

## **2** Трансмиссия

**20A** СЦЕПЛЕНИЕ

**21A** МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

**23A** АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

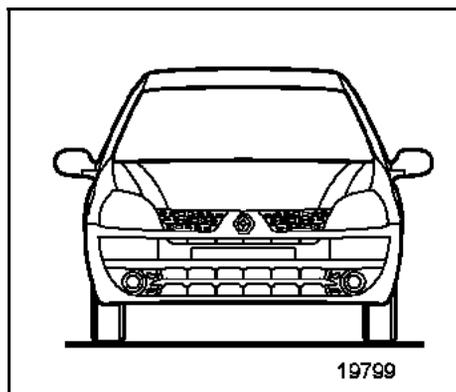
**29A** ПРИВОД ПЕРЕДНИХ КОЛЕС

**Данное Руководство по ремонту касается указанных ниже автомобилей CLIO II фаза 2  
(с двигателем 1,6 16V "K4M"):**

Автомобиль	Производство (1)	Технические характеристики	Рынок поставки	Торговое наименование
Модификация Турция – Clio седан	Турция (R)	Без мультимплексной сети	Мировой	"Renault Symbol" (Россия) "Renault Clio" для остальных стран
Модификация PECO – Clio седан	Турция (R)	Без мультимплексной сети	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Центральная Европа: Венгрия, Словения, Словакия, Чехия, Польша</li> <li>● Греция</li> <li>● Заморские департаменты и территории Франции</li> </ul>	"Renault Thalia" (страны Центральной Европы и Греция) "Renault Symbol" (заморские департаменты и территории Франции)
Модификация Персидский Залив – Clio седан	Турция (R)	Без мультимплексной сети	Саудовская Аравия, Бахрейн, Дубай, Арабские Эмираты, Кувейт, Оман, Катар	"Renault Clio"
Модификация Мексика – Clio 5-дверный хэтчбек	Мексика	Без мультимплексной сети	Мексика	"Renault Clio"
Модификация Колумбия - Венесуэла – Clio 5-дверный хэтчбек – Clio седан	Колумбия (M)	Без мультимплексной сети	Колумбия Венесуэла	"Renault Symbol"
Модификация Mercosur – Clio 5-дверный хэтчбек – Clio седан	Аргентина (L) Бразилия (J)	Без мультимплексной сети	Аргентина Бразилия	"Renault Clio"

(1) Производство: страна-производитель.

Буква в скобках обозначает код завода и является первым символом в заводском номере автомобиля, указанным на идентификационной табличке.



Более подробные сведения по выбору Руководств по ремонту, касающихся семейства CLIO II, приведены в Технической ноте **3627A**.

## Содержание

Стр.

### **20А СЦЕПЛЕНИЕ**

Механизм сцепления с нажимным диском в сборе - Ведомый диск	20А-1
Маховик	20А-4

### **21А МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ**

Идентификационные данные	21А-1
Передаточные числа	21А-2
Заправочная емкость картера - Используемое масло	21А-3
Применяемые материалы	21А-4
Детали, подлежащие обязательной замене	21А-4
Снятие и установка коробки передач	21А-5

### **23А АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ**

Вид в разрезе	23А-1
Общие сведения	23А-2
Применяемые материалы	23А-3
Детали, подлежащие обязательной замене	23А-3
Используемое масло	23А-3
Слив масла	23А-4
Заправка и проверка уровня масла	23А-5
Гидравлический распределитель	23А-6
Снятие и установка	23А-8
Сальник фланца дифференциала	23А-12
Сальник гидротрансформатора	23А-13
Многофункциональный переключатель	23А-14
Датчики	23А-16
Электромагнитные клапаны	23А-17
ЭБУ	23А-18
Модульный разъем	23А-19
Измерение давления в напорной магистрале	23А-20
Механизм выбора передач	23А-21

### **29А ПРИВОД ПЕРЕДНИХ КОЛЕС**

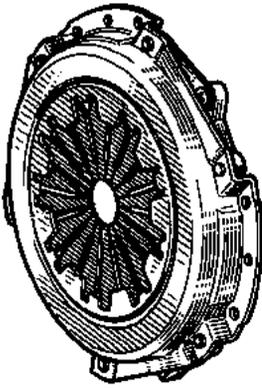
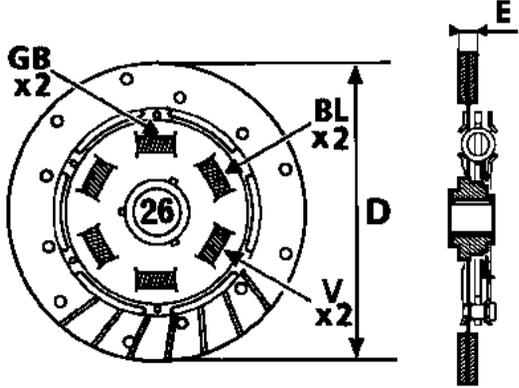
Общие сведения	29А-1
Вал привода переднего колеса	29А-2

---

# СЦЕПЛЕНИЕ

Кожух сцепления с нажимным диском в сборе и ведомый диск сцепления

20А

ТИП АВТОМОБИЛЯ	ТИП ДВИГАТЕЛЯ	КОЖУХ СЦЕПЛЕНИЯ С НАЖИМНЫМ ДИСКОМ В СБОРЕ	ВЕДОМЫЙ ДИСК
XB1R	K4M	 <p>85873S</p> <p>200 CPO 4000</p>	<p>26 шлицев D = 200 мм E = 6,8 мм</p> <p>GB: Серо-голубой BL: Синий V: Зеленый</p>  <p>90693R13</p> <p>76906R</p>

Сцепление, сухое однодисковое, с тросовым приводом.

Подшипник выключения сцепления установлен без зазора между ними и лепестками нажимной пружины.

# СЦЕПЛЕНИЕ

## Кожух сцепления с нажимным диском в сборе и ведомый диск сцепления

# 20А

ЗАМЕНА (после снятия коробки передач).

НЕОБХОДИМЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И СПЕЦИНСТРУМЕНТ	
Mot. 582	
или	Фиксатор
Mot. 582-01	

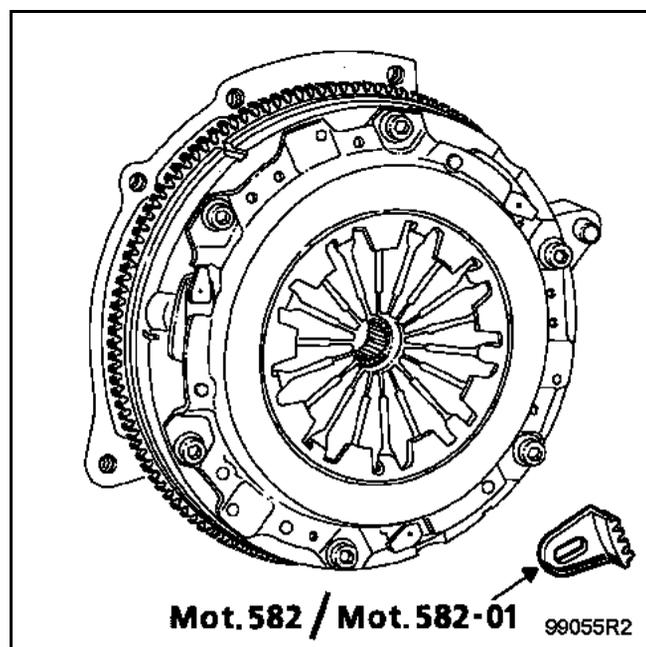
МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Болты крепления кожуха сцепления	2

### СНЯТИЕ

Заблокируйте маховик фиксатором **Mot. 582** или **Mot. 582-01**.

Отверните болты крепления кожуха сцепления и снимите кожух в сборе вместе с нажимным диском. При этом освобождается ведомый диск сцепления.

Проверьте и замените дефектные детали.

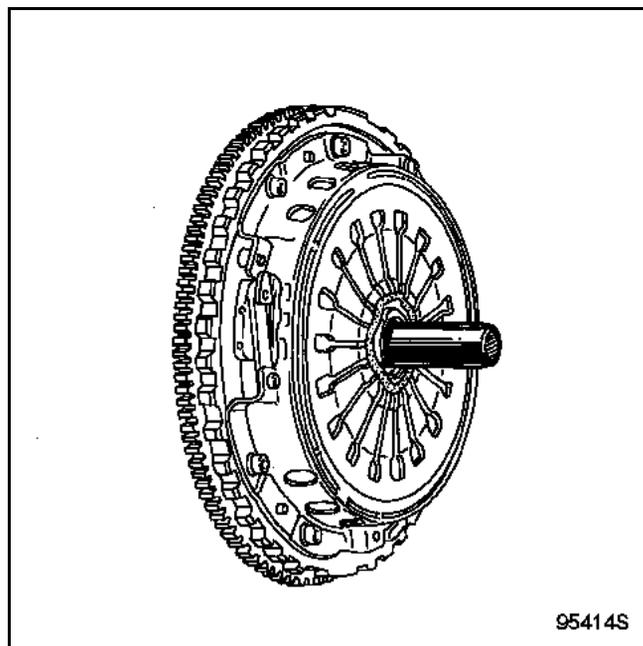


### УСТАНОВКА

Очистите шлицы первичного вала коробки передач и установите узел, не смазывая.

Установите ведомый диск сцепления (выступающая часть муфты ведомого диска должна быть обращена в сторону коробки передач).

Отцентрируйте ведомый диск с помощью оправки, поставляемой в ремкомплекте.



Равномерно заверните болты крепления кожуха крест - накрест и затяните их требуемым моментом.

Снимите фиксатор маховика **Mot. 582** или **Mot. 582-01**.

Нанесите смазку **MOLYKOTE BR2**:

- на направляющую втулку подшипника выключения сцепления
- и рабочие поверхности вилки выключения сцепления.

# СЦЕПЛЕНИЕ

## Кожух сцепления с нажимным диском в сборе и ведомый диск сцепления

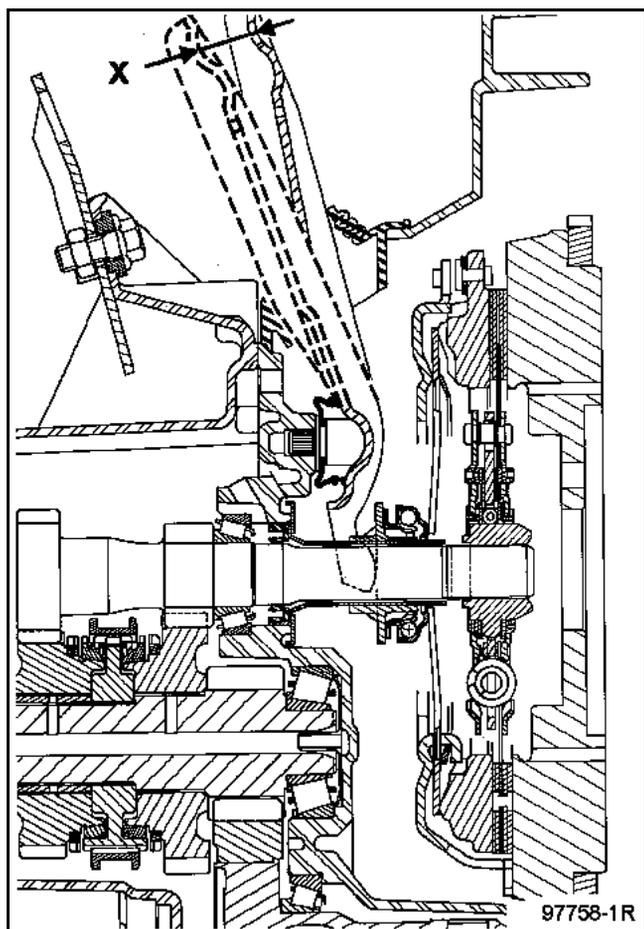
# 20A

После установки коробки передач закрепите трос привода на вилке выключения сцепления, приведите в рабочее состояние зубчатый сектор и проверьте работу компенсатора зазора в приводе сцепления.

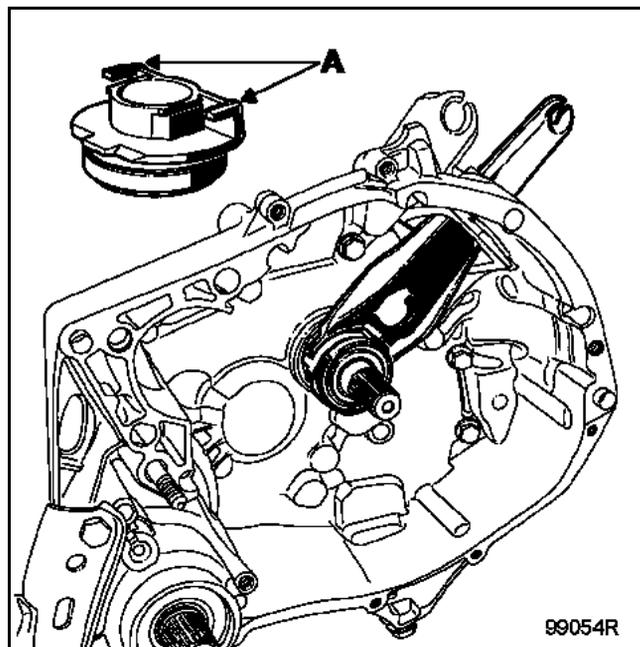
Проверьте ход вилки выключения сцепления.

Ход вилки должен составлять:

$X = 27,5 - 30,9 \text{ мм}$



**ПРИМЕЧАНИЕ:** при работах, не требующих снятия коробки передач, либо после установки коробки передач **НЕ ПРИПОДНИМАЙТЕ** вилку выключения сцепления, так как она может выйти из пазов (А) подшипника выключения сцепления.



### ЗАМЕНА МАХОВИКА

НЕОБХОДИМЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И СПЕЦИНСТРУМЕНТ	
Mot. 582	
или	Фиксатор
Mot. 582-01	

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Болт крепления маховика	2 + 60°

### СНЯТИЕ

После снятия ведомого диска сцепления отверните болты крепления маховика (болты одноразового использования).

Проточка поверхности маховика под ведомый диск сцепления не допускается.

### УСТАНОВКА

Очистите резьбовые отверстия во фланце коленчатого вала под болты крепления маховика.

Обезжирьте опорную поверхность маховика на фланце коленчатого вала.

Установите маховик, заблокировав его фиксатором **Mot. 582** или **Mot. 582-01**.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** болты крепления маховика повторно не используются и подлежат обязательной замене.

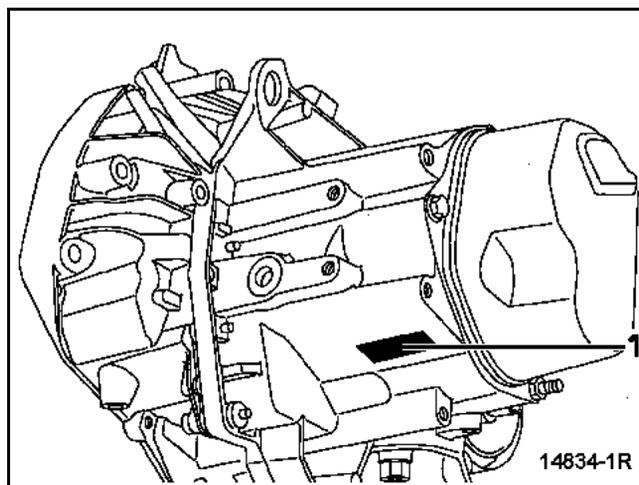
# МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

## Идентификация

21A

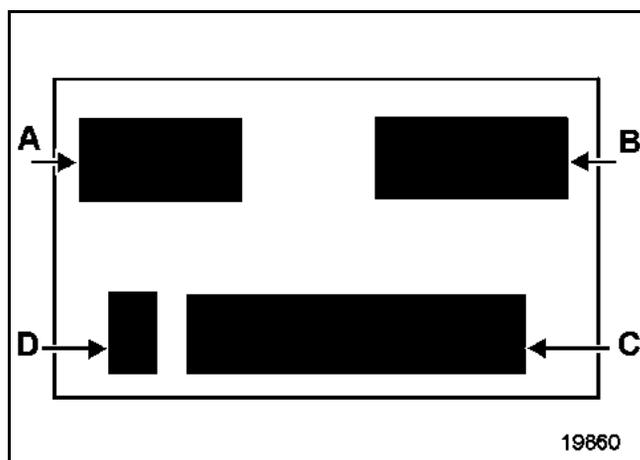
Автомобили "CLIO" с двигателем **K4M** комплектуются коробкой передач типа **JB3**.

В Руководстве по ремонту "**Коробка передач JB**" даны указания по полному ремонту данного агрегата.



На табличке (1), закрепленной на картере коробки передач, указаны:

- A Тип коробки передач
- B Индекс коробки передач
- C Заводской номер
- D Завод-изготовитель



**МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ**  
**Передаточные отношения**

**21A**

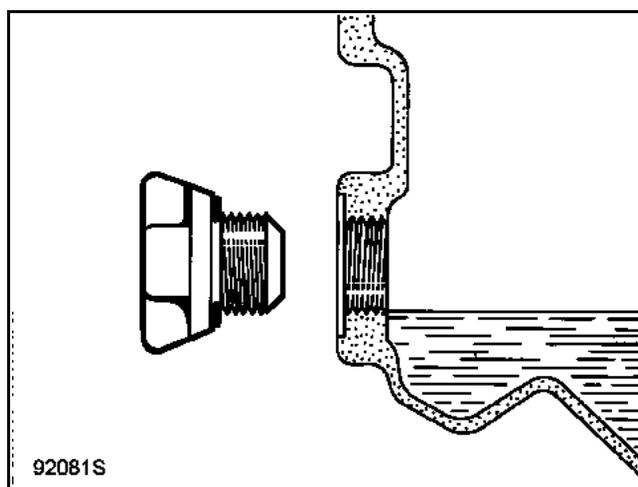
JB3									
Индекс	Автомобиль	Главная передача	Редуктор привода спидометра	1 я	2 я	3 я	4 я	5 я	Задний ход
958	XB1R	15 — 61	21 — 19	11 — 37	22 — 41	28 — 37	34 — 35	39 — 32	11 — 26 39

ЗАПРАВОЧНАЯ ЕМКОСТЬ, л

<b>Пятиступенчатая коробка передач</b>	
JB3	3,4

<b>Класс вязкости масла</b>
TRJ 75W 80W

**ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА**



Заполните картер коробки передач маслом до нижней кромки отверстия.

# МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

## Применяемые материалы

# 21А

НАИМЕНОВАНИЕ	РАСФАСОВКА	СКЛАДСКОЙ НОМЕР	Место применения
<b>MOLYKOTE BR 2</b>	Упаковка 1 кг	77 01 421 145	Шлицы правой полуосевой вал-шестерни Валик выключения сцепления Направляющая втулка подшипника выключения сцепления Рабочие поверхности вилки выключения сцепления <span style="float: right; font-size: 2em;">}</span> Сцепление
<b>LOCTITE 518</b>	Шприц на 24 мл	77 01 421 162	Сопрягающиеся поверхности картеров сцепления и коробки передач
<b>RHODORSEAL 5661</b>	Тюбик на 100 гр.	77 01 404 452	Резьбовые пробки и выключатели Заглушки Концы упругих штифтов приводных валов
<b>LOCTITE FRENBLOC</b> (клея-герметик)	Флакон на 24 см <sup>3</sup>	77 01 394 071	Гайка заднего конца первичного вала и болт заднего конца вторичного вала Шлицы ведомой шестерни 5-й передачи и шлицы ступицы синхронизатора 5-й передачи Поводок

## Детали, подлежащие обязательной замене

Не допускается повторное использование следующих деталей:

- сальников,
- уплотнительных колец,
- направляющей втулки подшипника выключения сцепления,
- болта заднего конца вторичного вала и болта крепления дифференциала,
- ведомой шестерни привода спидометра и ее вала,
- ведущей шестерни привода спидометра,
- упругих штифтов.

# МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

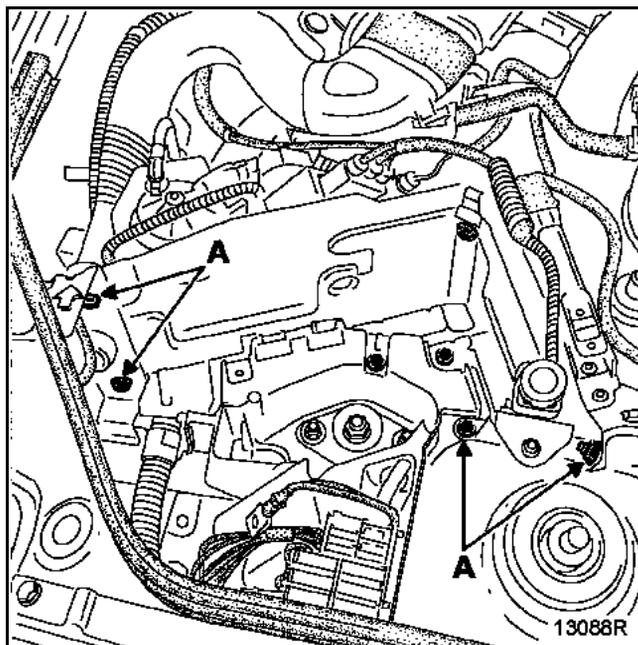
## Снятие и установка коробки передач

# 21А

НЕОБХОДИМЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И СПЕЦИНСТРУМЕНТ		
Vi.	31-01	Набор бородков
Mot.	1040-01	Тележка для подрамника
T. Av.	476	Съемник для выпрессовки пальцев шаровых шарниров
НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
Опорная перекладина для вывешивания двигателя		
Гидравлический домкрат		

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Пробка сливного отверстия	2,2
Болт крепления тормоза	4
Болт крепления держателя гофрированного чехла внутреннего шарнира приводного вала	2,5
Гайка крепления шарового шарнира рычага подвески	6,5
Болт крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку	18
Болт крепления коробки передач к блоку двигателя и болт крепления стартера	4,5
Болты крепления опоры маятниковой подвески к коробке передач	6,2
Болты крепления колес	9
Болт крепления вилки карданного шарнира рулевого вала	3
Болты заднего крепления подрамника	10,5
Болты переднего крепления подрамника	6,2
Гайка крепления пальца шарового шарнира рычага подвески	5,5
Гайка крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги	4
Болт крепления реактивной тяги	6,5

Снимите защитный кожух аккумуляторной батареи.



### СНЯТИЕ

Установите автомобиль на двухстоечный подъемник.

Снимите аккумуляторную батарею.

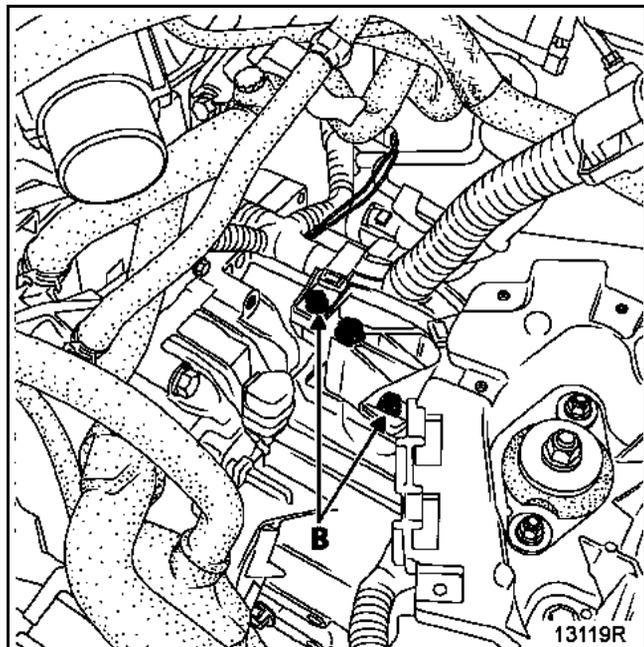
Разъедините разъемы:

- ЭБУ системы впрыска (модификация с бензиновым двигателем),
- датчика удара.

Снимите воздухозаборный патрубок воздушного фильтра.

Отверните два болта крепления (B).

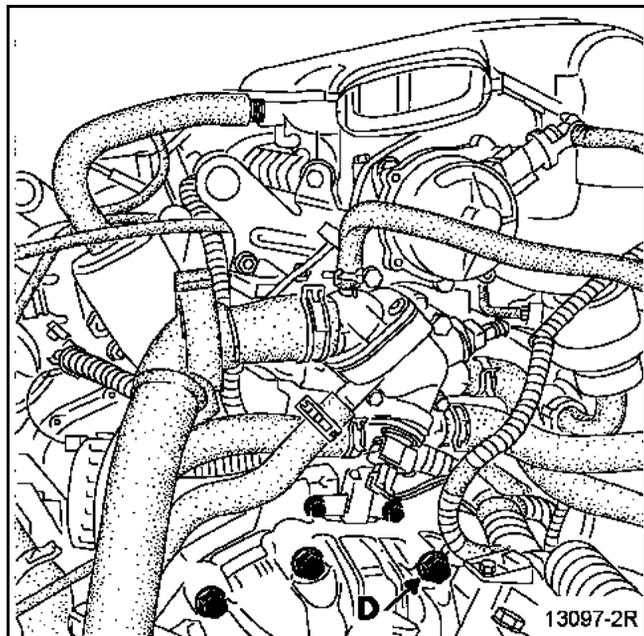
Фиксатор жгута



Отсоедините трос привода сцепления.

Снимите:

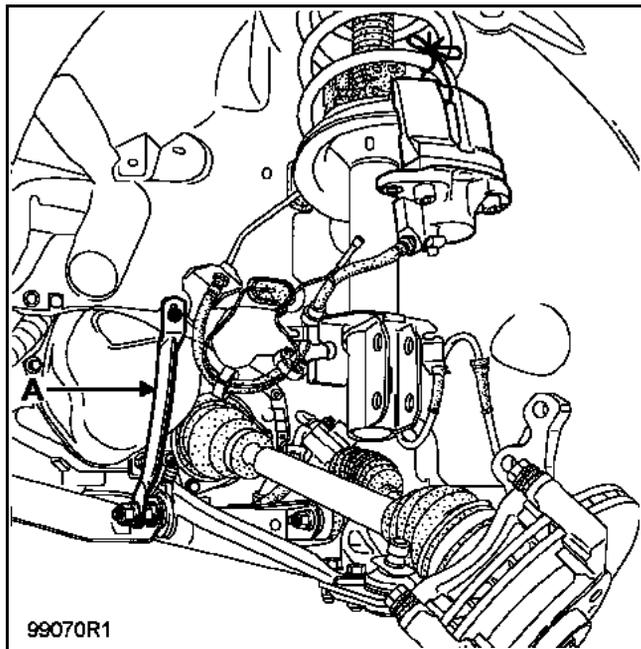
- верхние болты крепления картера коробки передач к блоку двигателя и болты крепления стартера (как можно больше выверните болт (D)),
- болты крепления "массовой" шины на картере коробки передач,
- два болта крепления датчика **верхней мертвой точки**,



- передние колеса,
- приемник системы вентиляции картера снизу коробки передач.

Снимите с правой и левой стороны:

- скобы тормозных механизмов и подвесьте их к кузову,
- подкрылки,
- шаровые шарниры наконечников рулевых тяг (Т. Ав. 476),
- болты крепления амортизаторных стоек к поворотному кулаку,
- стяжки между подрамником и лонжероном (А),
- приводные валы в сборе с поворотными кулаками, отсоединив их от шаровых опор рычагов подвески.



# МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

## Снятие и установка коробки передач

# 21A

Убедитесь, что ролики внутреннего шарнира левого приводного вала не снимаются вручную с цапф трехшпиковика. В противном случае убедитесь, что ролики не попали внутрь коробки передач.

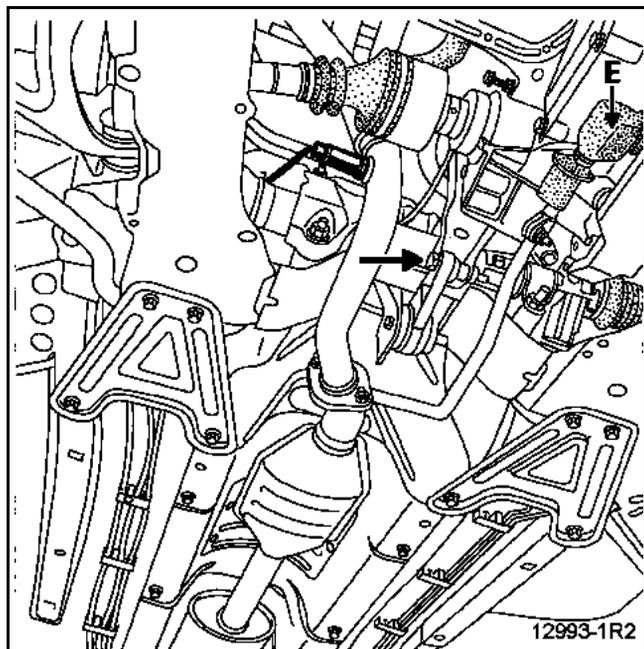
Отсоедините привод и снимите стартер.

Разъедините:

- разъем выключателя света заднего хода,
- разъем датчика спидометра и снимите датчик спидометра.

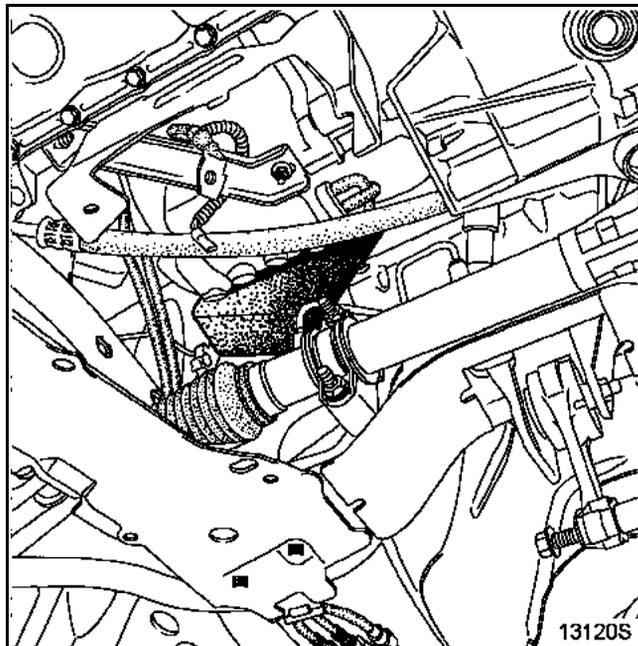
Снимите:

- отсоедините приемную трубу системы выпуска отработавших газов,
- тягу привода переключения передач в сборе, отвернув болт (E) и три болта крепления теплозащитного щитка, для получения доступа к опоре рычага переключения передач,
- болт крепления реактивной тяги,
- заднюю опору коробки передач.



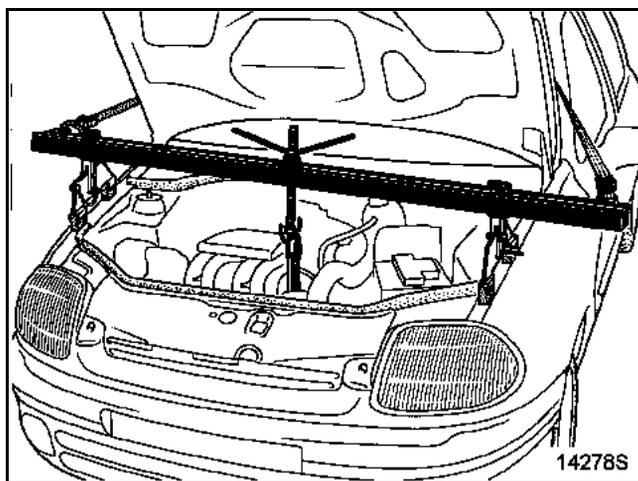
Снимите стяжку между двигателем и коробкой передач.

Для облегчения снятия рулевого механизма установите при необходимости подкладку, чтобы наклонить двигатель вперед.



Снимите рулевой механизм и закрепите его.

Установите приспособление для поддержания двигателя и вывесите силовой агрегат.

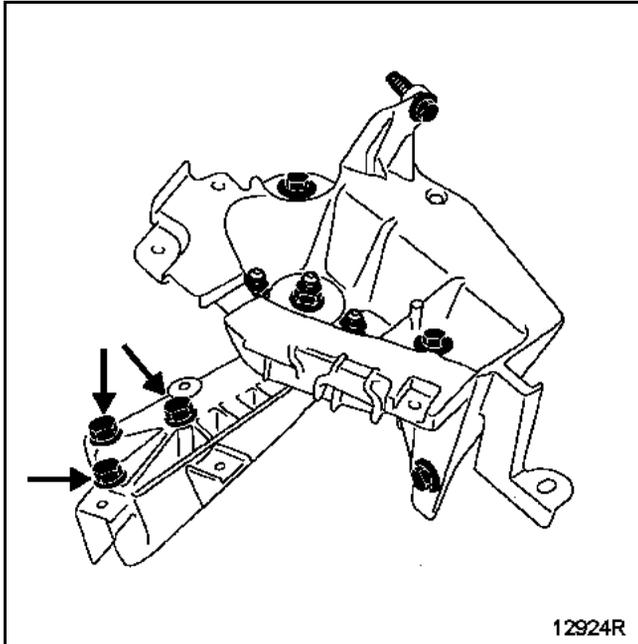


# МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

## Снятие и установка коробки передач

# 21A

Отверните три болта крепления опоры на картере коробки передач.

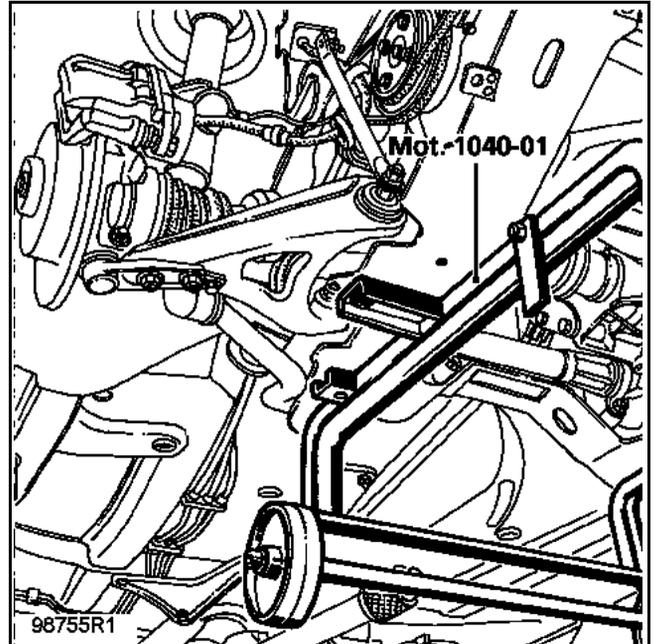


Насколько возможно опустите двигатель.

Снимите:

- последний верхний болт крепления коробки передач к блоку двигателя,
- бампер.

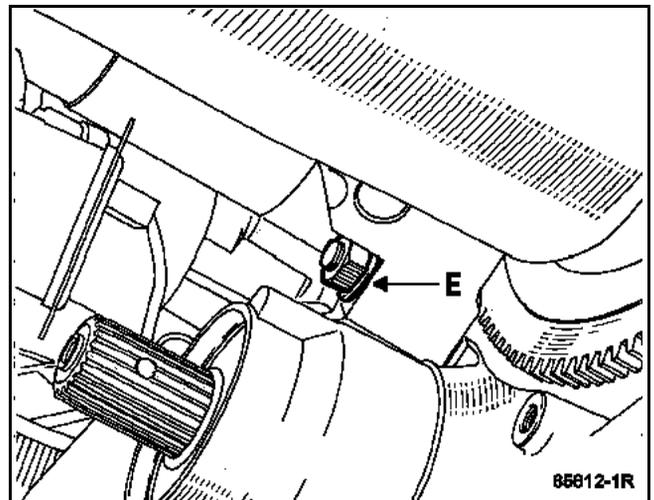
Установите (**Mot. 1040-01**) тележку под подрамник и опустите автомобиль.



Снимите подрамник, вывернув четыре винта крепления.

Установите опорную стойку под коробку передач, не приподнимая ее.

Отделите коробку передач от двигателя, для этого снимите гайку (E) и шпильку крепления коробки передач к двигателю.



### УСТАНОВКА

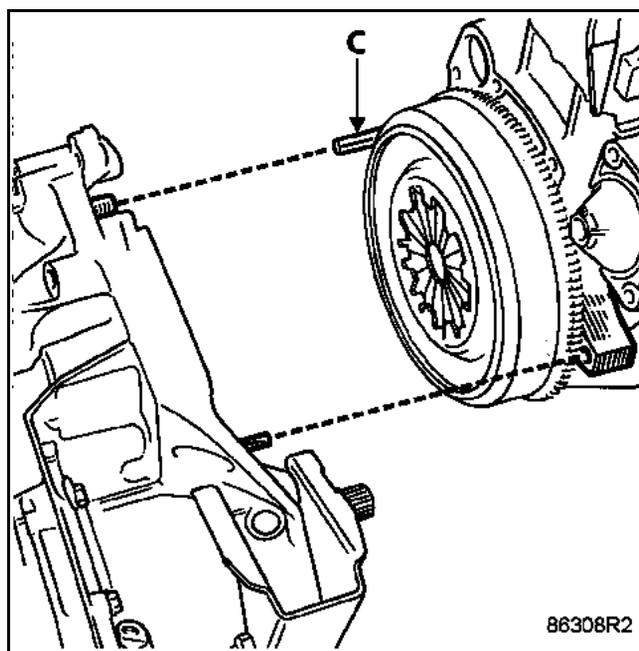
Нанесите на поверхность скольжения подшипника выключения сцепления на направляющей втулке и на рабочие поверхности вилки выключения сцепления смазку **MOLYKOTE BR2**.

Заведите вилку под лапки на подшипнике выключения сцепления.

Соедините коробку передач с двигателем, приняв меры к тому, чтобы положение двигателя по высоте при этом не менялось.

Убедитесь в наличии и правильном расположении установочных втулок, обеспечивающих центровку относительно друг друга двигателя и коробки передач.

Установка шпильки (С) облегчает сборку.

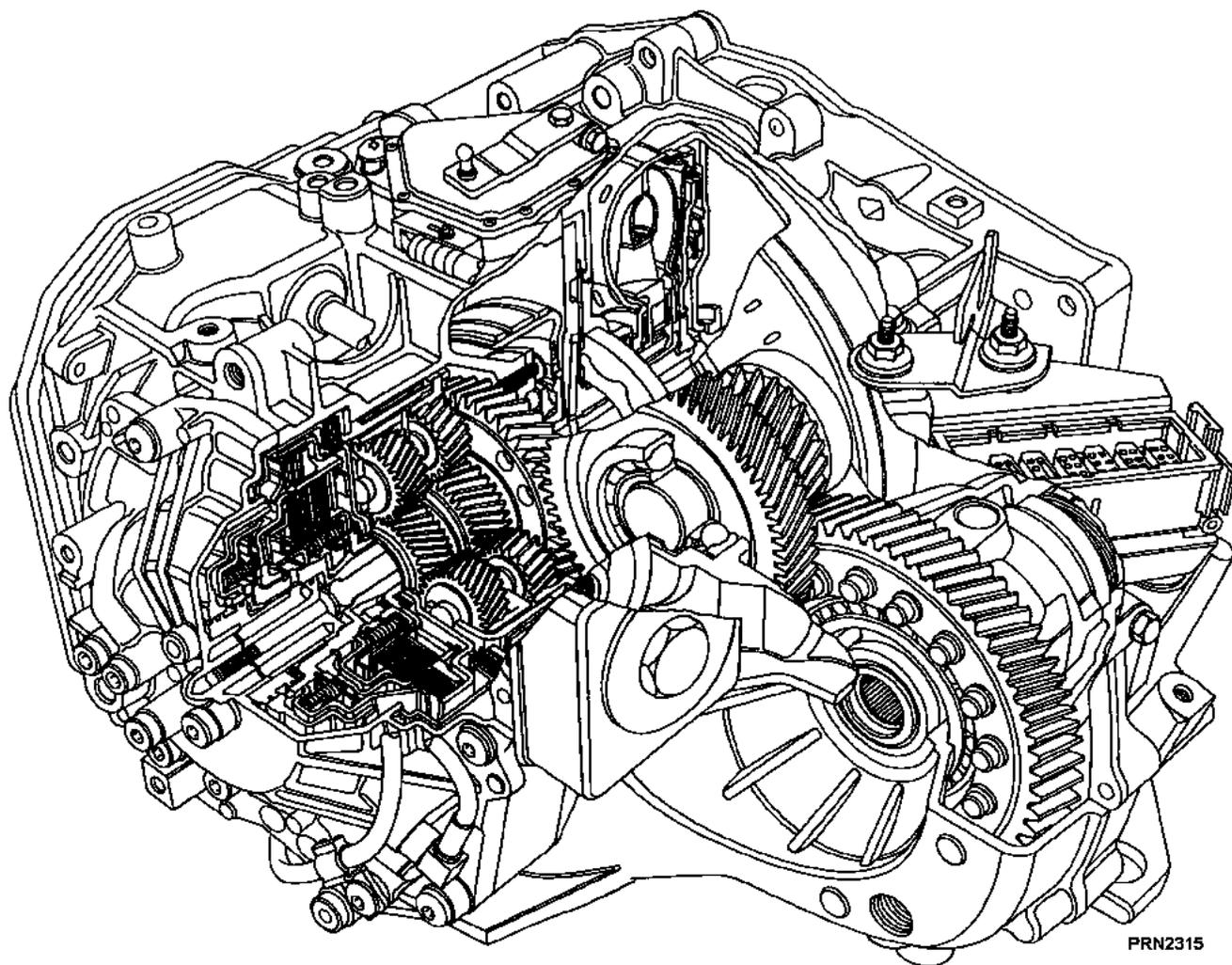


Установите:

- подрамник,
- рулевой механизм,
- приемную трубу системы выпуска отработавших газов,
- реактивную тягу.

**АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ**  
**Вид в разрезе**

**23A**



PRN2315

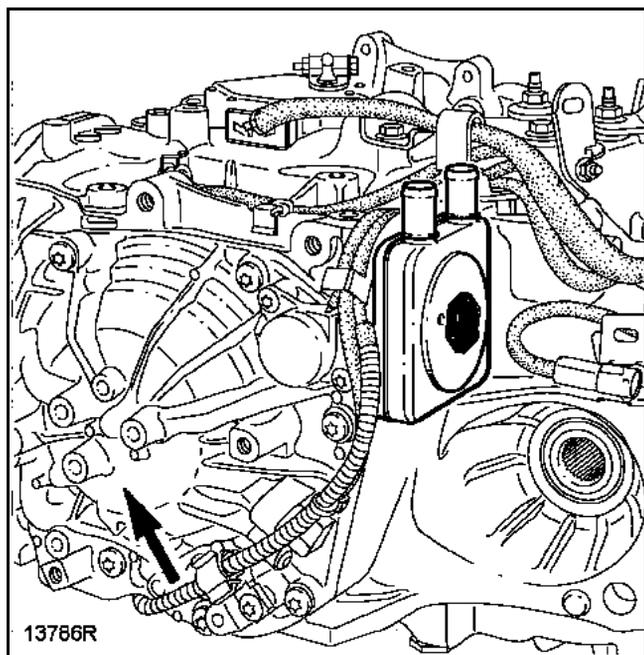
# АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

## Общие сведения

# 23А

АВТОМОБИЛЬ	Тип АКП	ДВИГАТЕЛЬ	ПОНИЖАЮЩАЯ ПЕРЕДАЧА	ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА
XB1R	DP0 067	K4M 743	52/67	21/73

Идентификационная гравировка автоматической коробки передач.



### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Масса: **70 кг**

Автомобили Clio, оснащенные автоматической коробкой передач DP0, оборудуются системами "Shift Lock" и "Lock Up".

Система "Shift Lock" запрещает перемещение рычага селектора без одновременного нажатия на педаль тормоза. **Для проведения ремонтных работ при выходе из строя аккумуляторной батареи следует руководствоваться указаниями инструкции по эксплуатации автомобиля.**

Система "Lock Up" или блокировка гидротрансформатора позволяет установить прямую связь автоматической коробки передач с двигателем. Это реализуется с помощью «мини-фрикционной муфты», размещенной внутри гидротрансформатора. Управление системой "Lock Up" осуществляет ЭБУ АКП DP0.

Передаточные отношения (на выходе планетарной передачи):

1-ая	2-ая	3-ая	4-ая
2,7	1,5	1	0,7

### БУКСИРОВКА

Во всех случаях предпочтительнее перевозить автомобиль на платформе или буксировать с вывешенными передними колесами. Тем не менее, если не представляется такой возможности, в исключительных случаях буксировку можно осуществлять со скоростью не выше **50 км/ч** и на расстояние не более **50 км** (рычаг селектора в положении N).

### БУКСИРУЕМАЯ МАССА

Полная масса прицепа, оборудованного тормозами, не должна превышать **1300 кг** (только с водителем на борту).

НАИМЕНОВАНИЕ	МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ
Смазка MOLYKOTE BR2	Установочная втулка гидротрансформатора
Loctite FRENБЛОС	Болты крепления тормоза

## Детали, подлежащие обязательной замене

Детали, которые необходимо заменять в случае их снятия:

- самоконтрящиеся гайки,
- сальники,
- резиновые уплотнительные прокладки.

## Масло

Масло залито в АКП DPO на весь срок службы, замена масла не требуется.

В случае небольших утечек производится только доливка масла.

Применяемое масло:

ELF RENAULTMATIC D3 SYN (закажите у ELF) Норма DEXRON III.

Емкость, л

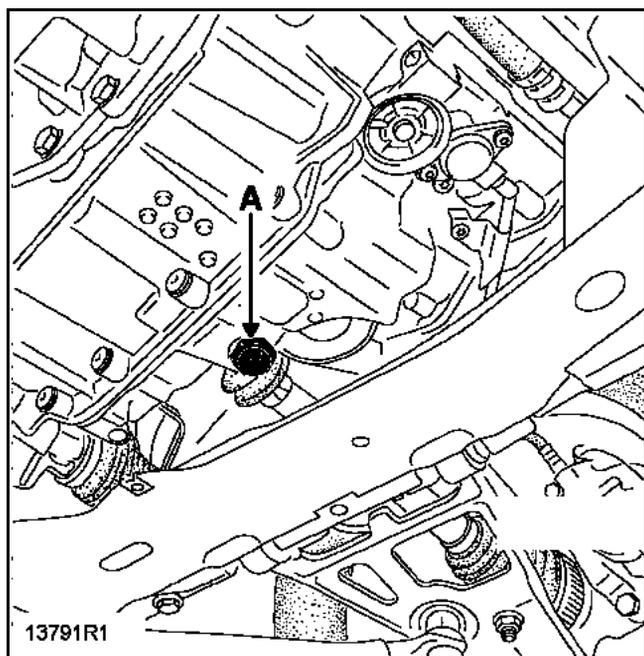
	Картер коробки передач и картер дифференциала
Полный объем	6

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Пробка сливного отверстия	2,5
Заливная трубка	3,5

### СЛИВ МАСЛА

Лучше всего сливать горячее (не более 60°C) масло, чтобы удалить как можно больше загрязнений.

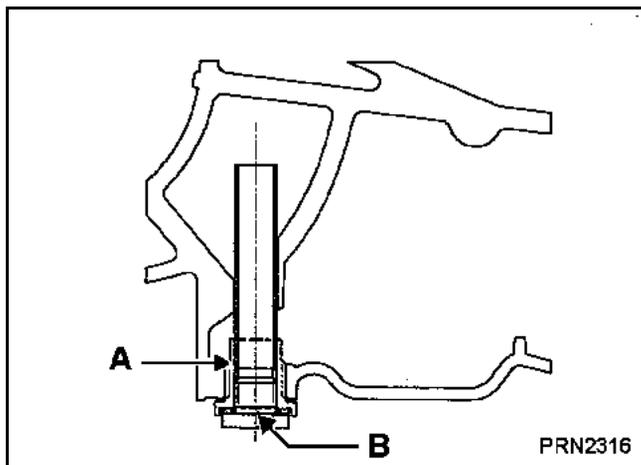
Слив масла производится через отверстие, закрытое пробкой (А).



### Особенности:

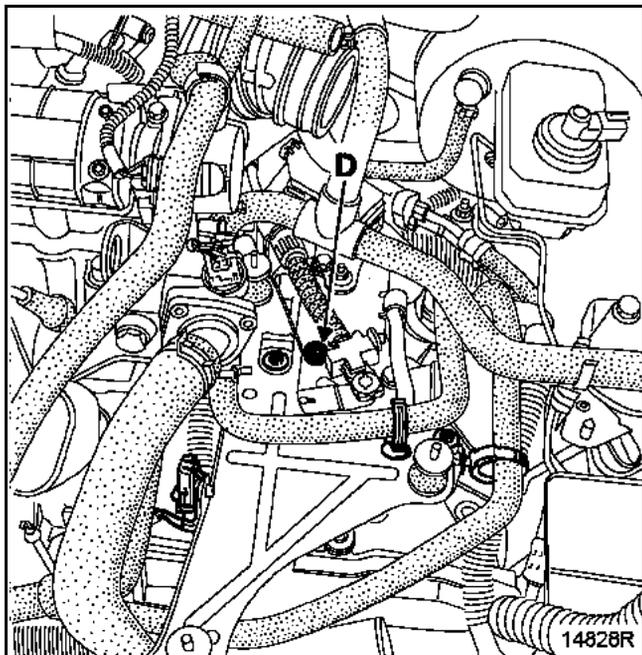
Пробка одновременно обеспечивает:

- слив масла (после удаления сливной трубки (А)),
- заливку масла до нормального уровня (после удаления пробки (В)).



### ЗАПРАВКА

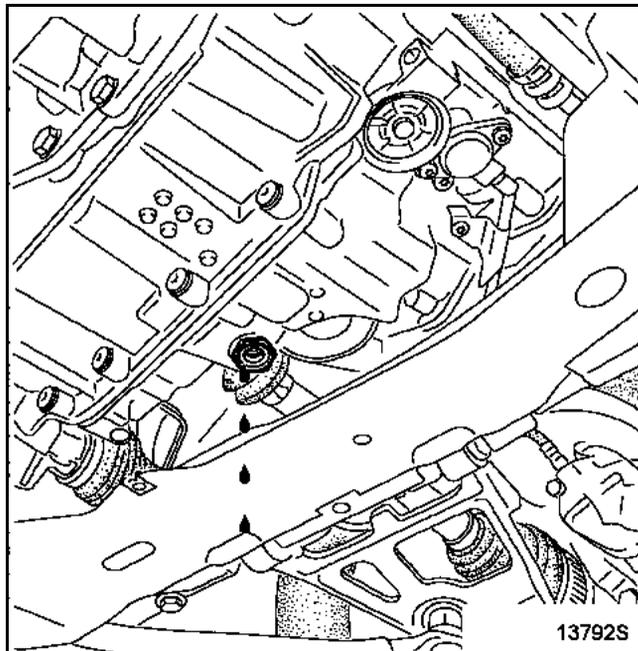
Заливка масла производится через отверстие (D).



Во избежание попадания грязи используйте воронку с фильтром с размером ячейки **15/100**.

### ПОРЯДОК ЗАПРАВКИ

- 1 - Установите автомобиль на горизонтальной площадке.
- 2 - Залейте в автоматическую коробку передач **3,5 литра** свежего масла.
- 3 - Запустите двигатель на холостом ходу.
- 4 - Подключите диагностический прибор и установите диалог с ЭБУ АКП.
- 5 - Следите за параметром температуры масла в АКП.
- 6 - При достижении температуры **60 °C ± 1 °C** отверните пробку заливного отверстия.
- 7 - Подставьте емкость для сбора излишков масла не менее **0,1 литра** и дождитесь, когда масло начнет стекать капля за каплей.



- 8 - Заверните пробку заливного отверстия.

### ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА БЕЗ ЕГО ЗАМЕНЫ

Уровень масла должен **ОБЯЗАТЕЛЬНО** проверяться в соответствии с изложенной ниже методикой:

- 1 - Установите автомобиль на горизонтальной площадке.
- 2 - Залейте в автоматическую коробку передач **0,5 литра** свежего масла.
- 3 - Запустите двигатель на холостом ходу.

Выполните описанные выше операции 4, 5 и 6.

Если масло не вытекает или количество вытекшего масла менее **0,1 литра**, остановите двигатель, добавьте **0,5 литра** масла, дайте остыть коробке передач до **50°C**, затем повторите операции 3-4-5-6.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** в случае замены масла необходимо обнулить электронный счетчик срока службы масла (он встроен в ЭБУ). Введите дату замены масла с помощью команды "Запись даты замены масла в АКП" (диагностический прибор NXR).

### НЕОБХОДИМЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И СПЕЦИНСТРУМЕНТ

В. Vi. 1462 Регулировочный винт рычага пластинчатой пружины

### МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, даН.м



Болт крепления крышки	1
Болт крепления гидрораспределителя	0,80

### СНЯТИЕ

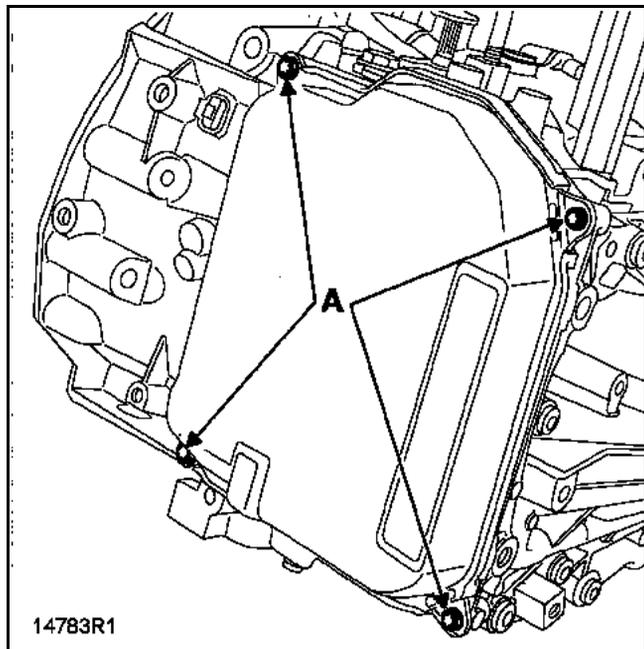
Установите автомобиль на двухстоечный подъемник.

Отсоедините аккумуляторную батарею.

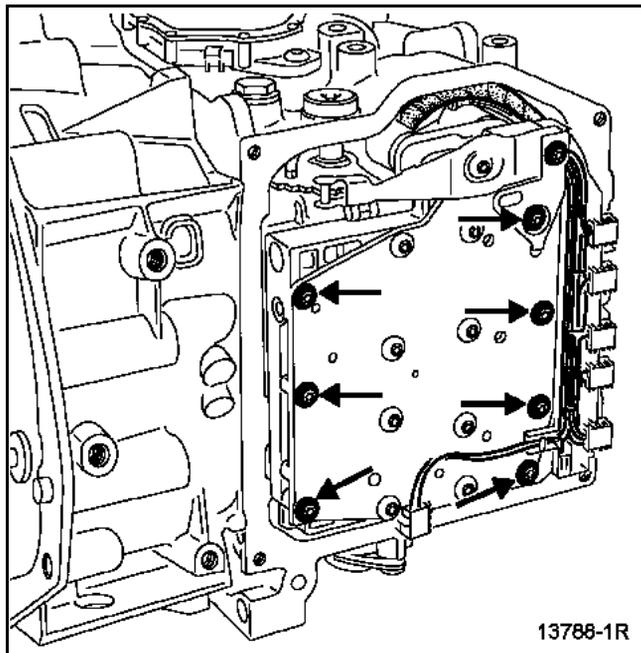
Слейте масло из автоматической коробки передач (см. соответствующую главу).

Снимите:

- шланг воздушного фильтра,
- четыре болта (А), крепления крышки гидрораспределителя (будьте осторожны: возможно вытекание масла).



Выверните семь болтов крепления гидравлического распределителя.



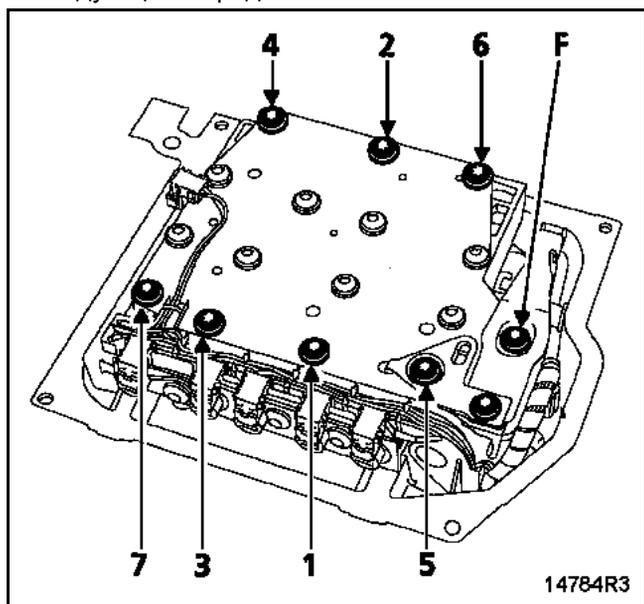
Разъедините разъемы электромагнитных клапанов и выньте гидрораспределитель.

### УСТАНОВКА

Установите гидрораспределитель и соедините разъемы электромагнитных клапанов.

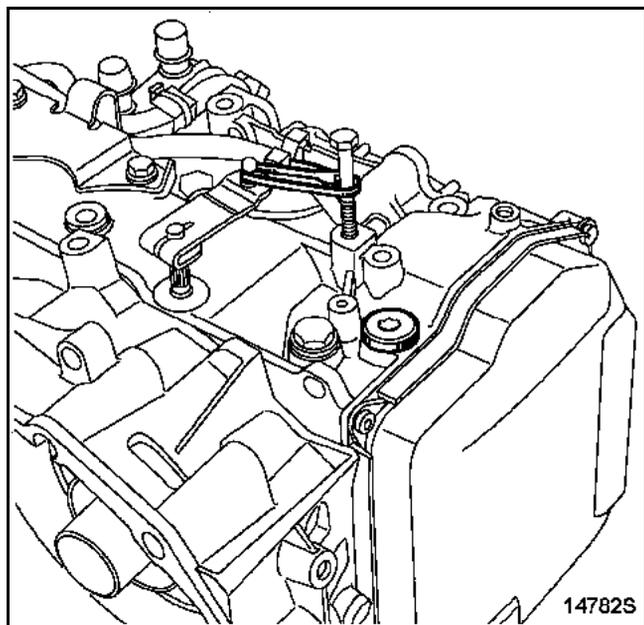
Заверните болты крепления гидрораспределителя, действуя как указано ниже:

- Установите:
  - гидрораспределитель, предварительно отцентрировав его с помощью болтов (4) и (5),
  - остальные болты
- Затяните болты моментом **0,8 даН.м** в следующем порядке: 1--2-3-4-5-6-7.

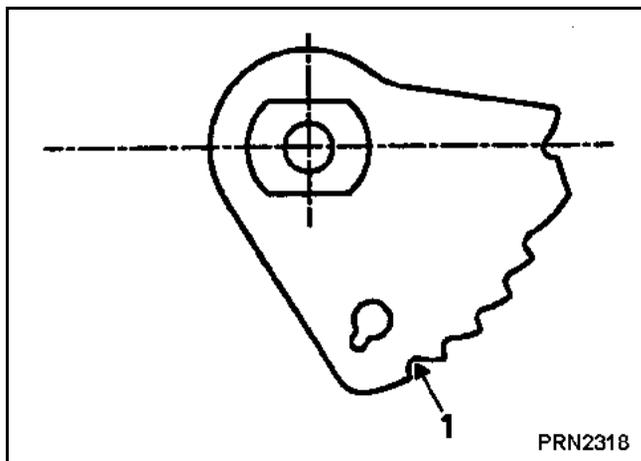


После установки гидрораспределителя необходимо отрегулировать положение пластинчатой пружины:

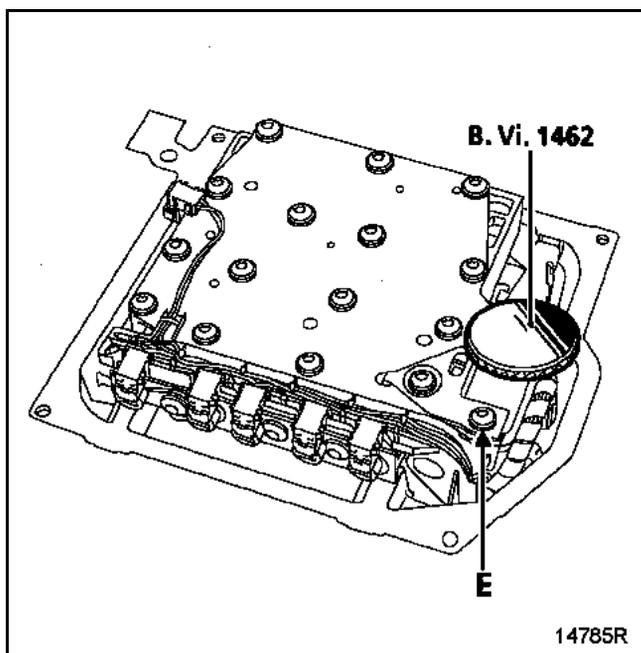
- зафиксируйте селектор в положении принудительного включения 1<sup>-й</sup> передачи при помощи болта и хомута,



- выверните болт (F),
- установите пластинчатую пружину и ее кронштейн, вставив ролик в углубление сектора, соответствующее положению принудительного включения 1<sup>-й</sup> передачи (1),



- установите крепежный болт (E), не затягивая его при этом,



- установите и затяните насколько возможно приспособление **B. Vi. 1462**,
- затяните моментом **0,8 даН.м** болт крепления пружины (E),
- снимите приспособление **B. Vi. 1462**,
- установите и затяните болт (F) моментом **0,8 даН.м**.

Установите крышку гидрораспределителя и затяните болты моментом **1 даН.м**.

# АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

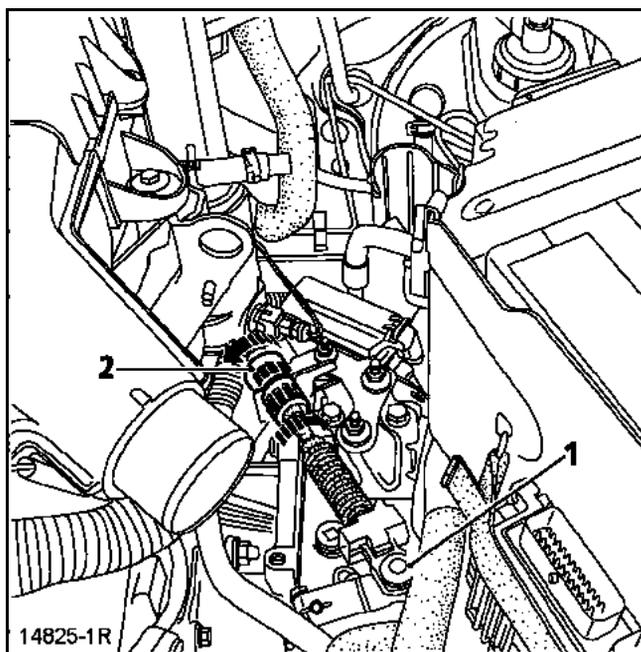
## Снятие и установка

# 23А

НЕОБХОДИМЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И СПЕЦИНСТРУМЕНТ	
Mot. 1040-01	Тележка для подрамника
T. Av. 476	Съемник для выпрессовки пальцев шаровых шарниров
НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Опорная перекладина для вывешивания двигателя	
Гидравлический домкрат	

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Болт крепления тормоза к поворотному кулаку	4
Гайка крепления шарового шарнира рычага подвески	5,5
Болт крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку	18
Болт крепления реактивной тяги	6,5
Болт крепления коробки передач к блоку двигателя и болт крепления стартера	4,5
Гайка крепления опоры маятниковой подвески на коробке передач	4
Болты крепления колес	9
Гайка крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги	4
Гайка крепления гидротрансформатора к ведущему диску	3
Болт крепления масляного охладителя	5
Болт крепления кронштейна модульного разъема	2

**ПРИМЕЧАНИЕ:** не перемещайте оранжевое кольцо в ходе этой операции. Оно может сломаться при снятии или установке. Если это произошло, не заменяйте трос привода, так как отсутствие кольца не сказывается на работе системы.



### СНЯТИЕ

Установите автомобиль на двухстоечный подъемник.

Отсоедините аккумуляторную батарею.

Снимите:

- аккумуляторную батарею,
- передние колеса,
- корпус воздушного фильтра,
- полку под аккумуляторную батарею.

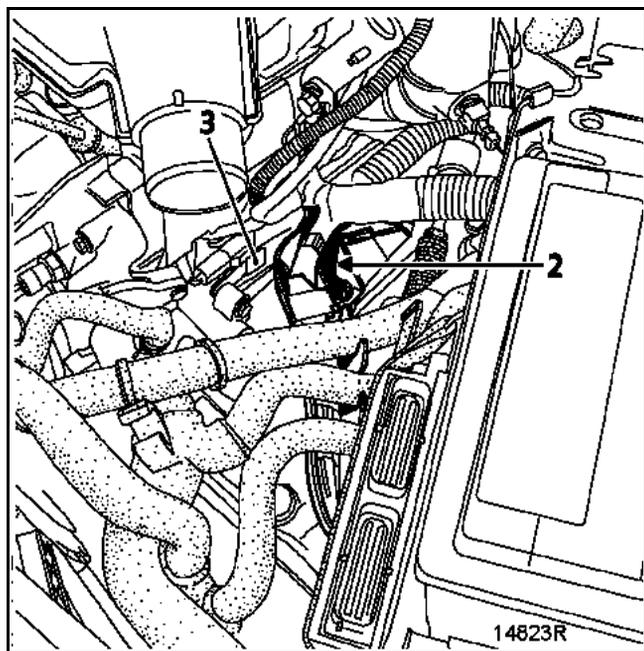
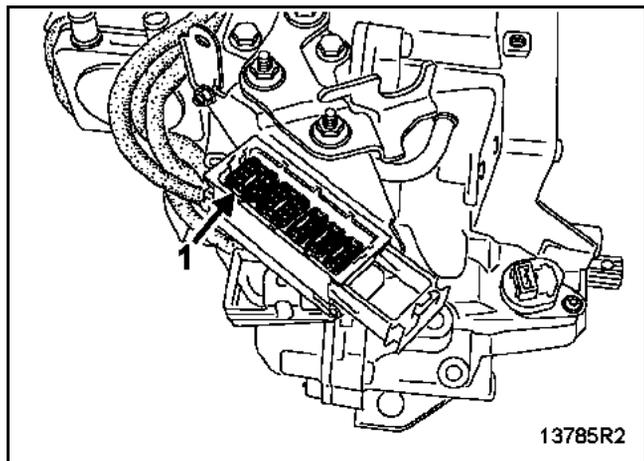
Отсоедините:

- шаровой наконечник (1) троса многофункционального переключателя,
- трос (2) многофункционального переключателя, разблокировав стопор оболочки троса.

Отсоедините модульный разъем (1), высвободив подвижную часть разъема.

### ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Защитите от повреждений разъем, упаковав его в водонепроницаемый пластиковый пакет.



Снимите:

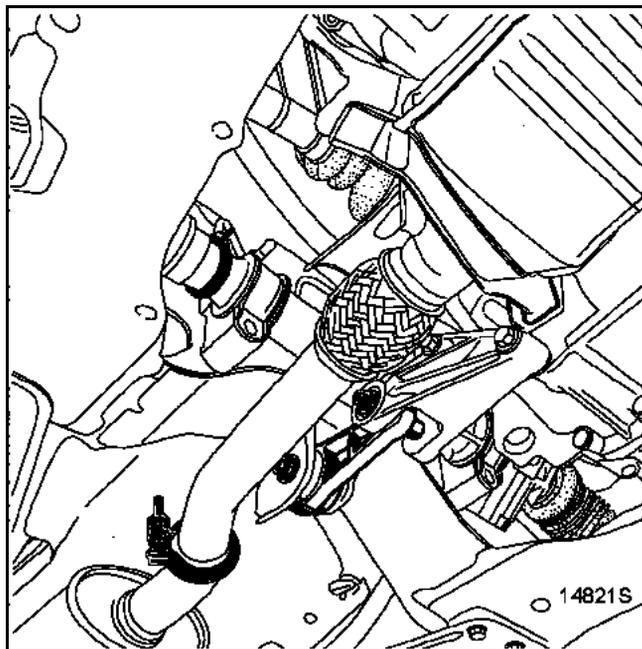
- болты крепления жгута электропроводки двигателя,
- кронштейн (2) крепления жгута,
- датчик верхней мертвой точки (3).

Поставьте зажимы на шланги и отсоедините маслоохладитель.

Отсоедините колодку проводов от кислородного датчика.

Снимите:

- левый приводной вал,
- правый приводной вал.
- гайки крепления рулевого механизма (закрепите его, чтобы он не мешал работе, примите меры, чтобы не повредить трубопроводы усилителя рулевого управления).

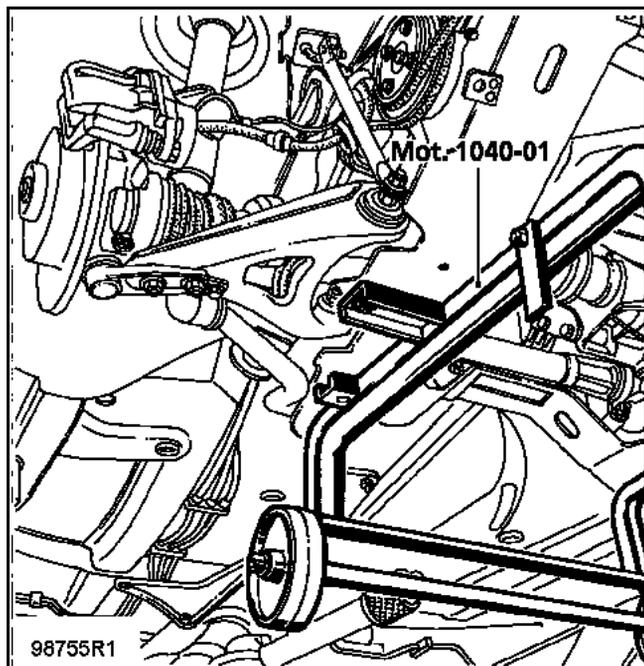


Отсоедините разъем датчика скорости.

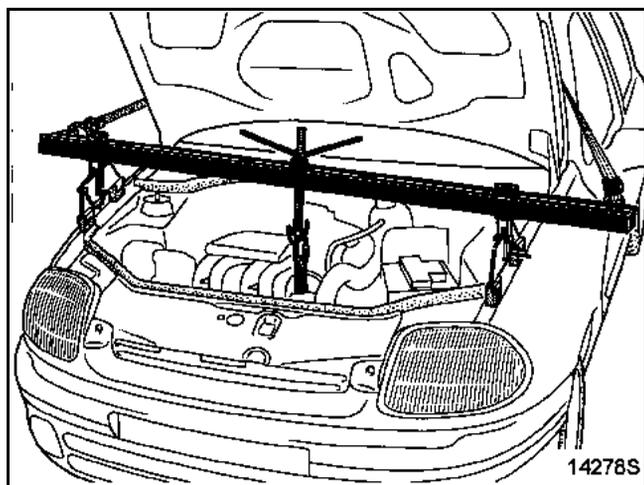
Снимите:

- стартер,
- реактивную тягу,
- приемную трубу системы выпуска отработавших газов.

Установите тележку (**Mot. 1040-01**) под подрамник.



Установите опорную перекладину для вывешивания двигателя.



Закрепите радиатор системы охлаждения в скобе с кондиционером и снимите подрамник.

Поверните коленчатый вал по часовой стрелке так, чтобы получить доступ к трем гайкам, соединяющим ведущий диск с гидротрансформатором. Снимите гайки.

Снимите:

- опору коробки передач,
- "массовую" шину с коробки передач;

Наклоните двигатель и автоматическую коробку передач в сборе как можно ниже.

**ВНИМАНИЕ:** не повредите при этом компрессор кондиционера.

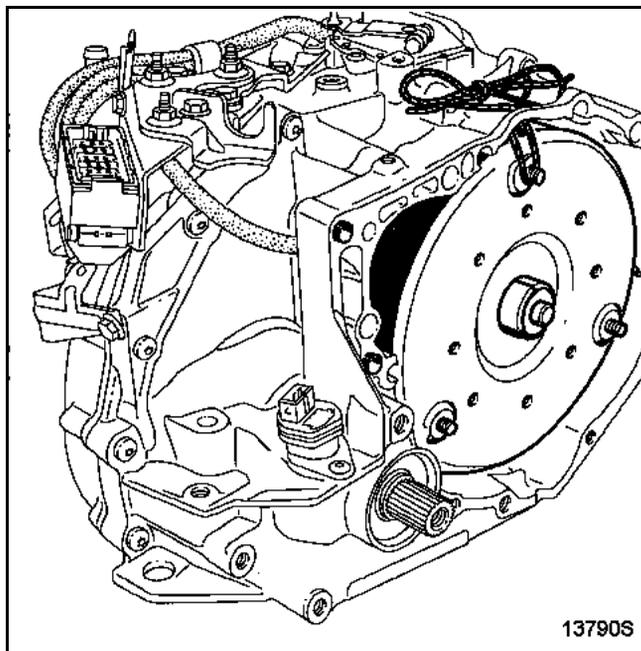
Снимите болты и верхние шпильки крепления картера коробки передач к блоку двигателя.

Установите гидравлический домкрат.

Снимите болты и нижние шпильки крепления картера коробки передач к блоку двигателя.

Отсоедините автоматическую коробку передач от двигателя, соблюдая при этом осторожность, чтобы не сместить гидротрансформатор.

Закрепите гидротрансформатор с помощью шнура, чтобы предупредить его смещение.



### УСТАНОВКА

**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОВТОРНО ГАЙКИ КРЕПЛЕНИЯ НИ ГИДРОТРАНСФОРМАТОРА, НИ ВЕДУЩЕГО ДИСКА (ЕСЛИ ОН СНИМАЛСЯ). СЛЕДУЕТ ВСЕГДА УСТАНАВЛИВАТЬ НОВЫЕ ГАЙКИ.**

Установка не представляет сложности. Действуйте в порядке, обратном снятию.

### **ПРОВЕРЬТЕ НАЛИЧИЕ УСТАНОВОЧНЫХ ВТУЛОК.**

Долейте масло до нужного уровня (см. соответствующую главу).

В случае замены гидрораспределителя обнулите параметры автокоррекции и счетчик срока службы масла ЭБУ АКП с помощью диагностического прибора.

НЕОБХОДИМЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И СПЕЦИНСТРУМЕНТ	
В. Vi. 1459	Оправка для установки сальника правого приводного вала
В. Vi. 1460	Оправка для установки сальника левого приводного вала

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Болт крепления тормоза к поворотному кулаку	4
Гайка крепления шарового шарнира рычага подвески	5,5
Болт крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку	18
Болты крепления колес	9
Гайка крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги	4
Пробка сливного отверстия	2,5

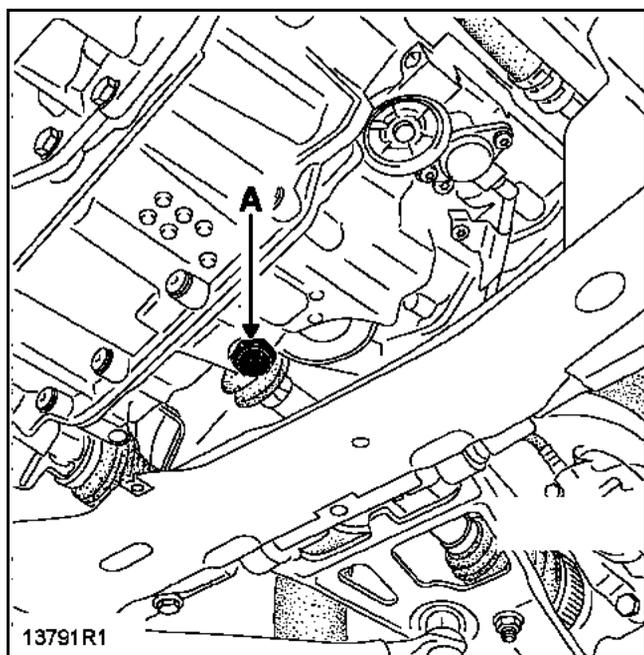
Для замены сальника фланца дифференциала необходимо снять соответствующий вал привода колеса в сборе с поворотным кулаком и тормозным диском.

### СНЯТИЕ

Установите автомобиль на двухстоечный подъемник.

Отсоедините аккумуляторную батарею.

Слейте масло из автоматической коробки передач, отвернув пробку (А).



Отсоедините соответствующий приводной вал.

Снимите с помощью отвертки или крючка поврежденный фланец дифференциала, стараясь при этом не поцарапать соприкасающиеся поверхности.

Примите меры предосторожности, чтобы не уронить пружину сальника в коробку передач.

### УСТАНОВКА

Установка сальника выполняется с помощью оправки **В. Vi. 1459** для правой стороны, с помощью оправки **В. Vi. 1460** для левой стороны.

Проталкивайте оправку с надетым на нее сальником, пока торец оправки не упрется в картер коробки передач.

Установка производится в порядке, обратном снятию.

**ЗАТЯНИТЕ ВСЕ ВИНТЫ, ГАЙКИ И БОЛТЫ УКАЗАННЫМИ МОМЕНТАМИ.**

Залейте масло в коробку передач и проверьте его уровень (см. соответствующую главу).

НЕОБХОДИМЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И СПЕЦИНСТРУМЕНТ	
<b>B.Vi. 1457</b>	Оправка для установки сальника гидротрансформатора
<b>Mot. 587</b>	Съемник сальника

Сальник гидротрансформатора может быть снят только после снятия с автомобиля автоматической коробки передач и гидротрансформатора (см. соответствующую главу).

### СНЯТИЕ

Снимите гидротрансформатор, переместив его как можно дальше по оси.

Будьте осторожны: в гидротрансформаторе находится значительное количество масла, которое может вытечь в процессе снятия.

Используя съемник **Mot. 587**, снимите сальник, стараясь не повредить сопрягающиеся поверхности.

### УСТАНОВКА

Операция должна выполняться с большой осторожностью. Смажьте маслом все соприкасающиеся поверхности.

Установите новый (смазанный маслом) сальник до упора, используя оправку **B. Vi. 1457**.

Проверьте правильность установки гидротрансформатора.

### МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, даН.м



Болт крепления  
многофункционального  
переключателя

1

Гайка крепления рычага

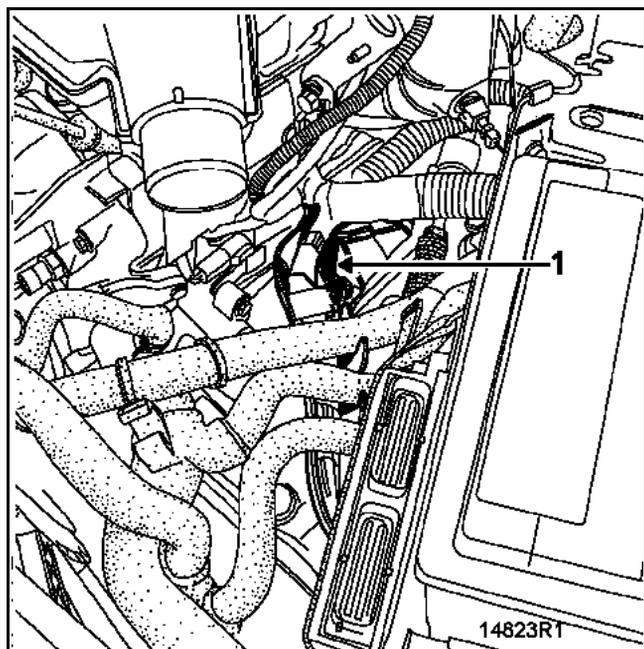
1

### СНЯТИЕ

Установите многофункциональный переключатель в положение **D**.

Снимите

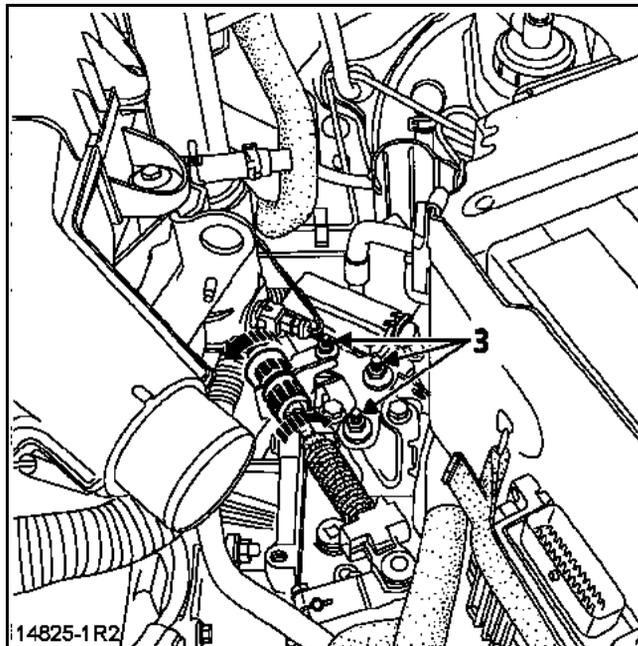
- шланг воздушного фильтра,
- кронштейн крепления жгута на двигателе (1).



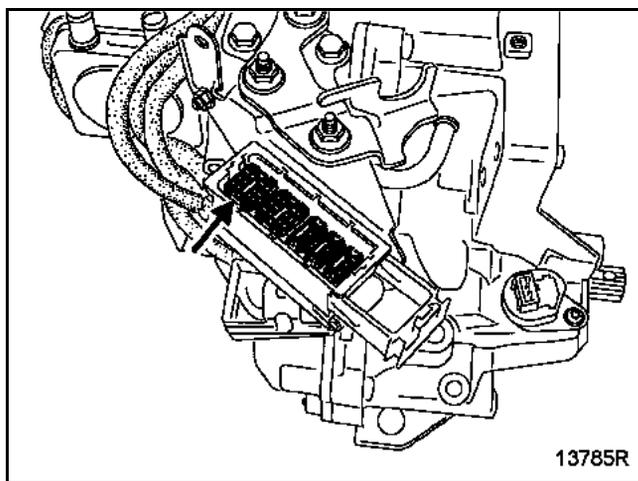
Отсоедините шаровой наконечник троса выбора передач от многофункционального переключателя.

Снимите:

- рычаг и два болта крепления многофункционального переключателя,
- три болта (3) крепления кронштейна модульного разъема,



- болты крепления кронштейна модульного разъема, затем извлеките разъем многофункционального переключателя (12-контактный).



### УСТАНОВКА

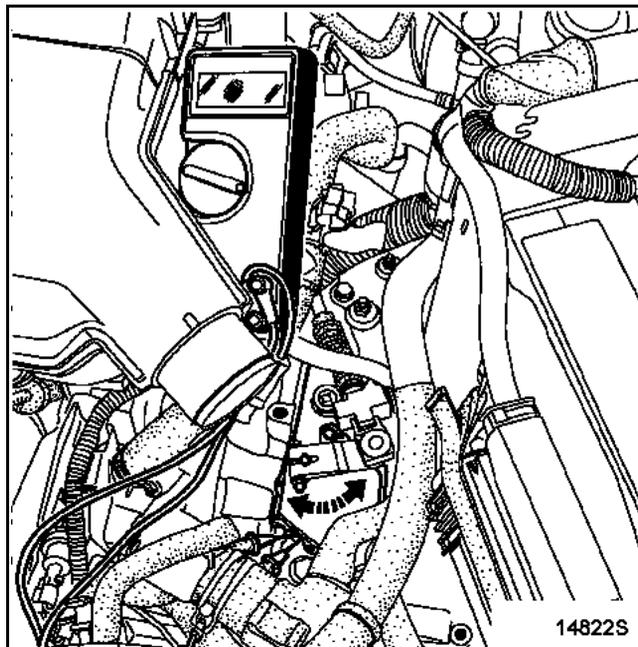
Установите многофункциональный переключатель в положение **D**.

Соедините разъем многофункционального переключателя.

## РЕГУЛИРОВКА

Установите шток управления в **НЕЙТРАЛЬНОЕ** положение:

Установите два измерительных щупа мультиметра на контакты контроля положения.



Проверните вручную многофункциональный переключатель до замыкания регулировочного выключателя (сопротивление на выводах выключателя = **0 Ом**).

Заверните болты моментом **1 даН.м**.

**ПОСЛЕ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАМКНУТ.**

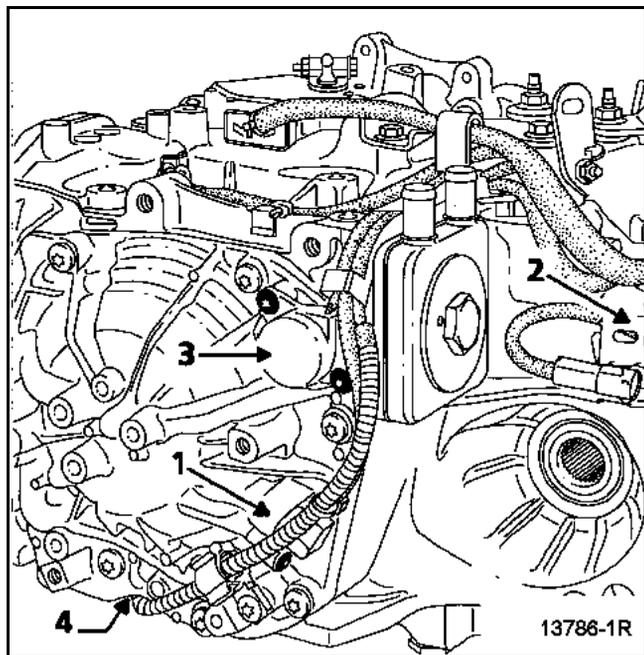
**ЗАТЯНИТЕ ВСЕ ВИНТЫ, ГАЙКИ И БОЛТЫ УКАЗАННЫМИ МОМЕНТАМИ.**

Проверьте работу переключателя и переключение передач.

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Болт крепления датчика скорости вращения турбины гидротрансформатора	1
Болт крепления датчика скорости движения	1
Болт электромагнитного клапана регулирования производительности охладителя	1
Болт крепления датчика давления в напорной магистрали	0,8

### Снятие:

- датчиков скорости вращения,
  - датчика давления в напорной магистрали,
  - электромагнитного клапана регулирования производительности охладителя;
- выполняется **без слива масла и снятия** автоматической коробки передач.



- 1 Датчик скорости вращения турбины гидротрансформатора
- 2 Датчик скорости движения
- 3 Электромагнитный клапан регулирования производительности охладителя
- 4 Датчик давления в напорной магистрали

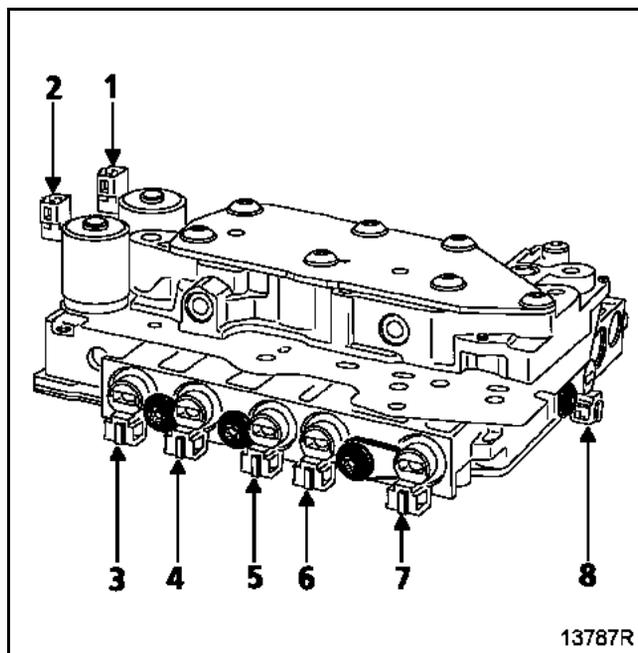
### Особенности СНЯТИЯ:

В случае замены датчика всегда заменяйте модульный разъем (см. главу "Снятие и установка АКП").

### ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Защитите от повреждений разъем, упаковав его в водонепроницаемый пластиковый пакет.

Снятие электромагнитных клапанов осуществляется после снятия гидрораспределителя (см. соответствующую главу).



- |   |   |
|---|---|
| <b>1 Модулирующий электромагнитный клапан</b>                               | Модулирующий электромагнитный клапан                            |
| <b>2 EVLU</b>   | Электромагнитный клапан блокировки гидротрансформатора          |
| <b>3 Электромагнитный клапан последовательности переключения передач №4</b> | Электромагнитный клапан последовательности переключения передач |
| <b>4 Электромагнитный клапан последовательности переключения передач №3</b> | Электромагнитный клапан последовательности переключения передач |
| <b>5 Электромагнитный клапан последовательности переключения передач №1</b> | Электромагнитный клапан последовательности переключения передач |
| <b>6 Электромагнитный клапан последовательности переключения передач №2</b> | Электромагнитный клапан последовательности переключения передач |
| <b>7 Электромагнитный клапан последовательности переключения передач №6</b> | Электромагнитный клапан последовательности переключения передач |
| <b>8 Электромагнитный клапан последовательности переключения передач №5</b> | Электромагнитный клапан последовательности переключения передач |

## ЗАМЕНА ЭБУ:

### Процедура программирования положений "полная нагрузка" и "холостой ход" педали акселератора.

При замене ЭБУ АКП необходимо провести программирование положений "полная нагрузка" и "холостой ход" педали акселератора следующим образом:

- Установите рычаг селектора в положение Р или N при остановленном двигателе.

#### CLIP:

- Вступите в диалог с ЭБУ АКП.
- Выберите соответствующую команду.

#### NXR:

- Вступите в диалог с ЭБУ АКП.
- Выберите команду "полная нагрузка" - "холостой ход".

### Процедура запоминания срока службы масла в АКП.

При замене ЭБУ АКП необходимо перенести из заменяемого ЭБУ в новый срок службы трансмиссионного масла. Действуйте следующим образом:

#### CLIP:

- Вступите в диалог с ЭБУ АКП.
- Выберите соответствующую команду.

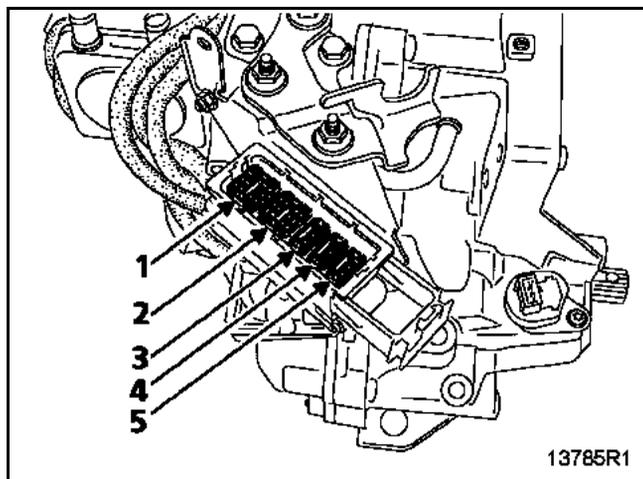
#### NXR:

- Прочитайте командой "Считывание информации от счетчика срока службы масла" в запоминающем устройстве заменяемого ЭБУ срок службы масла.
- Замените ЭБУ.
- Запомните командой "Запись счетчика срока службы масла" в запоминающем устройстве нового ЭБУ срок службы масла.
- Проверьте запись командой "Считывание информации от счетчика срока службы масла".

# АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

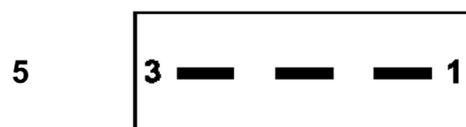
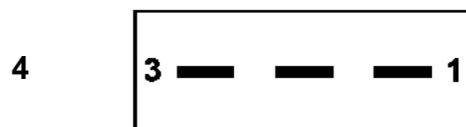
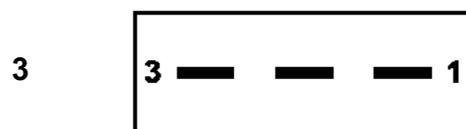
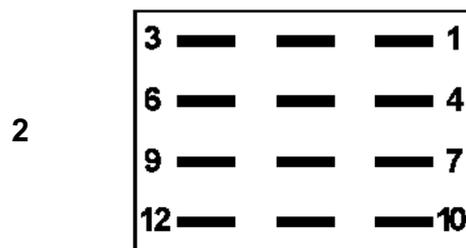
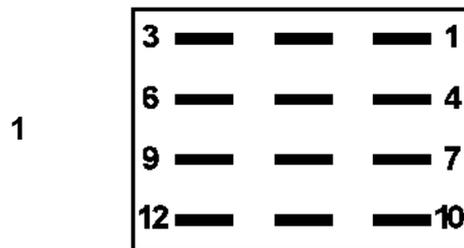
## Модульный разъем

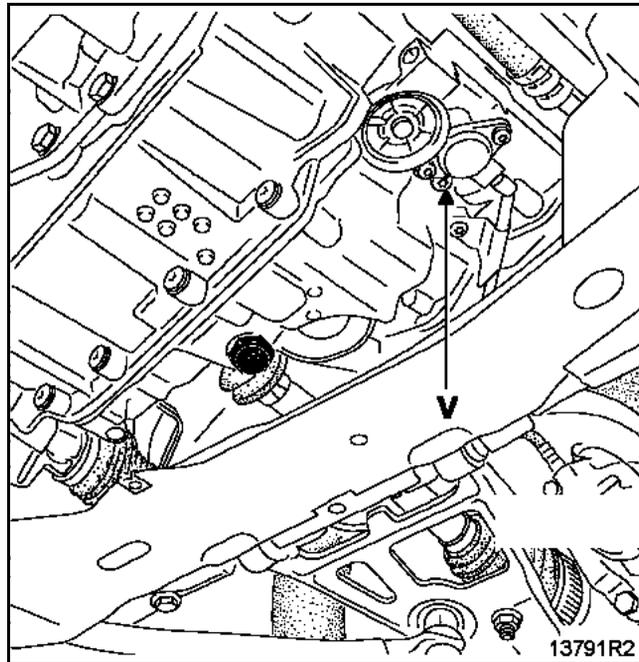
# 23А



- 1 - Разъем ЗЕЛЕННОГО ЦВЕТА (Многофункциональный переключатель)
- 2 - Разъем ЖЕЛТОГО ЦВЕТА (электронный интерфейс гидравлической системы)
- 3 - Разъем ЗЕЛЕННОГО ЦВЕТА (давление в линии)
- 4 - Разъем ЖЕЛТОГО ЦВЕТА (частота вращения турбины)
- 5 - Разъем ГОЛУБОГО ЦВЕТА (скорость автомобиля)

### НУМЕРАЦИЯ КОНТАКТОВ





Штуцер контроля давления масла находится рядом с датчиком давления.

Используйте приспособление **В. vi. 1275.01**.

Выверните болт (V) и вверните вместо него соответствующий наконечник приспособления **В. vi. 1275.01**.

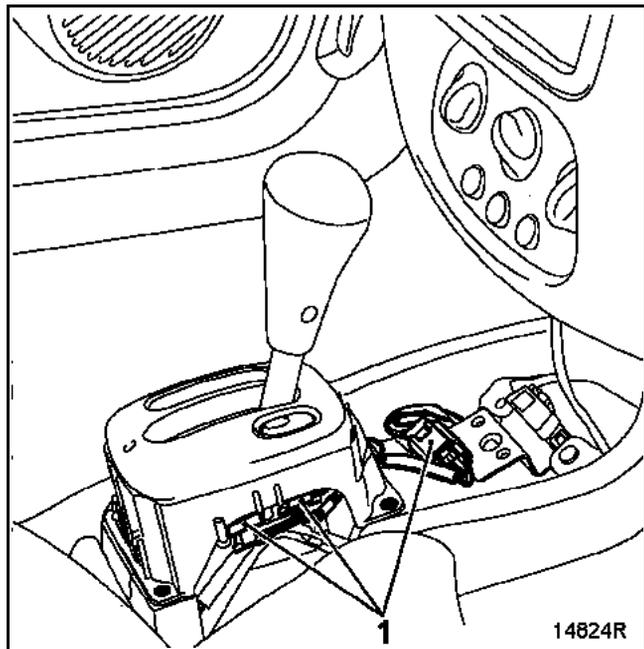
### СНЯТИЕ РЫЧАГА СЕЛЕКТОРА

Установите автомобиль на подъемник.

Отсоедините аккумуляторную батарею.

В салоне автомобиля снимите центральную консоль.

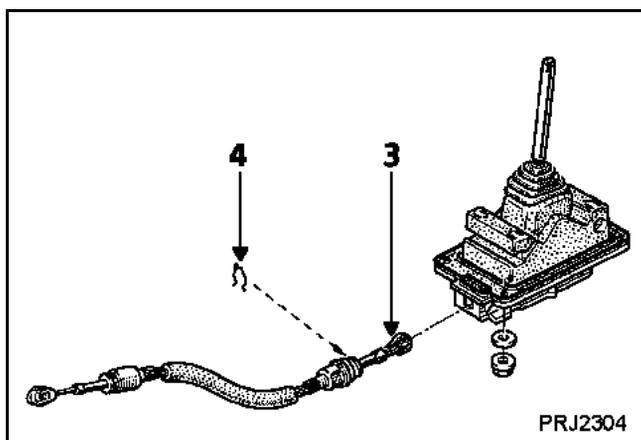
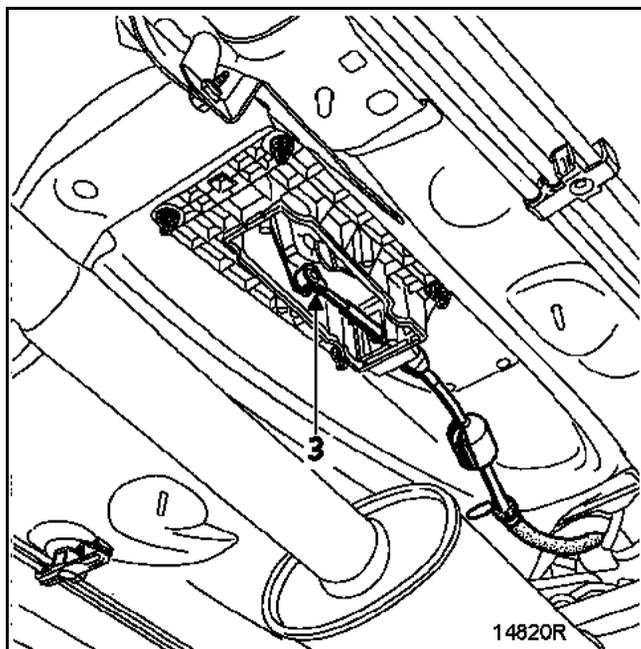
Разъедините разъемы (1).



Под днищем автомобиля снимите:

- хомут крепления приемной трубы системы выпуска отработавших газов,
- теплозащитные экраны,
- защитный щиток рычага,
- четыре болта крепления рычага,
- трос выбора передач (3) с шаровой головкой.

Снимите рычаг, снимая одновременно фиксатор (4) оболочки троса выбора передач.



### УСТАНОВКА РЫЧАГА СЕЛЕКТОРА

Установка производится в порядке, обратном снятию.

Отрегулируйте натяжение троса выбора передач в зоне многофункционального переключателя (см. методику на предыдущей странице).

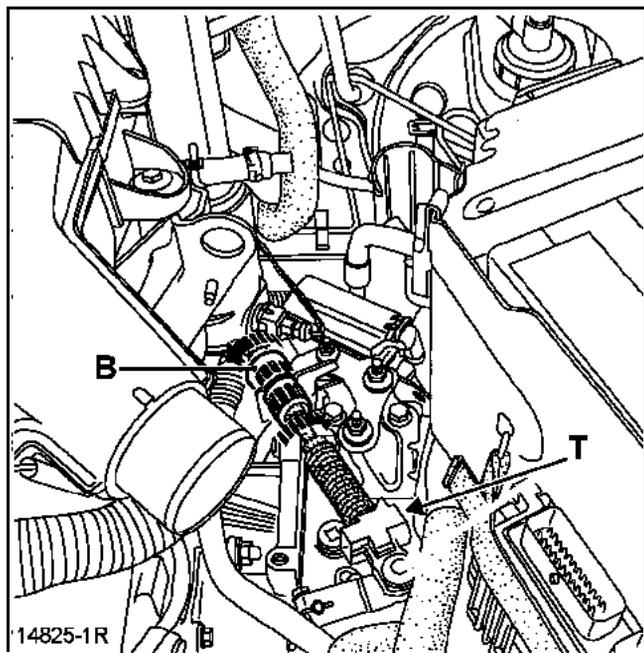
Правильно установите теплозащитные экраны.

### СНЯТИЕ ТРОСА ВЫБОРА ПЕРЕДАЧ

Установите автомобиль на подъемник.

Поверните кольцо (В), чтобы освободить трос из стопора оболочки.

**ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭТОЙ ОПЕРАЦИИ НЕ ТРОГАЙТЕ ОРАНЖЕВОЕ КОЛЬЦО**



Под днищем автомобиля снимите:

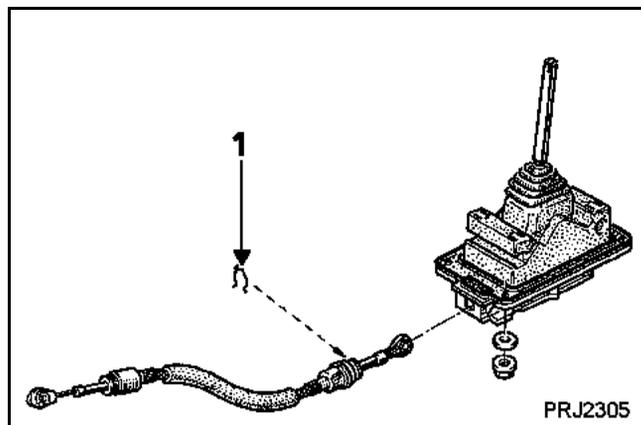
- хомут крепления выпускного трубопровода,
- теплозащитные экраны,
- четыре гайки крепления корпуса рычага селектора.

Извлеките фиксатор (1).

Установите рычаг на место, используя болт, чтобы не повредить его.

Снимите защитный щиток рычага.

Снимите трос выбора передач.



### УСТАНОВКА

Установка производится в порядке, обратном снятию.

Трос выбора передач имеет механизм точной регулировки.

Нажмите на подвижную часть распределителя (Т), затем зафиксируйте ее в этом положении защелкой-фиксатором.

Установите селектор и многофункциональный переключатель в положение **D** и подсоедините трос к шаровой головке многофункционального переключателя.

Нажмите на защелку, чтобы зафиксировать положение. Регулировка закончена.

**ПРИМЕЧАНИЕ: во время снятия или установки оранжевое кольцо может сломаться. Если это произошло, НЕ ЗАМЕНЯЙТЕ ТРОС ПРИВОДА, так как отсутствие кольца не сказывается на работе системы.**

Правильно установите теплозащитные экраны.

### СНЯТИЕ РУКОЯТКИ РЫЧАГА

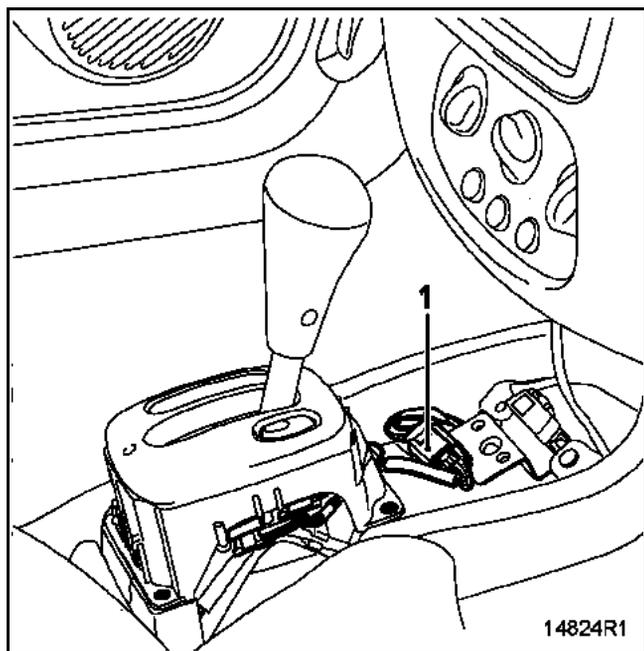
Установите автомобиль на подъемник.

Отсоедините аккумуляторную батарею.

Замену рукоятки можно произвести только после снятия рычага селектора (см. предыдущую страницу).

Выверните болт крепления рукоятки.

Пометьте положение проводов и извлеките из разъема (1).



Перекусите провода рядом с наконечниками и вытащите провода из оболочки.

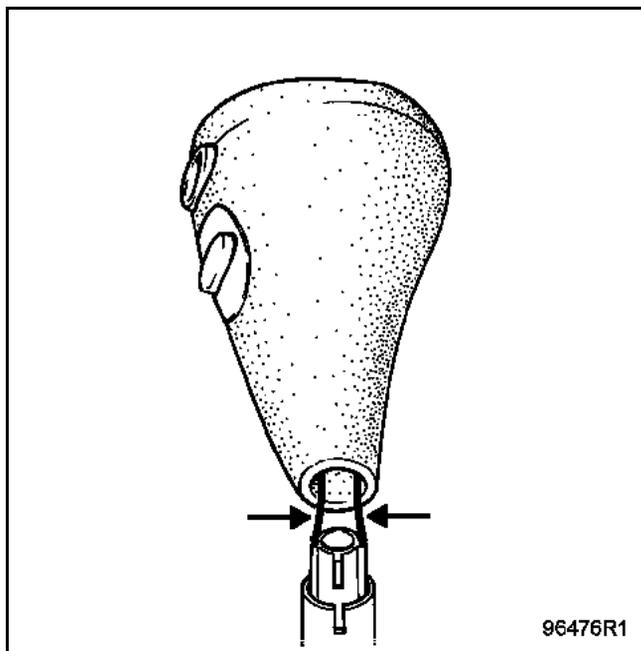
Снимите рукоятку рычага селектора.

### НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМА (1)

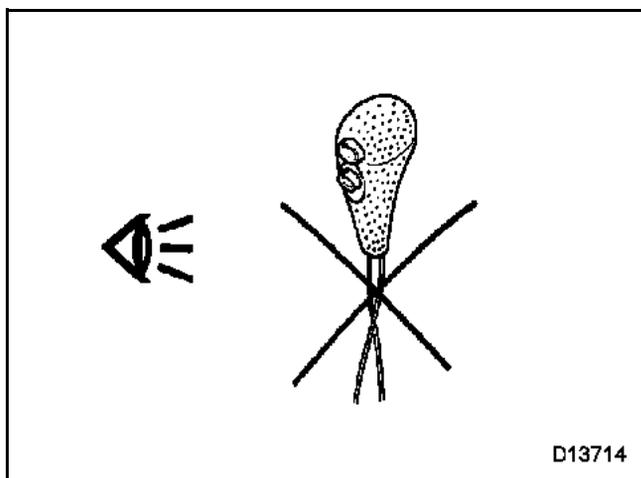
Контакт	Цвет провода
A1	Черный
A2	Черный
B1	Белый
B2	Светло-коричневый

### УСТАНОВКА

Установите рукоятку рычага селектора и заверните болт крепления.



**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** не переплетайте провода.



Пропустите провода в защитную оболочку.

Обожмите новые наконечники.

Замените наконечники в разъеме, точно соблюдая их расположение.

Установите рычаг селектора в порядке обратном снятию.

# ПРИВОД ПЕРЕДНИХ КОЛЕС

## Общие сведения

# 29A

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Двигатели	Коробки передач	Тип шарнира равных угловых скоростей	
		Левый приводной вал	Правый приводной вал
K4M	JB3	GE 86 + GI 69	GE 86 + Шарнир RC 462

### ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Тип	Кол-во	Место применения
RHODORSEAL	Нанести	Упругий штифт крепления правого приводного вала к полуосевой вал-шестерне
MOBIL OIL 55911L 611 (поставляется вместе ремонтным комплектом)	180 г Складской номер: 77 01 366 100	GE 86
Смазка SHELL STAMINA 0233 (поставляется вместе ремонтным комплектом)	110 см <sup>3</sup>	RC 462

НЕОБХОДИМЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И СПЕЦИНСТРУМЕНТ		
В. Vi.	31-01	Бородок с тонким цилиндрическим концом
Rou.	604-01	Фиксатор ступицы
T. Av.	476	Съемник для выпрессовки пальцев шаровых шарниров
T. Av.	1050-02	Съемник приводного вала

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Гайка ступицы	28
Болт крепления держателя гофрированного чехла внутреннего шарнира левого приводного вала	2,5
Болты крепления колес	9
Гайки болтов крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку	18
Болты крепления тормоза	10
Гайка крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги	3,7

### СНЯТИЕ

Установите автомобиль на двухстоечный подъемник.

Слейте масло из коробки передач.

Снимите:

- тормозной механизм в сборе (подвесьте его на технологическом крючке к кузову),
- гайку ступицы колеса: фиксатор **Rou. 604-01**.

### Работы, производимые с левой стороны автомобиля

Снимите три болта крепления держателя чехла внутреннего шарнира приводного вала на коробке передач.

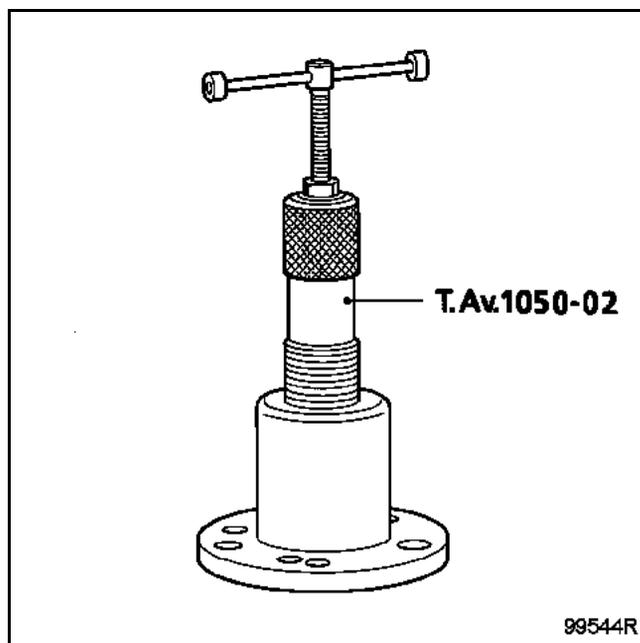
Работы, проводимые с обеих сторон автомобиля:

Снимите:

- гайку крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги, затем выпрессуйте палец из поворотного кулака: съемник **T. Av. 476**.
- верхний болт крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку.

Протолкните внутрь ступицы приводной вал с помощью приспособления **T. Av. 1050-02** (при необходимости).

Отверните нижний болт крепления стойки к поворотному кулаку и снимите приводной вал.



**УСТАНОВКА**

**Работы, проводимые с левой стороны  
автомобиля:**

Установите приводной вал в полуосевую шестерню  
в строго горизонтальном положении.

**Работы, проводимые с правой стороны  
автомобиля:**

Нанесите на шлицы хвостовика внутреннего  
шарнира смазку **MOLYKOTE BR2**.

Вставьте приводной вал.

**Работы, проводимые с обеих сторон  
автомобиля:**

Установите хвостовик наружного шарнира  
приводного вала в ступицу колеса, хвостовик  
должен легко войти в нее.

В дальнейшем установка производится в порядке,  
обратном снятию. Соблюдайте моменты затяжки.

Заполните маслом коробку передач.

Несколько раз нажмите на педаль тормоза для  
приведения поршней колесных цилиндров в  
рабочее положение.

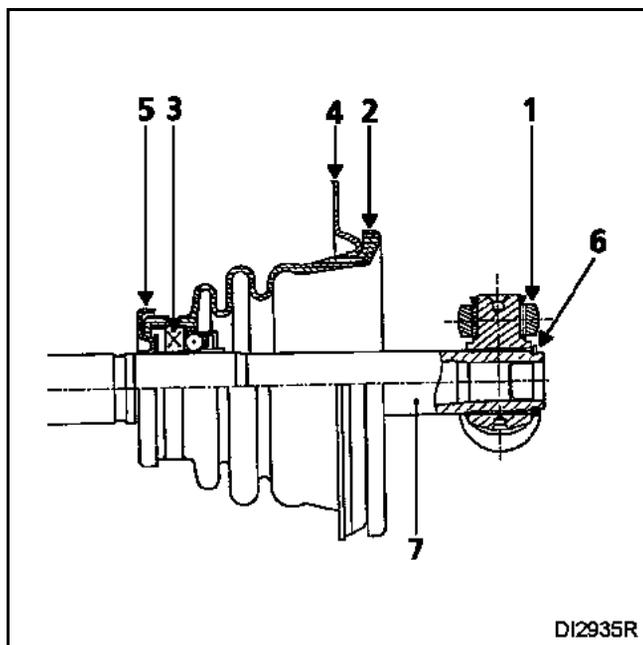
НЕОБХОДИМЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И  
СПЕЦИНСТРУМЕНТ

T. Av. 1168	Щипцы для хомутов CAILLAU
T. Av. 1256	Клещи для обжатия хомутов OETIKER
T. Av. 1331	Оправка для установки подшипника гофрированного чехла внутреннего шарнира

ЗАМЕНА ГОФРИРОВАННОГО ЧЕХЛА  
ВНУТРЕННЕГО ШАРНИРА

Шарнир GI 69

- 1 Трехшиповик
- 2 Резиновый гофрированный чехол
- 3 Опорное кольцо
- 4 Держатель
- 5 Грязеотражательное кольцо
- 6 Стопорное кольцо
- 7 Приводной вал



СНЯТИЕ

Снимите пружинное стопорное кольцо.

С помощью пресса и съемника снимите трехшиповик.

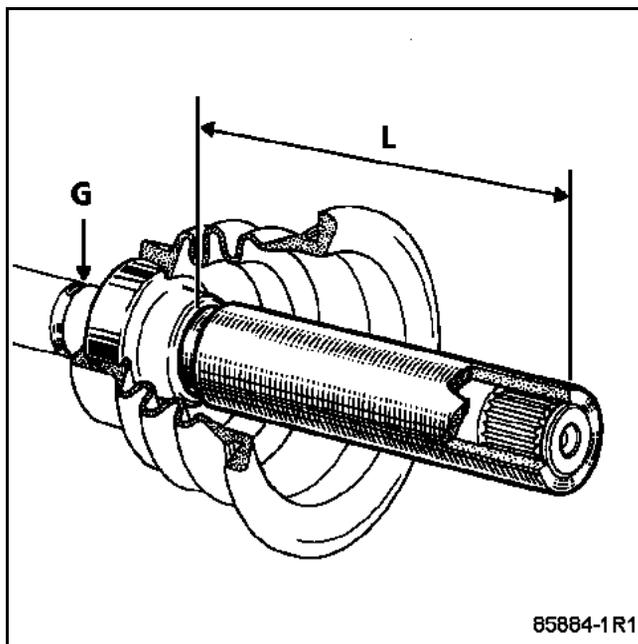
**ПРИМЕЧАНИЕ:** отметьте положение трехшиповика перед снятием.

Снимите гофрированный чехол вместе с подшипником и грязеотражательным кольцом таким же образом, как и трехшиповик.

УСТАНОВКА

Для точного расположения на валу подшипник должен быть напрессован на него до получения размера  $L = 118 \pm 0,2$  мм между задним торцом подшипника и концом вала.

Этот размер получается при использовании оправки T. Av. 1331, куда ее конец располагается заподлицо с торцом вала.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** для исключения деформации подшипников с герметичным уплотнением и, следовательно, утечки смазки, не запрессовывайте подшипник с помощью молотка, а только с помощью пресса, чтобы можно было постепенно наращивать прикладываемое усилие.

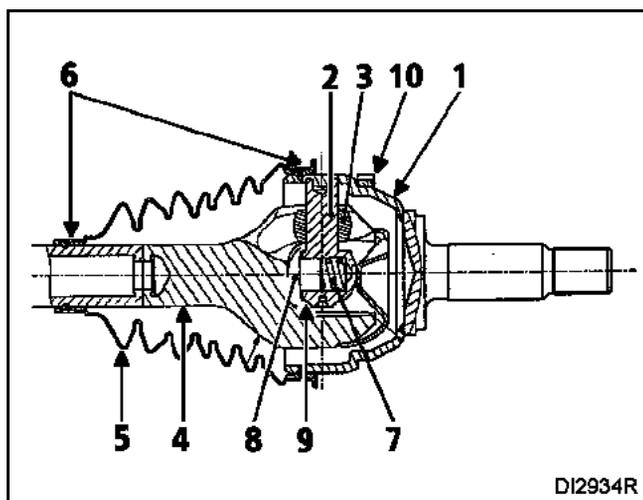
Для запрессовки вал следует удерживать за проточку (G) съемником.

Установите трехшиповик в положение, помеченное при снятии, и установите стопорное кольцо.

**ЗАМЕНА ГОФРИРОВАННОГО ЧЕХЛА  
НАРУЖНОГО ШАРНИРА**

**ШАРНИР GE 86**

- 1 Корпус наружного шарнира
- 2 Стопор
- 3 Трехшиповик
- 4 Приводной вал
- 5 Термопластичный чехол
- 6 Хомуты
- 7 Пружины
- 8 Толкатель
- 9 Прокладка
- 10 Зубчатый диск АБС



**СНЯТИЕ**

Снимите оба хомута (6) так, чтобы не **повредить** проточки на корпусе шарнира.

Удалите как можно больше консистентной смазки.

Для замены термопластичного чехла необходимо будет снять детали со стороны коробки передач (**шарнир GI 69**) (см. ранее описанный метод).

Снимите чехол и замените его на новый.

Заполните поровну смазкой в требуемом количестве чехол и корпус шарнира.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** количество смазки должно строго соответствовать указанному в подразделе "Применяемые материалы".

Расположите два выступающих пояска чехла в проточках корпуса шарнира.

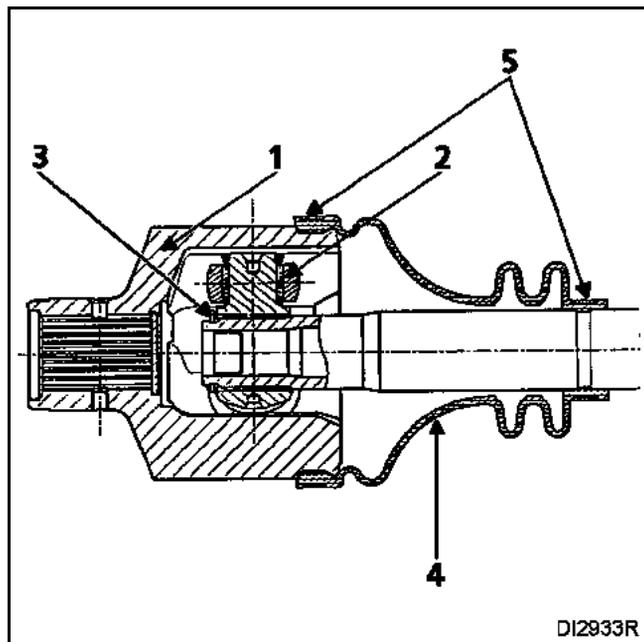
Выпустите из чехла лишний воздух.

Установите и затяните хомуты.

### ЗАМЕНА ГОФРИРОВАННОГО ЧЕХЛА ВНУТРЕННЕГО ШАРНИРА

#### ШАРНИР RC 462

- 1 Корпус шарнира
- 2 Трехшиповик
- 3 Стопорное кольцо
- 4 Гофрированный чехол
- 5 Хомуты



#### СНЯТИЕ

Перекусите два хомута (5), **не повреждая** проточку на корпусе шарнира.

Удалите как можно больше консистентной смазки.

Снимите корпус шарнира.

Снимите стопорное кольцо.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** никогда не используйте растворитель для очистки деталей.

С помощью пресса спрессуйте трехшиповик, используя в качестве упора съемник.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** отметьте положение трехшиповика перед снятием.

#### УСТАНОВКА

Немного смажьте приводной вал для облегчения установки чехла (расположите поясок чехла малого диаметра в проточке на приводном валу).

Установите трехшиповик в положение, помеченное при снятии, и установите стопорное кольцо.

Зафиксируйте трехшиповик на валу кернением в трех точках через **120°**, замятая металл выступов шлицев.

Установите корпус шарнира на трехшиповик.

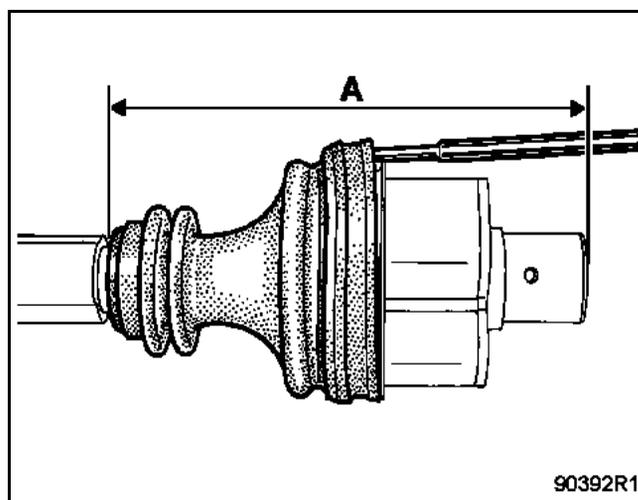
Заполните поровну смазкой в требуемом количестве чехол и корпус шарнира.

Расположите выступающие пояски чехла в проточках.

Введите стержень с закругленными краями между чехлом и корпусом шарнира, чтобы отрегулировать количество воздуха внутри шарнира.

Изменяйте положение шарнира, пока не получите размер **A = 190 мм** (размер между концом корпуса шарнира и торцом паза на приводном валу для установки пояска малого диаметра чехла).

В этом положении извлеките стержень.

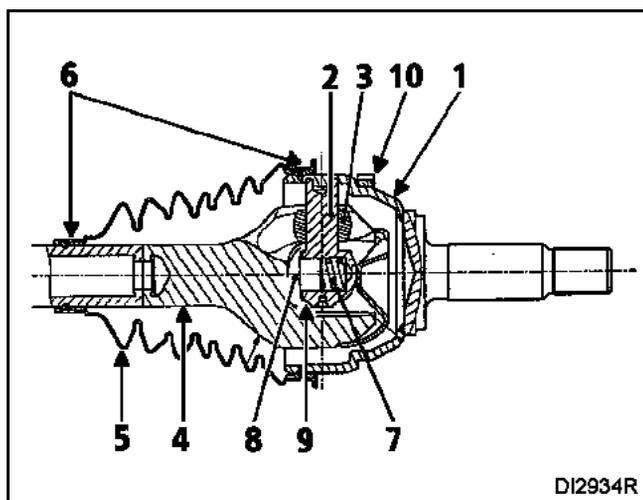


Установите хомуты с помощью рекомендуемого инструмента.

**ЗАМЕНА ГОФРИРОВАННОГО ЧЕХЛА  
НАРУЖНОГО ШАРНИРА**

**ШАРНИР GE 86**

- 1 Корпус наружного шарнира
- 2 Стопор
- 3 Трехшиповик
- 4 Приводной вал
- 5 Термопластичный чехол
- 6 Хомуты
- 7 Пружины
- 8 Толкатель
- 9 Прокладка
- 10 Зубчатый диск АБС



**СНЯТИЕ**

Снимите оба хомута (6), исключая **"повреждение"** проточек на корпусе шарнира.

Удалите как можно больше консистентной смазки.

Для замены термопластичного чехла необходимо будет снять детали со стороны коробки передач (**шарнир RC 462**) (см. ранее описанный метод).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** часть правых приводных валов оснащаются демпферами; в случае повреждения термопластичного чехла замените приводной вал в сборе.

Снимите чехол и замените его на новый.

Заполните поровну смазкой в требуемом количестве чехол и корпус шарнира.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** количество смазки должно строго соответствовать указанному в подразделе "Применяемые материалы".

Расположите два выступающих пояска чехла в проточках корпуса шарнира.

Выпустите из чехла лишний воздух.

Установите и затяните хомуты.