

RENAULT

6

Система кондиционирования воздуха

61А ОТОПИТЕЛЬ

62А СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

X79

НОЯБРЬ 2009

Русское издание

"Методы ремонта, рекомендуемые изготовителем в настоящем документе, соответствуют техническим условиям, действительным на момент составления руководства.

В случае внесения конструктивных изменений в изготовление деталей, узлов, агрегатов автомобиля данной модели, методы ремонта могут быть также соответственно изменены".

Все авторские права принадлежат Renault.

Воспроизведение или перевод, в том числе частичные, настоящего документа, равно как и использование системы нумерации запасных частей, запрещены без предварительного письменного разрешения Renault.

DUSTER - Chapitre 6

Содержание

Страницы

61A	ОТОПИТЕЛЬ		61A	ОТОПИТЕЛЬ	
	Отопитель: Перечень и расположение элементов	61A-1		Реле нагревательных элементов отопления салона: Снятие и установка	61A-28
	Фильтр вентиляции салона: Снятие и установка	61A-8		Нагревательные элементы: Снятие и установка	61A-29
	Передний распределительный воздухопровод: Снятие - Установка	61A-9		Блок резисторов электроклапана салона: Снятие и установка	61A-31
	Задний распределительный воздухопровод: Снятие - Установка	61A-11		Панель управления: Снятие и установка	61A-32
	Трос привода заслонки рециркуляции воздушных потоков: Снятие и установка	61A-12	62A	СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА	
	Трос привода заслонки распределения воздушных потоков: Снятие и установка	61A-14		Система кондиционирования воздуха: Перечень и расположение элементов	62A-1
	Трос привода заслонки смешения воздушных потоков: Снятие и установка	61A-16		Система кондиционирования воздуха: Детали и материалы для ремонта	62A-9
	Распределительный блок: Снятие и установка	61A-18		Конденсатор: Снятие и установка	62A-10
	Радиатор отопителя: Снятие и установка	61A-23		Компрессор: Снятие и установка	62A-12
	Электроклапан: Снятие и установка	61A-27		Редуктор: Снятие и установка	62A-16

Содержание

62A

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Прокладка трубопровода
хладагента: Снятие и
установка 62A-19

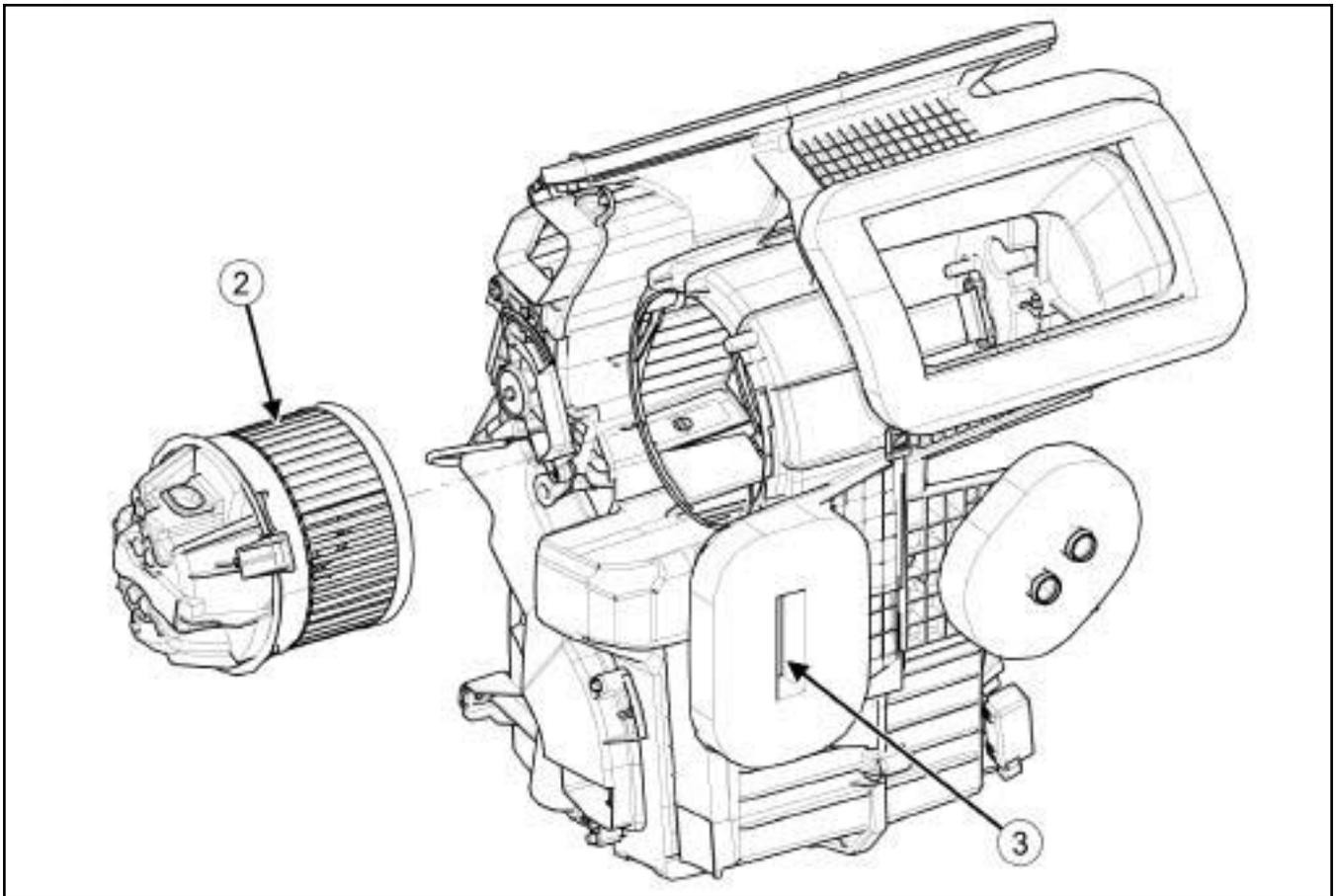
Трубопровод контура
хладагента: Снятие и
установка 62A-22

Датчик давления: Снятие и
установка 62A-25

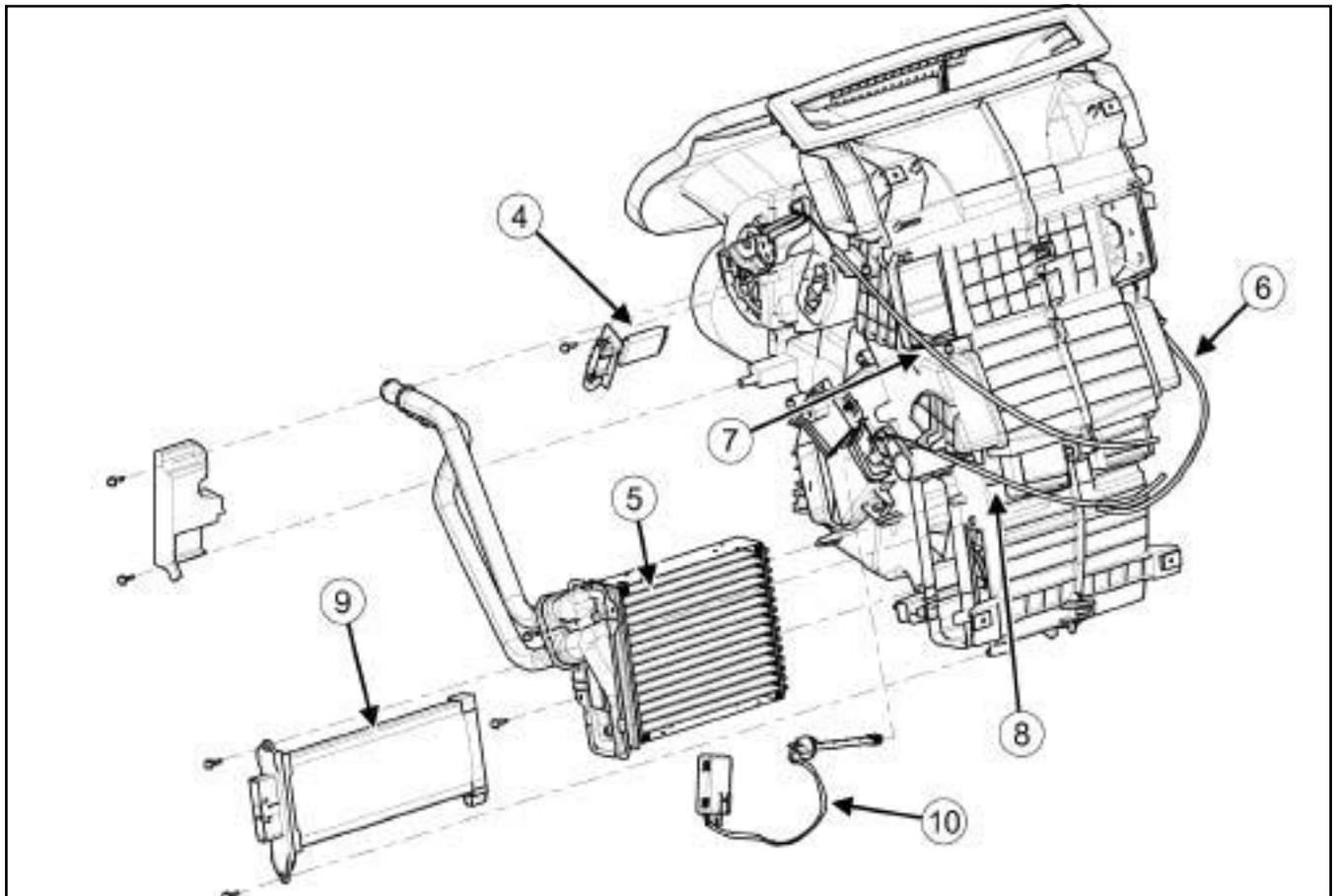


107799

Воздухораспределительный блок VALEO

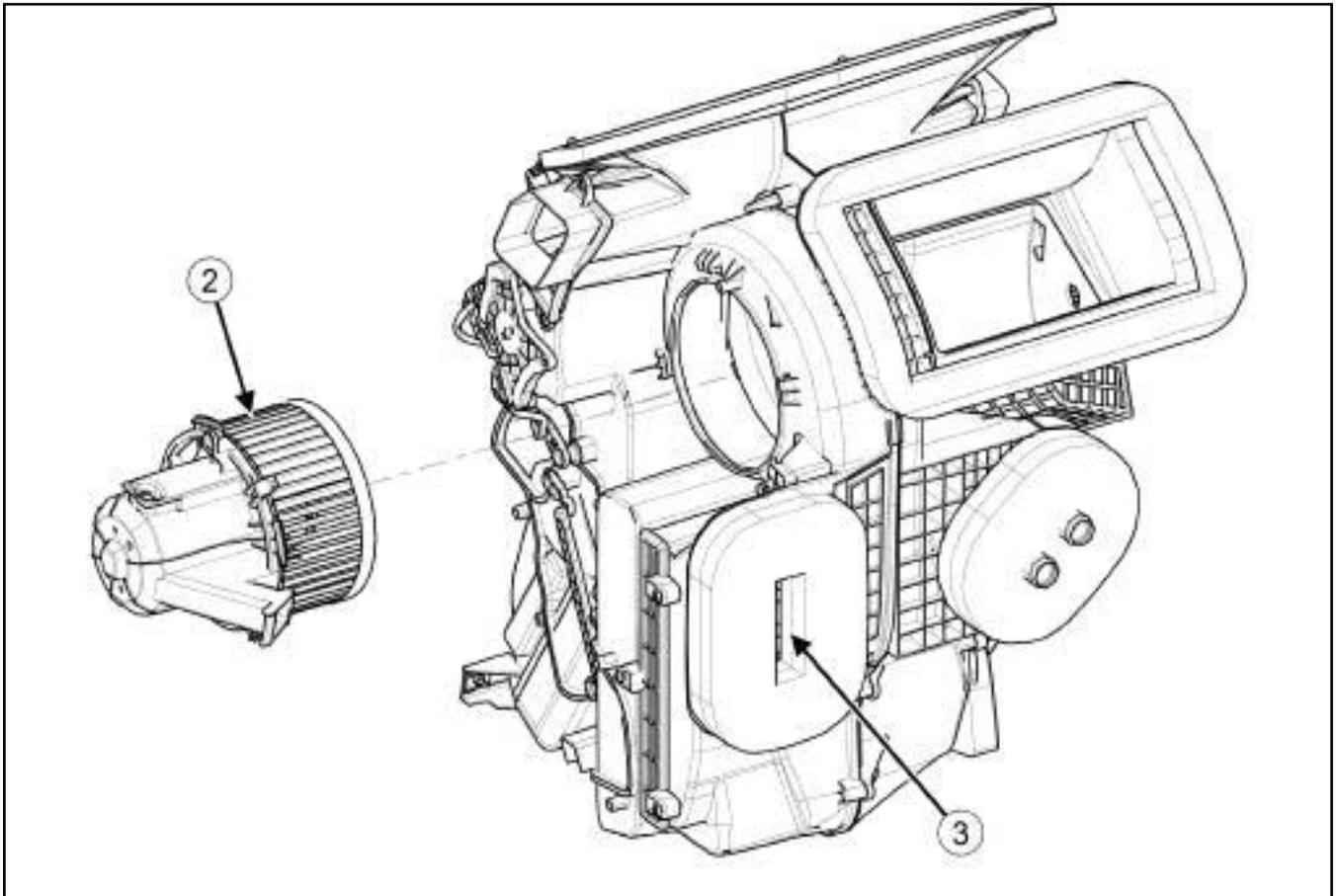


143994

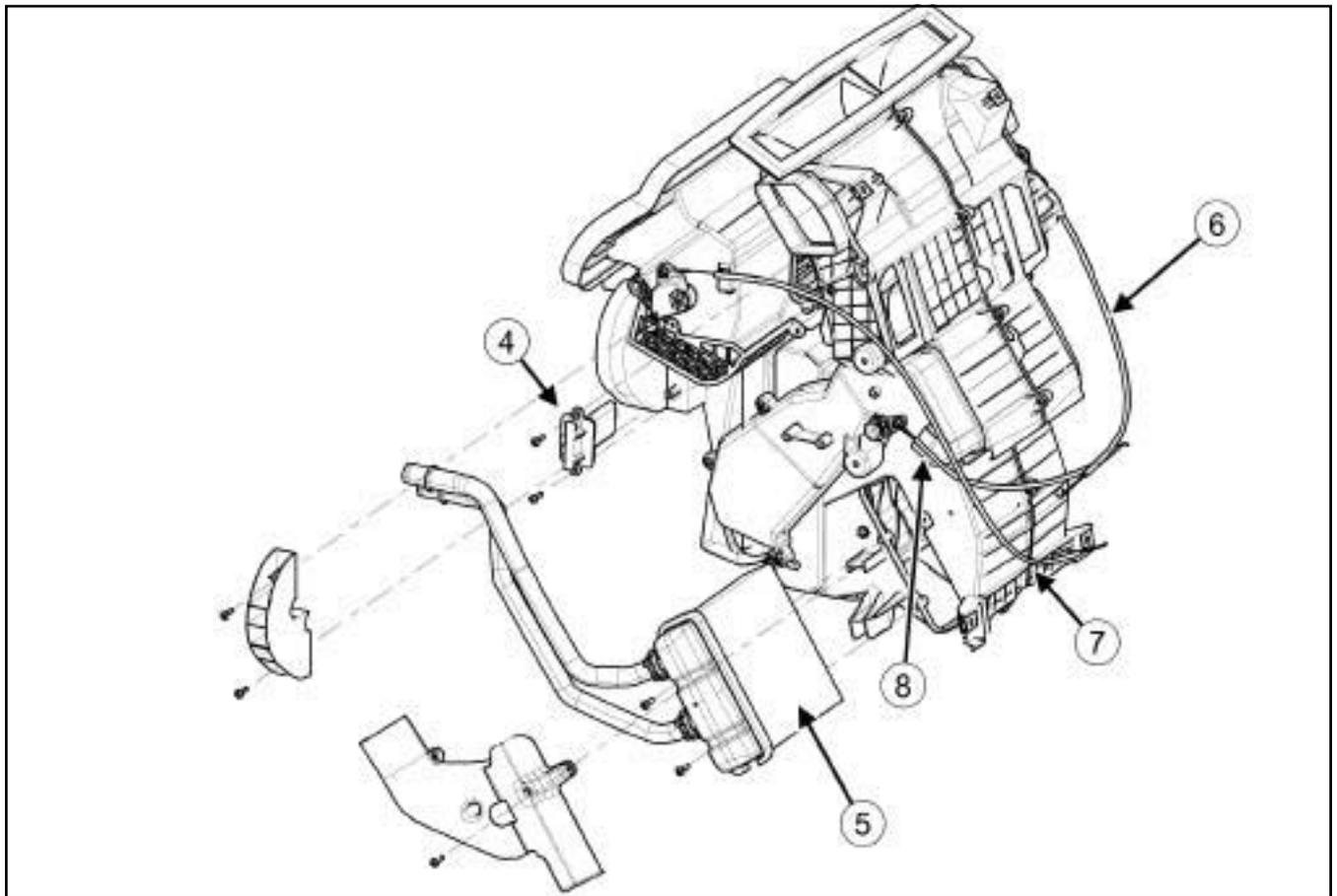


143997

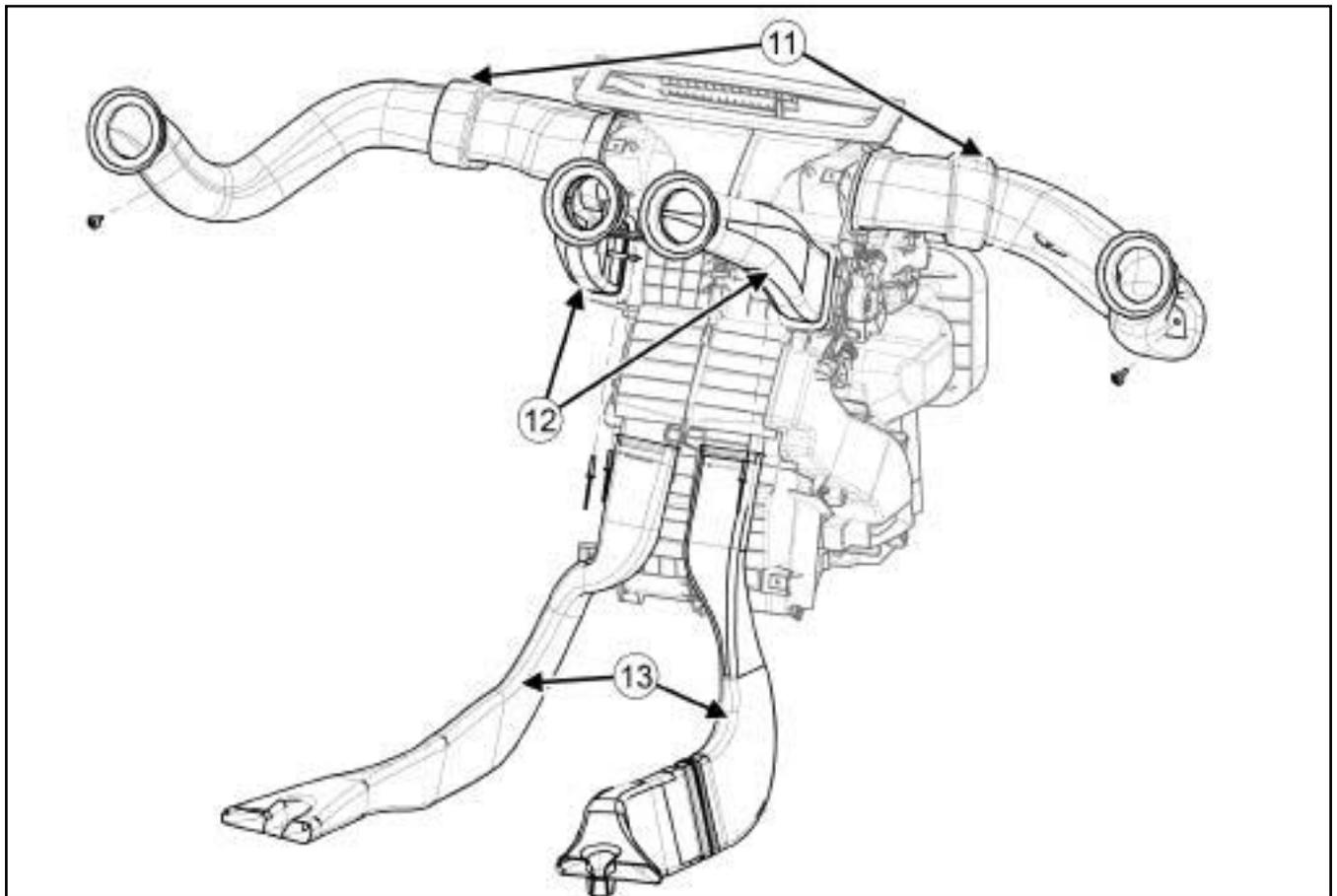
Воздухораспределительный блок ВЕНР



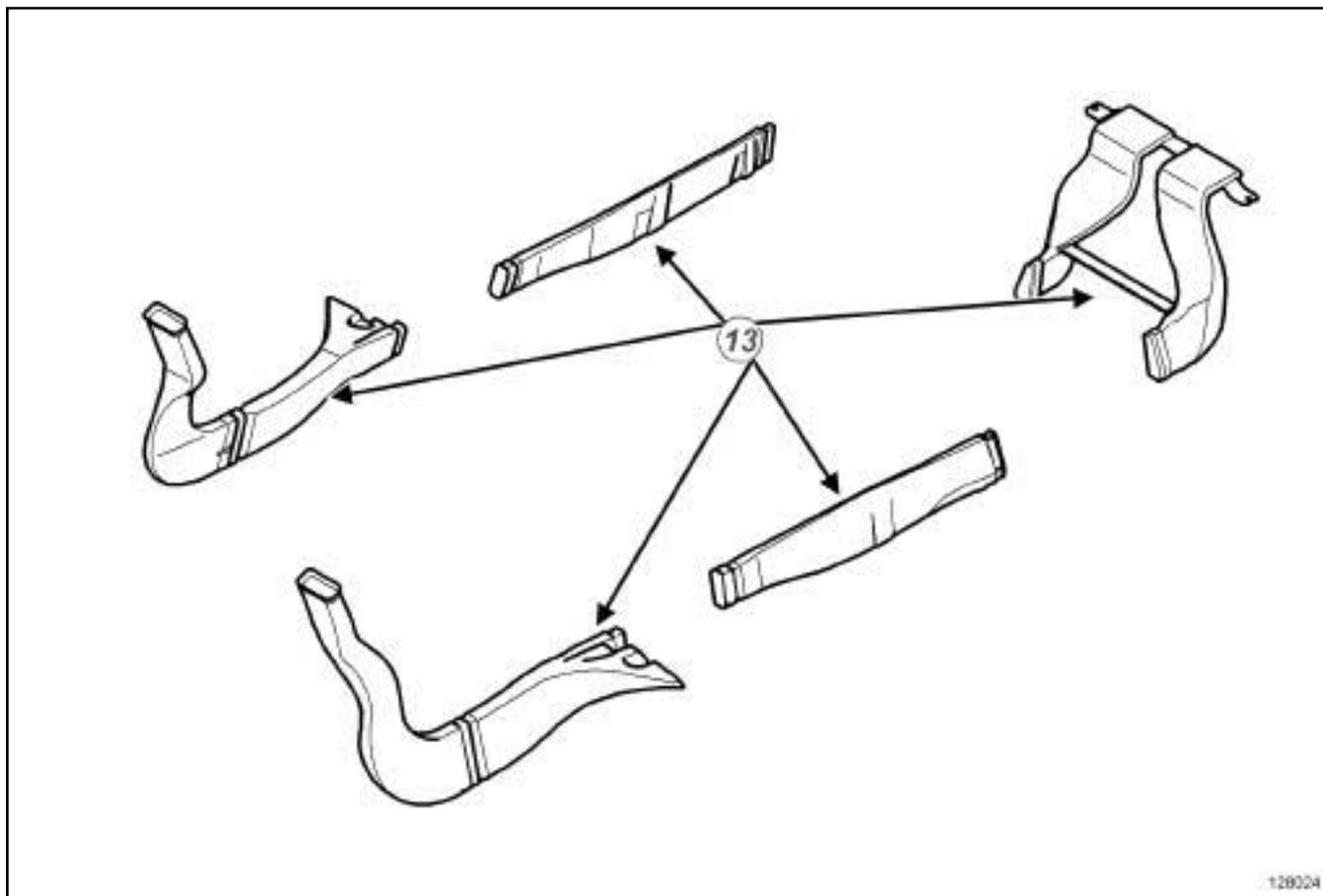
143995



143998

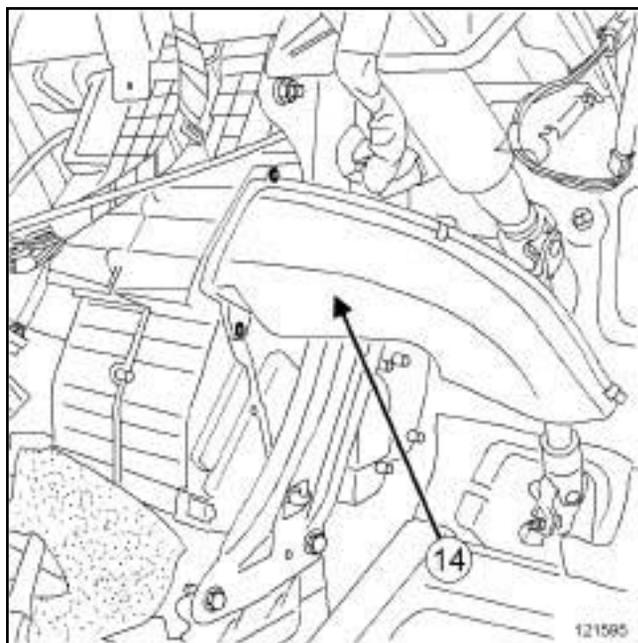


143996



128024

128024



121595

1	Панель управления	(см. 61A, Отопитель, Панель управления: Снятие и установка, с. 61A-32)
2	Электровентилятор салона	(см. 61A, Отопитель, Электровентилятор: Снятие и установка, с. 61A-27)

Отопитель: Перечень и расположение элементов

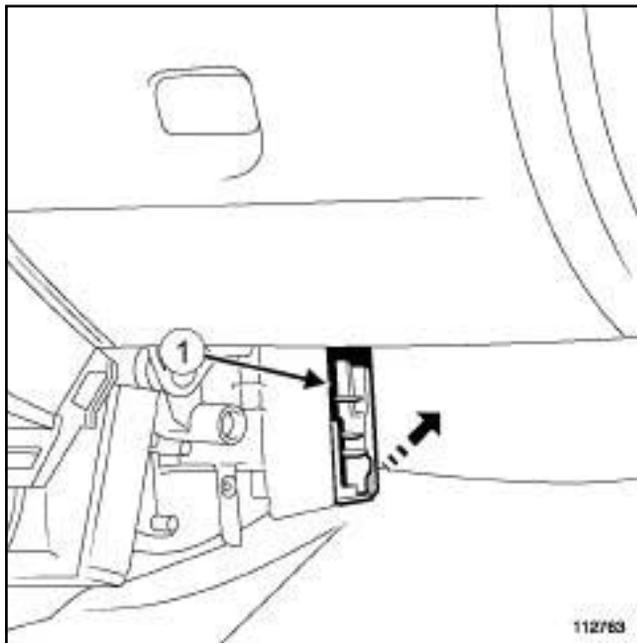
3	Редуктор	(см. 62 А, Система кондиционирования воздуха, Редуктор: Снятие и установка, с. 62А-16)
4	Блок резисторов электроклапана салона	(с м. 61 А, Отопитель, Блок резисторов электроклапана салона: Снятие и установка, с. 61А-31)
5	Радиатор отопителя	(см. 61А, Отопитель, Радиатор отопителя: Снятие и установка, с. 61А-23)
6	Трос привода заслонки распределения воздушных потоков	(с м. 61 А, Отопитель, Трос привода заслонки распределения воздушных потоков: Снятие и установка, с. 61А-14)
7	Трос привода заслонки рециркуляции воздушных потоков	(с м. 61 А, Отопитель, Трос привода заслонки рециркуляции в воздушных потоков: Снятие и установка, с. 61А-12)
8	Трос привода заслонки смешения воздушных потоков	(с м. 61 А, Отопитель, Трос привода заслонки смешения воздушных потоков: Снятие и установка, с. 61А-16)
9	Нагревательные элементы (тип VALEO)	(см. 61 А, Отопитель, Нагревательные элементы: Снятие и установка, с. 61А-29)
10	Датчик испарителя (тип VALEO)	(с м. Датчик испарителя: Снятие и установка)
11	Передний боковой распределительный воздуховод	(с м. 61 А, Отопитель, Передний распределительный в воздуховод: Снятие - Установка, с. 61А-9)
12	Средний передний распределительный воздуховод	
13	Задний распределительный воздуховод подачи воздуха к ногам	(с м. 61 А, Отопитель, Задний распределительный в воздуховод: Снятие - Установка, с. 61А-11)
14	Передний в воздуховод подачи в воздушных потоков к ногам	(см. Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка)

Фильтр вентиляции салона: Снятие и установка

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

СНЯТИЕ

СНЯТИЕ



112763

- Отсоедините фильтр системы вентиляции салона (1).

Примечание:

Фильтр вентиляции салона может быть засорен посторонними предметами (листьями, насекомыми и т.п.).

Осторожно снимите фильтр вентиляции салона, чтобы посторонние предметы не попали в испаритель кондиционера.

- Снимите фильтр вентиляции салона.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Проверьте наличие посторонних предметов в гнезде фильтра и при необходимости полностью удалите их.

II - УСТАНОВКА

- Установите фильтр вентиляции салона.
- Закрепите фильтр системы вентиляции салона.

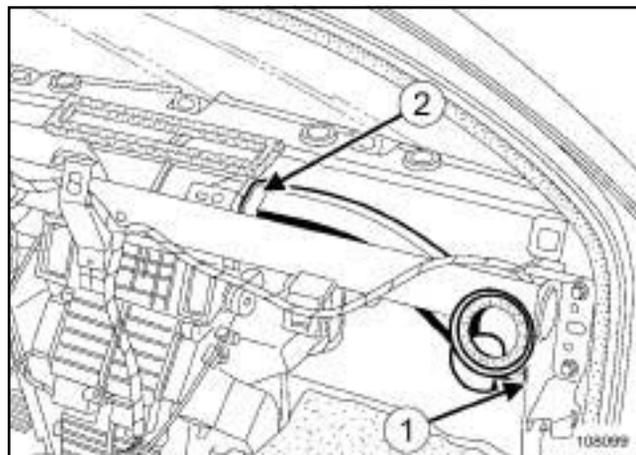
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Заблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
 - рулевое колесо (см. **Рулевое колесо: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
 - узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
 - щиток приборов (см. **Щиток приборов: Снятие и установка**) (Глава 83А, Контрольно-измерительные приборы),
 - отделение для мелких вещей,
 - аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
 - приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

II - СНЯТИЕ

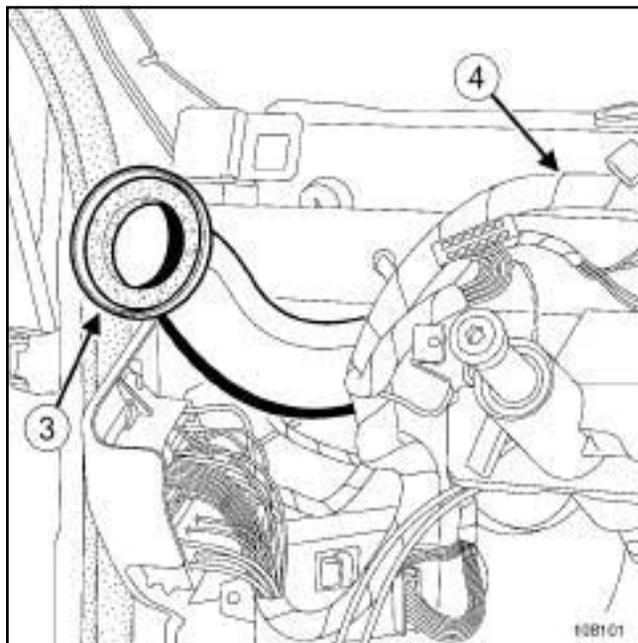
1 - Правый передний распределительный воздуховод



108099

- Снимите:
 - хомут крепления антенного кабеля на правом переднем распределительном воздуховоде,
 - болт крепления правого переднего распределительного воздуховода (1).
- Отсоедините правый передний распределительный воздуховод в точке (2).

2 - Левый передний распределительный воздуховод.



108101

- Выверните болт левого переднего бокового распределительного воздуховода (3) .
- Отсоедините л е в ы й передний распределительный воздуховод в точке (4) .

УСТАНОВКА

- Установка производится в порядке, обратном снятию.
- Разблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, П о д у ш к и безопасности и преднатяжители ремней безопасности).

ВОЗДУХОПРОВОД ЗАДНИХ СИДЕНИЙ

СНЯТИЕ

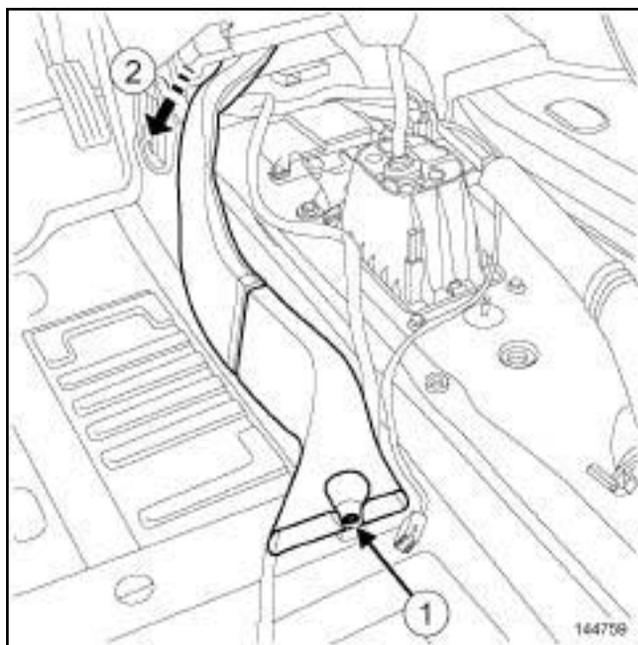
I - СНЯТИЕ

❑ Снимите:

- центральную консоль (с м. **Центральная консоль: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- передние сиденья (см. **Переднее сиденье в сборе: Подetailная схема**) (Глава 75А, Каркасы и механизмы передних сидений),
- частично напольный коврик (см. **Облицовка пола: Подetailная схема**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова).

II - СНЯТИЕ

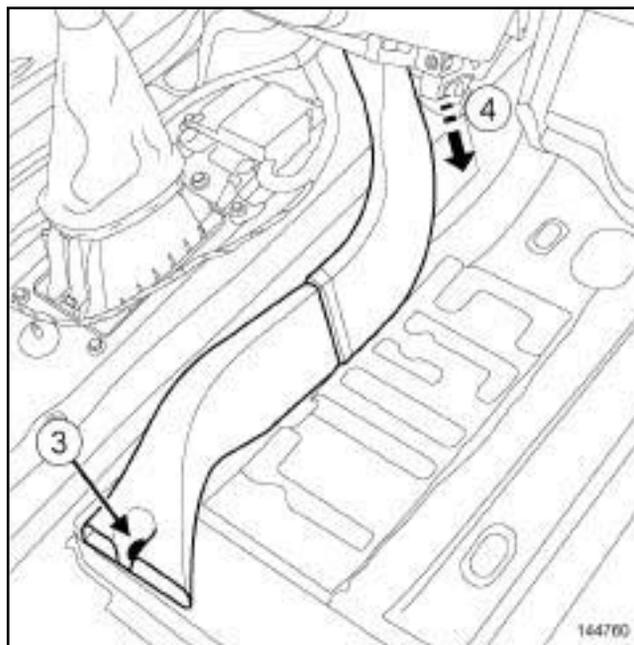
1 - Левый задний распределительный воздухопровод



144759

- ❑ Снимите держатель (1) щипцами для снятия держателей обивок и облицовок.
- ❑ Отверните болт крепления левого заднего распределительного воздуховода в точке (2).

2 - Правый задний распределительный воздухопровод



144760

- ❑ Снимите держатель (3) щипцами для снятия держателей обивок и облицовок.
- ❑ Отверните болт крепления правого заднего распределительного воздуховода в точке (4).

УСТАНОВКА

УСТАНОВКА

- ❑ Установка производится в порядке, обратном снятию.

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА или СТАНДАРТНАЯ СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ

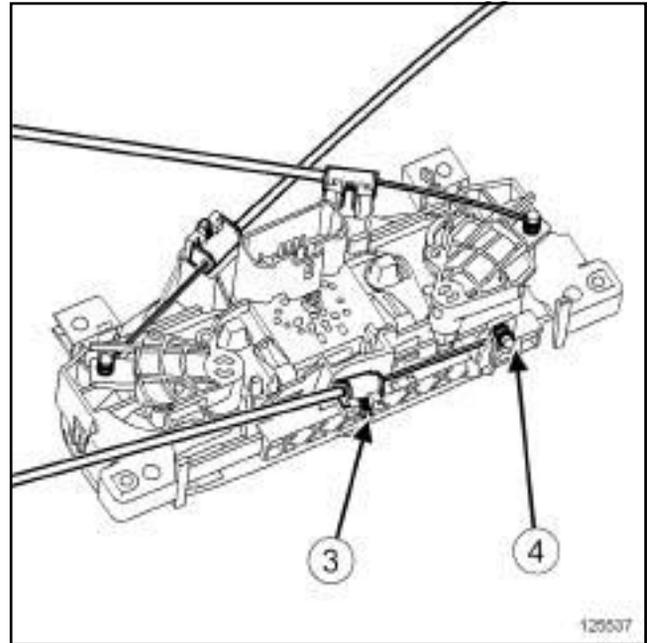
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

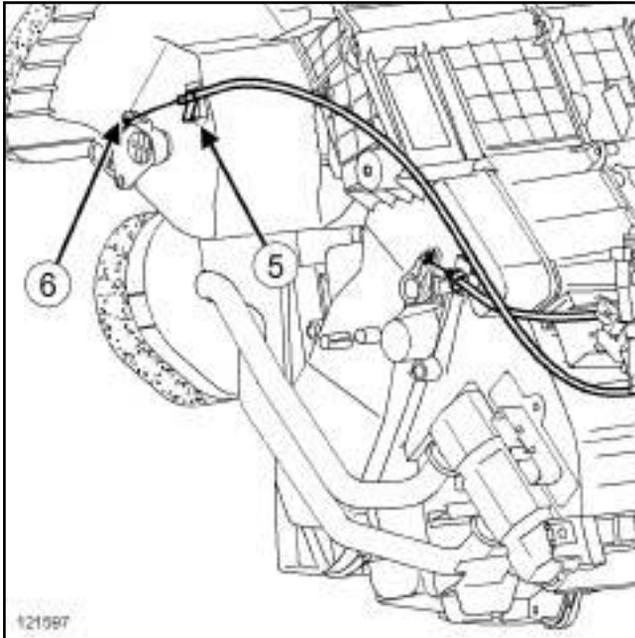
- ❑ Заблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- ❑ Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- ❑ Снимите:
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
 - рулевое колесо (см. **Рулевое колесо: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
 - узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
 - щиток приборов (см. **Щиток приборов: Снятие и установка**) (Глава 83А, Контрольно-измерительные приборы)
 - отделение для мелких вещей,
 - аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
 - приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).
- ❑ Установите переключатель рециркуляции воздуха в положение рециркуляции.
- ❑ Разъедините разъем панели управления климатической установкой.

II - СНЯТИЕ

H79



- ❑ Снимите стопор оболочки троса, отжав лапку (3)
- ❑ Извлеките трос привода заслонки рециркуляции воздуха (4) из панели управления.



121597

- Отсоедините стопор оболочки троса (5) от воздухораспределительного блока.
- Извлеките конец троса привода заслонки рециркуляции воздуха (6).
- Отсоедините трос привода заслонки рециркуляции воздуха.

УСТАНОВКА

- Установка производится в порядке, обратном снятию.
- Убедитесь, что заслонка рециркуляции воздуха установлена в положение рециркуляции.
- Убедитесь, что трос привода заслонки рециркуляции воздуха перемещается на весь ход.
- Разблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА или СТАНДАРТНАЯ СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ

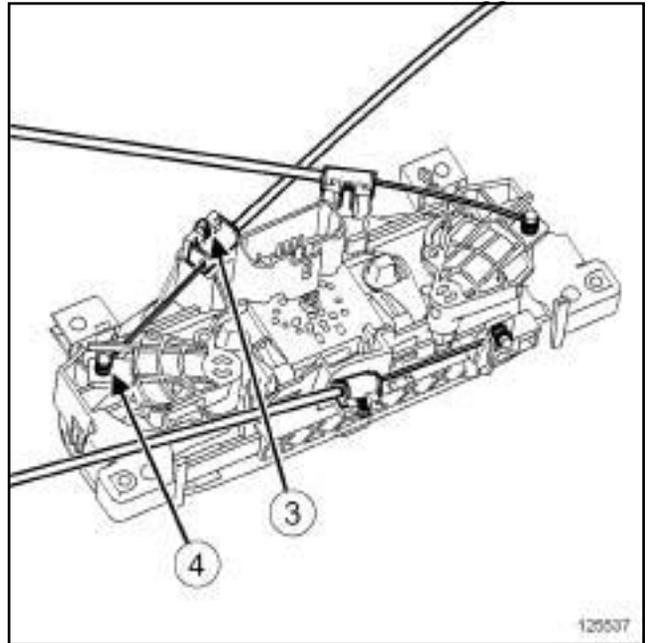
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Заблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите переключатель распределения воздушных потоков в положение, соответствующее подаче воздуха к соплам вентиляции приборной панели.
- Снимите:
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
 - рулевое колесо (см. **Рулевое колесо: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
 - узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
 - щиток приборов (см. **Щиток приборов: Снятие и установка**) (Глава 83А, Контрольно-измерительные приборы),
 - отделение для мелких вещей,
 - аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
 - приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).
- Разъедините разъем панели управления климатической установкой.

II - СНЯТИЕ

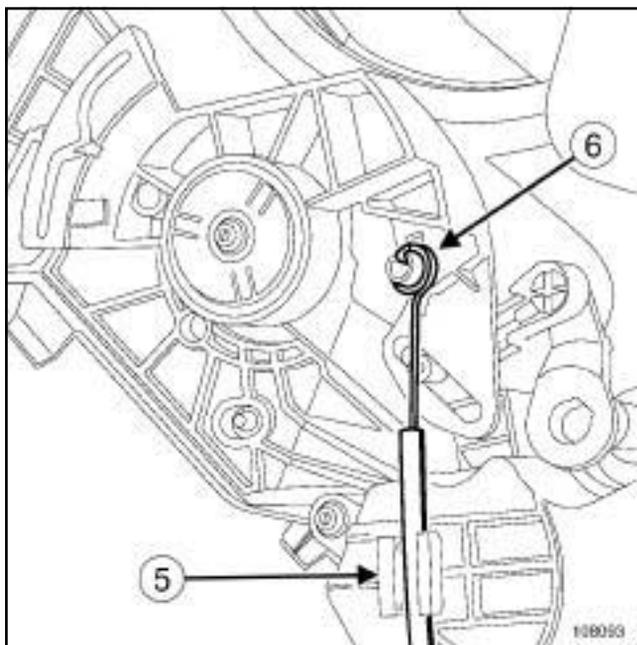
H79



125537

- Снимите стопор оболочки троса, отжав лапку (3)
- Отсоедините трос привода заслонки распределения воздушных потоков (4) от панели управления климатической установкой.

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



108093

- Отсоедините стопор оболочки троса (5) от воздухораспределительного блока.
- Извлеките конец троса привода заслонки распределения воздушных потоков (6).

- Снимите трос привода заслонки распределения воздушных потоков.

УСТАНОВКА

- Установка производится в порядке, обратном снятию.
- Убедитесь, что трос привода заслонки распределения воздушных потоков перемещается на весь ход.
- Разблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА или СТАНДАРТНАЯ СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ

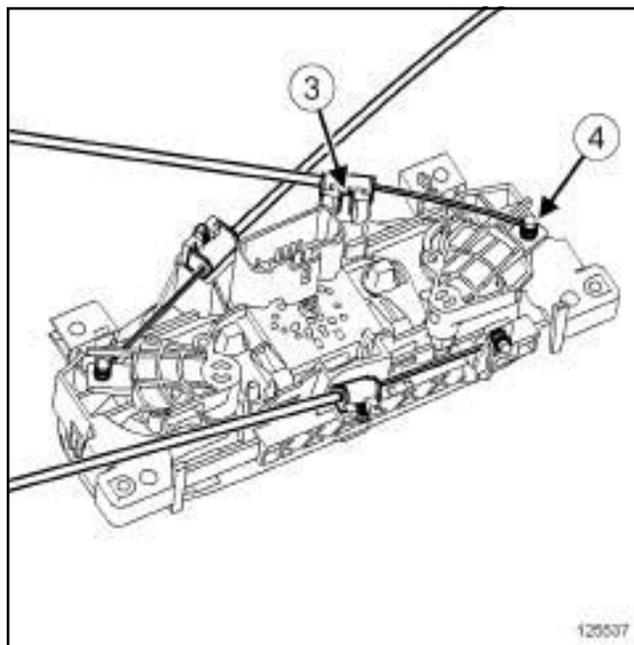
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- ❑ Заблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- ❑ Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- ❑ Установите переключатель температуры на панели управления в положение, соответствующее подаче максимально подогретого воздуха.
- ❑ Снимите:
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
 - рулевое колесо (см. **Рулевое колесо: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
 - узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
 - щиток приборов (см. **Щиток приборов: Снятие и установка**) (Глава 83А, Контрольно-измерительные приборы),
 - отделение для мелких вещей,
 - аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
 - приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).
- ❑ Разъедините разъем панели управления климатической установкой.

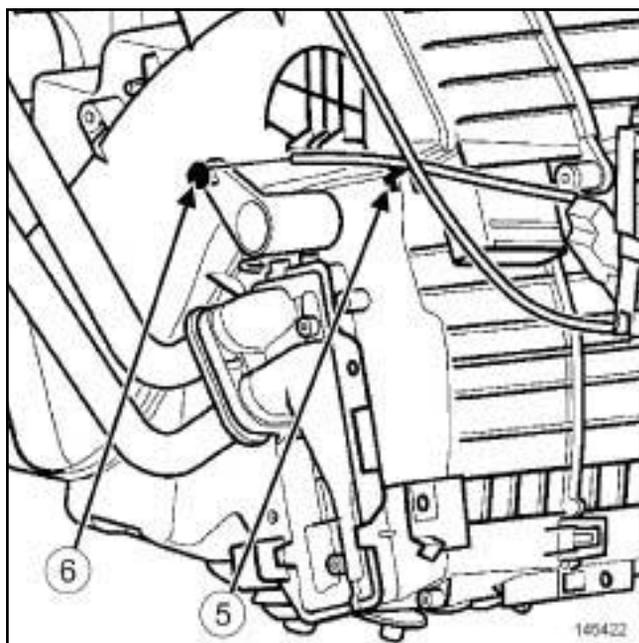
II - СНЯТИЕ

H79



125537

- ❑ Снимите:
 - стопор оболочки троса, отжав лапку (3) ,
 - трос привода заслонки смешения воздушных потоков (4) с панели управления,



145422

- Отсоедините держатель крепления троса воздухораспределительного блока (5) .
- Извлеките конец троса привода заслонки смешения воздушных потоков (6) .
- Снимите трос привода заслонки смешения воздушных потоков.

УСТАНОВКА

- Установка производится в порядке, обратном снятию.
- Убедитесь, что трос привода заслонки смешения воздушных потоков перемещается на весь ход.
- Разблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).

Необходимые приспособления и специнструменты

Ms. 583 Хомуты трубопроводов.

Необходимое оборудование

заправочная станция для хладагента

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Заблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

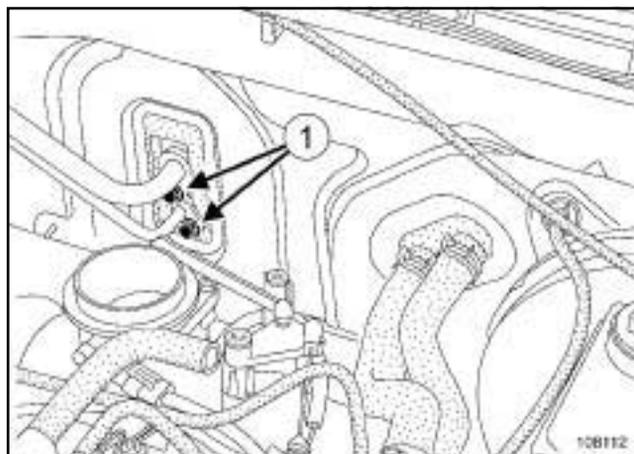
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Перед любыми работами изучите правила техники безопасности, указания по соблюдению чистоты и по проведению работ (см. **Система кондиционирования воздуха: Меры предосторожности при ремонте**).

Примечание:

Приготовьте заглушки для элементов системы топливоподдачи со складскими номерами **77 01 208 229** или **77 01 476 857**, чтобы закрыть открытые отверстия. Они должны быть чистыми. Не используйте заглушки, которые уже использовались в системе подачи топлива.

- Слейте хладагент из холодильного контура с помощью приспособления **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**).
- Отверните шумоизоляционный материал на щите передка в моторном отсеке.



108112

- Отверните болты крепления (1) штуцеров трубопроводов к редуктору.

ВНИМАНИЕ

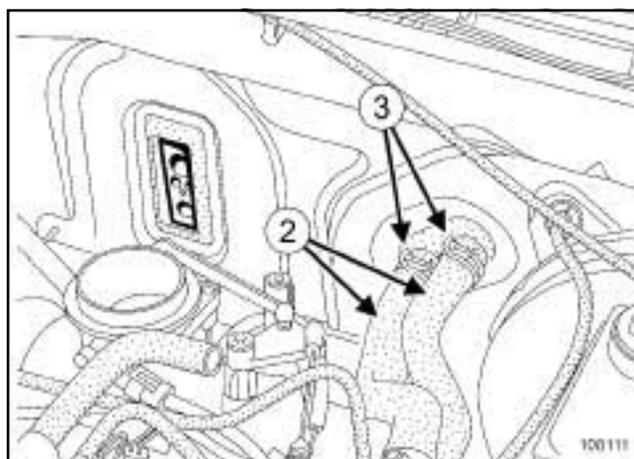
Во избежание утечки хладагента не повредите (не деформируйте, не перегибайте и т. п.) трубопровод.

- Отсоедините трубопроводы от редуктора.

ВНИМАНИЕ

Во избежание попадания влаги в холодильный контур вставьте заглушки в отверстия трубопроводов холодильного контура.

- Вставьте заглушки в отверстия.



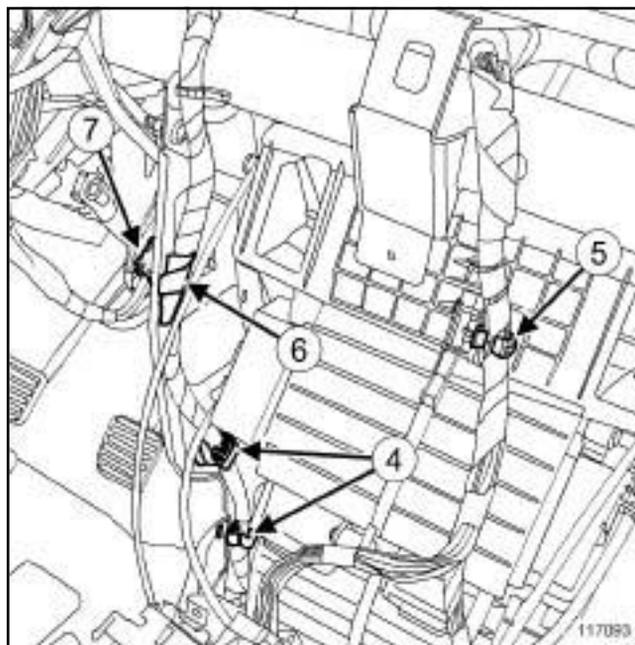
108111

- Установите зажимы (**Ms. 583**) в зоне (2).
- Снимите хомуты с шлангов (3) отопителя.
- Отсоедините шланги отопителя.

Распределительный блок: Снятие и установка

□ Снимите:

- фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
- рулевое колесо (см. **Рулевое колесо: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
- узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
- щиток приборов (см. **Щиток приборов: Снятие и установка**) (Глава 83А, Контрольно-измерительные приборы),
- отделение для мелких вещей,
- аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
- приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- передние распределительные воздуховоды (см. **61А, Отопитель, Передний распределительный воздухопровод: Снятие - Установка, с. 61А-9**),
- рулевую колонку (см. **Рулевая колонка: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе).



117093

□ Отсоедините:

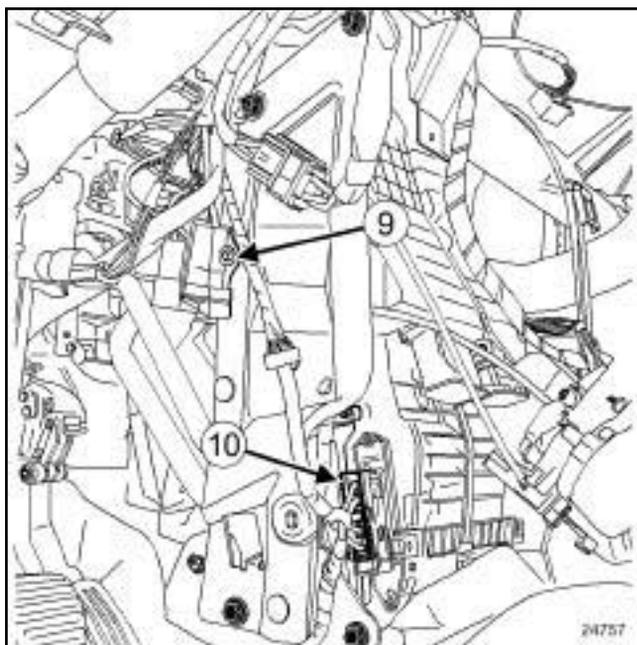
- жгут проводов в точке (4),
- жгут проводов от воздухораспределительного блока в точке (5).

- Отсоедините жгут проводов от держателя в точке (6).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- Отсоедините разъем (7) выключателя запуска двигателя от держателя.

АВТОМОБИЛЬ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ



24757

- Снимите:
 - винт (9) крепления платы реле нагревательных элементов отопления салона,
 - плату р е л е нагревательных элементов отопления салона,
- Разъедините разъем (10) блока нагревательных элементов отопления салона.

- Снимите поперечину приборной панели (с м. **Поперечина приборной панели: Снятие и установка**) (Глава 42А, Верхняя передняя часть кузова).

II - СНЯТИЕ

- Отсоедините:
 - колодку проводов от панели управления климатической установкой.
 - колодку проводов к электровентилятору салона
 - колодку проводов о т блока радиаторов электровентилятора салона.

ВОЗДУХОПРОВОД ЗАДНИХ СИДЕНИЙ

- Отсоедините трубопроводы подачи воздуха в заднюю нижнюю часть салона от воздухораспределительного блока.
- Подставьте емкость для сбора охлаждающей жидкости.
- Снимите:
 - воздухораспределительный блок,
 - панель управления воздухораспределительного блока.
- Снимите с воздухораспределительного блока:
 - трос привода заслонки рециркуляции воздуха,
 - трос привода заслонки распределения воздушных потоков,
 - трос привода заслонки смешения воздушных потоков,
 - электровентилятор салона,
 - блок управления электровентилятором салона
 - трубопроводы радиатора отопителя,
 - радиатор отопителя,
 - кольцо для отвода конденсата.

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

- Снимите редуктор.

АВТОМОБИЛЬ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

- Снимите нагревательные элементы отопления салона.

Распределительный блок: Снятие и установка

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Проверьте состояние деталей и при необходимости замените неисправные детали.

ВНИМАНИЕ

Чтобы исключить возможность утечки, перед установкой новых прокладок проверьте состояние привалочной поверхности трубопроводов. Поверхность должна быть чистой и без царапин.

- Обязательно замените уплотнительные прокладки между трубопроводами и радиатором отопителя.
- Установите на воздухораспределительный блок:
 - радиатор отопителя,
 - трубопроводы радиатора отопителя,
 - блок управления электроventильатором салона,
 - электроventильатор салона,
 - трос привода заслонки смешения воздушных потоков,
 - трос привода заслонки распределения воздушных потоков,
 - трос привода заслонки рециркуляции воздуха,
 - комплект облицовки,
 - отводное кольцо,
 - панель управления.

АВТОМОБИЛЬ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

- Установите нагревательные элементы отопления салона.

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

- Установите трубчатый регулирующий ventиль.

II - УСТАНОВКА

- Установите воздухораспределительный блок.

ВОЗДУХОПРОВОД ЗАДНИХ СИДЕНИЙ

- Присоедините трубопроводы подачи воздуха в заднюю нижнюю часть салона к воздухораспределительному блоку.

- Установите:

- поперечину приборной панели (см. **Поперечина приборной панели: Снятие и установка**) (Глава 42А, Верхняя передняя часть кузова),
- болты крепления воздухораспределительного блока.

- Присоедините:

- разъем блока резисторов электроventильатора салона,
- колодку проводов к электроventильатору салона
- колодку проводов к панели управления климатической установкой.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите коврик пола.

Примечание:

Убедитесь, что коврик размещен под упором педали акселератора.

АВТОМОБИЛЬ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

- Соедините разъем нагревательного элемента отопления салона.

- Установите:

- плату реле нагревательных элементов отопления салона,
- винт крепления платы реле нагревательных элементов отопления салона.

- Защелкните:

- разъем замка зажигания на кронштейне,
- жгут проводов в точке **(6)**.

- Закрепите:

- жгут проводов от воздухораспределительного блока в точке **(5)**,

Распределительный блок: Снятие и установка

- жгут проводов в точке (4) .

Установите:

- рулевую колонку (см. **Рулевая колонка: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),

- передние распределительные воздухопроводы (с м . **61А, Отопитель, Передний распределительный воздухопровод: Снятие - Установка, с. 61А-9**),

- приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),

- щиток приборов (см. **Щиток приборов: Снятие и установка**) (Глава 83А, Контрольно-измерительные приборы),

- узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),

- рулевое колесо (см. **Рулевое колесо: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),

- аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),

- отделение для мелких вещей,

- фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).

Присоедините шланги отопителя.

Установите хомуты крепления трубопроводов радиатора отопителя.

Снимите зажимы со шлангов (**Ms. 583**).

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Замените уплотнительные прокладки.

Для облегчения установки смажьте прокладки маслом, указанным изготовителем для системы кондиционирования воздуха.

Установите штуцеры трубопроводов на редукторе.

Заверните болты крепления штуцеров трубопроводов на редукторе,

Установите шумоизоляционный материал на щиток передка в моторном отсеке.

Перед заправкой холодильного контура выясните предписанные количества хладагента и масла (см. **62А, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Детали и материалы для ремонта, с. 62А-9**).

Заправьте хладагентом холодильный контур с помощью **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**).

Проверьте отсутствие утечек (см. **Холодильный контур: Проверка**).

Проверьте работу системы кондиционирования воздуха (см. **Система кондиционирования воздуха: Проверка**).

Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

Разблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).

Заправьте жидкостью систему охлаждения двигателя (см. **Система охлаждения: Слив и заправка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя).

Удалите воздух из системы охлаждения двигателя (см. **Система охлаждения: Слив и заправка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя).

Проверьте систему охлаждения двигателя (см. **Система охлаждения двигателя: Проверка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя).

Радиатор отопителя: Снятие и установка

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимые приспособления и специнструменты

Ms. 583 Хомуты трубопроводов.

Моменты затяжки

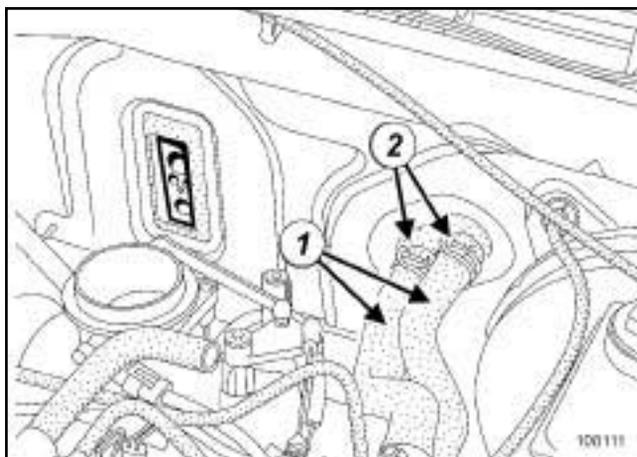
верхние гайки крепления подкоса **21 Нм**

нижние болты крепления подкоса **21 Нм**

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

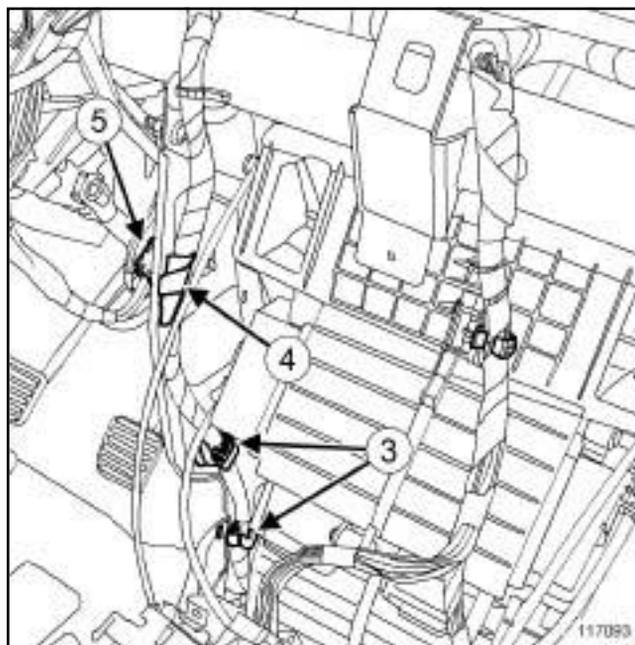
- Заблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).



108111

- Установите зажимы (**Ms. 583**) в зоне (1) .
- Снимите хомуты с шлангов (2) отопителя.
- Отсоедините шланги отопителя.
- Снимите:
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),

- рулевое колесо (см. **Рулевое колесо: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
- узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
- щиток приборов (см. **Щиток приборов: Снятие и установка**) (Глава 83А, Контрольно-измерительные приборы),
- отделение для мелких вещей,
- аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
- приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

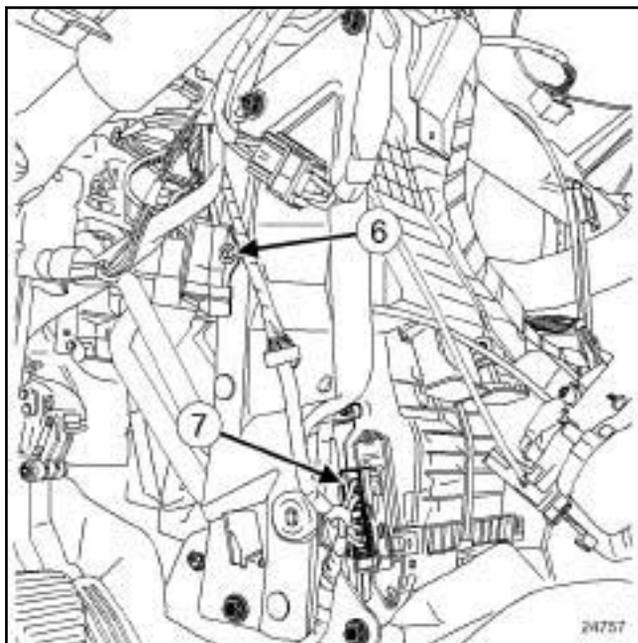


117093

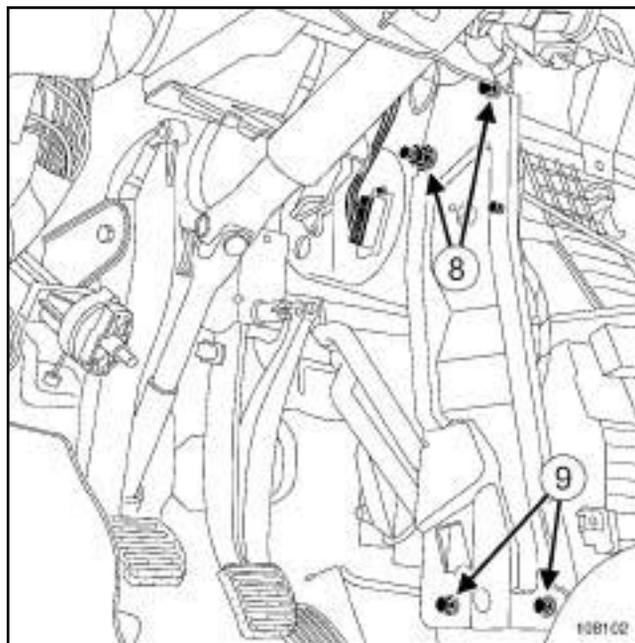
- Отсоедините жгут проводов от держателя в точке (3) .
- Отсоедините:
 - жгут проводов в точке (4) ,
 - разъем (5) замка зажигания от кронштейна.

Радиатор отопителя: Снятие и установка

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



- Снимите:
 - винт (6) крепления платы реле нагревательных элементов отопления салона,
 - плату р е л е нагревательных элементов отопления салона,
- Разъедините разъем проводов (7) нагревательного элемента отопления салона.
- Частично поднимите напольный коврик для получения доступа к болтам крепления подкоса.
- Перед снятием отметьте положение подкоса на кузове.



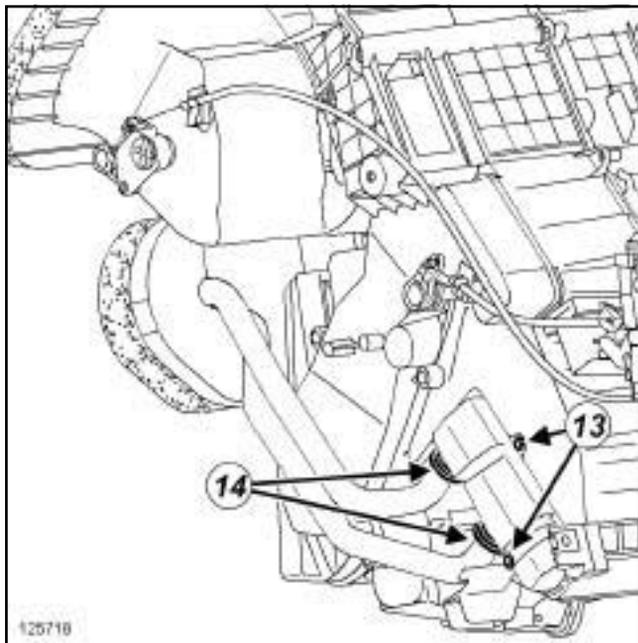
- Снимите:
 - обе верхних гайки (8) крепления подкоса,
 - оба нижних болта (9) крепления подкоса,
 - гидроцилиндр.
- Подставьте емкость для сбора охлаждающей жидкости.

Радиатор отопителя: Снятие и установка

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

II - СНЯТИЕ

H79



- Снимите:
 - два болта (13) крепления радиатора отопителя
 - хомуты трубопроводов радиатора отопителя (14) с помощью отвертки.

- Снимите радиатор отопителя.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Всегда заменяйте уплотнительные прокладки между трубопроводами и радиатором отопителя.

ВНИМАНИЕ

Чтобы исключить возможность утечки, перед установкой новых прокладок проверьте состояние привалочной поверхности трубопроводов. Поверхность должна быть чистой и без царапин.

II - УСТАНОВКА

- Установите радиатор отопителя.

H79

- Установите:
 - радиатор отопителя,
 - болты крепления радиатора отопителя.
- Присоедините трубопроводы к радиатору отопителя.
- Установите хомуты на трубопровода радиатора отопителя.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:
 - подкос,
 - оба болта нижнего крепления подкоса, соблюдая положение подкоса, отмеченное при снятии,
 - обе верхних гайки крепления подкоса.
- Затяните требуемым моментом:
 - **верхние гайки крепления подкоса (21 Нм),**
 - **нижние болты крепления подкоса (21 Нм).**
- Уложите коврик пола.

Примечание:

Убедитесь, что коврик размещен под упором педали акселератора.

- Соедините разъем нагревательного элемента отопления салона.
- Установите:
 - плату реле нагревательных элементов отопления салона,
 - винт крепления платы реле нагревательных элементов отопления салона.
- Защелкните:
 - разъем замка зажигания на кронштейне,
 - жгут проводов на подкосе.
- Закрепите жгут проводов в фиксаторах на подкосе.
- Установите:
 - приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),

Радиатор отопителя: Снятие и установка

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
 - отделение для мелких вещей,
 - щиток приборов (см. **Щиток приборов: Снятие и установка**) (Глава 83А, Контрольно-измерительные приборы),
 - узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
 - рулевое колесо (см. **Рулевое колесо: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе).
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Установите шланги отопителя.
 - Установите хомуты крепления трубопроводов радиатора отопителя.
 - Снимите зажимы со шлангов (**Ms. 583**).
 - Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - Заправьте жидкостью систему охлаждения двигателя (см. **Система охлаждения: Слив и заправка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя).
 - Удалите воздух из системы охлаждения двигателя (см. **Система охлаждения: Слив и заправка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя).
 - Проверьте систему охлаждения двигателя (см. **Система охлаждения двигателя: Проверка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя).
 - Разблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).

Электровентиль: Снятие и установка

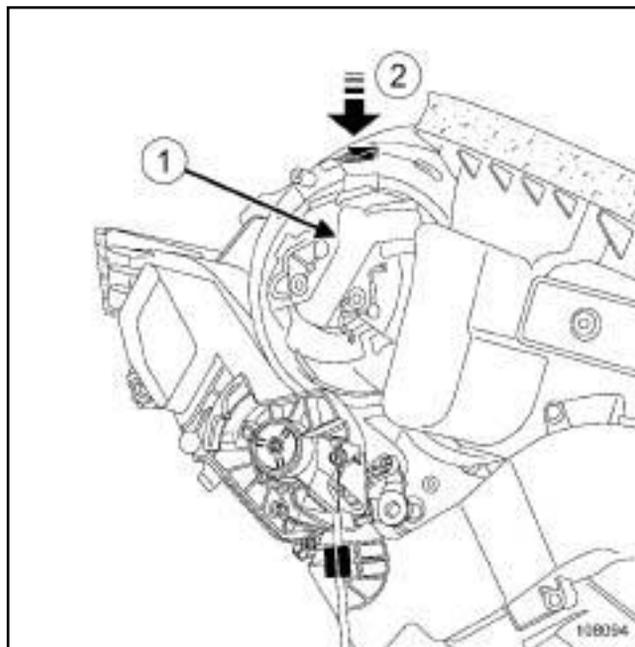
СНЯТИЕ

I - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

- Заблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
 - рулевое колесо (см. **Рулевое колесо: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
 - узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
 - щиток приборов (см. **Щиток приборов: Снятие и установка**) (Глава 83А, Контрольно-измерительные приборы),
 - аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
 - приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

II - СНЯТИЕ

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



- Отсоедините колодку проводов (1) от электровентильной системы охлаждения двигателя.
- Нажмите на защелку (2) и поверните на четверть оборота электровентиль двигателя по часовой стрелке.

- Снимите электровентиль системы охлаждения двигателя.

УСТАНОВКА

Примечание:

При установке электровентиль должен быть слышен сухой щелчок.

- Установка производится в порядке, обратном снятию.
- Разблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).

Примечание:

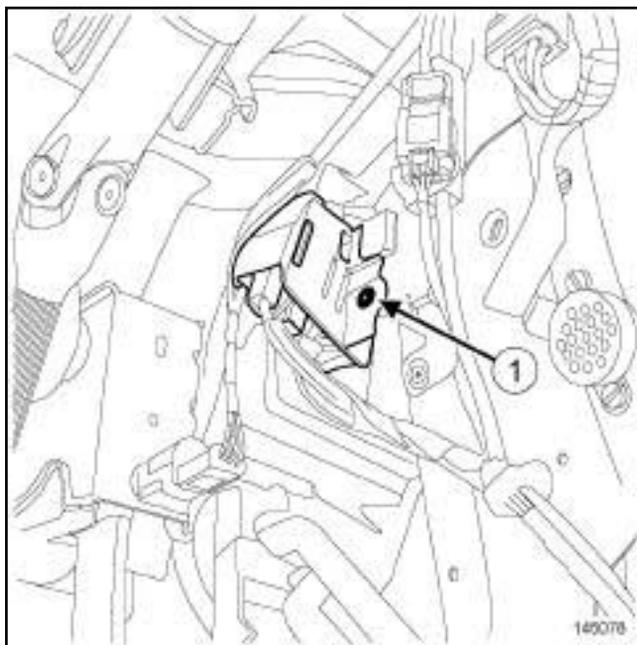
Не снимайте приборную панель.

СНЯТИЕ

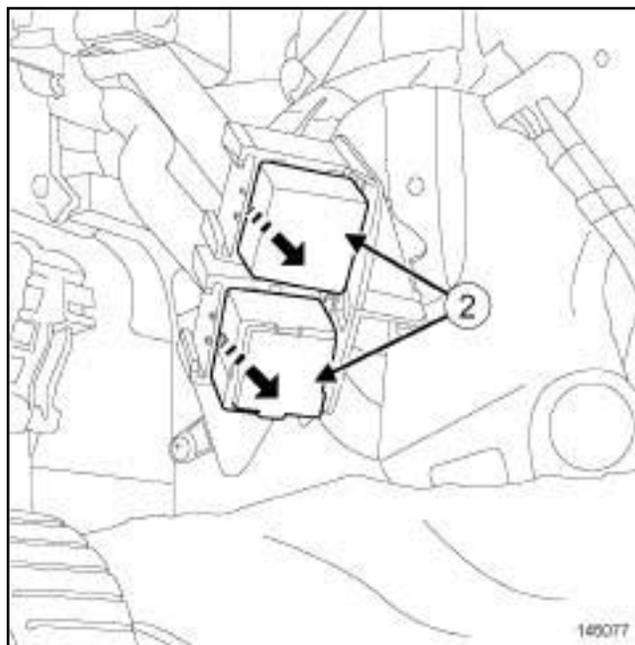
I - СНЯТИЕ

- ❑ Отсоедините шумоизоляцию под приборной панелью при помощи щипцов для снятия держателей обивок и облицовок.

II - СНЯТИЕ



- ❑ Отверните болт от блока реле нагревательных элементов отопления салона (1).
- ❑ Снимите кронштейн блока реле нагревательных элементов с опоры.



145077

- ❑ Снимите реле нагревательных элементов (2) по направлению стрелок.

УСТАНОВКА

УСТАНОВКА

- ❑ Установка производится в порядке, обратном снятию.

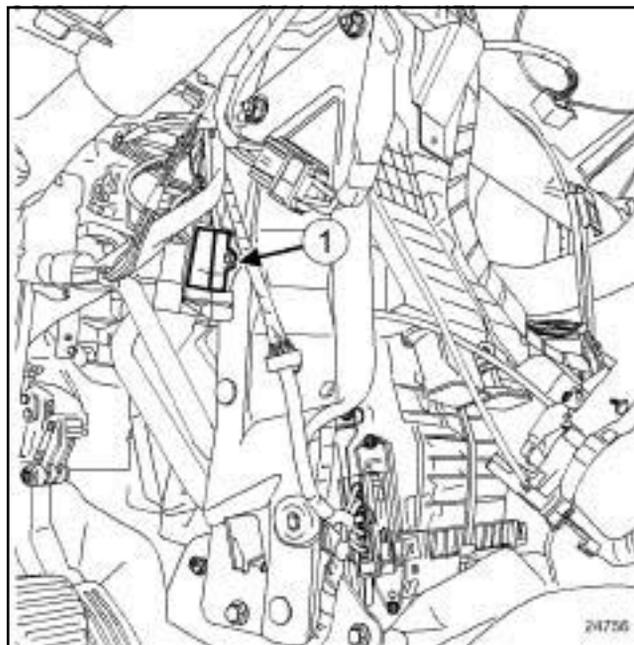
Моменты затяжки 	
нижние болты крепления подкоса	21 Нм
верхние гайки крепления подкоса	21 Нм

СНЯТИЕ

I - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

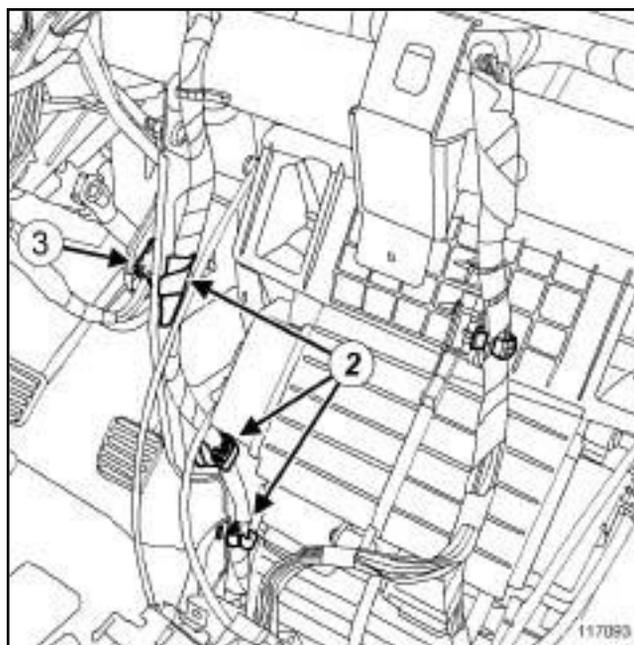
- ❑ Заблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- ❑ Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- ❑ Снимите:
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
 - рулевое колесо (см. **Рулевое колесо: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
 - узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
 - щиток приборов (см. **Щиток приборов: Снятие и установка**) (Глава 83А, Контрольно-измерительные приборы)
 - отделение для мелких вещей,
 - аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
 - приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



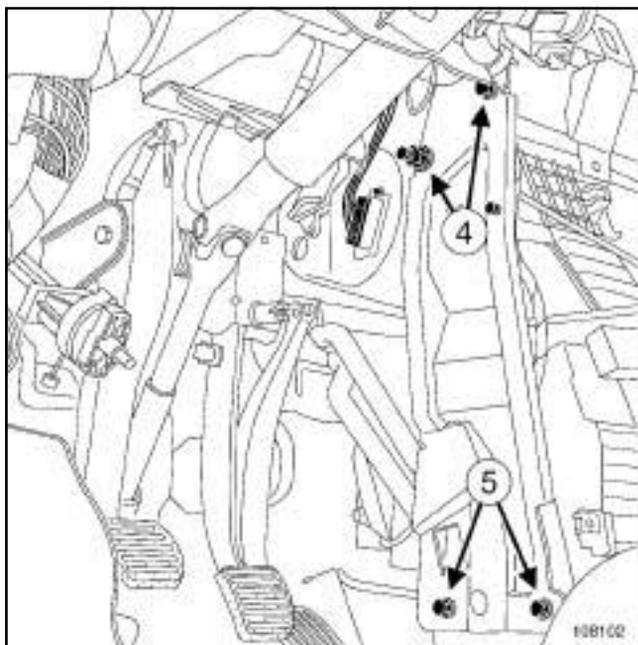
24756

- ❑ Снимите:
 - винт (1) крепления платы реле нагревательных элементов отопления салона,
 - плату реле нагревательных элементов отопления салона,



117093

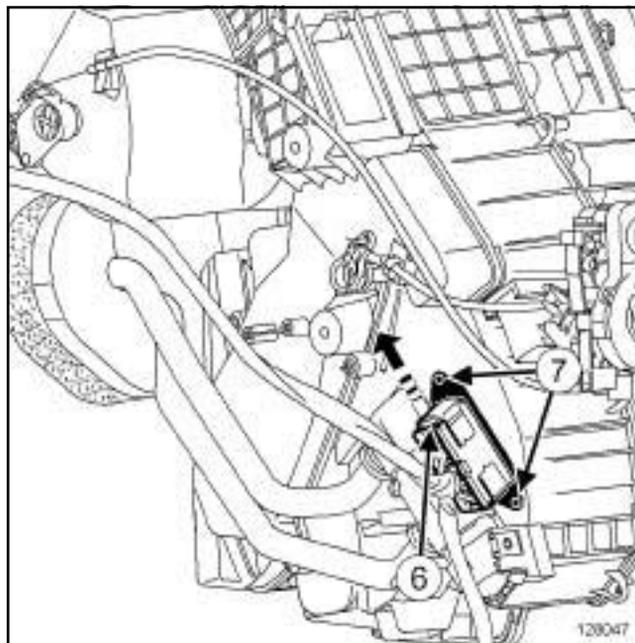
- ❑ Отсоедините:
 - жгут проводов в точке (2),
 - разъем (3) замка зажигания от кронштейна.



108102

- ❑ Частично поднимите напольный коврик для получения доступа к болтам крепления подкоса.
- ❑ Нанесите метку между подкосом и пластиной, приваренной к туннелю, чтобы обеспечить установку в прежнее положение.
- ❑ Снимите:
 - верхние гайки (4) крепления подкоса,
 - нижние болты (5) крепления подкоса,
 - гидроцилиндр.

II - СНЯТИЕ



128047

- ❑ Разъедините разъем (6) нагревательного элемента по направлению стрелки.
- ❑ Снимите:
 - болты (7) крепления нагревательных элементов отопления салона,
 - нагревательные элементы отопления салона.

УСТАНОВКА

- ❑ Установка производится в порядке, обратном снятию.
- ❑ Затяните требуемым моментом:
 - нижние болты крепления подкоса (21 Нм),
 - верхние гайки крепления подкоса (21 Нм).
- ❑ Убедитесь, что коврик размещен под упором педали акселератора.
- ❑ Разблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).

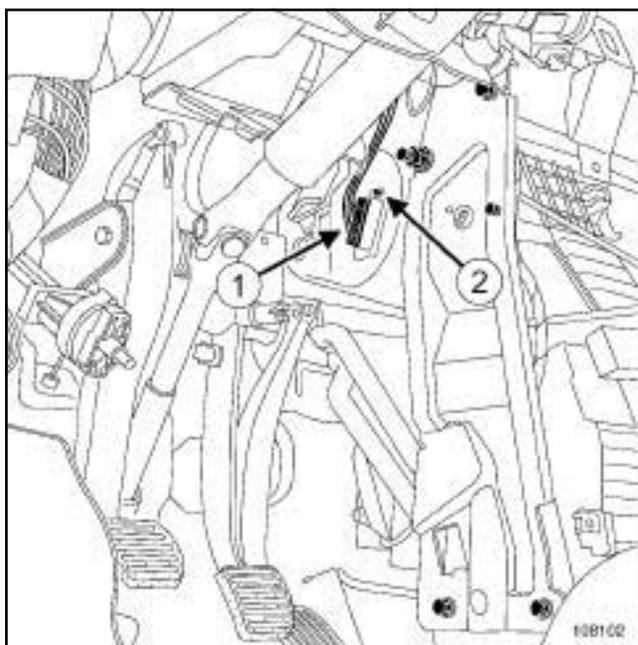
Примечание:

Снятие приборной панели не является обязательным для демонтажа блока управления электроклапаном салона.

СНЯТИЕ

СНЯТИЕ

- ❑ Снимите нижнюю облицовку приборной панели (в зависимости от уровня комплектации).



108102

- ❑ Отсоедините разъем (1) от блока управления электроклапаном салона.
- ❑ Снимите:
 - болт крепления (2) блока управления электроклапаном салона,
 - блок управления электроклапаном салона.

УСТАНОВКА

- ❑ Установка производится в порядке, обратном снятию.

Панель управления: Снятие и установка

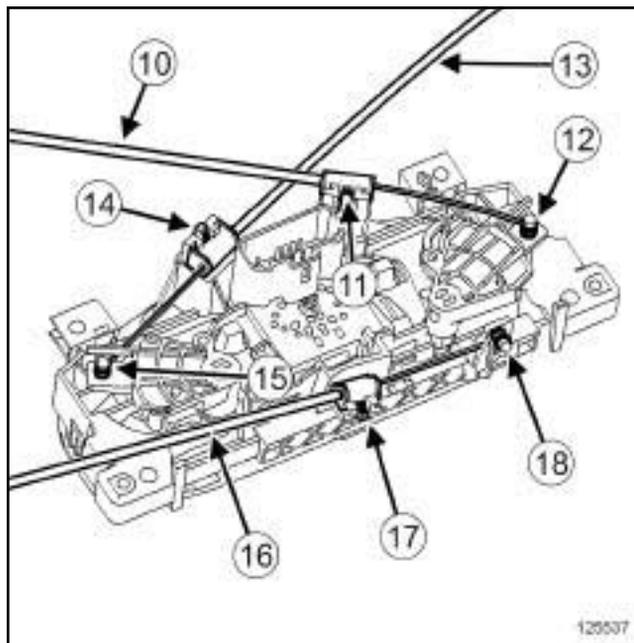
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Заблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
 - рулевое колесо (см. **Рулевое колесо: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
 - узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
 - щиток приборов (см. **Щиток приборов: Снятие и установка**) (Глава 83А, Контрольно-измерительные приборы),
 - отделение для мелких вещей,
 - аудиосистема (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Контрольно-измерительные приборы),
 - приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).
- Установите:
 - переключатель температуры в положение, соответствующее подаче максимально подогретого воздуха,
 - переключатель распределения воздушных потоков в положение, соответствующее подаче воздуха к соплам вентиляции приборной панели,
 - переключатель рециркуляции воздуха в положение рециркуляции.
- Разъедините разъем панели управления климатической установкой.

II - СНЯТИЕ

H79



125537
125537

- Трос привода заслонки смешения воздушных потоков (10), снимите:
 - стопор оболочки троса, отжав лапку (11),
 - трос с панели управления в зоне (12).
- Трос привода заслонки распределения воздушных потоков (13), снимите:
 - стопор оболочки троса, отжав лапку (14),
 - трос с панели управления в зоне (15).
- Трос привода заслонки рециркуляции воздуха (16), снимите:
 - стопор оболочки троса, отжав лапку (17),
 - трос с панели управления в зоне (18).
- Снимите панель управления климатической установкой.

УСТАНОВКА

- Установка производится в порядке, обратном снятию.
- Проверьте, что тросы привода перемещаются на весь ход.

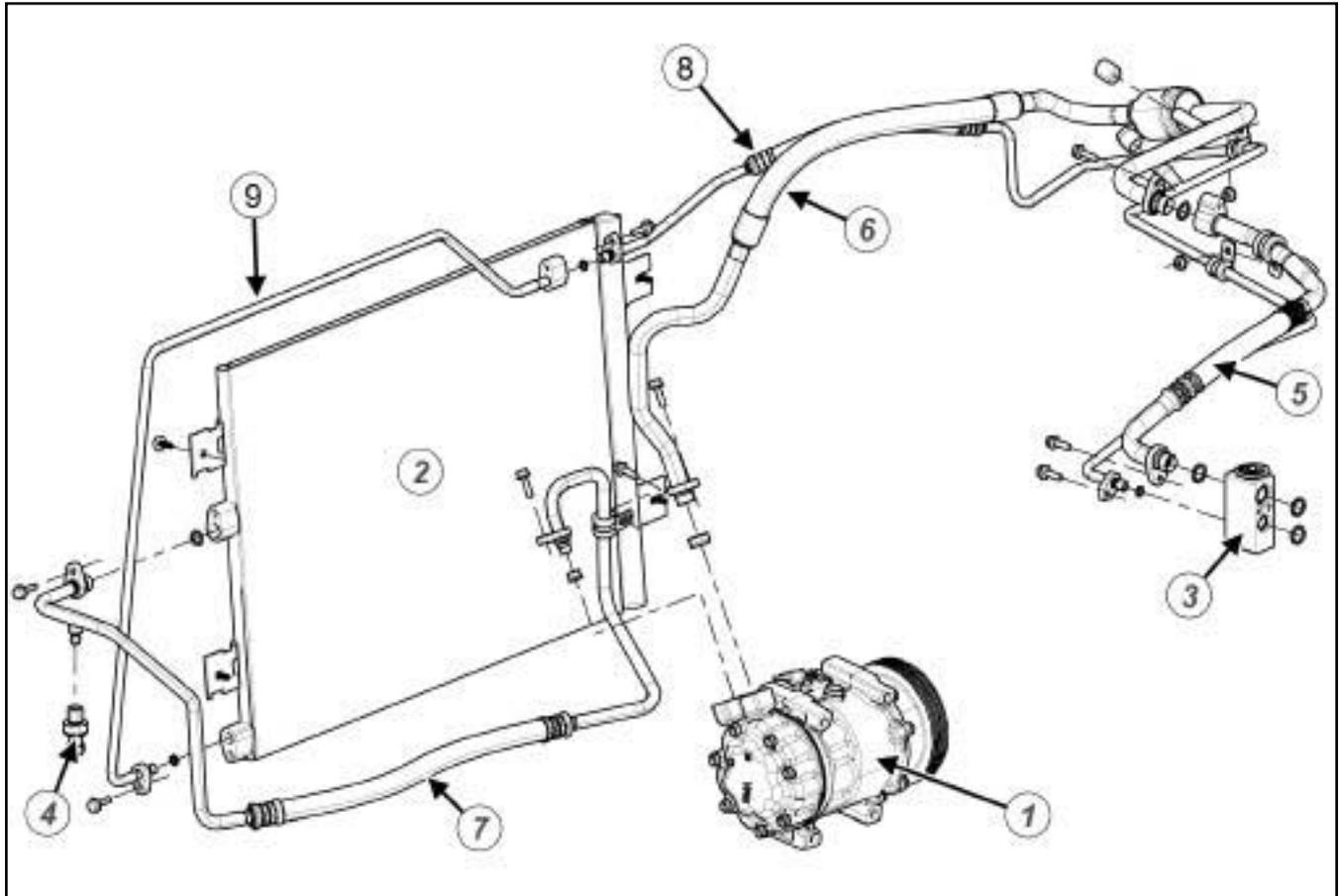
Панель управления: Снятие и установка

- Разблокируйте ЭБУ подушек безопасности (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).

Примечание:

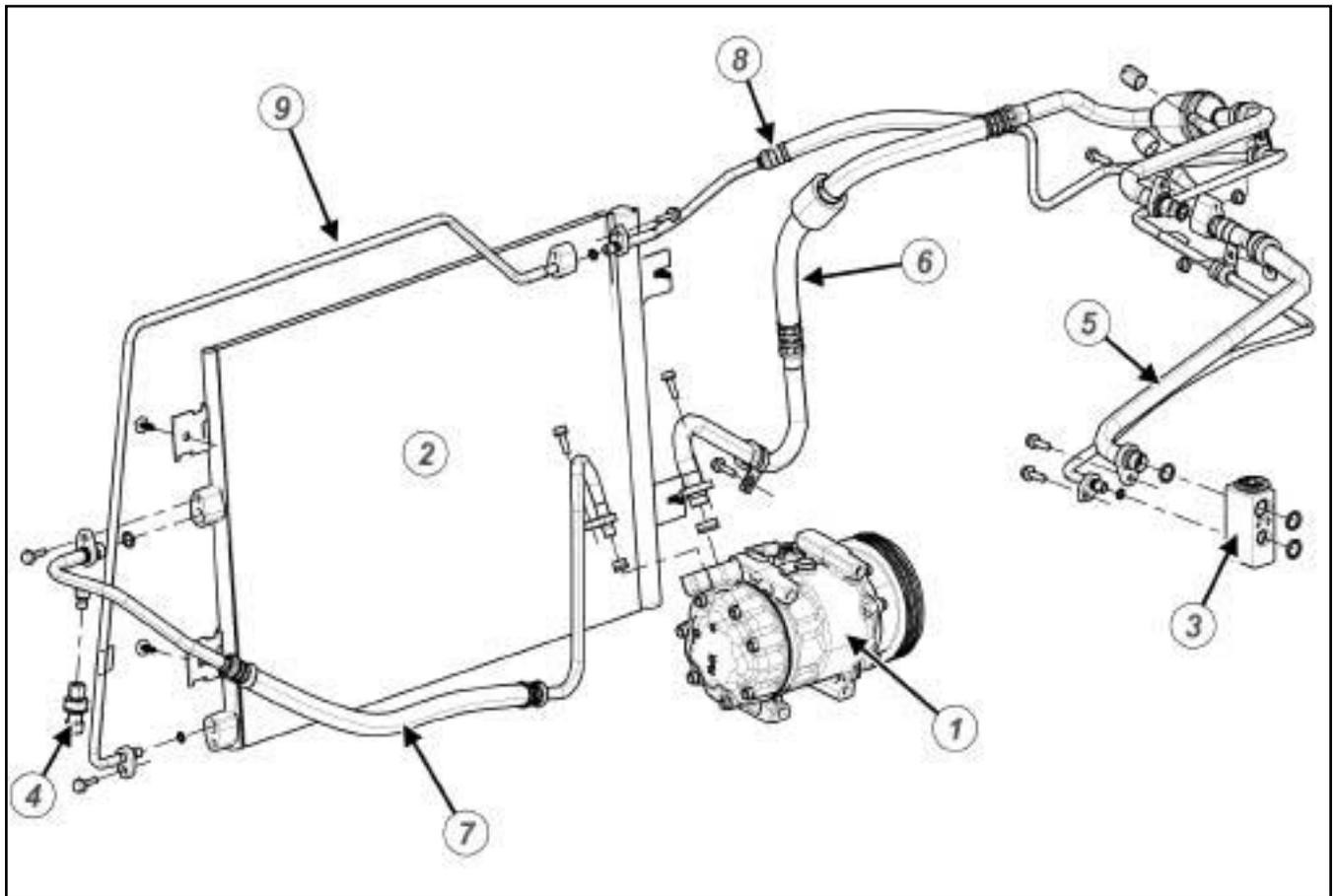
На рисунке представлены соединения, присутствующие в автомобиле Logan.

Соединение А



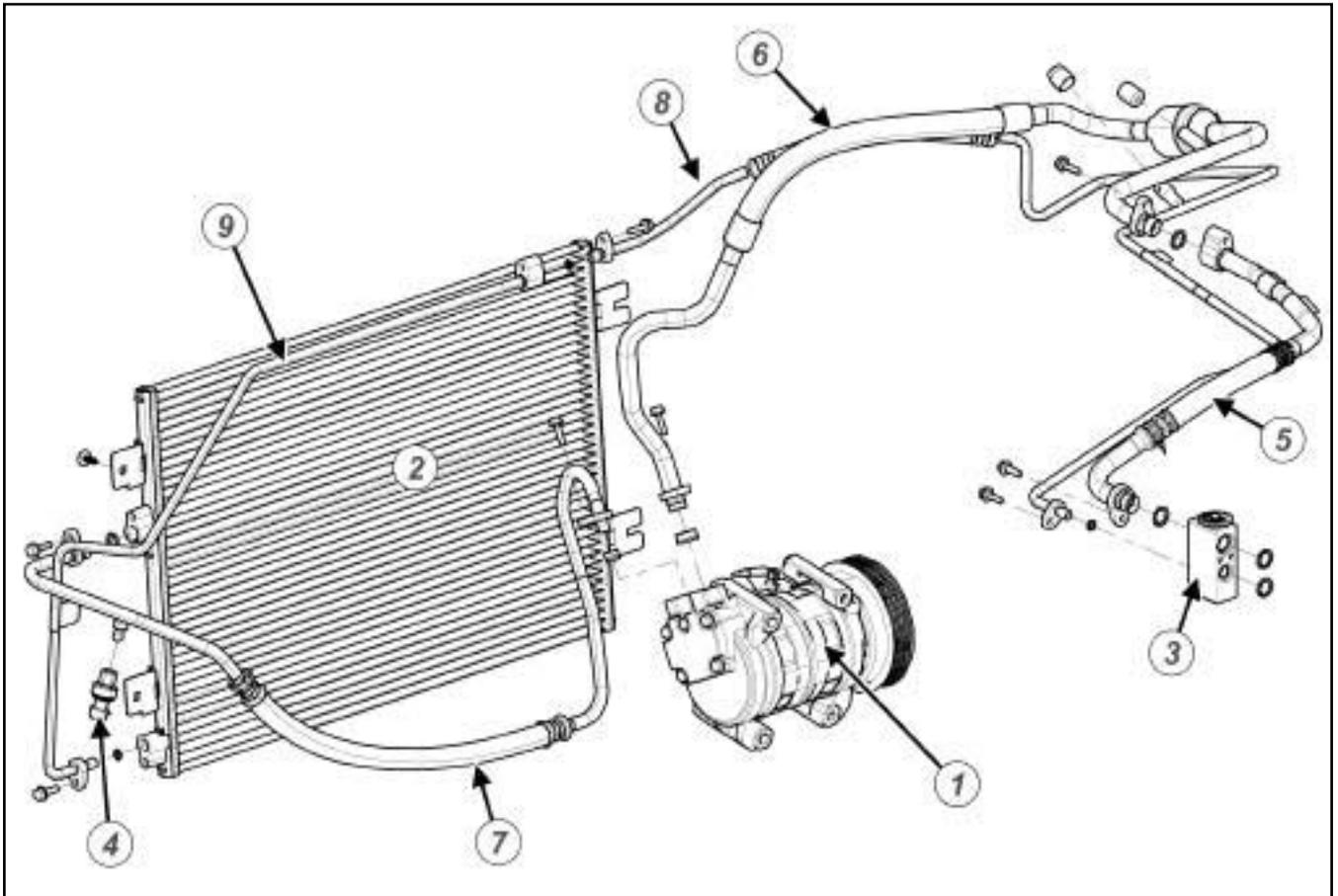
143987

Соединение В



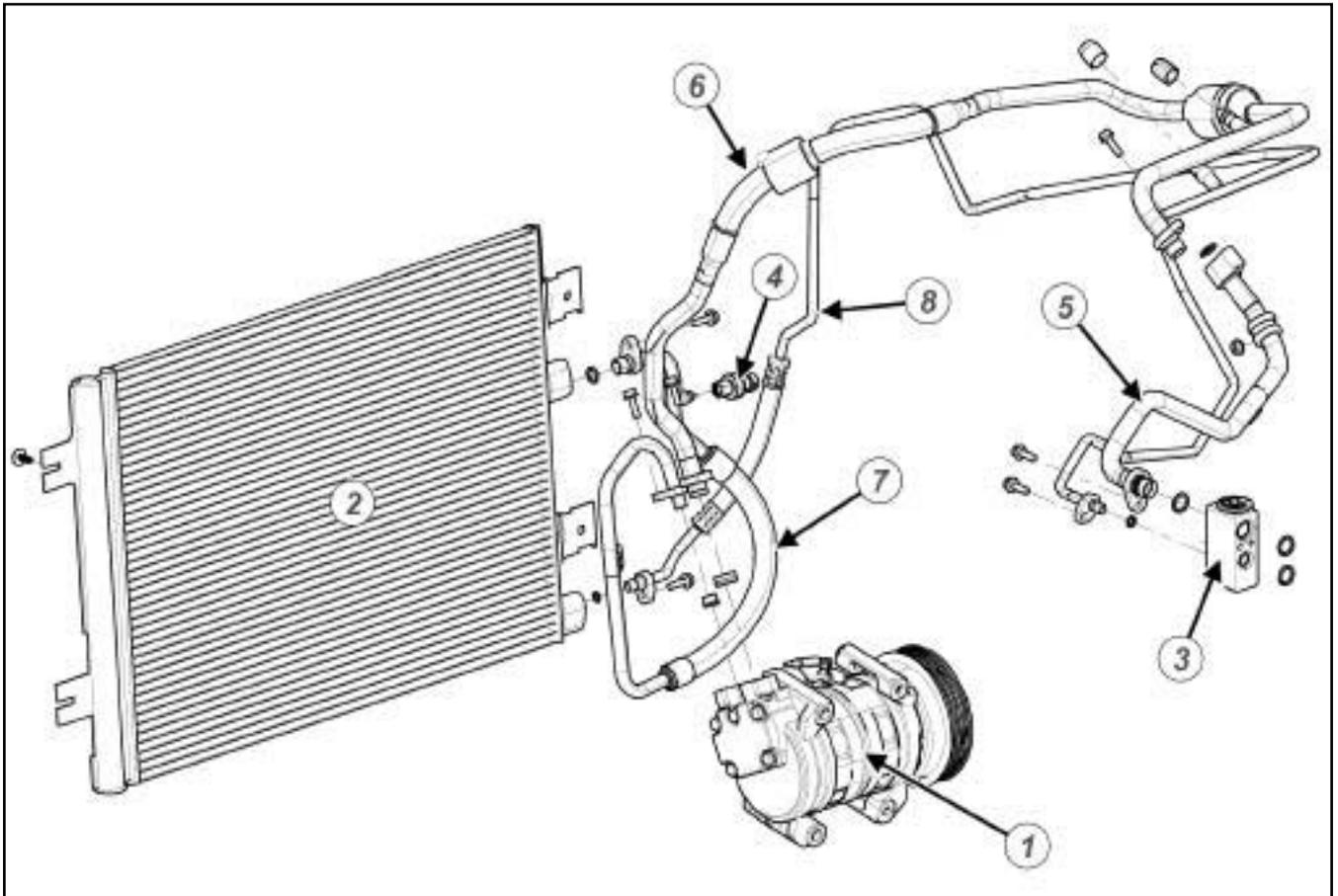
143988

Соединение С



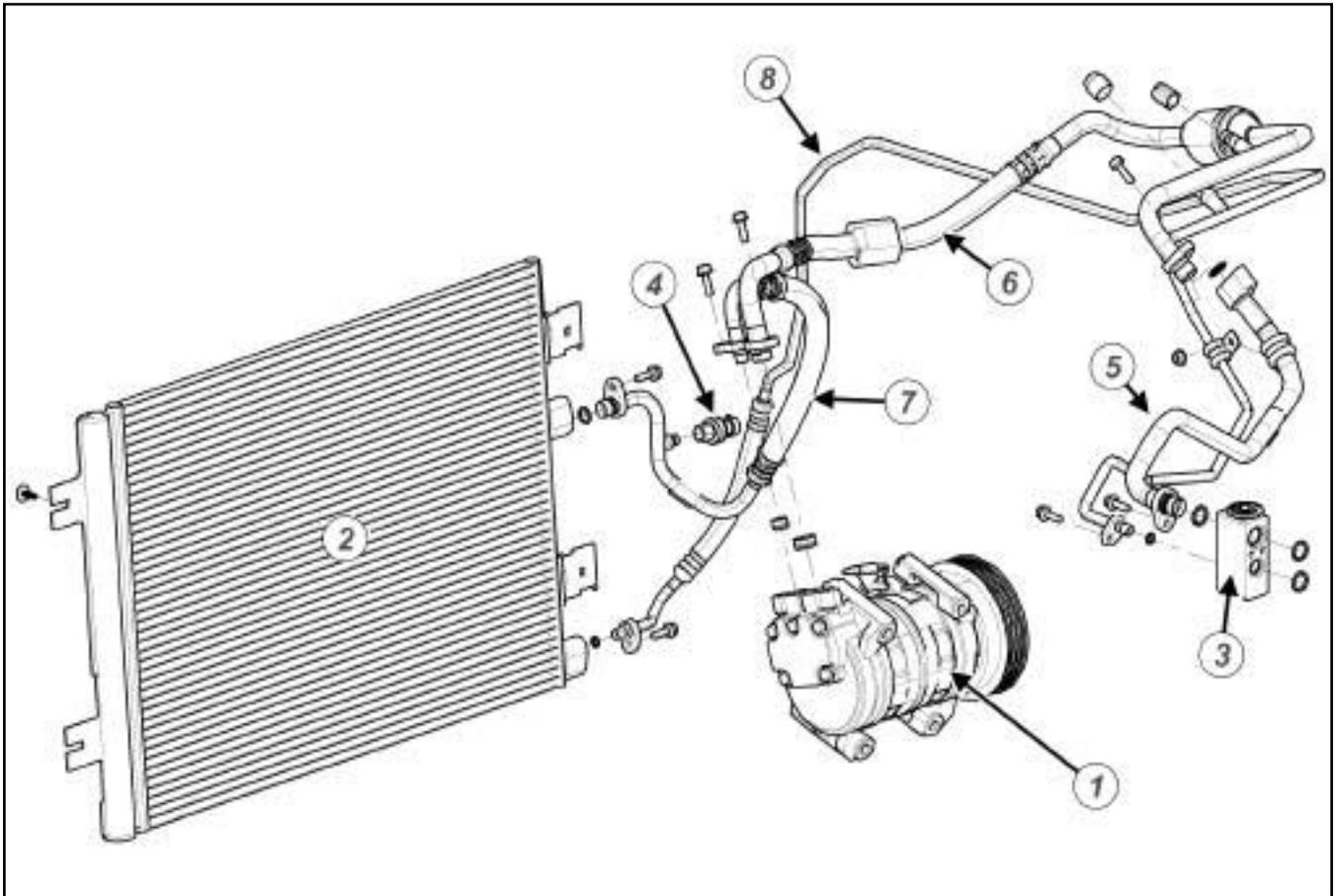
143991

Соединение D



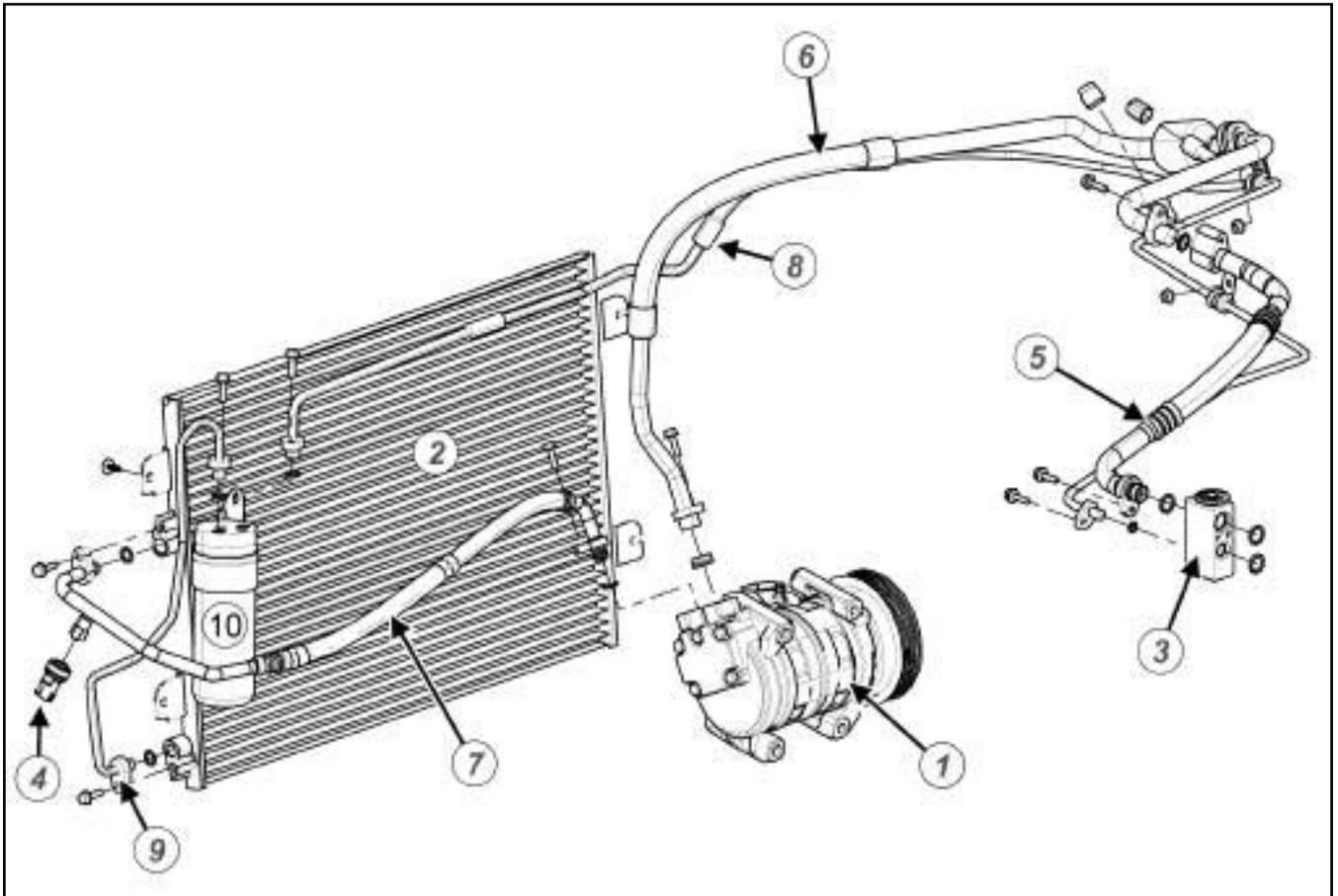
143990

Соединение E



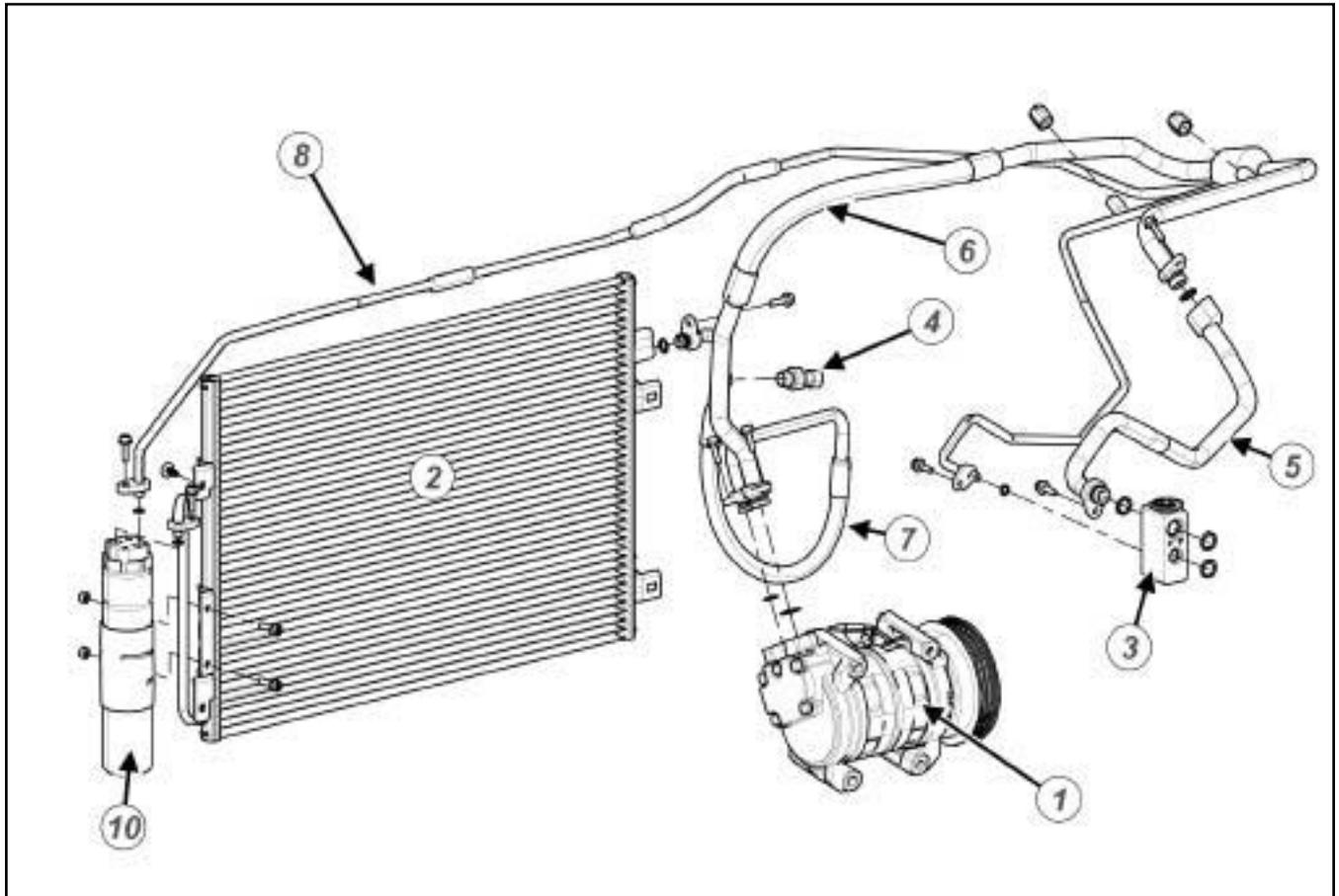
143993

Соединение F



143989

Соединение G



143992

1	Компрессор	(см. 62A, Система кондиционирования воздуха, Компрессор: Снятие и установка, с. 62A-12)
2	Конденсатор	(см. 62A, Система кондиционирования воздуха, Конденсатор: Снятие и установка, с. 62A-10)
3	Редуктор	(см. 62A, Система кондиционирования воздуха, Редуктор: Снятие и установка, с. 62A-16)
4	Датчик давления	(см. 62A, Система кондиционирования воздуха, Датчик давления: Снятие и установка, с. 62A-25)
5	Трубопровод , соединяющий редуктор с промежуточным трубопроводом	(см. 62A, Система кондиционирования воздуха, Трубопровод контура хладагента: Снятие и установка, с. 62A-22)
6	Трубопровод , соединяющий промежуточный трубопровод с компрессором	(см. 62A, Система кондиционирования воздуха, Трубопровод контура хладагента: Снятие и установка, с. 62A-22)
7	Трубопровод от компрессора к конденсору	(см. 62A, Система кондиционирования воздуха, Трубопровод контура хладагента: Снятие и установка, с. 62A-22)

8	Соединительный трубопровод между промежуточным трубопроводом и редуктором (соединения А, В и С)	(см. 62А, Система кондиционирования воздуха, Трубопровод контура хладагента: Снятие и установка, с. 62А-22)
	Соединительный трубопровод между конденсатором и редуктором (соединение D)	(см. 62А, Система кондиционирования воздуха, Трубопровод контура хладагента: Снятие и установка, с. 62А-22)
	Соединительный трубопровод между ресивером-осушителем и редуктором (соединения F и G)	(см. 62А, Система кондиционирования воздуха, Трубопровод контура хладагента: Снятие и установка, с. 62А-22)
9	Соединительный трубопровод между конденсатором и промежуточным трубопроводом (соединения А, В и С)	(см. 62А, Система кондиционирования воздуха, Трубопровод контура хладагента: Снятие и установка, с. 62А-22)
	Соединительный трубопровод между конденсатором и ресивером-осушителем (соединение F)	(см. 62А, Система кондиционирования воздуха, Трубопровод контура хладагента: Снятие и установка, с. 62А-22)
10	Ресивер-осушитель (соединения F и G)	(с м. Ресивер-осушитель: Снятие и установка)

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Система кондиционирования воздуха: Детали и материалы для ремонта

62A

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Складские номера масел (с м. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (с м. Глава 04B, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).

Таблица емкости по хладагенту в зависимости от модели двигателя и модификации автомобиля:

Модель двигателя	Емкость по хладагенту, г	Компрессор	Марка масла	Полный объем масла в контуре, мл или см ³
D4D	475 ± 35	SANDEN SD7V16	Sanden SP10	135 ± 10
K4M				
K7J				
K7M				
K9K				

Количество масла, доливаемого при замене элемента

Операция на системе кондиционирования воздуха	Количество масла, мл или см ³
Слив хладагента	Замерьте количество слитого масла и залейте такое же количество свежего масла
Разрыв трубопровода или сильная утечка	100
Замена конденсора	Количество слитого масла + 30
Замена испарителя	Количество слитого масла + 30
Замена ресивера-осушителя	Количество слитого масла + 15
Замена трубопровода	Количество слитого масла + 10
Снятие и установка компрессора	количество слитого масла
Замена компрессора	Масло не доливается
Замена компрессора и одного или нескольких элементов системы кондиционирования воздуха	Масло не доливается
Агрегатная замена компрессора	Долейте масло указанной марки
Агрегатная замена компрессора и замена одного или нескольких элементов холодильного контура.	Долейте масло указанной марки

Конденсатор: Снятие и установка

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Необходимое оборудование

заправочная станция для хладагента

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание повреждения систем строго соблюдайте указания по мерам безопасности и соблюдению чистоты и по проведению работ (см. Система кондиционирования воздуха: Меры предосторожности при ремонте).

ВНИМАНИЕ

Во избежание попадания влаги в холодильный контур вставьте заглушки в отверстия трубопроводов холодильного контура.

Примечание:

Приготовьте заглушки для элементов системы топливоподачи со складскими номерами **77 01 208 229** или **77 01 476 857**, чтобы закрыть открытые отверстия. Они должны быть чистыми. Не используйте заглушки, которые уже использовались в системе подачи топлива.

Расположение и технические характеристики (моменты затяжки, детали, подлежащие обязательной замене и т.п.) (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Перечень и расположение элементов, с. 62A-1**).

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

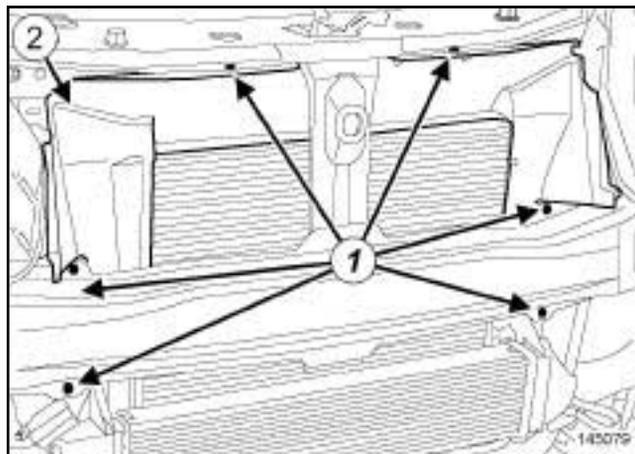
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

ВНИМАНИЕ

Во избежание ошибок при использовании прибора перед началом работ ознакомьтесь с инструкцией по его эксплуатации.

- Слейте хладагент из холодильного контура с помощью приспособления заправочная станция для хладагента.

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите передний бампер (см. **Передний бампер в сборе: Подetailная схема**) и (см. **Передняя наружная облицовка кузова: Подetailная схема**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы).



145079

- Снимите:
 - болты крепления (1) воздухоотражателя.
 - дефлектор. (2)

К9К

- Снимите воздухо-воздушный охладитель (см.) (Глава 12В, Система наддува).

II - СНЯТИЕ

- Отверните болты крепления трубопроводов на конденсаторе (с м. **6 2 А, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Перечень и расположение элементов, с. 62A-1**).

ВНИМАНИЕ

Во избежание утечки хладагента не повредите (не деформируйте, не перегибайте и т.п.) трубопровод.

- Отсоедините трубопроводы от конденсатора (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Перечень и расположение элементов, с. 62A-1**).

Конденсатор: Снятие и установка

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

- Установите заглушки на отверстия трубопроводов.
- Снимите (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Перечень и расположение элементов, с. 62A-1**) :

- болты крепления конденсора,

- конденсор.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

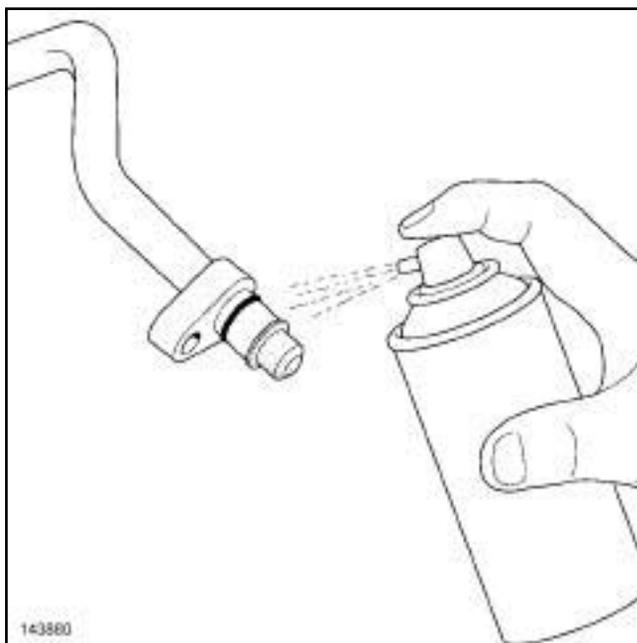
-

ВНИМАНИЕ

Заглушки вынимайте непосредственно перед установкой детали на место.

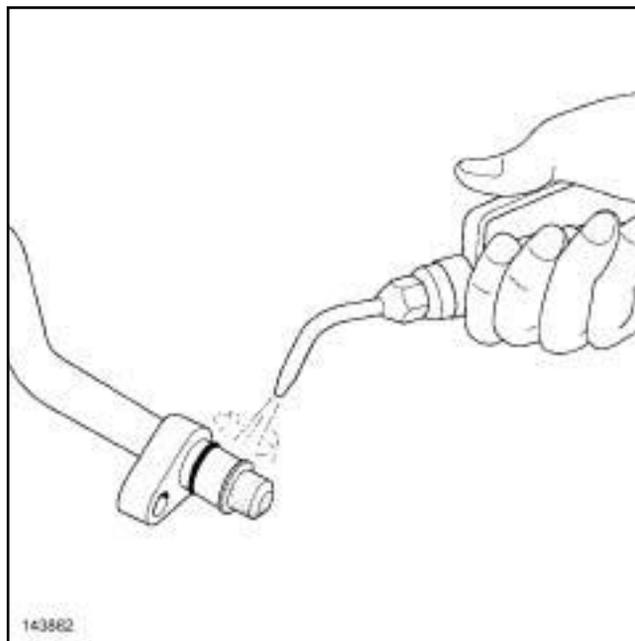
Вынимайте детали из упаковки только непосредственно перед их установкой.

- Проверьте и при необходимости замените прокладку трубопровода холодильного контура.



143880

- Очистите поверхность и прокладку трубопровода с помощью **ОЧИСТИТЕЛЯ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).



143882

143882

- При помощи **пневматического пистолета** продуйте поверхность и уплотнитель соединительного трубопровода.

- Смажьте поверхность соединительного трубопровода и прокладку маслом, применяемым для системы кондиционирования воздуха (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Детали и материалы для ремонта, с. 62A-9**).

- Удалите заглушки.

II - УСТАНОВКА

- Установка производится в порядке, обратном снятию.

- Перед заправкой холодильного контура выясните предписанные количества хладагента и масла (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Детали и материалы для ремонта, с. 62A-9**).

- Заправьте хладагентом холодильный контур с помощью **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**).

- Проверьте работу системы кондиционирования воздуха (см. **Система кондиционирования воздуха: Проверка**).

- Проверьте отсутствие утечек (см. **Холодильный контур: Проверка**).

Компрессор: Снятие и установка

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Необходимое оборудование

заправочная станция для хладагента

Моменты затяжки 

болты компрессора 21 Н.м

болты штуцеров
трубопровода 8 Нмболт крепления
штуцера трубопровода
на компрессоре 21 Нм**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!**

Перед проведением ремонта ознакомьтесь с указаниями по мерам безопасности и соблюдению чистоты, а также с рекомендациями по порядку выполнения работ (см. Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Меры предосторожности при ремонте).

ВНИМАНИЕ

Во избежание попадания влаги в холодильный контур вставьте заглушки в отверстия трубопроводов холодильного контура.

Примечание:

Приготовьте заглушки для элементов системы топливоподачи со складскими номерами **77 01 208 229** или **77 01 476 857**, чтобы закрыть открытые отверстия. Они должны быть чистыми. Не используйте заглушки, которые уже использовались в системе подачи топлива.

СНЯТИЕ**I - СНЯТИЕ**

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. Автомобиль: Буксировка и подъем) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

ВНИМАНИЕ

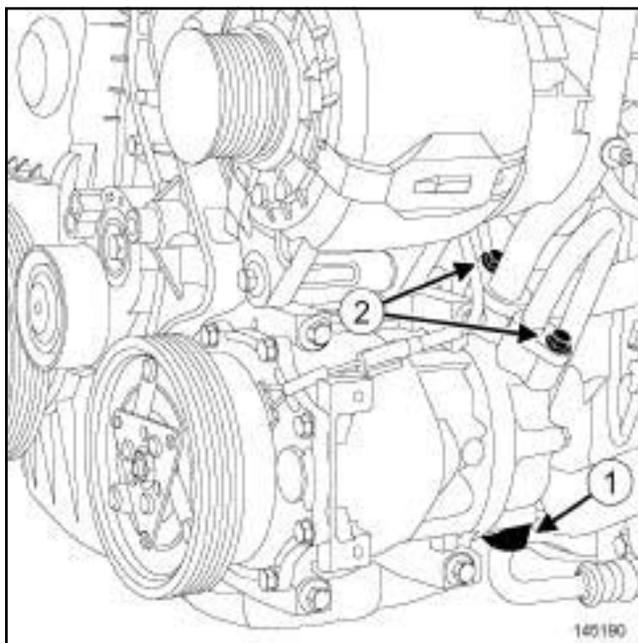
Во избежание ошибок при использовании прибора перед началом работ ознакомьтесь с инструкцией по его эксплуатации.

- Слейте хладагент из холодильного контура с помощью приспособления заправочная станция для хладагента (см. Холодильный контур: Слив и заправка).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. Аккумуляторная батарея: Снятие и установка) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - передний бампер (см. Передний бампер: Снятие и установка) и (см. Передняя наружная облицовка кузова: Подетальная схема) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - правое переднее колесо (см. Колесо: Снятие и установка) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - ремень привода вспомогательного оборудования (см. Ремень привода вспомогательного оборудования: Снятие и установка) (Глава 11А, Верхняя и передняя части двигателя).

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

II - СНЯТИЕ

К4М

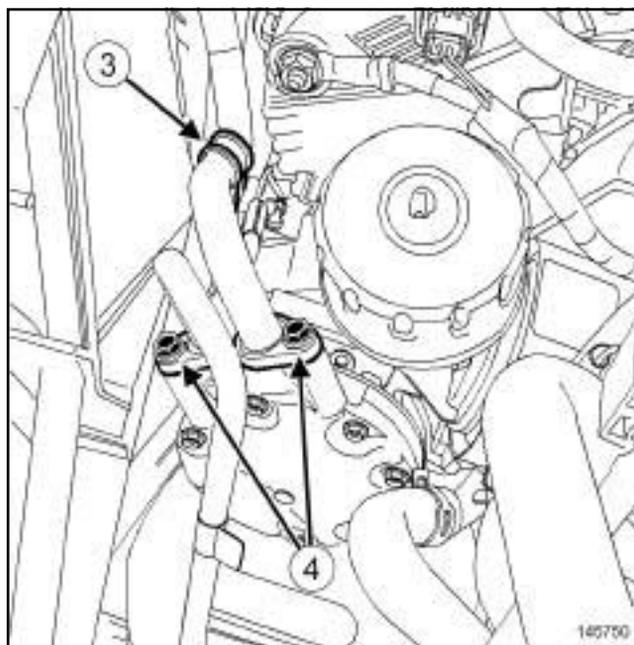


145190

 Снимите:

- болт крепления держателя трубопроводов (1) на компрессоре,
- болты штуцеров трубопровода (2) на компрессоре.

К9К



145750

 Снимите:

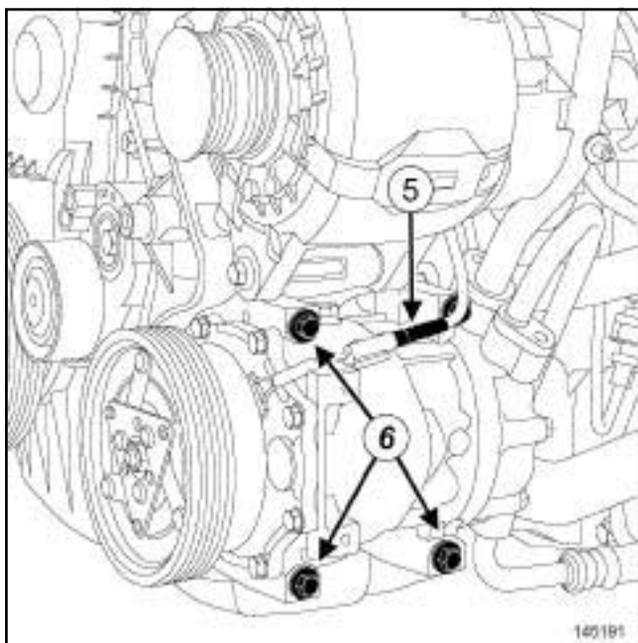
- болт (3) крепления держателя трубопровода на компрессоре,
- болты штуцеров трубопровода (4) на компрессоре.

ВНИМАНИЕ

Во избежание утечки хладагента не повредите (не деформируйте, не перегибайте и т. п.) трубопровод.

- Отсоедините трубопроводы компрессора.
- Заглушите отверстия трубопроводов.

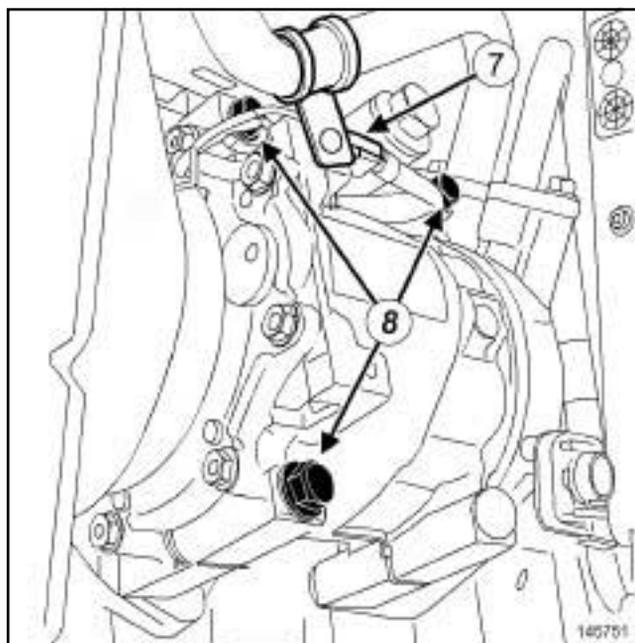
К4М



145191

- Разъедините разъем (5) компрессора.
- Снимите:
 - болты крепления (6) компрессора,
 - компрессора.

К9К



145751

- Разъедините разъем (7) компрессора.
- Снимите:
 - болты крепления (8) компрессора,
 - компрессора.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

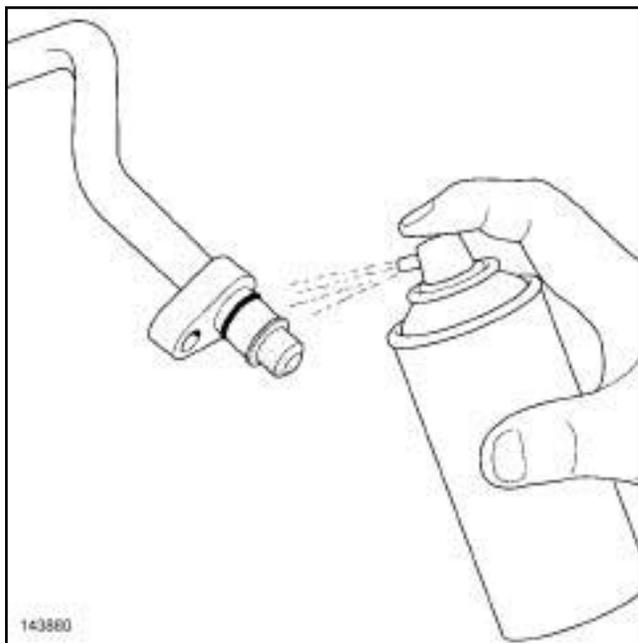
ВНИМАНИЕ

Заглушки вынимайте непосредственно перед установкой детали на место.

Вынимайте детали из упаковки только непосредственно перед их установкой.

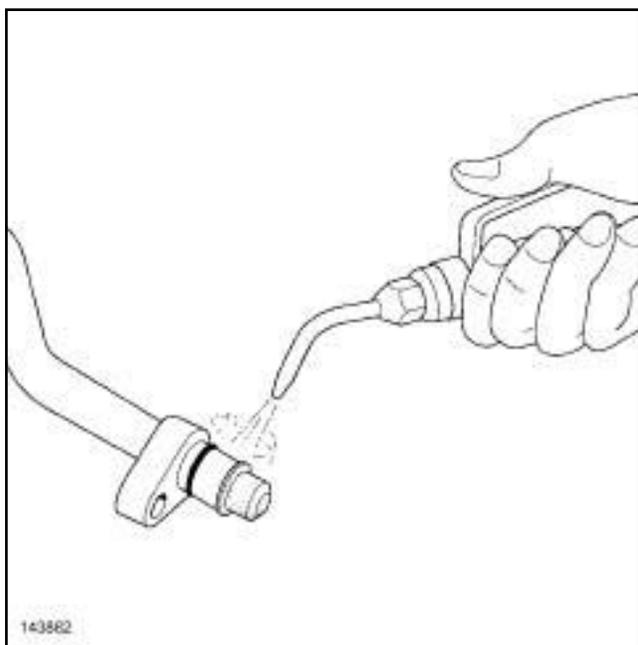
- Проверьте и при необходимости замените прокладки трубопровода холодильного контура.

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА



143880

- Очистите поверхность и прокладку трубопровода с помощью **ОЧИСТИТЕЛЯ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).



143882

- При помощи **пневматического пистолета** продуйте поверхность и уплотнитель соединительного трубопровода.
- Смажьте поверхность соединительного трубопровода и прокладку маслом, применяемым для системы кондиционирования воздуха (см. **62A, Система кондиционирования**

воздуха, Система кондиционирования воздуха: **Детали и материалы для ремонта, с. 62A-9**).

- Удалите заглушки.

II - УСТАНОВКА

- Установка производится в порядке, обратном снятию.
- Затяните требуемым моментом:
 - болты компрессора (21 Н.м),
 - болты штуцеров трубопровода (8 Нм).

K4M

- Затяните требуемым моментом **болт крепления штуцера трубопровода на компрессоре (21 Нм)**.
- Перед заправкой холодильного контура выясните предписанные количества хладагента и масла (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Детали и материалы для ремонта, с. 62A-9**).
- Заправьте хладагентом холодильный контур с помощью **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**).
- Проверьте работу системы кондиционирования воздуха (см. **Система кондиционирования воздуха: Проверка**).
- Проверьте отсутствие утечек (см. **Холодильный контур: Проверка**).

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Необходимое оборудование

заправочная станция для хладагента

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Перед проведением ремонта ознакомьтесь с указаниями по мерам безопасности и соблюдению чистоты, а также с рекомендациями по порядку выполнения работ (см. Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Меры предосторожности при ремонте).

ВНИМАНИЕ

Во избежание попадания влаги в холодильный контур вставьте заглушки в отверстия трубопроводов холодильного контура.

Примечание:

Приготовьте заглушки для элементов системы топливоподачи со складскими номерами **77 01 208 229** или **77 01 476 857**, чтобы закрыть открытые отверстия. Они должны быть чистыми. Не используйте заглушки, которые уже использовались в системе подачи топлива.

Расположение и технические характеристики (моменты затяжки, детали, подлежащие обязательной замене и т.п.) (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Перечень и расположение элементов, с. 62A-1**).

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

ВНИМАНИЕ

Во избежание ошибок при использовании прибора перед началом работ ознакомьтесь с инструкцией по его эксплуатации.

- Слейте хладагент из холодильного контура с помощью приспособления **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**).

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80A, Аккумуляторная батарея).

K9K

- Снимите верхнюю крышку двигателя.
- Сдвиньте шумоизоляцию щитка передка.

II - СНЯТИЕ

- Отверните болты крепления трубопроводов редуктора (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Перечень и расположение элементов, с. 62A-1**).

ВНИМАНИЕ

Во избежание утечки хладагента не повредите (не деформируйте, не перегибайте и т.п.) трубопровод.

- Отсоедините трубопроводы от редуктора (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Перечень и расположение элементов, с. 62A-1**).
- Установите заглушки на отверстия трубопроводов.
- Снимите (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Перечень и расположение элементов, с. 62A-1**):
 - болты крепления редуктора,
 - редуктор.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

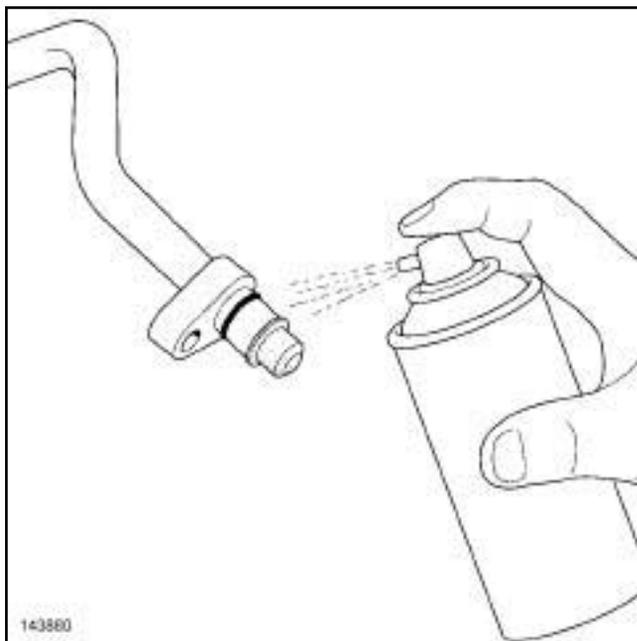
ВНИМАНИЕ

Заглушки вынимайте непосредственно перед установкой детали на место.

Вынимайте детали из упаковки только непосредственно перед их установкой.

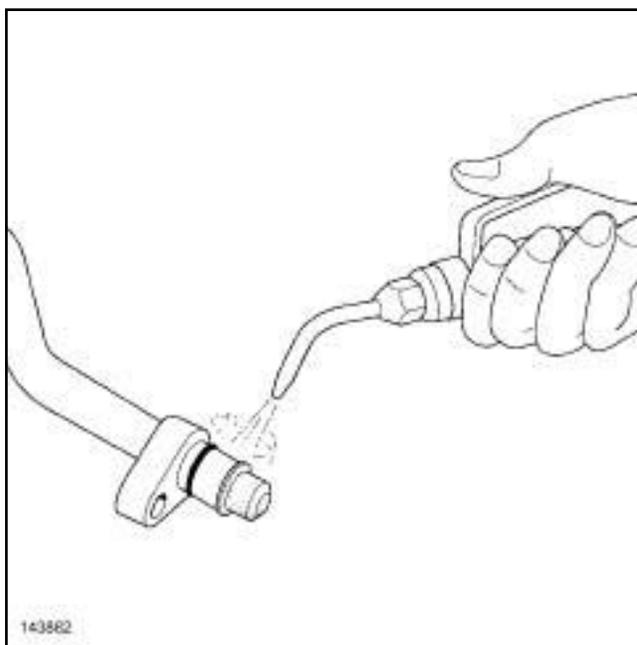
- Проверьте и при необходимости замените прокладку трубопровода холодильного контура.

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА



143880

- Очистите поверхность и прокладку трубопровода с помощью **ОЧИСТИТЕЛЯ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).



143882

- При помощи **пневматического пистолета** продуйте поверхность и уплотнитель соединительного трубопровода.
- Смажьте поверхность соединительного трубопровода и прокладку маслом, применяемым для системы кондиционирования воздуха (см. **62A, Система кондиционирования**

воздуха, Система кондиционирования воздуха: **Детали и материалы для ремонта, с. 62A-9**).

- Удалите заглушки.

II - УСТАНОВКА

- Установка производится в порядке, обратном снятию.

Примечание:

Для равномерной посадки р едуктора на трубопроводы з атягивайте о б а болта е го крепления постепенно и поочередно.

- Перед заправкой холодильного контура выясните предписанные количества хладагента и масла (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Детали и материалы для ремонта, с. 62A-9**).
- Заправьте хладагентом холодильный контур с помощью **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**).
- Проверьте работу системы кондиционирования воздуха (см. **Система кондиционирования воздуха: Проверка**).
- Проверьте отсутствие утечек (см. **Холодильный контур: Проверка**).



Необходимые приспособления и специнструменты

Сар. 1363 Комплект р ы ч а гов для снятия обивки.

Необходимое оборудование

заправочная станция для хладагента

пневматический пистолет-распылитель

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание повреждения систем строго соблюдайте указания по мерам безопасности и соблюдению чистоты и по проведению работ:

- (см. Система кондиционирования воздуха: Меры предосторожности при ремонте) ,
- (см. Автомобиль: Меры предосторожности при ремонте) (Глава 01D, Предисловие к разделу "Механические узлы и агрегаты").

ВНИМАНИЕ

Во избежание попадания влаги в холодильный контур вставьте заглушки в отверстия трубопроводов холодильного контура.

ВНИМАНИЕ

Заглушки вынимайте непосредственно перед установкой детали на место.

Вынимайте д е т а л и з упаковки т олько непосредственно перед их установкой.

Примечание:

Приготовьте заглушки для элементов системы топливоподдачи со складскими номерами **77 01 208 229** или **77 01 476 857**, чтобы закрыть открытые отверстия. Они должны быть чистыми. Не и с п о л ь з у й т е з а г л у ш к и , к о т о р ы е у ж е использовались в системе подачи топлива.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ



ВНИМАНИЕ

Во и з б е ж а н и е о ш и б о к п р и и с п о л ь з о в а н и и прибора перед началом работ ознакомьтесь с инструкцией по его эксплуатации.

- Слейте хладагент из холодильного контура с помощью **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**) .
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (г л а в а 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите соответствующий соединительный трубопровод:
 - (см. **Трубопровод, соединяющий конденсатор с испарителем: Снятие и установка**) ,
 - (см. **Трубопровод, соединяющий конденсатор с редуктором: Снятие и установка**) ,
 - (см. **Трубопровод, соединяющий задний конденсатор с передним конденсатором: Снятие и установка**) ,
 - (см. **Трубопровод, соединяющий конденсатор с испарителем: Снятие и установка**) ,
 - (см. **Трубопровод, соединяющий компрессор с задним конденсатором: Снятие и установка**) ,
 - (см. **Трубопровод, соединяющий конденсатор с испарителем: Снятие и установка**) ,
 - (см. **Трубопровод, соединяющий конденсатор с осушителем: Снятие и установка**) ,
 - (см. **Соединительный трубопровод между ресивером-о с у ш и т е л е м и задним редуктором: Снятие и установка**) ,
 - (см.) ,
 - (см. **Трубопровод, соединяющий редуктор с промежуточным трубопроводом на выходе редуктора: Снятие и установка**) ,
 - (см. **Трубопровод, соединяющий редуктор с ресивером-о с у ш и т е л е м : Снятие и установка**) ,

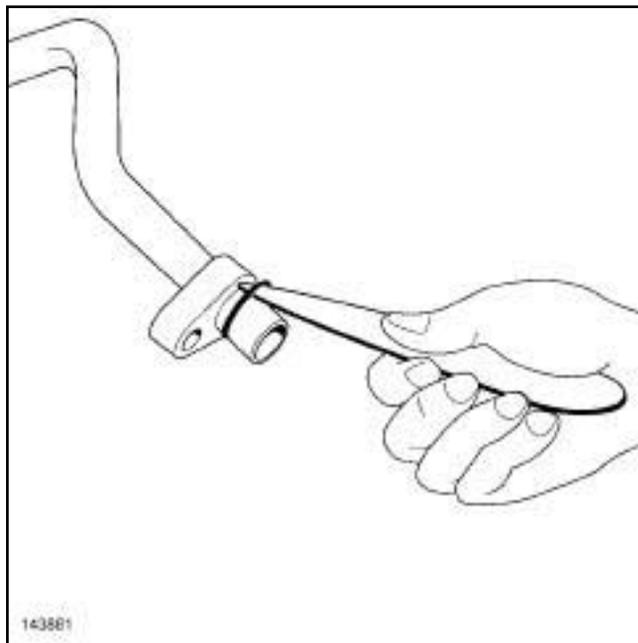
- (см. Трубопровод от конденсатора к осушителю: Снятие и установка) ,
- (см. Трубопровод от редуктора к компрессору: Снятие и установка) ,
- (см. Трубопровод, соединяющий редуктор с задним редуктором: Снятие и установка) ,
- (см. Соединительный трубопровод между задним редуктором и компрессором: Снятие и установка) ,
- (см. Трубопровод от осушителя к компрессору: Снятие и установка) ,
- (см. Трубопровод, соединяющий компрессор с промежуточным трубопроводом: Снятие и установка) .

II - СНЯТИЕ



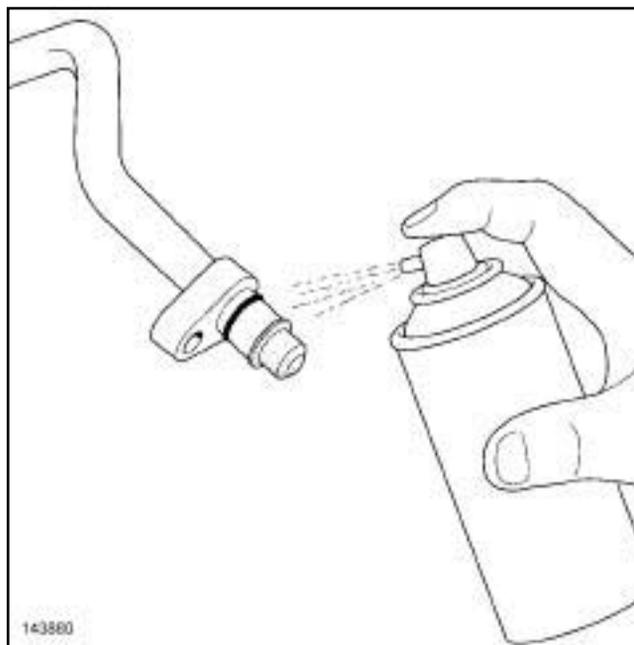
ВНИМАНИЕ

Чтобы избежать повреждений трубопроводов холодильного контура при снятии прокладок, не используйте инструменты с металлическим наконечником.



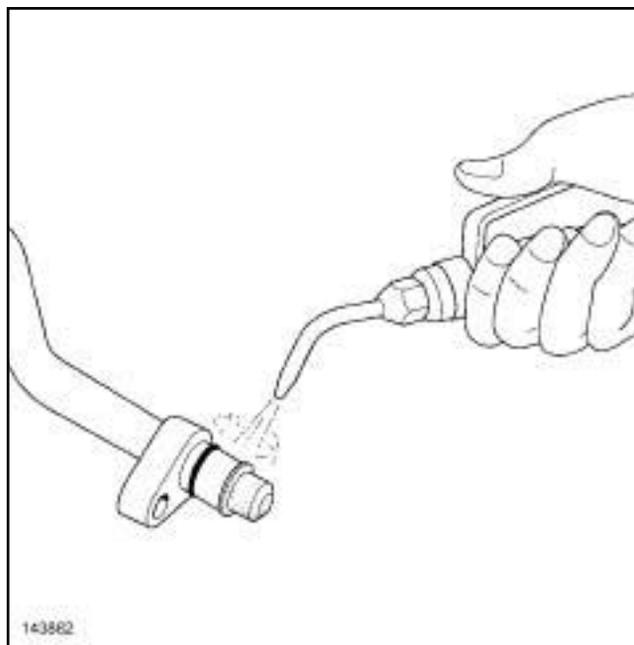
143881

- Снимите прокладку с соединительного трубопровода при помощи приспособления (**Car. 1363**).
- Установите заглушки.



143880

- Очистите поверхность трубопровода с помощью **ОЧИСТИТЕЛЯ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горючесмазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).



143882

- С помощью **пневматический пистолет-распылитель** обдуйте поверхность и прокладку соединительного трубопровода.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Смажьте поверхность соединительного трубопровода и прокладку маслом, применяемым для системы кондиционирования воздуха для облегчения установки (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Детали и материалы для ремонта, с. 62A-9**).

II - УСТАНОВКА

- Удалите заглушки.

ВНИМАНИЕ

Для предупреждения утечек убедитесь в хорошем состоянии прокладки и поверхности трубопровода. Прокладка и поверхность должны быть чистыми и без царапин.

- Установите прокладку трубопровода.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите соответствующий соединительный трубопровод:
 - (см. **Трубопровод, соединяющий конденсатор с испарителем: Снятие и установка**),
 - (см. **Трубопровод, соединяющий конденсатор с редуктором: Снятие и установка**),
 - (см. **Трубопровод, соединяющий задний конденсатор с передним конденсатором: Снятие и установка**),
 - (см. **Трубопровод, соединяющий конденсатор с испарителем: Снятие и установка**),
 - (см. **Трубопровод, соединяющий компрессор с задним конденсатором: Снятие и установка**),
 - (см. **Трубопровод, соединяющий конденсатор с испарителем: Снятие и установка**),
 - (см. **Трубопровод, соединяющий конденсатор с осушителем: Снятие и установка**),
 - (см. **Соединительный трубопровод между ресивером-осушителем и задним редуктором: Снятие и установка**),
 - (см.),

- (см. **Трубопровод, соединяющий редуктор с промежуточным трубопроводом на выходе редуктора: Снятие и установка**),
- (см. **Трубопровод, соединяющий редуктор с ресивером-осушителем: Снятие и установка**),
- (см. **Трубопровод от конденсатора к осушителю: Снятие и установка**),
- (см. **Трубопровод от редуктора к компрессору: Снятие и установка**),
- (см. **Трубопровод, соединяющий редуктор с задним редуктором: Снятие и установка**),
- (см. **Соединительный трубопровод между задним редуктором и компрессором: Снятие и установка**),
- (см. **Трубопровод от осушителя к компрессору: Снятие и установка**),
- (см. **Трубопровод, соединяющий компрессор с промежуточным трубопроводом: Снятие и установка**).

- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80A, **Аккумуляторная батарея**).

Примечание:

Количество хладагента в системе в зависимости от установленного двигателя указано в сводной таблице (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Детали и материалы для ремонта, с. 62A-9**).

- Выполните:
 - заправку холодильного контура хладагентом с помощью заправочной станции для хладагента (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**),
 - контроль утечек (см. **Холодильный контур: Проверка**).
- Проверьте работу системы кондиционирования воздуха (см. **Система кондиционирования воздуха: Проверка**).

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Необходимое оборудование

заправочная станция для хладагента

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Перед проведением ремонта ознакомьтесь с указаниями по мерам безопасности и соблюдению чистоты, а также с рекомендациями по порядку выполнения работ (см. Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Меры предосторожности при ремонте).

ВНИМАНИЕ

Во избежание попадания влаги в холодильный контур вставьте заглушки в отверстия трубопроводов холодильного контура.

Примечание:

Приготовьте заглушки для элементов системы топливоподачи со складскими номерами **77 01 208 229** или **77 01 476 857**, чтобы закрыть открытые отверстия. Они должны быть чистыми. Не используйте заглушки, которые уже использовались в системе подачи топлива.

Расположение и технические характеристики (моменты затяжки, детали, подлежащие обязательной замене и т.п.) (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Перечень и расположение элементов, с. 62A-1**).

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

ВНИМАНИЕ

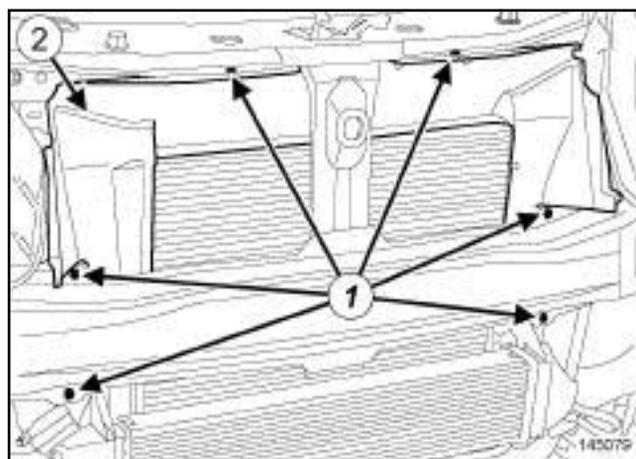
Во избежание ошибок при использовании прибора перед началом работ ознакомьтесь с инструкцией по его эксплуатации.

Слейте хладагент из холодильного контура с помощью приспособления **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**).

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

Для трубопровода между редуктором и конденсатором:

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).



145079

- Снимите:

- передний бампер (см. **Передняя наружная облицовка кузова: Подetailная схема**) и (см. **Передняя наружная облицовка кузова: Подetailная схема**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
- болты крепления (1) воздухоотражателя.
- дефлектор. (2)

Для трубопроводов, подключенных к редуктору:

К9К

- Снимите верхнюю крышку двигателя.

- Сдвиньте шумоизоляцию щитка передка.

II - СНЯТИЕ

ВНИМАНИЕ

Во избежание утечки хладагента не повредите (не деформируйте, не перегибайте и т.п.) трубопровод.

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

- ❑ Снимите трубопровод холодильного контура (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Перечень и расположение элементов, с. 62A-1**).
- ❑ Установите заглушки на отверстия трубопроводов.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

❑

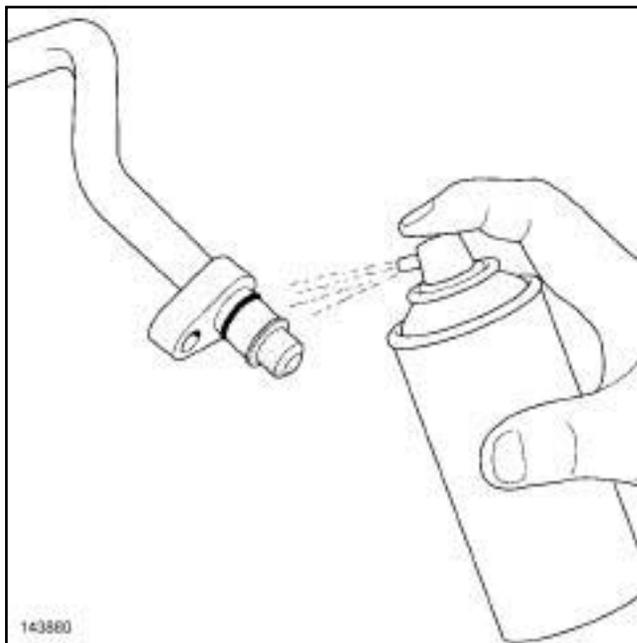
ВНИМАНИЕ

Заглушки вынимайте непосредственно перед установкой детали на место.

Вынимайте детали из упаковки только непосредственно перед их установкой.

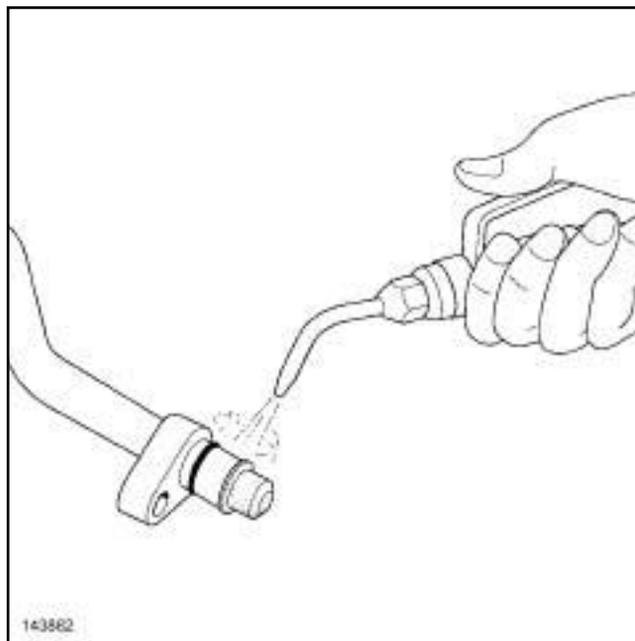
При снятии и установке трубопровода холодильного контура:

- ❑ Проверьте и при необходимости замените прокладку трубопровода холодильного контура.



143880

- ❑ Очистите поверхность и прокладку трубопровода с помощью **ОЧИСТИТЕЛЯ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).



143882

- ❑ При помощи **пневматического пистолета** продуйте поверхность и уплотнитель соединительного трубопровода.

- ❑ Смажьте поверхность соединительного трубопровода и прокладку маслом, применяемым для системы кондиционирования воздуха (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Детали и материалы для ремонта, с. 62A-9**).

- ❑ Удалите заглушки.

II - УСТАНОВКА

- ❑ Установка производится в порядке, обратном снятию.

- ❑ Перед заправкой холодильного контура выясните предписанные количества хладагента и масла (см. **62A, Система кондиционирования воздуха, Система кондиционирования воздуха: Детали и материалы для ремонта, с. 62A-9**).

- ❑ Заправьте хладагентом холодильный контур с помощью **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**).

- ❑ Проверьте работу системы кондиционирования воздуха (см. **Система кондиционирования воздуха: Проверка**).

- ❑ Проверьте отсутствие утечек (см. **Холодильный контур: Проверка**).

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА
Трубопровод контура хладагента: Снятие и установка

62A

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА



Датчик давления: Снятие и установка

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Моменты затяжки 

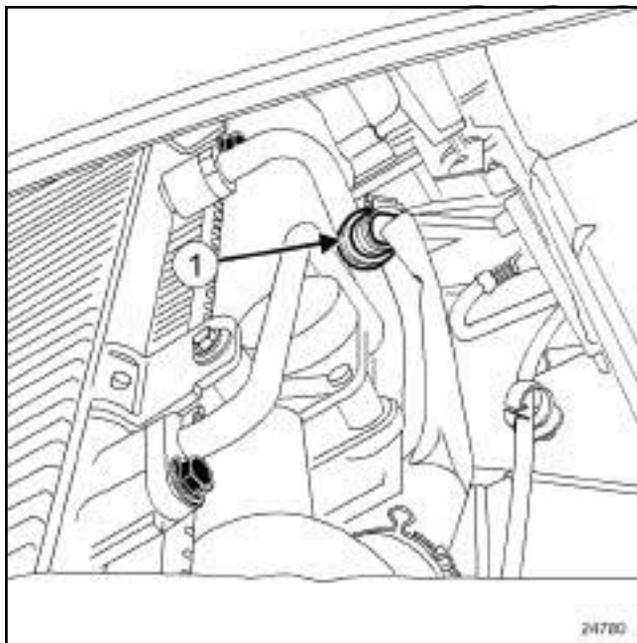
датчик давления	9 Нм
-----------------	------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (см. Руководство по ремонту 388, глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - верхнюю крышку двигателя,
 - воздухозаборный патрубок

II - СНЯТИЕ



24780

- Отсоедините колодку проводов от датчика давления топлива.

Примечание:

При снятии датчика сливать хладагент не требуется, т. к. х олодильный к онтур автоматически изолируется о т о к ружающей среды запорным клапаном.

- Снимите датчик давления (1) .

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите датчик давления.
- Затяните требуемым моментом **датчик давления (9 Нм)**.
- Подсоедините колодку проводов к датчику давления.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - патрубок забора воздуха,
 - верхнюю крышку двигателя.
- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (см. Руководство по ремонту 388, глава 80А, Аккумуляторная батарея).