آوری مایع خنک‌کننده استفاده کنید.



24757

24757

- قطعات زیر را باز کنید:
- پیچ (6) پایه رله مقاومت بخاری،
- پایه رله مقاومت بخاری.
- اتصال الکتریکی (7) مقاومت بخاری را جدا کنید.
- قسمتی از کفپوش را برای دسترسی به پیچ پایه نگهدارنده بلند کنید.
- قبل از باز کردن پایه نگهدارنده، محل آنرا روی بدنه علامت گذاری کنید.



109538

109538

❑ قطعات زیر را باز کنید:

- پیچ‌های (10) بست لوله‌های رادیاتور بخاری روی محفظه توزیع هوا،

- پیچ (11) لوله‌های رادیاتور بخاری،

- دو پیچ (12) رادیاتور بخاری.

❑ لوله‌های رادیاتور بخاری را از رادیاتور جدا کنید.

U90 L90 K90 F90

- لوله‌های رادیاتور بخاری را روی رادیاتور قرار دهید.
- قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:
 - دو پیچ رادیاتور بخاری،
 - پیچ لوله‌های رادیاتور بخاری،
 - پیچ‌های بست‌های لوله‌های رادیاتور بخاری روی محفظه توزیع هوا.

B90

- قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:
 - رادیاتور بخاری،
 - پیچ‌های رادیاتور بخاری.
- لوله‌های رادیاتور بخاری را روی رادیاتور قرار دهید.
- بست‌های لوله‌های رادیاتور را نصب کنید.

III - مرحله پایانی

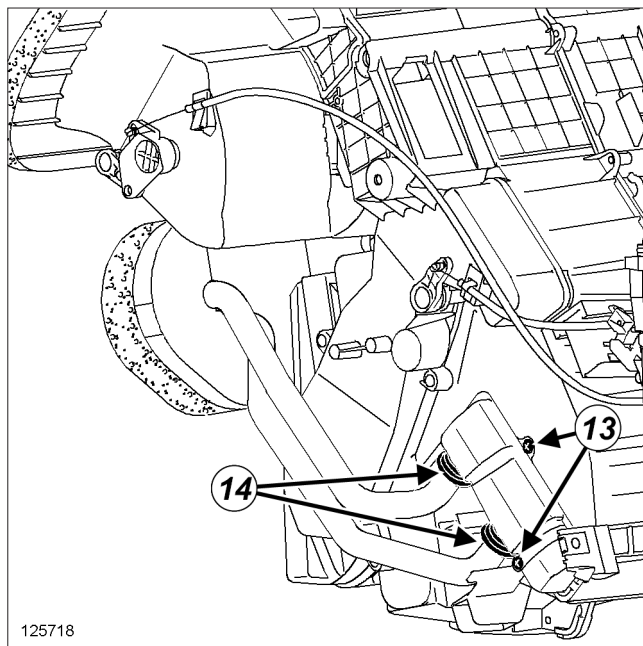
- قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:
 - پایه نگهدارنده،
 - دو پیچ پایینی پایه نگهدارنده با توجه به علامت‌گذاری انجام شده هنگام باز کردن،
 - دو مهره بالایی پایه نگهدارنده.
- پیچ‌ها را با گشتاورهای زیر محکم کنید:
 - مهره‌های بالایی پایه نگهدارنده (21 N.m)،
 - پیچ‌های پایینی پایه نگهدارنده (21 N.m).
- موکت کف اتاق را در جای خود قرار دهید.

تذکر:

بررسی کنید که کفپوش در زیر پایه پدال گاز قرار گرفته است.

- اتصال الکتریکی مقاومت بخاری را وصل کنید.
- قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:
 - پایه رله مقاومت بخاری،
 - پیچ نصب پایه رله مجموعه مقاومت بخاری.

B90



- قطعات زیر را باز کنید:

- دو پیچ (13) رادیاتور بخاری،
- بست‌های لوله‌های رادیاتور بخاری (14) به کمک یک پیچ گوشتی.

- رادیاتور بخاری را باز کنید.

نصب مجدد

I - مرحله پیش از نصب مجدد

- واشرهای آب بندی بین لوله‌های رادیاتور و رادیاتور را حتماً تعویض کنید.

توجه

برای جلوگیری از نشتی، قبل از نصب واشر نو وضعیت سطح لوله را بررسی کنید. سطح لوله باید سالم و بدون خراشیدگی باشد.

II - مرحله نصب مجدد

- رادیاتور بخاری را مجدداً نصب کنید.

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی رادیاتور بخاری: باز کردن - نصب مجدد

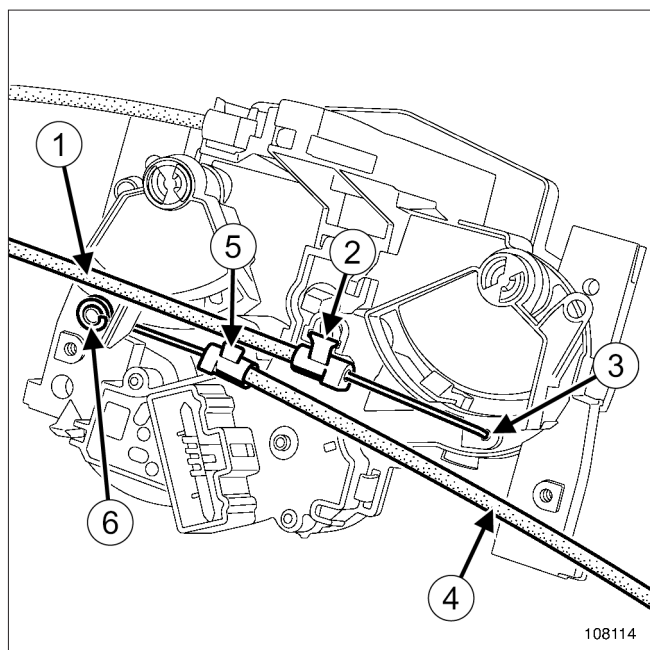
فرمان سمت چپ

- ❑ بست قطعات زیر را نصب کنید:
 - اتصال الکتریکی سوئیچ استارت بر روی پایه آن،
 - سیم کشی بر روی پایه نگهدارنده.
- ❑ سیم کشی را روی پایه نگهدارنده نصب کنید.
- ❑ قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:
 - داشبورد (به بخش **داشبورد: باز کردن - نصب مجدد** مراجعه نمایید) (57A، تجهیزات داخلی).
 - سیستم صوتی خودرو (به بخش **سیستم صوتی خودرو: باز کردن - نصب مجدد** مراجعه کنید) (86A، رادیو)،
 - جعبه داشبورد،
 - صفحه نشانگرها (به بخش **صفحه نشانگرها: باز کردن - نصب مجدد** مراجعه کنید) (83A، صفحه نشانگرها)،
 - مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان (به بخش **مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان: باز کردن - نصب مجدد** مراجعه کنید) (84A، کلیدهای کنترل)،
 - غربیلک فرمان (به بخش **غربیلک فرمان: باز کردن - نصب مجدد** مراجعه کنید) (36A، مجموعه فرمان)،
 - کیسه هوای راننده (به بخش **کیسه هوای راننده: باز کردن - نصب مجدد** مراجعه نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش‌کشنده‌های کمربند ایمنی).
- ❑ شیلنگ‌های بخاری را در محل خود نصب کنید.
- ❑ بست‌های شیلنگ‌های بخاری را مجدداً نصب کنید.
- ❑ ابزار مخصوص لوله (**Ms. 583**) را باز کنید.
- ❑ اتصال باتری را وصل کنید (به بخش **باتری: باز کردن - نصب مجدد** مراجعه نمایید) (80A، باتری).
- ❑ مدار سیستم خنک کننده را پر کنید (به بخش **مدار سیستم خنک کننده: تخلیه - پر کردن** مراجعه نمایید) (19A، سیستم خنک کننده).
- ❑ مدار سیستم خنک کننده را هواگیری کنید (به بخش **مدار سیستم خنک کننده: تخلیه - پر کردن** مراجعه نمایید) (19A، سیستم خنک کننده).
- ❑ مدار سیستم خنک کننده را بررسی کنید (به بخش **مدار خنک کننده موتور: بررسی** مراجعه نمایید) (19A، سیستم خنک کننده).
- ❑ واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را فعال کنید (به **عیب یابی - تعویض قطعات** رجوع نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش‌کشنده‌های کمربند ایمنی).

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی صفحه کلیدهای کنترل: باز کردن - نصب مجدد

II - مرحله باز کردن

U90 L90 K90 F90

108114
108114

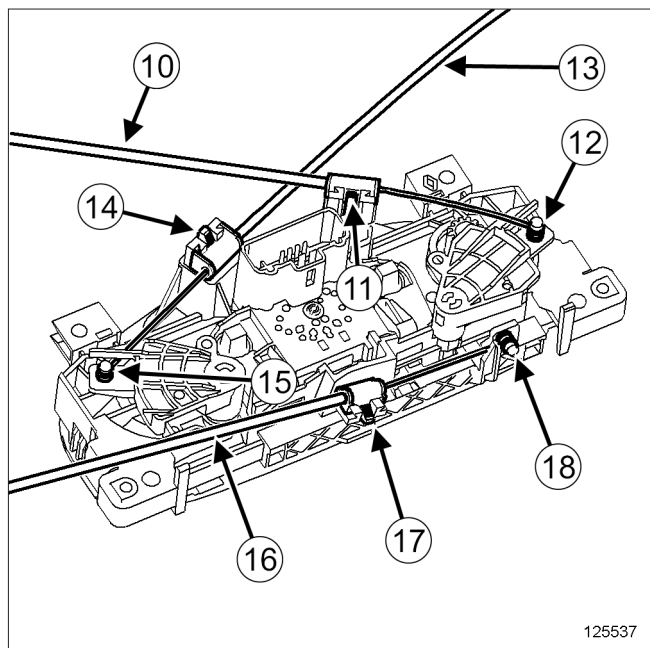
- ❑ برای کابل تنظیم دمای هوا (1)، قطعات زیر را باز کنید:
 - نگهدارنده روکش کابل با جدا کردن زبانه (2)،
 - کابل صفحه کلیدهای کنترل در محل (3).
- ❑ برای کابل کنترل توزیع دمای هوا (4)، قطعات زیر را باز کنید:
 - نگهدارنده روکش کابل با جدا کردن زبانه (5)،
 - کابل صفحه کلیدهای کنترل در محل (6).

باز کردن

I - مرحله پیش از باز کردن

- ❑ واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را غیر فعال کنید (به بخش عیب یابی - تعویض قطعات مراجعه نمایید) (88C، کیسه هوا و پیش کشنده‌های کمربندهای ایمنی).
- ❑ اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).
- ❑ قطعات زیر را باز کنید:
 - سیستم صوتی خودرو (به بخش سیستم صوتی خودرو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (86A، صفحه نشانگرها)،
 - کنسول مرکزی داشبورد (به بخش کنسول مرکزی داشبورد: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید) (57A، تجهیزات داخلی).
- ❑ قطعات زیر را در محل‌های مشخص شده قرار دهید:
 - کلید تنظیم دمای هوا را بر روی موقعیت بسیار گرم قرار دهید،
 - کلید توزیع هوا را در موقعیت دریچه‌های هوای روی داشبورد قرار دهید،
 - کلید سیستم بازیابی هوا را روی موقعیت بازیابی هوا تنظیم کنید.
- ❑ اتصال الکتریکی صفحه کلیدهای کنترل تهویه مطبوع را جدا کنید.

B90



125537

125537

□ برای کابل تنظیم دمای هوا (10)، قطعات زیر را باز کنید:

- نگهدارنده روکش کابل با جدا کردن زبانه (11)،

- کابل صفحه کلیدهای کنترل در محل (12).

□ برای کابل کنترل توزیع دمای هوا (13)، قطعات زیر را باز کنید:

- نگهدارنده روکش کابل با جدا کردن زبانه (14)،

- کابل صفحه کلیدهای کنترل در محل (15).

□ برای کابل سیستم بازیابی هوا (16)، قطعات زیر را باز کنید:

- نگهدارنده روکش کابل با جدا کردن زبانه (17)،

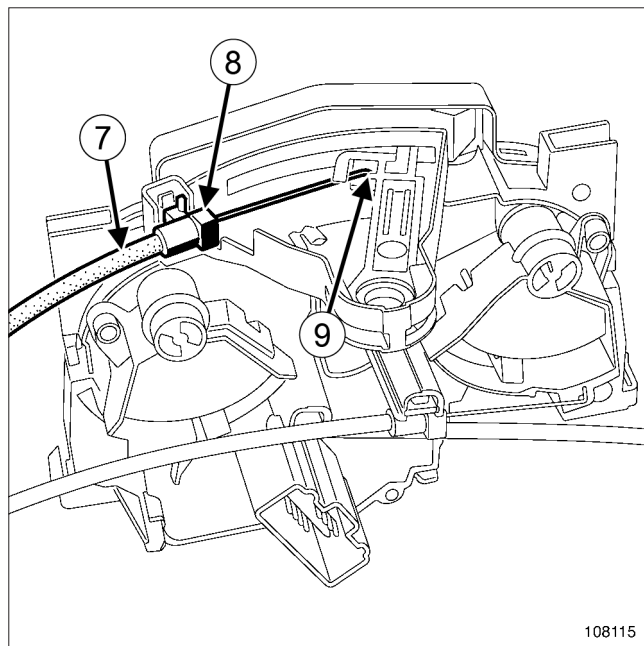
- کابل صفحه کلیدهای کنترل در محل (18).

□ صفحه کلیدهای کنترل تهویه مطبوع را باز کنید.

نصب مجدد

□ عملیات را در جهت عکس باز کردن انجام دهید.

□ مطمئن شوید که کلیدهای کنترل آزادانه در جای خود حرکت می‌کنند.



108115

108115

□ برای کابل سیستم بازیابی هوا (7)، قطعات زیر را باز کنید:

- نگهدارنده روکش کابل با جدا کردن زبانه (8)،

- کابل صفحه کلیدهای کنترل در محل (9).

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی کابل توزیع هوا: باز کردن - نصب مجدد

سیستم تهویه مطبوع بخاری معمولی یا بخاری معمولی دارای سیستم بازیابی هوا

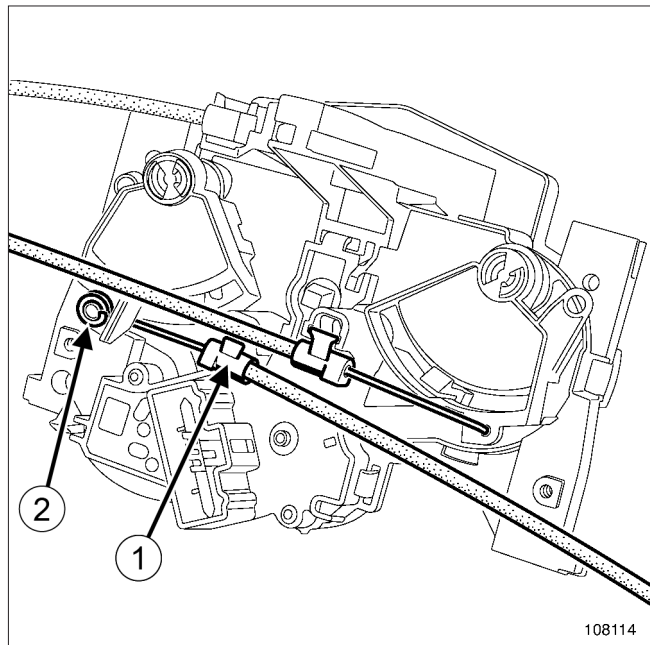
باز کردن

۱ - مرحله پیش از باز کردن

- ❑ واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را غیر فعال کنید (به عیب یابی - تعویض قطعات رجوع نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش کشنده‌های کمر بند ایمنی).
- ❑ اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).
- ❑ کلید کنترل توزیع هوا را در موقعیت دریچه‌های هوای روی داشبورد قرار دهید.
- ❑ قطعات زیر را باز کنید:
 - کیسه هوای راننده (به بخش کیسه هوای راننده: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش کشنده‌های کمر بند ایمنی).
 - غربیلک فرمان (به بخش غربیلک فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (36A، مجموعه فرمان)،
 - مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان (به بخش مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (84A، کلیدهای کنترل)،
 - صفحه نشانگرها (به بخش صفحه نشانگرها: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (83A، صفحه نشانگرها)،
 - جعبه داشبورد،
 - سیستم صوتی خودرو (به بخش سیستم صوتی خودرو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (86A، رادیو)،
 - داشبورد (به بخش داشبورد: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (57A، تجهیزات داخلی).
- ❑ اتصال الکتریکی صفحه کلیدهای کنترل تهویه مطبوع را جدا کنید.

II - مرحله باز کردن

U90 L90 K90 F90

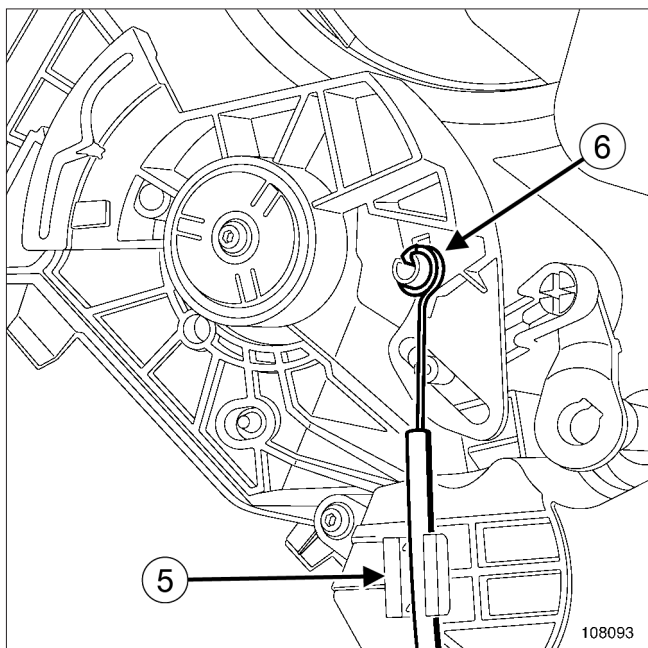


108114

108114

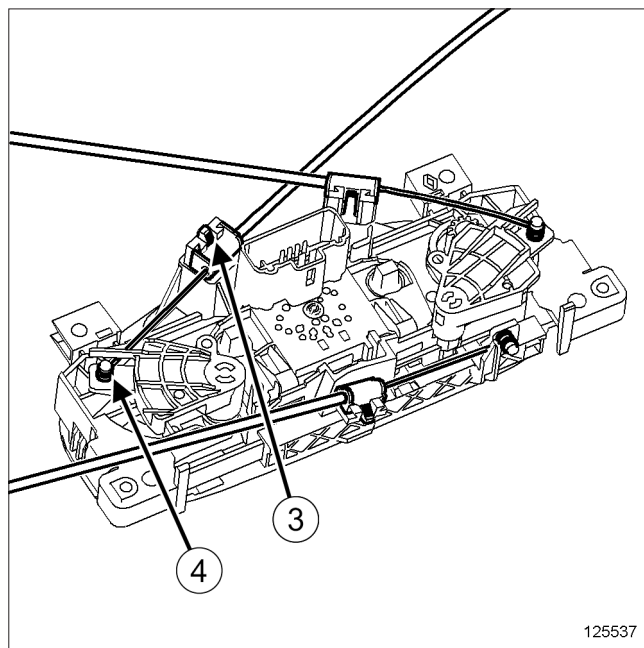
- ❑ نگهدارنده روکش کابل را با جدا زبانه (1) باز کنید.
- ❑ کابل توزیع هوا (2) را از صفحه کلیدهای کنترل تهویه مطبوع خارج کنید.

فرمان سمت چپ



- بست نگهدارنده روکش کابل (5) محافظه توزیع هوا را جدا کنید.
- انتهای کابل توزیع هوا (6) را جدا کنید.

B90



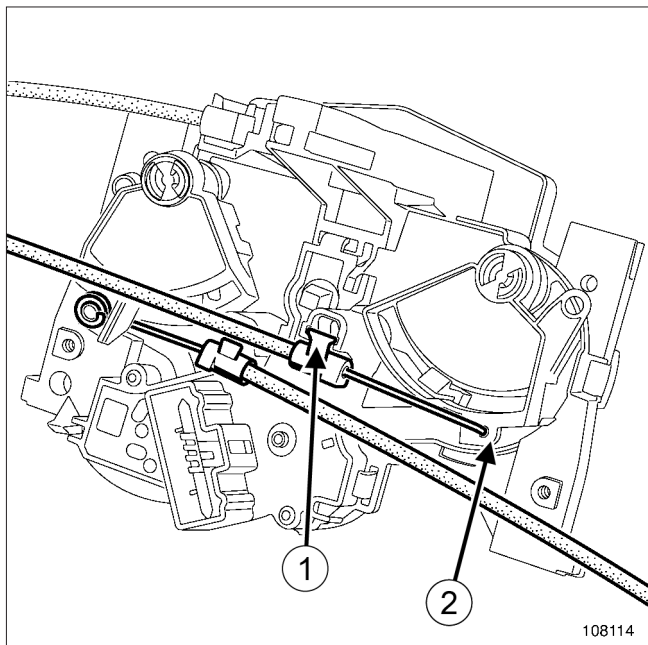
- نگهدارنده روکش کابل را با جدا زبانه (3) باز کنید.
- کابل توزیع هوا (4) را از صفحه کلیدهای کنترل تهویه مطبوع خارج کنید.

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی کابل تنظیم دمای هوا: باز کردن - نصب مجدد

سیستم تهویه مطبوع بخاری معمولی یا بخاری معمولی دارای سیستم بازیابی هوا

II - مرحله باز کردن

U90 L90 K90 F90



108114

□ قطعات زیر را باز کنید:

- نگهدارنده روکش کابل، با جدا کردن زبانه آن از نقطه (1).
- کابل تنظیم دمای هوا (2) از صفحه کلیدهای کنترل.

باز کردن

I - مرحله پیش از باز کردن

- واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را غیر فعال کنید (به عیب یابی - تعویض قطعات رجوع نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش کشنده‌های کمربند ایمنی).
- اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).
- کلید تنظیم دمای هوا را بر روی موقعیت بسیار گرم قرار دهید.
- قطعات زیر را باز کنید:
 - کیسه هوای راننده (به بخش کیسه هوای راننده: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش کشنده‌های کمربند ایمنی).
 - غریبک فرمان (به بخش غریبک فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (36A، مجموعه فرمان).
 - مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان (به بخش مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (84A، کلیدهای کنترل).
 - صفحه نشانگرها (به بخش صفحه نشانگرها: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (83A، صفحه نشانگرها).
- جعبه داشبورد،
- سیستم صوتی خودرو (به بخش سیستم صوتی خودرو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (86A، رادیو)،
- داشبورد (به بخش داشبورد: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (57A، تجهیزات داخلی).
- اتصال الکتریکی صفحه کلیدهای کنترل تهویه مطبوع را جدا کنید.

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی کابل تنظیم دمای هوا: باز کردن - نصب مجدد

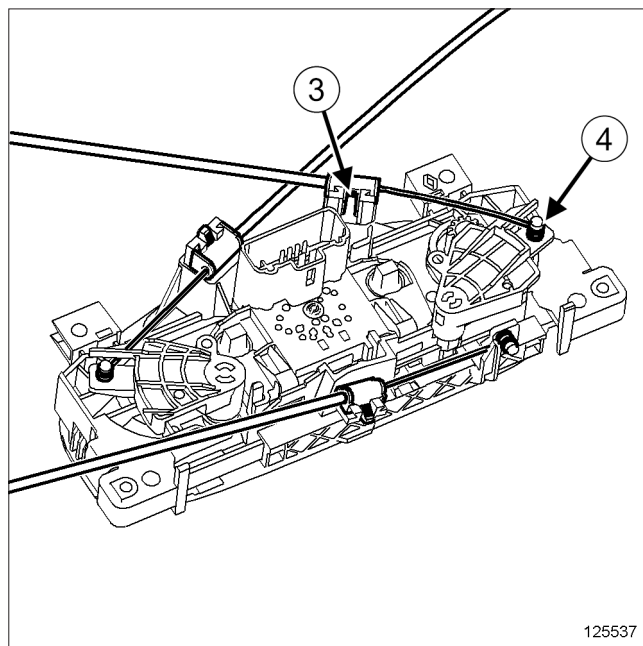
سیستم تهویه مطبوع بخاری معمولی یا بخاری معمولی دارای سیستم بازیابی هوا

❑ کابل تنظیم دمای هوا را جدا کنید.

نصب مجدد

- ❑ عملیات را در جهت عکس باز کردن انجام دهید.
- ❑ بررسی کنید که کلید سیستم تنظیم جریان هوا به راحتی در جای خود حرکت می‌کند.
- ❑ واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را فعال کنید (به عیب یابی - تعویض قطعات رجوع نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش‌کشنده‌های کمربند ایمنی).

B90



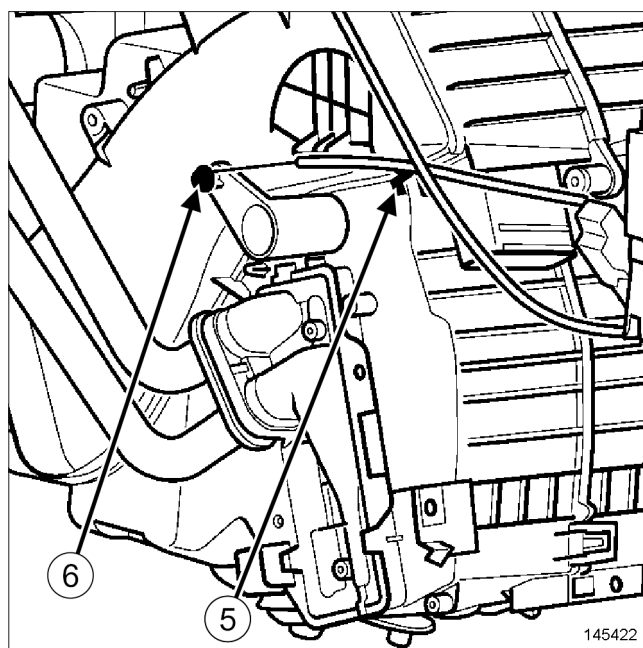
125537

125537

❑ قطعات زیر را باز کنید:

- نگهدارنده روکش کابل، با جدا کردن زبانه آن از نقطه (3).

- کابل تنظیم دمای هوا (4) صفحه کلیدهای کنترل.



145422

145422

❑ بست نگهدارنده روکش کابل (5) محافظه توزیع هوا را جدا کنید.

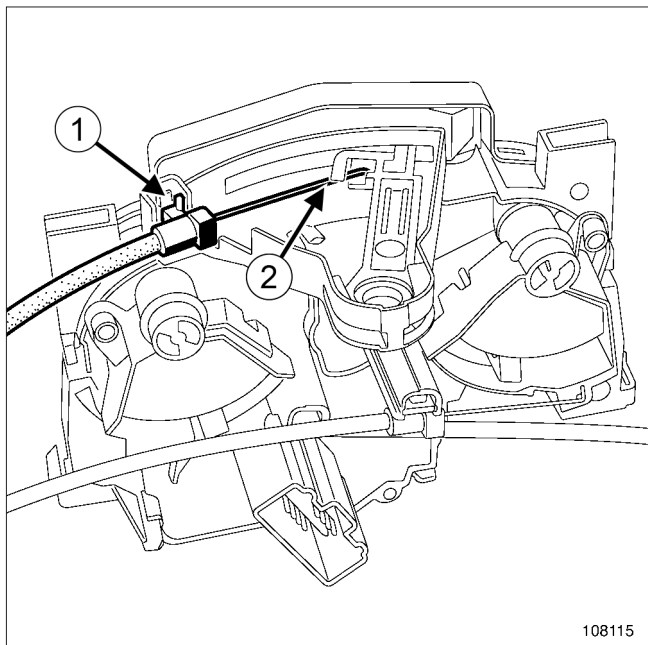
❑ انتهای کابل تنظیم دمای هوا (6) را خارج کنید.

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی کابل کنترل سیستم بازیابی هوا: باز کردن - نصب مجدد

سیستم تهویه مطبوع بخاری معمولی یا بخاری معمولی دارای سیستم بازیابی هوا

II - مرحله باز کردن

U90 L90 K90 F90



108115

108115

- ❑ نگهدارنده روکش کابل را با جدا کردن زبانه (1) باز کنید.
- ❑ کابل کنترل بازیابی هوا (2) را از صفحه کلیدهای کنترل خارج کنید.

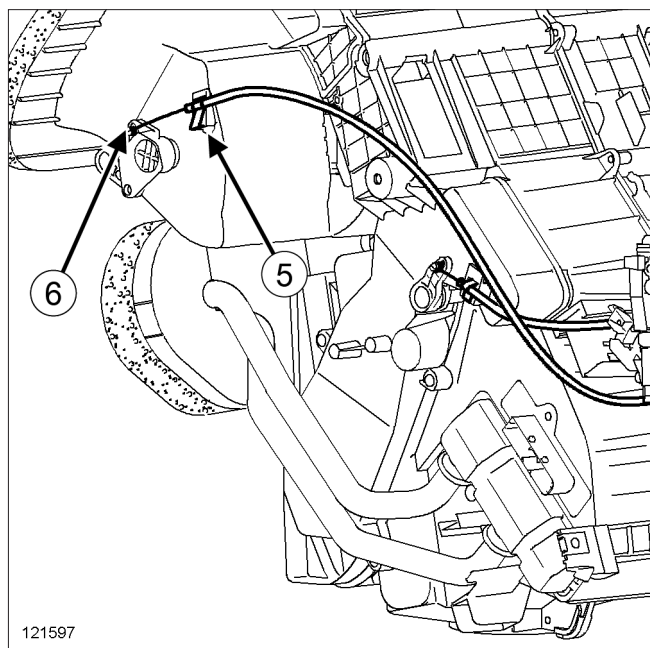
باز کردن

I - مرحله پیش از باز کردن

- ❑ واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را غیر فعال کنید (به عیب یابی - تعویض قطعات رجوع نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش کشنده‌های کمربند ایمنی).
- ❑ اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).
- ❑ قطعات زیر را باز کنید:
 - کیسه هوای راننده (به بخش کیسه هوای راننده: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (88C، کیسه‌های هوا و پیش کشنده‌های کمربند ایمنی)،
 - غربلیک فرمان (به بخش غربلیک فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (36A، مجموعه فرمان)،
 - مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان (به بخش مجموعه کلیدهای کنترل زیر فرمان: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (84A، کلیدهای کنترل)،
 - صفحه نشانگرها (به بخش صفحه نشانگرها: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (83A، صفحه نشانگرها)،
 - جعبه داشبورد،
 - سیستم صوتی خودرو (به بخش سیستم صوتی خودرو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (86A، رادیو)،
 - داشبورد (به بخش داشبورد: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (57A، تجهیزات داخلی).
- ❑ کلید سیستم بازیابی هوا را روی موقعیت بازیابی هوا قرار دهید.
- ❑ اتصال الکتریکی صفحه کلیدهای کنترل تهویه مطبوع را جدا کنید.

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی کابل کنترل سیستم بازیابی هوا: باز کردن - نصب مجدد

سیستم تهویه مطبوع بخاری معمولی یا بخاری معمولی دارای سیستم بازیابی هوا



121597

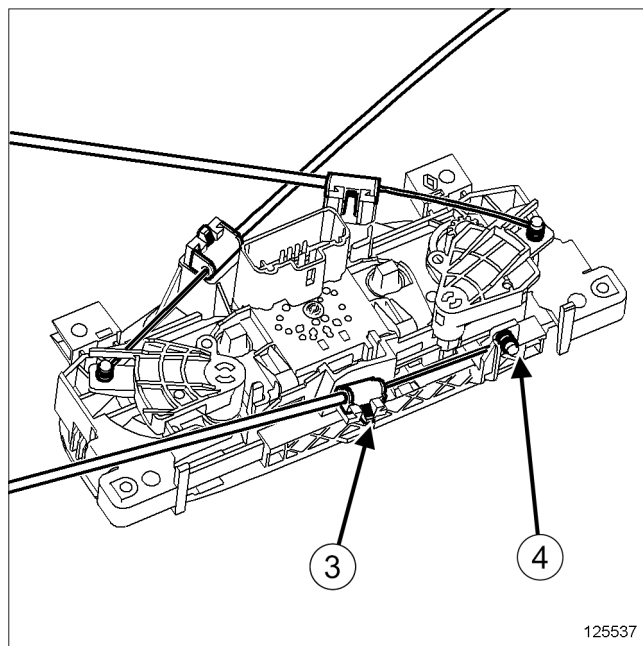
121597

- بست نگهدارنده روکش کابل (5) محافظه توزیع هوا را جدا کنید.
- انتهای کابل کنترل سیستم بازیابی هوا (6) را خارج کنید.
- کابل کنترل سیستم بازیابی هوا را باز کنید.

نصب مجدد

- عملیات را در جهت عکس باز کردن انجام دهید.
- مطمئن شوید که دریچه بازیافت هوا در موقعیت بازیافت قرار داشته دارد.
- بررسی کنید که کلید کنترل سیستم بازیابی جریان هوا به راحتی در جای خود حرکت می کند.
- واحد کنترل الکترونیکی کیسه هوا را فعال کنید (به عیب یابی - تعویض قطعات رجوع نمایید) (88C، کیسه های هوا و پیش کشنده های کمر بند ایمنی).

B90

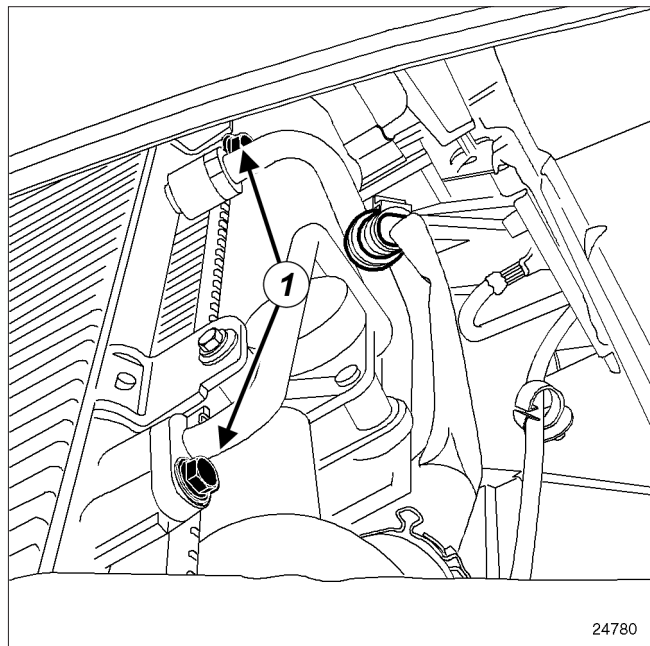


125537

125537

- نگهدارنده روکش کابل را با جدا زبانه (3) جدا کنید.
- کابل کنترل بازیابی هوا (4) را از صفحه کلیدهای کنترل خارج کنید.

II - مرحله باز کردن

24780
24780

❑ پیچ‌های (1) اتصالات لوله‌های روی کندانسور را باز کنید.

توجه

برای اجتناب از نشت گاز کولر، به لوله‌ها آسیب نرسانید (تغییر حالت دادن، خم کردن ...).

❑ کانال‌های شیر انبساط را جدا کنید.

توجه

برای جلوگیری از ورود رطوبت به درون مدار، دهانه‌های قطعات مدار سیستم خنک کننده را با درپوش بیوشانید.

❑ درپوش‌ها را بر روی دهانه‌های مدار سیستم خنک کننده قرار دهید.

تجهیزات لازم

دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر

گشتاور محکم کردن

8 N.m پیچ اتصالات لوله‌ها بر روی شیر انبساط

هشدار

برای اجتناب از وارد آمدن آسیب به اجزاء مختلف سیستم‌ها، قبل از انجام تعمیرات، به دستورالعمل‌های ایمنی، تمیزی و توصیه‌های حرفه‌ای توجه نمایید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: احتیاط‌های لازم برای انجام تعمیرات رجوع کنید).

تذکر:

از درپوش‌های مدار سوخت با شماره مرجع **77 01 208 229** یا **77 01 476 857** برای مسدود کردن دهانه‌های عبور هوای آزاد استفاده کنید. درپوش‌ها باید تمیز باشند. از درپوش‌هایی که قبلاً برای یک مدار سوخت دیگر به کار رفته است، استفاده نکنید.

باز کردن

I - مرحله پیش از باز کردن

❑ خودرو را روی جک بالا برد و ستون قرار دهید (به بخش 02A، وسایل بالا برد، خودرو: بکسل کردن و بالا بردن رجوع کنید).

❑ مدار سیال خنک کننده را به کمک دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر تخلیه کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: تخلیه - پر کردن مراجعه نمایید).

❑ اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

❑ سیر جلو را باز کنید (به بخش سیر جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (55A، محافظ‌های بیرونی).

892 890 796 794 792 .K9K

❑ خنک کن میانی را باز کنید (به بخش خنک کن میانی: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (12B، توربوشارژر).

III - مرحله پایانی

K9K, 892 890 796 794 792

❑ خنک کن میانی را نصب کنید (به بخش خنک کن میانی: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (12B، توربوشارژر).

❑ سپر جلو را نصب کنید (به بخش سپر جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (55A، محافظ‌های بیرونی).

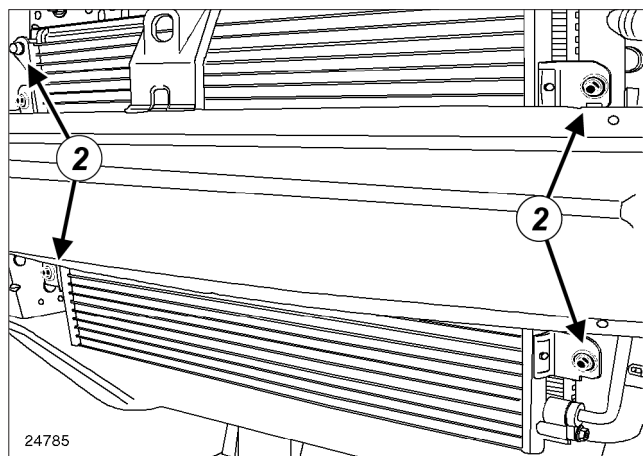
❑ اتصال باتری را وصل کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

❑ قبل از پر کردن مدار، مقدار سیال خنک کننده و روغن را بررسی کنید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: قطعات و مواد مصرفی لازم برای تعمیرات مراجعه کنید).

❑ مدار سیال خنک کننده را به کمک دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر تخلیه کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: تخلیه - پر کردن مراجعه نمایید).

❑ عملکرد صحیح سیستم تهویه مطبوع را بررسی کنید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: بررسی مراجعه نمایید).

❑ عدم نشتی را بررسی کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: بررسی مراجعه نمایید).



❑ قطعات زیر را باز کنید:

- پیچ‌های (2) کندانسور،

- کندانسور.

نصب مجدد

I - مرحله پیش از نصب مجدد

❑

توجه

درپوش کلیه قطعات را تا آخرین لحظه جدا نکنید.
قطعات را نیز تا زمان نصب آنها بر روی خودرو، از بسته‌بندی خارج نکنید.

توجه

برای جلوگیری از هر گونه نشتی، از وضعیت مناسب واشر و سطح لوله اطمینان حاصل کنید. واشر و سطح لوله باید سالم و بدون خراشیدگی باشند.

واشرهای لوله‌های مدار سیال خنک کننده را تمیز کنید (به واشر لوله مدار سیال خنک کننده: تمیز کردن رجوع کنید).

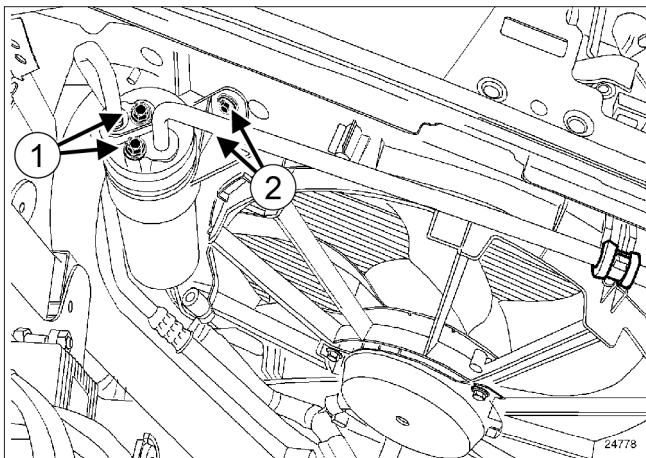
II - مرحله نصب مجدد

❑ کندانسور را نصب کنید.

❑ اتصالات لوله‌ها را روی کندانسور نصب کنید.

❑ پیچ‌های اتصالات لوله را با گشتاور (8 N.m) محکم کنید.

II - مرحله باز کردن



24778

❑ پیچ‌های (1) اتصالات لوله‌های روی مخزن رطوبت‌گیر را باز کنید.

توجه

برای اجتناب از نشست گاز کولر، به لوله‌ها آسیب نرسانید (تغییر حالت دادن، خم کردن ...).

❑ لوله‌ها را جدا کنید.

توجه

برای جلوگیری از ورود رطوبت به درون مدار، دهانه‌های قطعات مدار سیستم خنک کننده را با درپوش ببوشانید.

❑ درپوش‌ها را روی اتصالات لوله‌ها قرار دهید.

❑ قطعات زیر را باز کنید:

- پیچ‌های (2) مخزن رطوبت‌گیر،

- مخزن رطوبت‌گیر.

تجهیزات لازم

دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر

گشتاور محکم کردن

8 N.m

پیچ اتصال لوله‌های روی مخزن رطوبت‌گیر.

هشدار

برای اجتناب از وارد آمدن آسیب به اجزاء مختلف سیستم‌ها، قبل از انجام تعمیرات، به دستورالعمل‌های ایمنی، تمیزی و توصیه‌های حرفه‌ای توجه نمایید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: احتیاط‌های لازم برای انجام تعمیرات رجوع کنید).

تذکر:

از درپوش‌های مدار سوخت با شماره مرجع **77 01 208 229** یا **77 01 476 857** برای مسدود کردن دهانه‌های عبور هوای آزاد استفاده کنید. درپوش‌ها باید تمیز باشند. از درپوش‌هایی که قبلاً برای یک مدار سوخت دیگر به کار رفته است، استفاده نکنید.

باز کردن

I - مرحله پیش از باز کردن

❑ مدار سیال خنک کننده را به کمک دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر تخلیه کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: تخلیه - پر کردن مراجعه نمایید).

❑ اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

K9K

❑ روکش محافظ موتور را باز کنید.

❑ روکش ورودی هوا را باز کنید.

نصب مجدد

I - مرحله پیش از نصب مجدد



توجه

در پوش کلیه قطعات را تا آخرین لحظه جدا نکنید.
قطعات را نیز تا زمان نصب آنها بر روی خودرو، از بسته‌بندی خارج نکنید.

توجه

برای جلوگیری از هر گونه نشستی، از وضعیت مناسب واشر و سطح لوله اطمینان حاصل کنید. واشر و سطح لوله باید سالم و بدون خراشیدگی باشند.

واشرهای لوله‌های مدار سیال خنک کننده را تمیز کنید (به واشر لوله مدار سیال خنک کننده: تمیز کردن رجوع کنید).

II - مرحله نصب مجدد



قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:

- مخزن رطوبت‌گیر،

- اتصالات لوله‌های روی مخزن رطوبت‌گیر.



پیچ‌های اتصال لوله روی مخزن رطوبت‌گیر را با گشتاور (8 N.m) محکم کنید.

III - مرحله پایانی



مجموعه فیلتر هوا را نصب کنید.



روکش محافظ موتور را نصب کنید.



اتصال باتری را وصل کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).



قبل از پر کردن مدار، مقدار سیال خنک کننده و روغن را بررسی کنید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: قطعات و مواد مصرفی لازم برای تعمیرات مراجعه کنید).



مدار سیال خنک کننده را به کمک دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر تخلیه کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: تخلیه - پر کردن مراجعه نمایید).



عملکرد صحیح سیستم تهویه مطبوع را بررسی کنید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: بررسی مراجعه نمایید).



عدم نشستی را بررسی کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: بررسی مراجعه نمایید).

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی حسگر فشار: باز کردن - نصب مجدد

تهویه مطبوع

- حسگر فشار را با گشتاور (9 N.m) محکم کنید.
- اتصال حسگر فشار را وصل کنید.

II - مرحله پایانی

- قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:
 - لوله ورودی فیلتر هوا،
 - روکش محافظ موتور.
- اتصال باتری را وصل کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید) (MR 388، 80A، باتری).

گشتاور محکم کردن

9 N.m

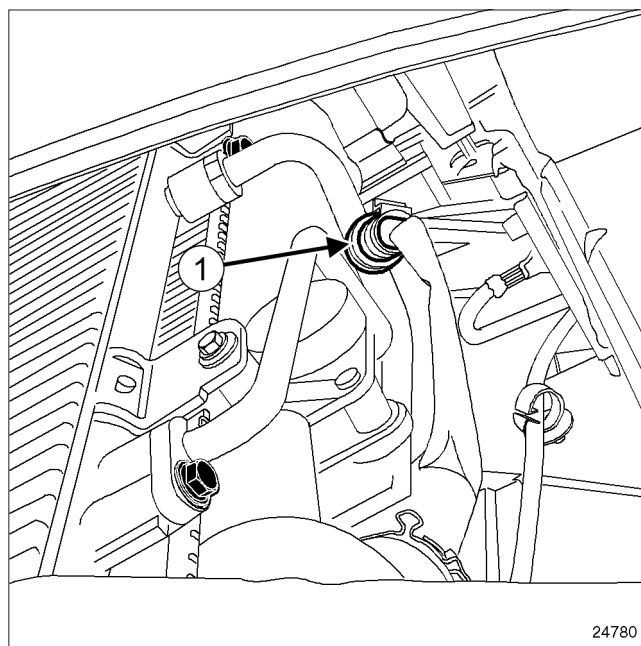
حسگر فشار

باز کردن

I - مرحله پیش از باز کردن

- اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه کنید) (MR 388، 80A، باتری).
- قطعات زیر را باز کنید:
 - روکش محافظ موتور،
 - لوله ورودی فیلتر هوا.

II - مرحله باز کردن قطعه مورد نظر



24780

24780

- اتصال حسگر فشار را قطع کنید.

تذکر:

سوپاپ یکطرفه زیر حسگر فشار در زمان باز کردن، سیستم را مسدود می نماید و نیازی به تخلیه سیال خنک کننده نمی باشد.

- حسگر فشار (1) را باز کنید.

نصب مجدد

I - مرحله نصب قطعه مورد نظر

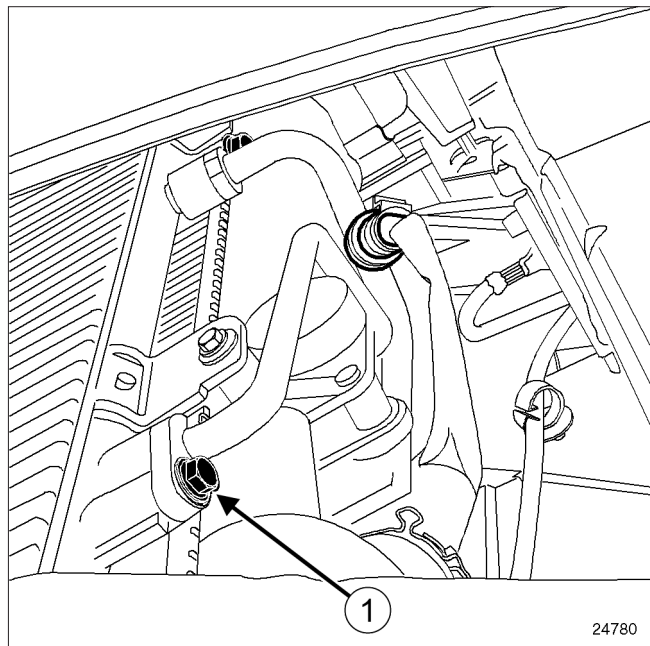
- حسگر فشار را مجدداً نصب کنید.

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی

لوله اتصال کندانسور - مخزن رطوبت گیر: باز کردن - نصب مجدد

تهویه مطبوع

II - مرحله باز کردن



24780

24780

❑ پیچ (1) اتصال لوله روی کندانسور

توجه

برای اجتناب از نشست گاز کولر، به لوله‌ها آسیب نرسانید (تغییر حالت دادن، خم کردن ...).

❑ لوله کندانسور را جدا کنید.

توجه

برای جلوگیری از ورود رطوبت به درون مدار، دهانه‌های قطعات مدار سیستم خنک کننده را با درپوش ببوشانید.

❑ دهانه کندانسور را با درپوش ببوشانید.

تجهیزات لازم

دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر

گشتاور محکم کردن

8 N.m

پیچ اتصالات لوله

هشدار

برای اجتناب از وارد آمدن آسیب به اجزاء مختلف سیستم‌ها، قبل از انجام تعمیرات، به دستورالعمل‌های ایمنی، تمیزی و توصیه‌های حرفه‌ای توجه نمایید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: احتیاط‌های لازم برای انجام تعمیرات رجوع کنید).

تذکر:

از درپوش‌های مدار سوخت با شماره مرجع **77 01 208 229** یا **77 01 476 857** برای مسدود کردن دهانه‌های عبور هوای آزاد استفاده کنید. درپوش‌ها باید تمیز باشند. از درپوش‌هایی که قبلاً برای یک مدار سوخت دیگر به کار رفته است، استفاده نکنید.

باز کردن

I - مرحله پیش از باز کردن

❑ خودرو را روی جک بالا برد و ستون قرار دهید (به بخش 02A، وسایل بالا برد، خودرو: بکسل کردن و بالا بردن رجوع کنید).

❑ مدار سیال خنک کننده را به کمک دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر تخلیه کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: تخلیه - پر کردن مراجعه نمایید).

❑ اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

❑ روکش محافظ موتور را باز کنید.

❑ قطعات زیر را باز کنید:

- سپر جلو (به بخش سپر جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (55A، محافظ‌های بیرونی).

- لوله ورودی فیلتر هوا.

نصب مجدد

I - مرحله پیش از نصب مجدد



توجه

درپوش کلیه قطعات را تا آخرین لحظه جدا نکنید.
قطعات را نیز تا زمان نصب آنها بر روی خودرو، از بسته‌بندی خارج نکنید.

توجه

برای جلوگیری از هر گونه نشستی، از وضعیت مناسب واشر و سطح لوله اطمینان حاصل کنید. واشر و سطح لوله باید سالم و بدون خراشیدگی باشند.

واشرهای لوله‌های مدار سیال خنک کننده را تمیز کنید (به واشر لوله مدار سیال خنک کننده: تمیز کردن رجوع کنید).

II - مرحله نصب مجدد

قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:

- اتصال لوله‌های روی کندانسور،

- اتصال لوله‌های روی مخزن رطوبت‌گیر.

پیچ‌های اتصالات لوله را با گشتاور (8 N.m) محکم کنید.

III - مرحله پایانی

قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:

- لوله ورودی فیلتر هوا،

- سپر جلو (به بخش سپر جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (55A، محافظ‌های بیرونی).

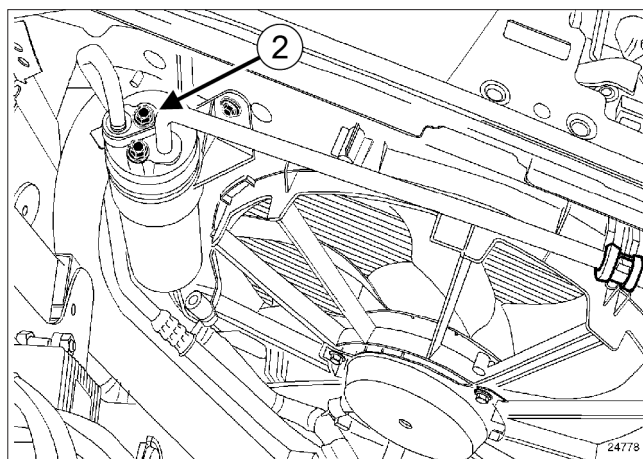
روکش محافظ موتور را نصب کنید.

اتصال باتری را وصل کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

قبل از پر کردن مدار، مقدار سیال خنک کننده و روغن را بررسی کنید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: قطعات و مواد مصرفی لازم برای تعمیرات مراجعه کنید).

مدار سیال خنک کننده را به کمک دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر تخلیه کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: تخلیه - پر کردن مراجعه نمایید).

عملکرد صحیح سیستم تهویه مطبوع را بررسی کنید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: بررسی مراجعه نمایید).



24778

پیچ (2) اتصال لوله‌ها روی مخزن رطوبت‌گیر را باز کنید.

لوله مخزن رطوبت‌گیر را جدا کنید.

توجه

برای اجتناب از نشست گاز کولر، به لوله‌ها آسیب نرسانید (تغییر حالت دادن، خم کردن...).

توجه

برای جلوگیری از ورود رطوبت به درون مدار، دهانه‌های قطعات مدار سیستم خنک کننده را با درپوش بپوشانید.

دهانه مخزن رطوبت‌گیر را با درپوش بپوشانید.

لوله اتصال مخزن رطوبت‌گیر - کندانسور را باز کنید.

01D

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی لوله اتصال کندانسور - مخزن رطوبت گیر: باز کردن - نصب مجدد

تهویه مطبوع

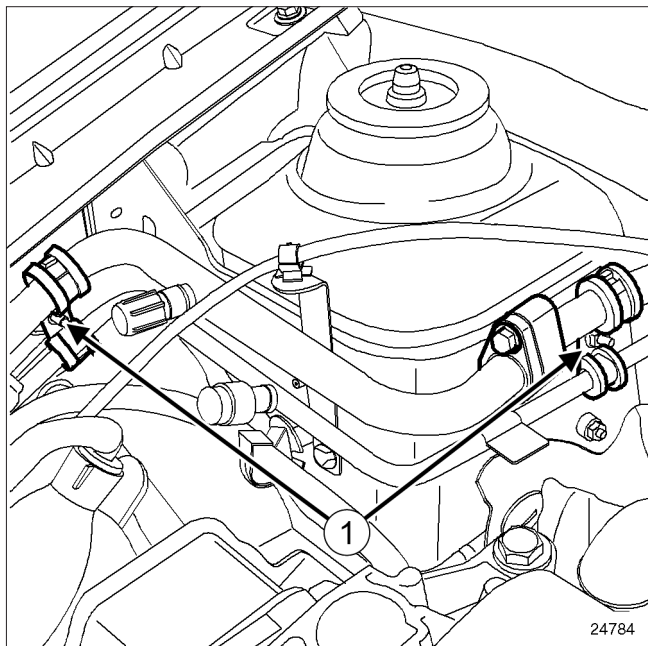
❑ عدم نشتی را بررسی کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: بررسی مراجعه نمایید).

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی

لوله اتصال مخزن رطوبت گیر - شیر انبساط: باز کردن - نصب مجدد

تهویه مطبوع

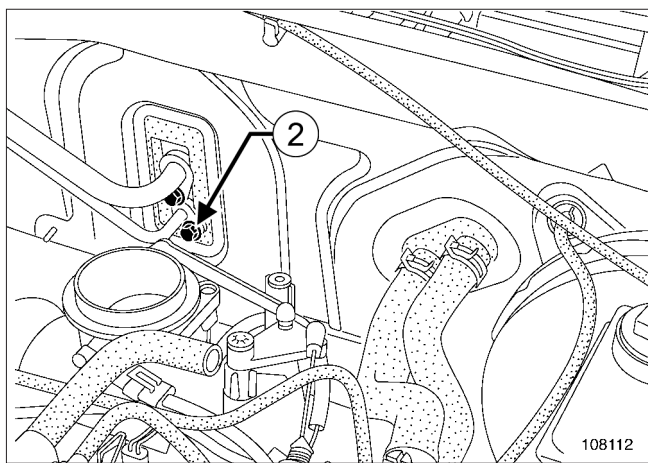
II - مرحله باز کردن



24784

❑ قطعات زیر را باز کنید:

- مهره‌های (1) بست‌های نگهدارنده لوله‌ها بر روی بدنه،
- بست‌های نگهدارنده لوله‌ها بر روی بدنه.



108112

❑ پیچ (2) اتصال لوله‌های روی شیر انبساط را باز کنید.

توجه

برای اجتناب از نشست گاز کولر، به لوله‌ها آسیب نرسانید (تغییر حالت دادن، خم کردن ...).

تجهیزات لازم

دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر

گشتاور محکم کردن

8 N.m پیچ اتصالات لوله

2 N.m پیچ بست نگهدارنده لوله روی مجموعه فن

هشدار

برای اجتناب از وارد آمدن آسیب به اجزاء مختلف سیستم‌ها، قبل از انجام تعمیرات، به دستورالعمل‌های ایمنی، تمیزی و توصیه‌های حرفه‌ای توجه نمایید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: احتیاط‌های لازم برای انجام تعمیرات رجوع کنید).

تذکر:

از درپوش‌های مدار سوخت با شماره مرجع **77 01 208 229** یا **77 01 476 857** برای مسدود کردن دهانه‌های عبور هوای آزاد استفاده کنید. درپوش‌ها باید تمیز باشند. از درپوش‌هایی که قبلاً برای یک مدار سوخت دیگر به کار رفته است، استفاده نکنید.

باز کردن

I - مرحله پیش از باز کردن

- ❑ مدار سیال خنک کننده را به کمک دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر تخلیه کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: تخلیه - پر کردن مراجعه نمایید).
- ❑ اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

K9K

❑ روکش محافظ موتور را باز کنید.

❑ روکش ورودی هوا را باز کنید.

❑ عایق صوتی را از سینی داشبورد باز کنید.

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی

لوله اتصال مخزن رطوبت گیر- شیر انبساط: باز کردن - نصب مجدد

تهویه مطبوع

نصب مجدد

I - مرحله پیش از نصب مجدد

توجه

درپوش کلیه قطعات را تا آخرین لحظه جدا نکنید. قطعات را نیز تا زمان نصب آنها بر روی خودرو، از بسته بندی خارج نکنید.

توجه

برای جلوگیری از هر گونه نشستی، از وضعیت مناسب واشر و سطح لوله اطمینان حاصل کنید. واشر و سطح لوله باید سالم و بدون خراشیدگی باشند.

واشرهای لوله های مدار سیال خنک کننده را تمیز کنید (به واشر لوله مدار سیال خنک کننده: تمیز کردن رجوع کنید).

II - مرحله نصب مجدد

قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:

- اتصال لوله های روی مخزن رطوبت گیر،
- اتصال لوله های روی شیر انبساط،
- بست نگهدارنده لوله روی مجموعه فن.

پیچ ها و اتصالات را با گشتاورهای زیر محکم کنید:

- پیچ های اتصالات لوله (8 N.m)،
- پیچ بست نگهدارنده لوله روی مجموعه فن (2 N.m).

بست های نگهدارنده لوله ها را بر روی بدنه نصب کنید.

III - مرحله پایانی

عایق صوتی را روی سینی داشبورد نصب کنید.

مجموعه فیلتر هوا را نصب کنید.

روکش محافظ موتور را نصب کنید.

اتصال باتری را وصل کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

قبل از پر کردن مدار، مقدار سیال خنک کننده و روغن را بررسی کنید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: قطعات و مواد مصرفی لازم برای تعمیرات مراجعه کنید).

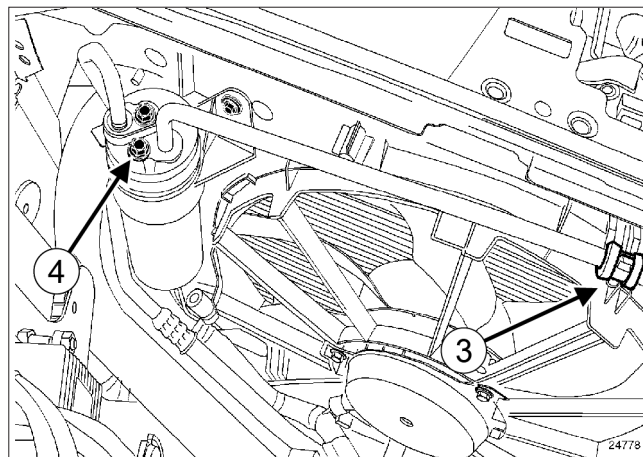
مدار سیال خنک کننده را به کمک دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر تخلیه کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: تخلیه - پر کردن مراجعه نمایید).

لوله شیر انبساط را جدا کنید.

توجه

برای جلوگیری از ورود رطوبت به درون مدار، دهانه های قطعات مدار سیستم خنک کننده را با درپوش بپوشانید.

دهانه شیر انبساط را با درپوش بپوشانید.



24778

قطعات زیر را باز کنید:

- پیچ (3) بست نگهدارنده لوله روی مجموعه فن،
- پیچ (4) اتصال لوله روی مخزن رطوبت گیر.

توجه

برای اجتناب از نشست گاز کولر، به لوله ها آسیب نرسانید (تغییر حالت دادن، خم کردن...).

لوله مخزن رطوبت گیر را جدا کنید.

توجه

برای جلوگیری از ورود رطوبت به درون مدار، دهانه های قطعات مدار سیستم خنک کننده را با درپوش بپوشانید.

دهانه مخزن رطوبت گیر را با درپوش بپوشانید.

لوله اتصال مخزن رطوبت گیر - شیر انبساط را باز کنید.

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی لوله اتصال مخزن رطوبت‌گیر - شیر انبساط: باز کردن - نصب مجدد

تهویه مطبوع

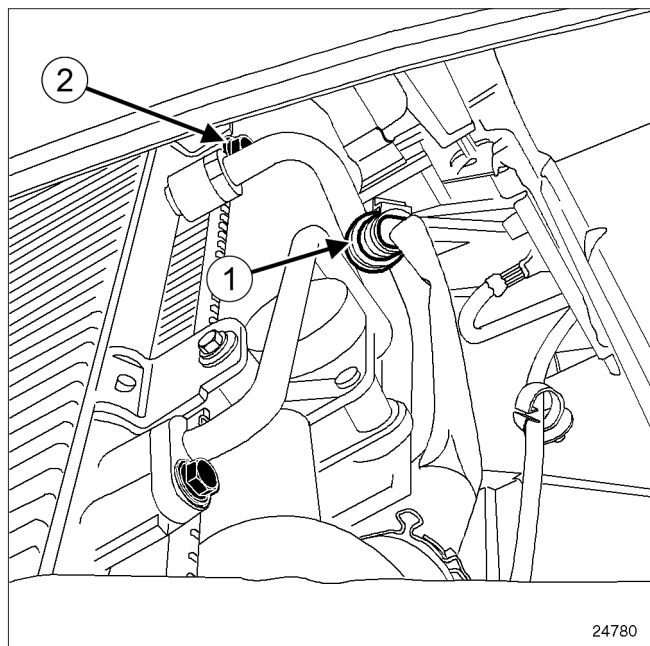
- ❑ عملکرد صحیح سیستم تهویه مطبوع را بررسی کنید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: بررسی مراجعه نمایید).
- ❑ عدم نشستی را بررسی کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: بررسی مراجعه نمایید).

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی

لوله اتصال کمپرسور - کندانسور: باز کردن - نصب مجدد

تهویه مطبوع

II - مرحله باز کردن

24780
24780
 حسگر فشار (1) را باز کنید.

 پیچ (2) اتصال لوله روی کندانسور را باز کنید.

توجه

برای اجتناب از نشست گاز کولر، به لوله‌ها آسیب نرسانید (تغییر حالت دادن، خم کردن ...).

 لوله کندانسور را جدا کنید.

توجه

برای جلوگیری از ورود رطوبت به درون مدار، دهانه‌های قطعات مدار سیستم خنک کننده را با درپوش بپوشانید.

 دهانه کندانسور را با درپوش بپوشانید.

تجهیزات لازم

دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر

گشتاور محکم کردن

9 N.m	حسگر فشار
8 N.m	پیچ اتصالات لوله
21 N.m	پیچ پایه نگهدارنده لوله روی کمپرسور،

هشدار

برای اجتناب از وارد آمدن آسیب به اجزاء مختلف سیستم‌ها، قبل از انجام تعمیرات، به دستورالعمل‌های ایمنی، تمیزی و توصیه‌های حرفه‌ای توجه نمایید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: احتیاط‌های لازم برای انجام تعمیرات رجوع کنید).

تذکر:

از درپوش‌های مدار سوخت با شماره مرجع **77 01 208 229** یا **77 01 476 857** برای مسدود کردن دهانه‌های عبور هوای آزاد استفاده کنید. درپوش‌ها باید تمیز باشند. از درپوش‌هایی که قبلاً برای یک مدار سوخت دیگر به کار رفته است، استفاده نکنید.

باز کردن

I - مرحله پیش از باز کردن

 خودرو را روی جک بالا بردن دو ستون قرار دهید (به خودرو: بکسل کردن و بالا بردن رجوع کنید) (02A، وسایل بالا بردن).

 مدار سیال خنک کننده را به کمک دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر تخلیه کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: تخلیه - پر کردن مراجعه نمایید).

 اتصال باتری را جدا کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

 سپر جلو را باز کنید (به بخش سپر جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (55A، محافظ‌های بیرونی).

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی

لوله اتصال کمپرسور - کندانسور: باز کردن - نصب مجدد

تهویه مطبوع

نصب مجدد

I - مرحله پیش از نصب مجدد



توجه

درپوش کلیه قطعات را تا آخرین لحظه جدا نکنید.
قطعات را نیز تا زمان نصب آنها بر روی خودرو، از بسته‌بندی خارج نکنید.

توجه

برای جلوگیری از هر گونه نشستی، از وضعیت مناسب واشر و سطح لوله اطمینان حاصل کنید. واشر و سطح لوله باید سالم و بدون خراشیدگی باشند.

واشرهای لوله‌های مدار سیال خنک کننده را تمیز کنید (به واشر لوله مدار سیال خنک کننده: تمیز کردن رجوع کنید).

II - مرحله نصب مجدد

حسگر فشار را مجدداً نصب کنید.

حسگر فشار را با گشتاور (9 N.m) محکم کنید.

قطعات زیر را مجدداً نصب کنید:

- اتصال لوله‌های روی کمپرسور،

- اتصال لوله‌های روی کندانسور،

- پایه نگهدارنده لوله روی کمپرسور (در صورتی که خودرو به آن مجهز است).

پیچ‌ها و اتصالات را با گشتاورهای زیر محکم کنید:

- پیچ‌های اتصالات لوله (8 N.m)،

- پیچ پایه نگهدارنده لوله روی کمپرسور (21 N.m).

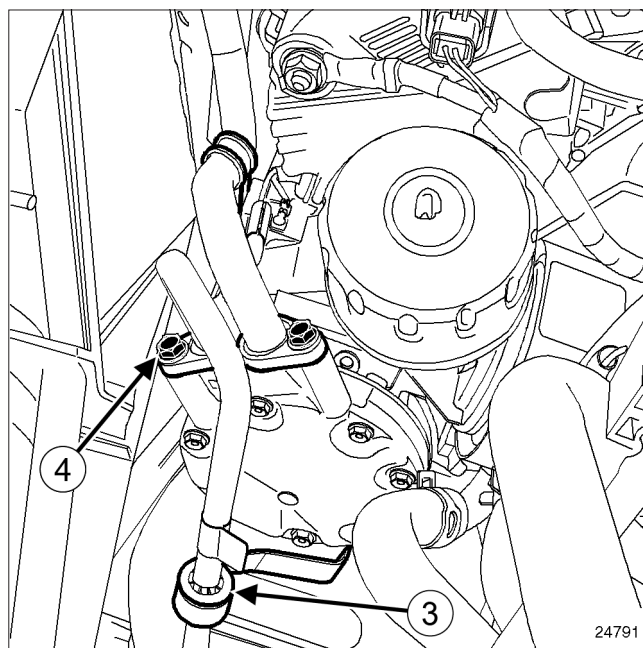
اتصال حسگر فشار را وصل کنید.

III - مرحله پایانی

سپر جلو را نصب کنید (به بخش سپر جلو: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (55A، محافظ‌های بیرونی).

اتصال باتری را وصل کنید (به بخش باتری: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید) (80A، باتری).

قبل از پر کردن مدار، مقدار سیال خنک کننده و روغن را بررسی کنید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: قطعات و مواد مصرفی لازم برای تعمیرات مراجعه کنید).



24791

24791

قطعات زیر را باز کنید:

- پیچ پایه نگهدارنده (3) لوله روی کمپرسور (در صورتی که خودرو به آن مجهز است)،

- پیچ (4) اتصال لوله روی کمپرسور.

توجه

برای اجتناب از نشست گاز کولر، به لوله‌ها آسیب نرسانید (تغییر حالت دادن، خم کردن...).

لوله کندانسور را جدا کنید.

توجه

برای جلوگیری از ورود رطوبت به درون مدار، دهانه‌های قطعات مدار سیستم خنک کننده را با درپوش بپوشانید.

دهانه کمپرسور را با درپوش بپوشانید.

قطعات زیر را باز کنید:

- لوله اتصال کمپرسور - کندانسور،

- حسگر فشار.

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی لوله اتصال کمپرسور - کندانسور: باز کردن - نصب مجدد

تهویه مطبوع

- ❑ مدار سیال خنک کننده را به کمک دستگاه شارژ و تخلیه گاز کولر تخلیه کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: تخلیه - پر کردن مراجعه نمایید).
- ❑ عملکرد صحیح سیستم تهویه مطبوع را بررسی کنید (به بخش سیستم تهویه مطبوع: بررسی مراجعه نمایید).
- ❑ عدم نشتی را بررسی کنید (به بخش مدار سیال خنک کننده: بررسی مراجعه نمایید).

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی

سیستم تهویه مطبوع: فهرست و محل قرارگیری اجزاء

سیستم تهویه مطبوع، مارک رنو

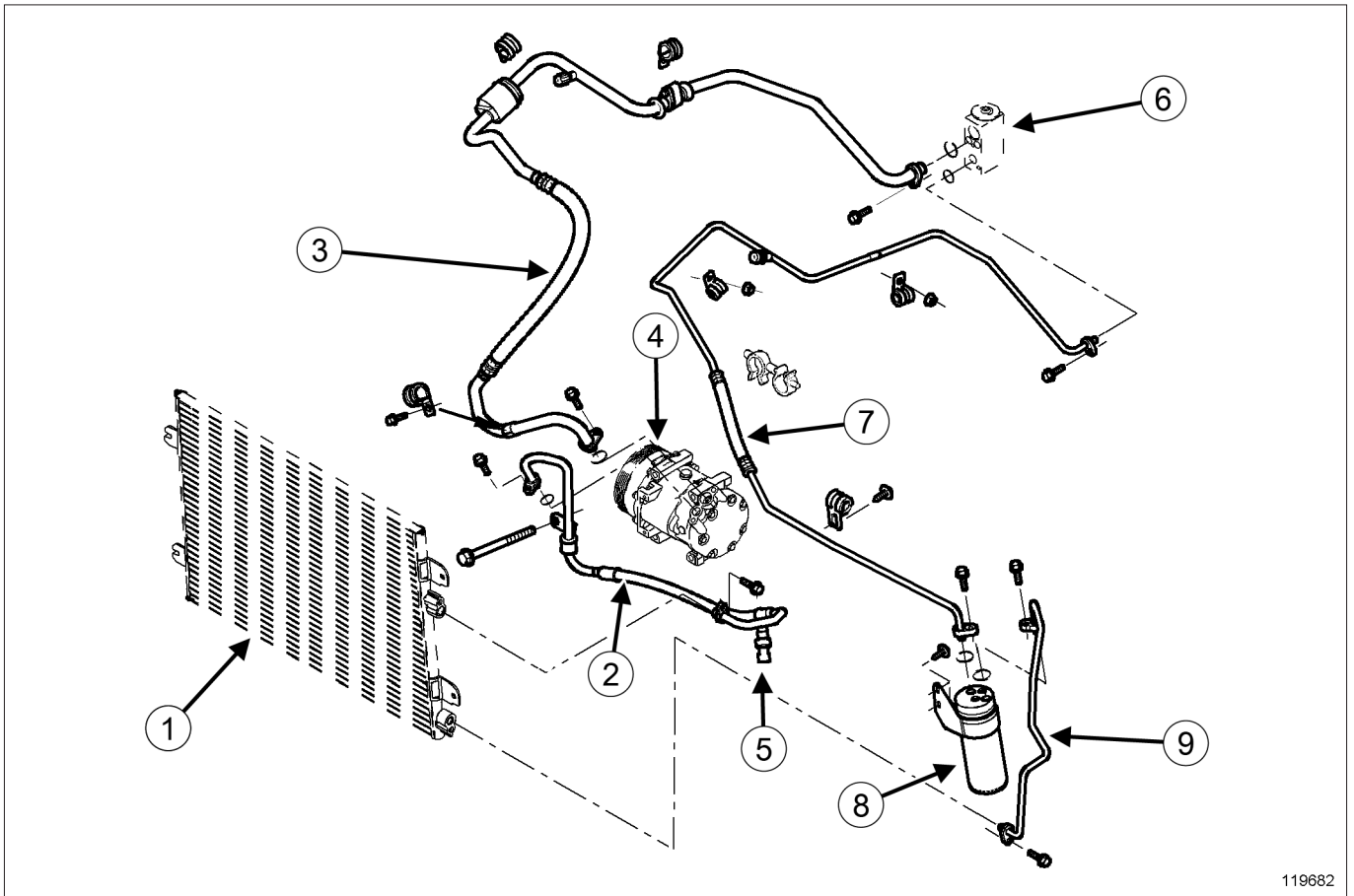
شماره	مشخصات
(1)	کندانسور
(2)	لوله کمپرسور - کندانسور
(3)	لوله شیر انبساط - کمپرسور
(4)	کمپرسور
(5)	حسگر فشار
(6)	شیر انبساط

مرحله اول تهیه مدارک

شماره	مشخصات
(7)	لوله مخزن رطوبت گیر - شیر انبساط
(8)	مخزن رطوبت گیر
(9)	لوله مخزن رطوبت گیر - کندانسور

مرحله دوم تهیه مدارک

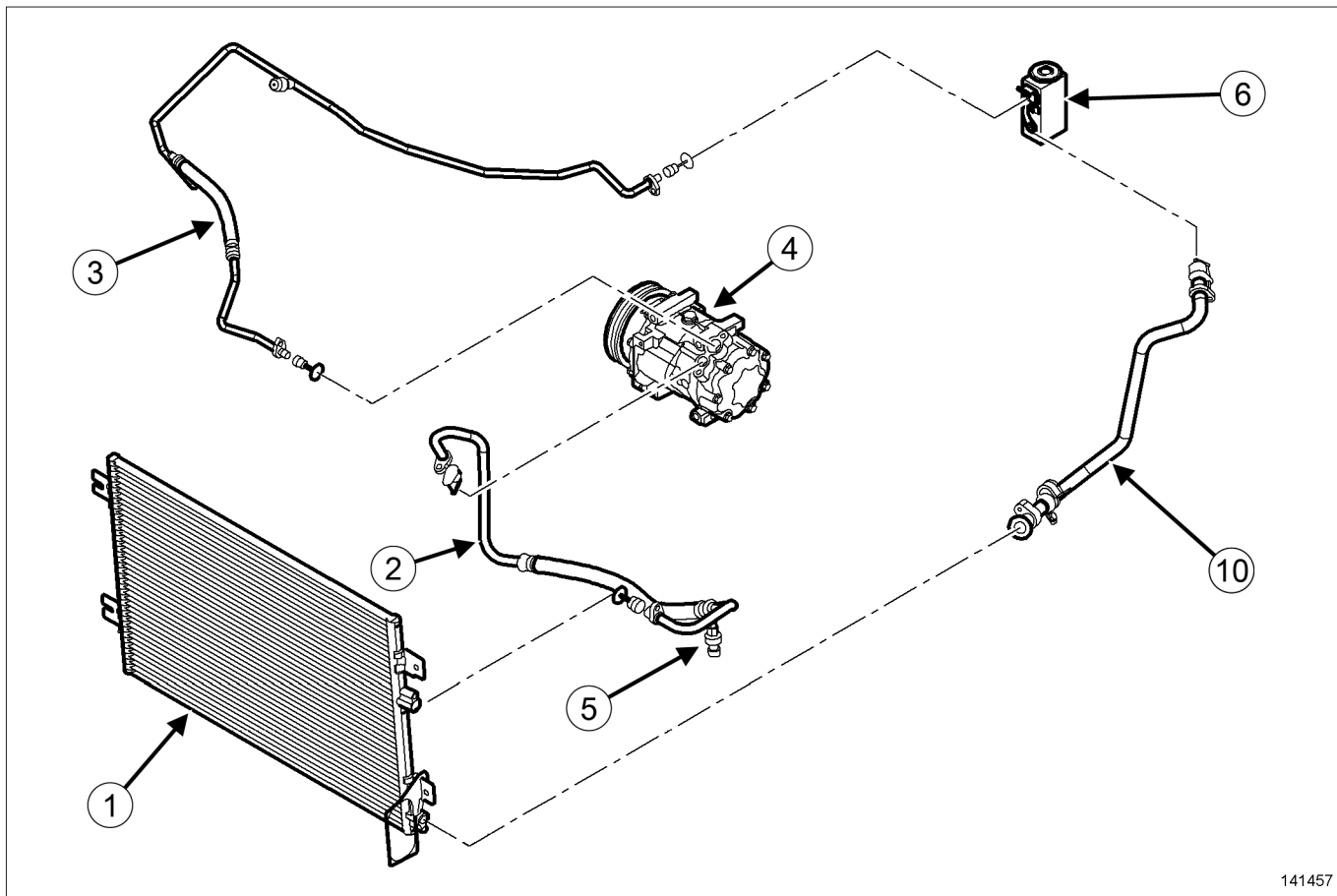
شماره	مشخصات
(10)	لوله شیر انبساط - کندانسور



119682

119682

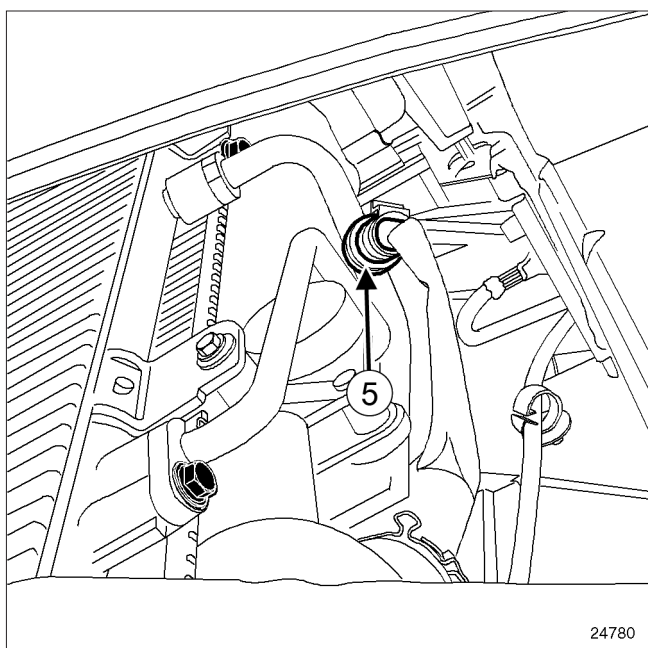
مجموعه قطعات قبلی، درمحفظة موتور قرار دارند.



141457

141457

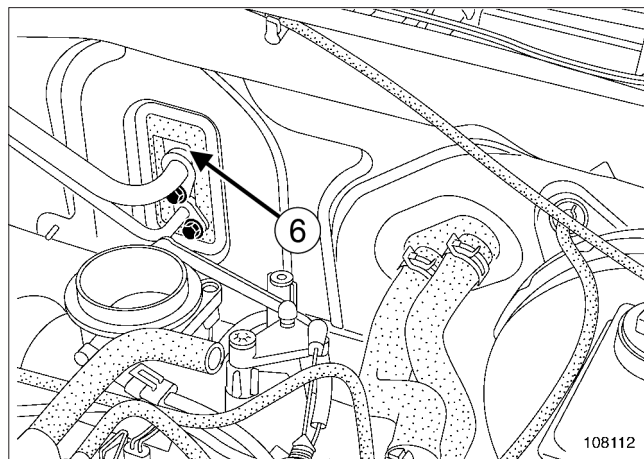
مجموعه قطعات قبلی، در محفظه موتور قرار دارند.



24780

24780

حسگر فشار (5) در سمت چپ کندانسور قرار دارد.



108112

108112

اتصالات لوله‌ها را برای دسترسی به شیر انبساط (6) جدا کنید.

01D

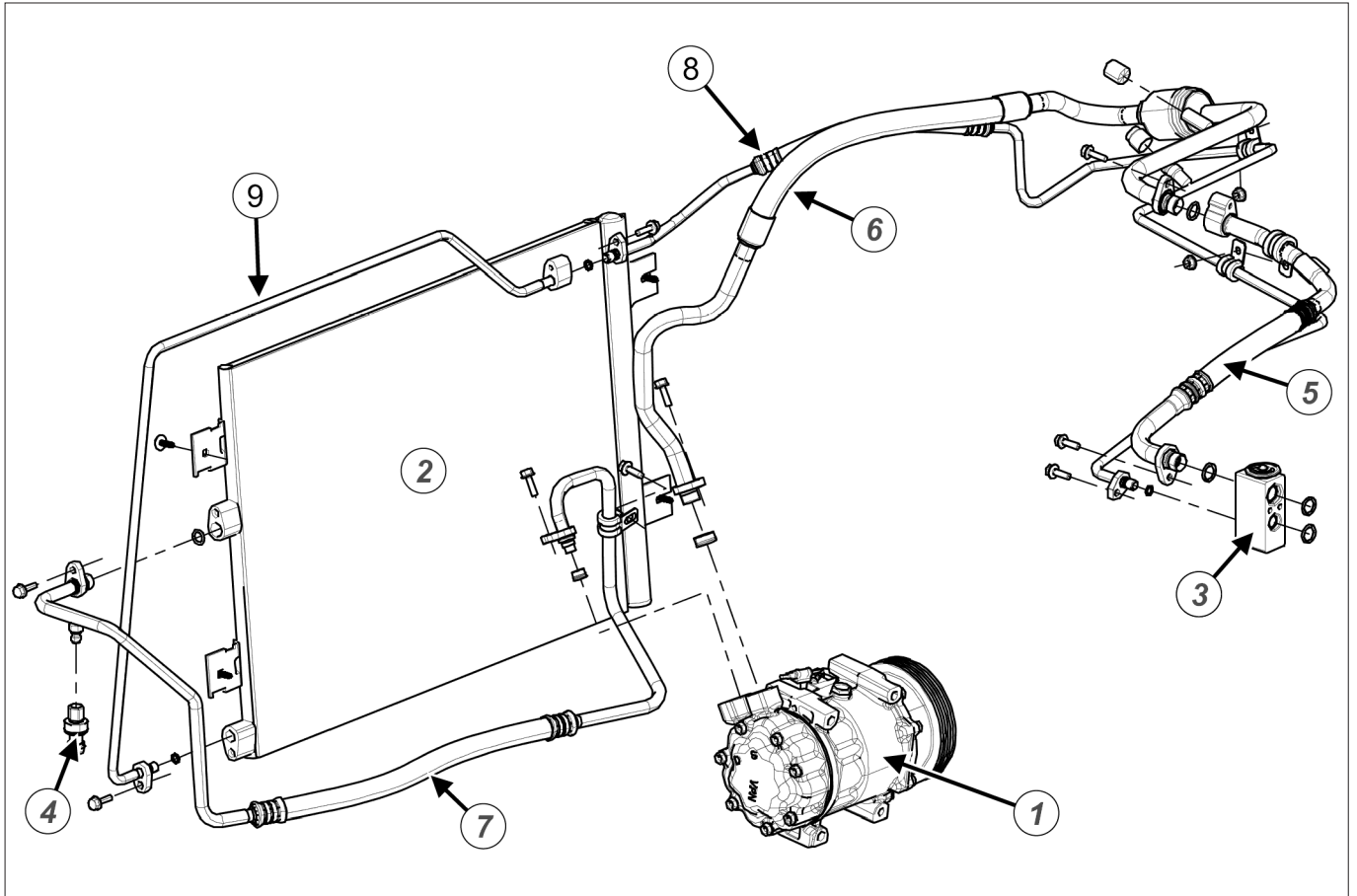
نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی سیستم تهویه مطبوع: فهرست و محل قرارگیری اجزاء

سیستم تهویه مطبوع سیستم تهویه مطبوع اضافی

تذکر:

تصاویر مربوط به قطعات نصب شده موجود بر روی خودروی لوگان هستند.

نوع نصب A



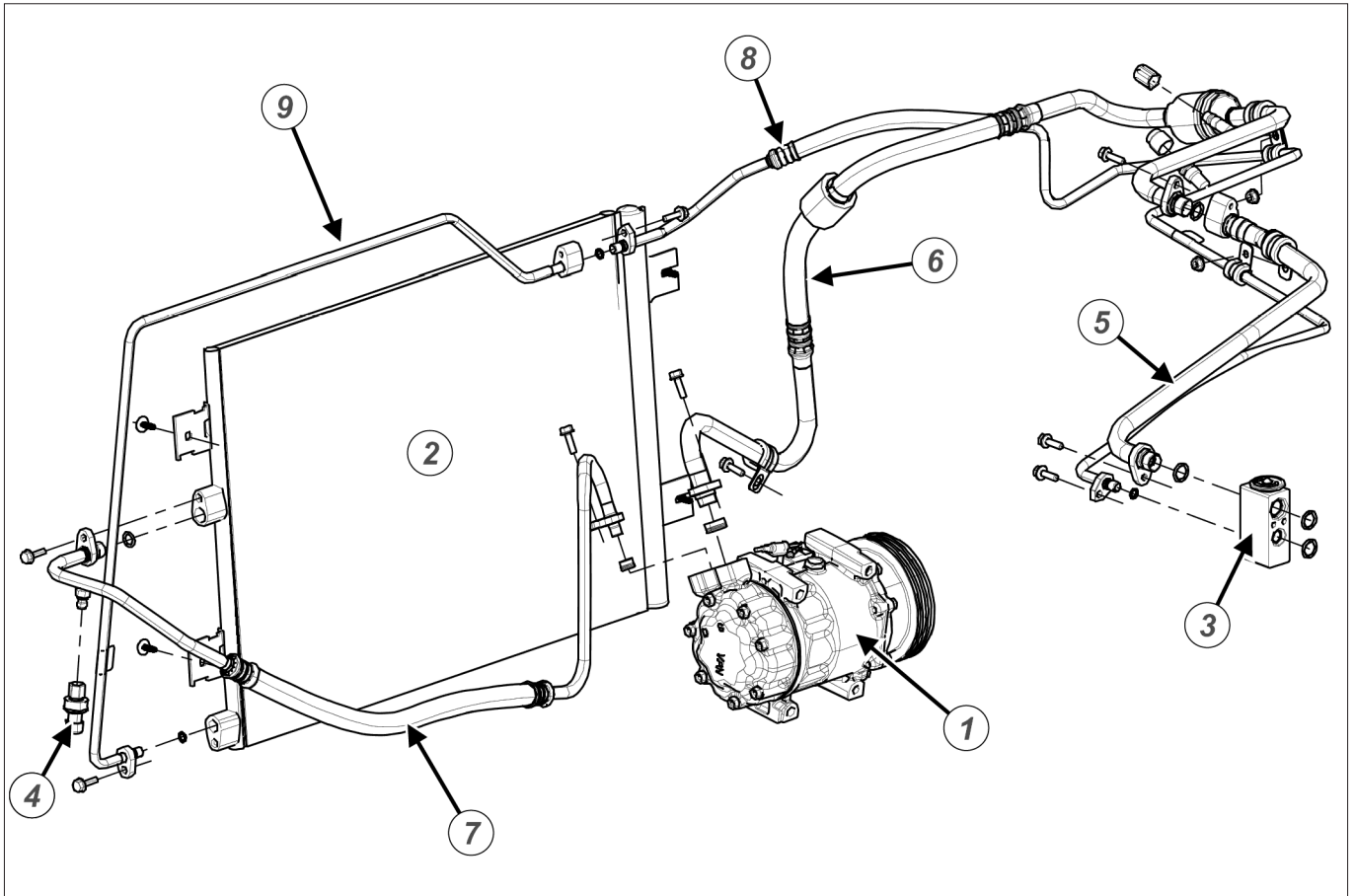
143987

01D

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی سیستم تهویه مطبوع: فهرست و محل قرارگیری اجزاء

سیستم تهویه مطبوع سیستم تهویه مطبوع اضافی

نوع نصب B



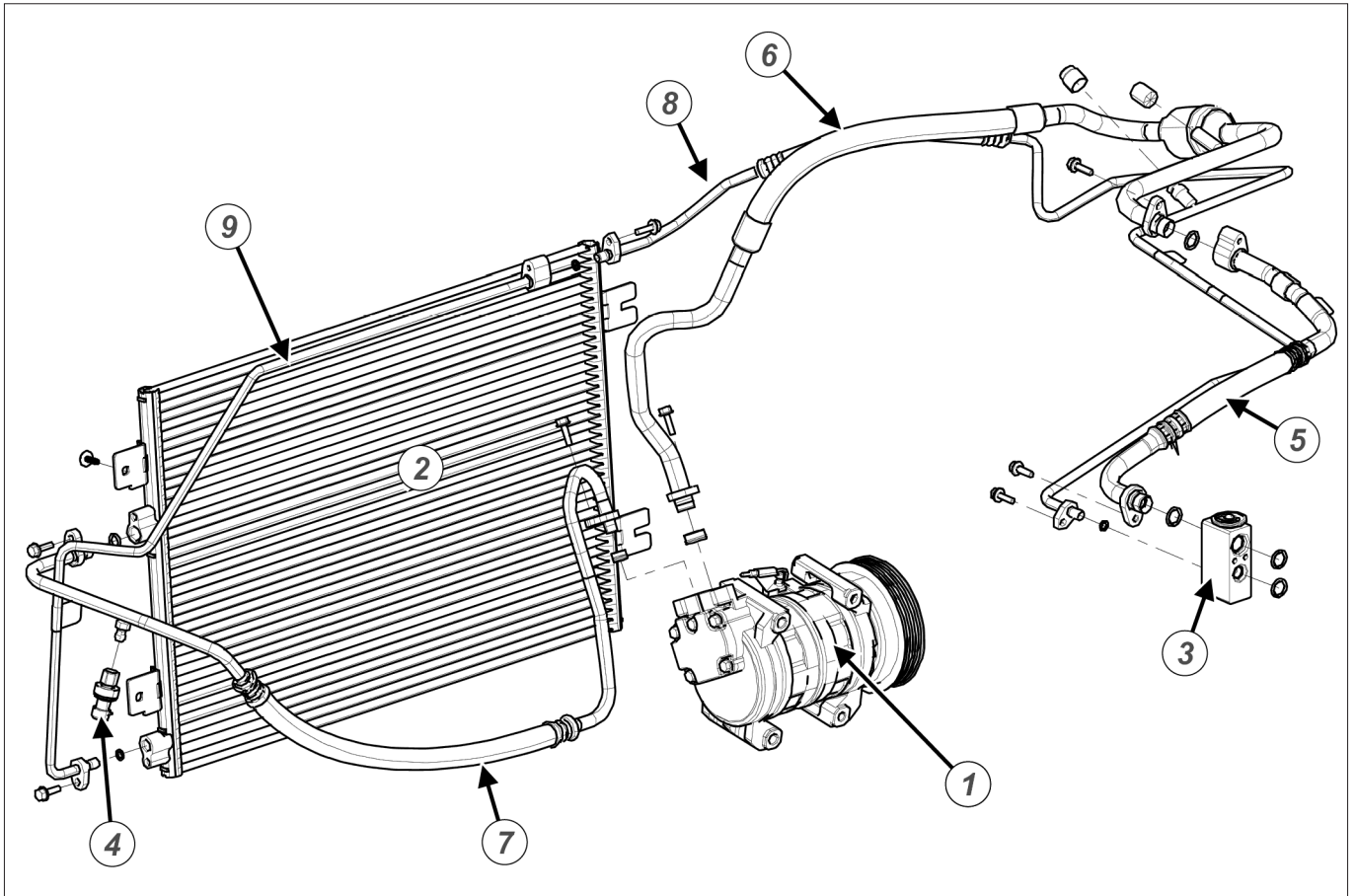
143988

01D

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی سیستم تهویه مطبوع: فهرست و محل قرارگیری اجزاء

سیستم تهویه مطبوع سیستم تهویه مطبوع اضافی

نوع نصب C



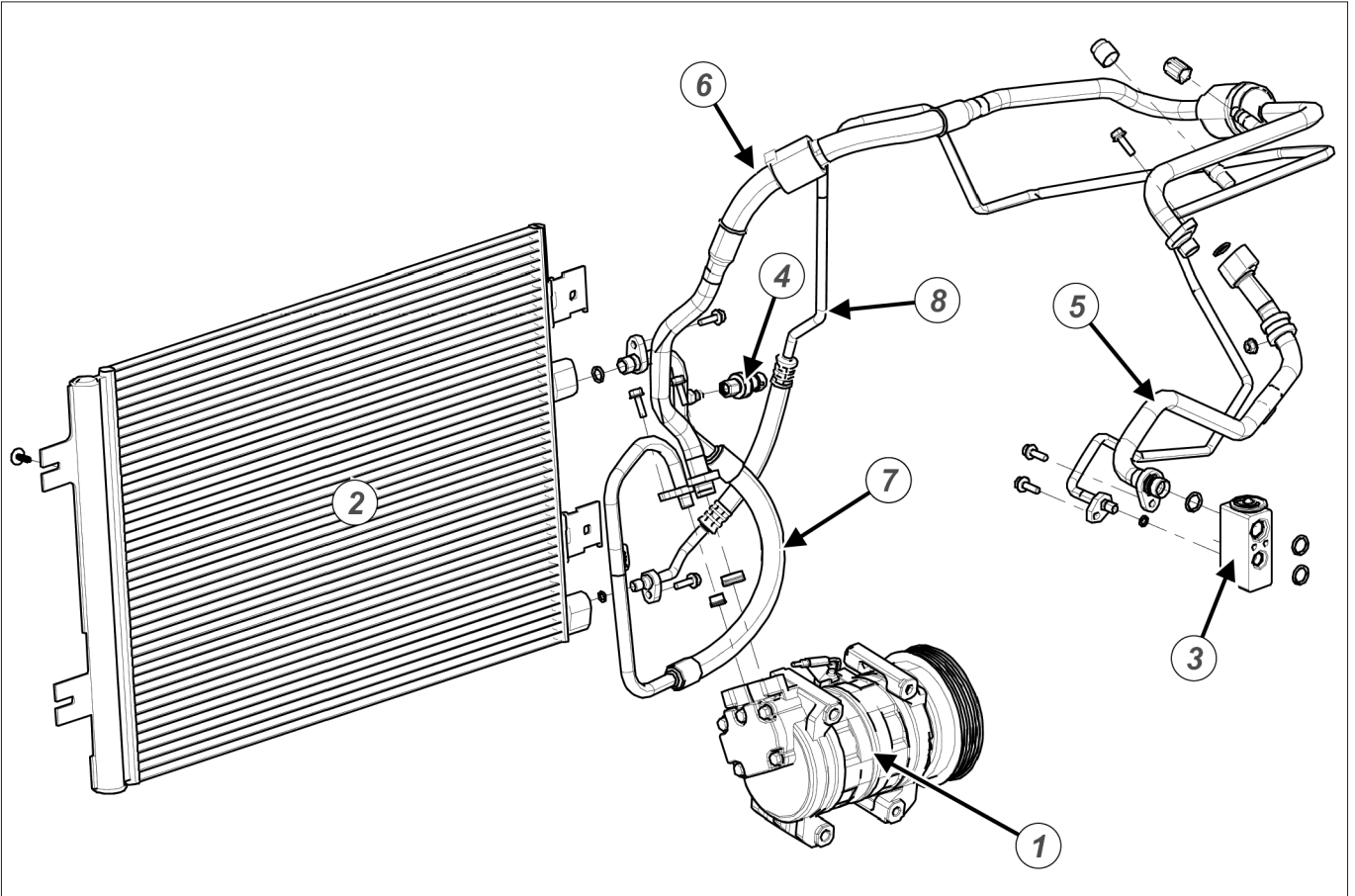
143991

01D

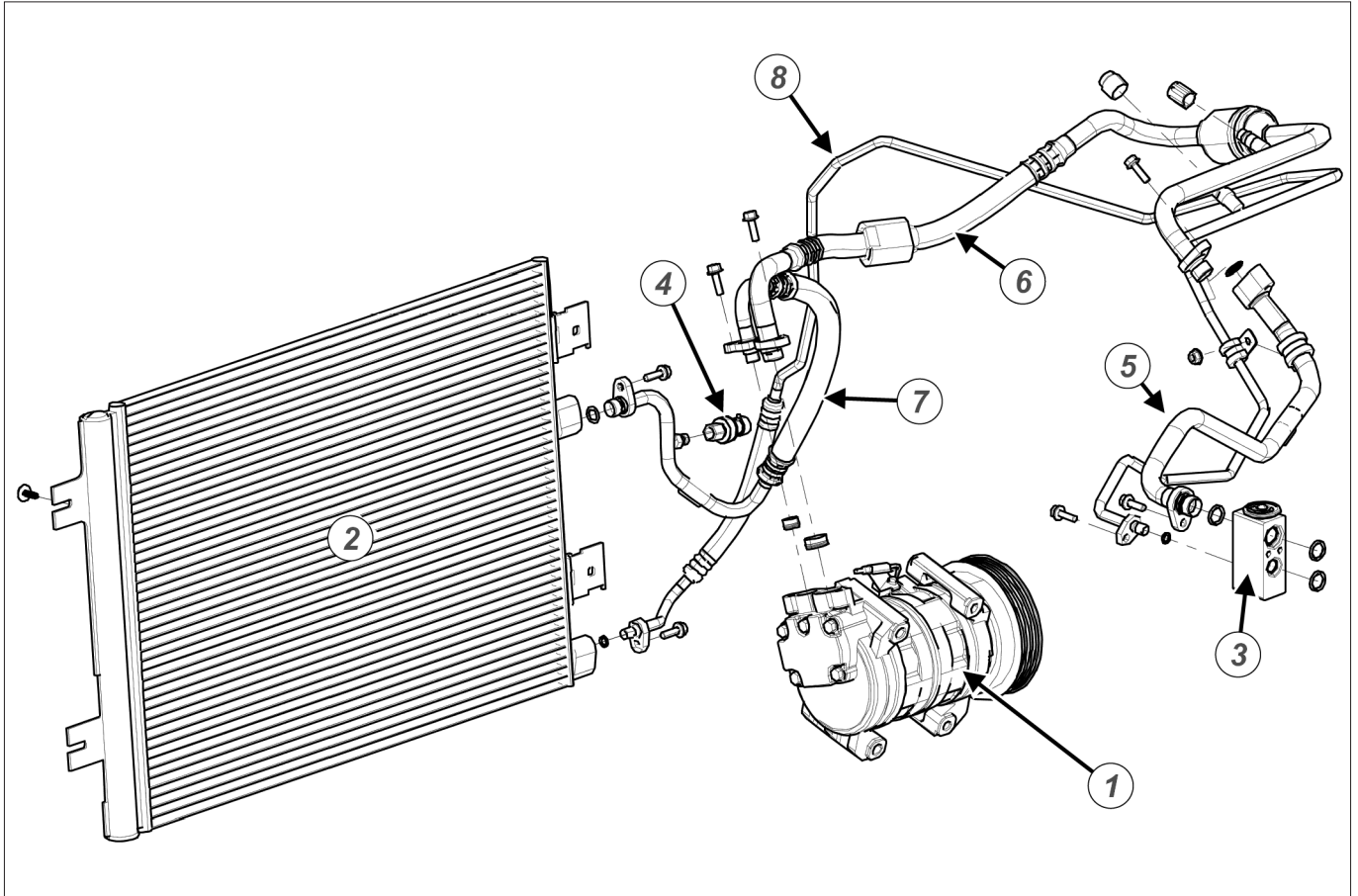
نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی سیستم تهویه مطبوع: فهرست و محل قرارگیری اجزاء

سیستم تهویه مطبوع سیستم تهویه مطبوع اضافی

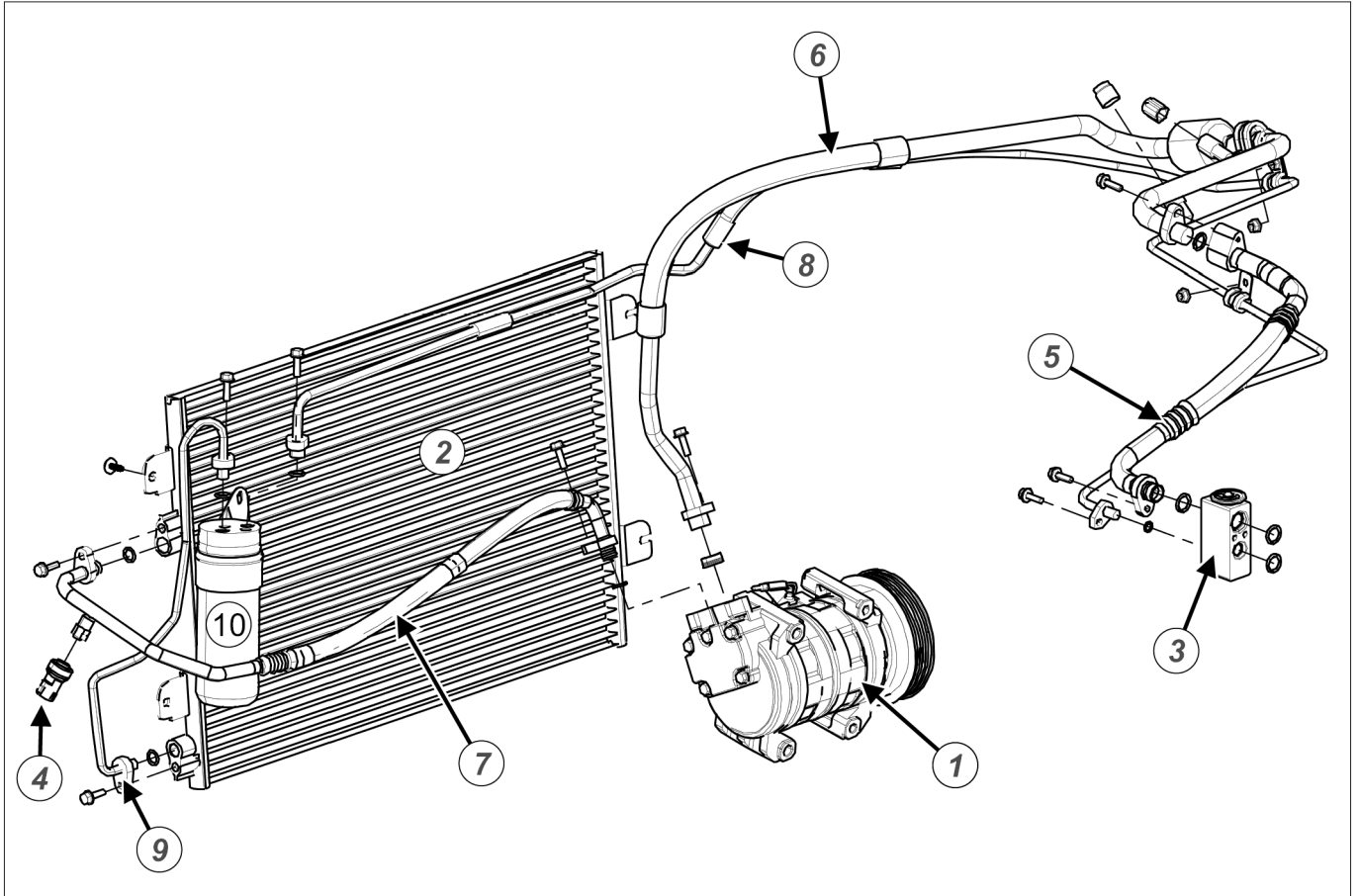
نوع نصب D



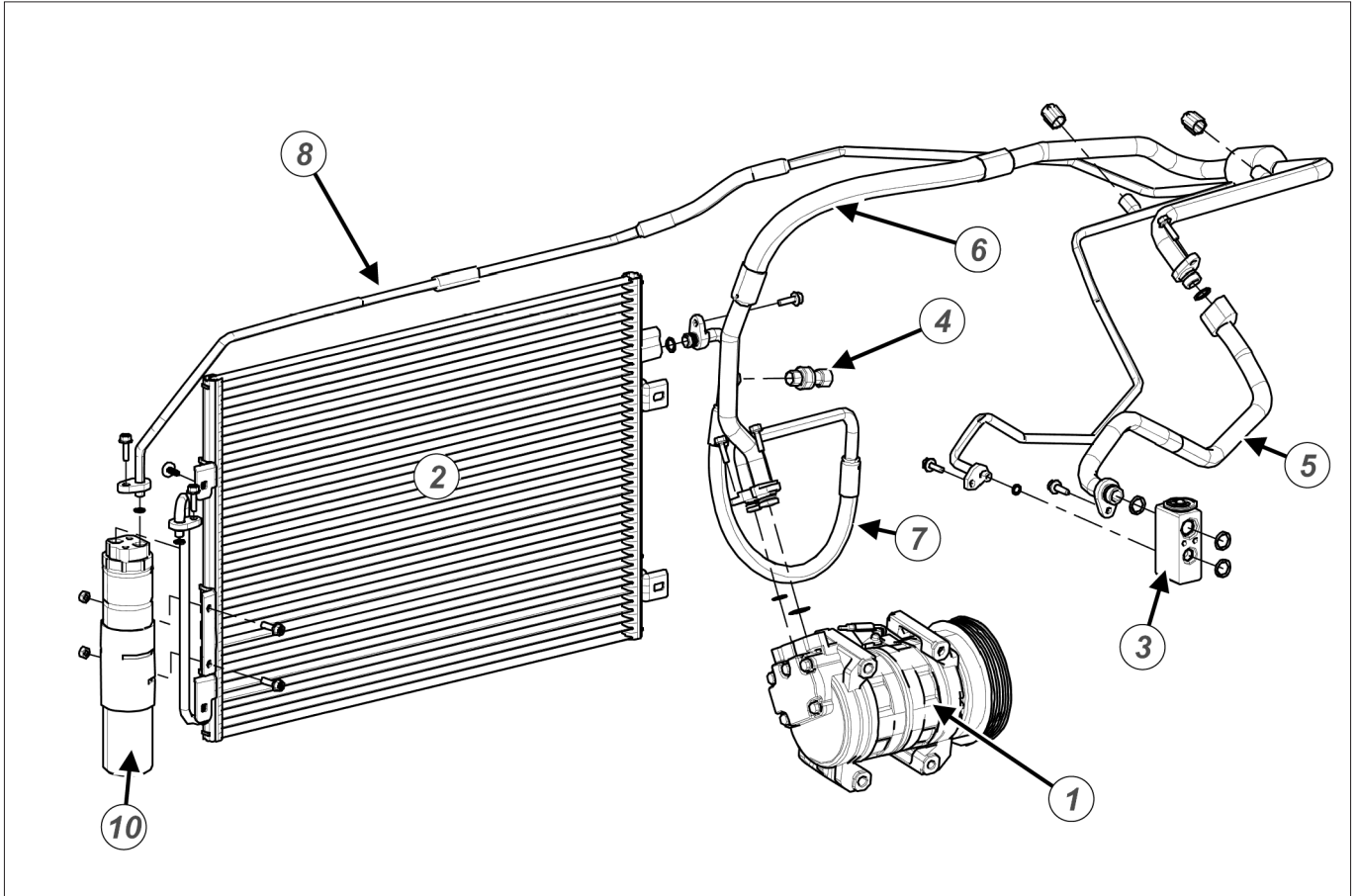
143990



143993



143989



143992

01D

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی سیستم تهویه مطبوع: فهرست و محل قرارگیری اجزاء

سیستم تهویه مطبوع سیستم تهویه مطبوع اضافی

8	لوله اتصال رابط - شیر انبساط (نوع نصب A, B و C)	(به لوله مدار سیال خنک کننده: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
	لوله اتصال کندانسور - شیر انبساط (نوع نصب D)	(به لوله مدار سیال خنک کننده: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
	لوله اتصال مخزن رطوبت گیر - شیر انبساط (نوع نصب F و G)	(به لوله مدار سیال خنک کننده: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
9	لوله اتصال کندانسور - لوله رابط (نوع نصب A, B و C)	(به لوله مدار سیال خنک کننده: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
	لوله اتصال کندانسور - مخزن رطوبت گیر (نوع نصب F)	(به لوله مدار سیال خنک کننده: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
10	مخزن رطوبت گیر (نوع نصب F و G)	(به بخش 01D, نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی، مخزن رطوبت گیر: باز کردن - نصب مجدد، صفحه 01D-47 رجوع کنید)

برای خودروهای مجهز به سیستم تهویه مطبوع در قسمت عقب

11	لوله اتصال فشار قوی "شیر انبساط عقب - لوله رابط"	(به لوله مدار سیال خنک کننده: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
12	لوله اتصال فشار ضعیف "لوله رابط - شیر انبساط عقب"	
13	شیر انبساط قسمت عقب	(به شیر انبساط قسمت عقب: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
14	تبخیر کننده قسمت عقب	(به تبخیر کننده قسمت عقب: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
15	مجموعه فن رادیاتور قسمت عقب	(به مجموعه فن رادیاتور قسمت عقب: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
16	واحد کنترل مجموعه فن محافظه سرنشین خودرو قسمت عقب	(به واحد کنترل مجموعه فن محافظه سرنشین قسمت عقب: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
17	صفحه کلیدهای کنترل قسمت عقب	(به صفحه کلیدهای کنترل قسمت عقب: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
18	محفظه توزیع هوای سیستم تهویه مطبوع قسمت عقب	(به محفظه توزیع هوای سیستم تهویه مطبوع قسمت عقب: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)

01D

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی سیستم تهویه مطبوع: قطعات و مواد مصرفی لازم برای تعمیرات

تهویه مطبوع

جدول ظرفیت سیال خنک کننده خودروها با توجه به نوع موتور و مشخصات آن.

برای شماره فنی روغن (به بخش خودرو: قطعات و مواد مصرفی لازم برای تعمیرات مراجعه نمایید) (04B، مواد مصرفی).

خودروی مجهز به مخزن رطوبت گیر مجزا از کندانسور به جز برای ایران

مقدار کل روغن مدار سیستم (ml یا cm ³)	نوع روغن	کمپرسور	ظرفیت سیال خنک کننده (g)	موتور حرارتی
135 ±10	SANDEN SP10	SANDEN SD6V12	750 ±35	D4D
		SANDEN SD7V16		K4M
				K7J
				K7M
				K9K

خودروی مجهز به مخزن رطوبت گیر مجزا از کندانسور به جز برای ایران

مقدار کل روغن مدار سیستم (ml یا cm ³)	نوع روغن خدمات پس از فروش	نوع اصلی روغن	کمپرسور	ظرفیت سیال خنک کننده (g)	موتور حرارتی
135 ±10		SANDEN SP10	SANDEN SD6V12	475 ±35	D4F
					D4D
					K4M
			SANDEN SD7V16		K7J
					K7M
					K9K
150 ±10	PAG 448	DH-PR	CALSONIC CR12		K9K/ 792 796

خودرو برای ایران

مقدار کل روغن مدار سیستم (ml یا cm ³)	نوع روغن	کمپرسور	ظرفیت سیال خنک کننده (g)	موتور حرارتی
160 ±10	SANDEN SP10	SANDEN KS17DS	730 ±35	K4M

نکاتی در خصوص اجزاء مکانیکی سیستم تهویه مطبوع: قطعات و مواد مصرفی لازم برای تعمیرات

تهویه مطبوع

جدول مقادیر روغن که باید هنگام تعویض اجزاء اضافه شود.

انجام عملیات بر روی مدار سیستم تهویه مطبوع	مقدار روغن (ml یا cm ³)
تخلیه مدار	مقدار روغن تخلیه شده را اندازه بگیرید و به همان اندازه روغن جدید اضافه کنید
ترکیدن لوله یا هر نوع نشتی زیاد	۱۰۰
تعویض کندانسور	مقدار روغن تخلیه شده + ۳۰
تعویض تبخیرکننده	مقدار روغن تخلیه شده + ۳۰
تعویض مخزن رطوبت گیر	مقدار روغن تخلیه شده + ۱۵
تعویض لوله	مقدار روغن تخلیه شده + ۱۰
باز کردن - نصب مجدد کمپرسور	مقدار روغن تخلیه شده
تعویض کمپرسور	روغن اضافه نشود
تعویض کمپرسور و یک یا چند قطعه از مدار تهویه مطبوع	روغن اضافه نشود
تعویض یک کمپرسور با قطعات استاندارد	میزان سطح روغن را تنظیم کنید
تعویض یک کمپرسور با قطعات استاندارد و یک یا چند قطعه از مدار سیستم تهویه مطبوع	میزان سطح روغن را تنظیم کنید