

RENAULT

0 Общие сведения

01A

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
МЕХАНИЧЕСКИХ УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ
АВТОМОБИЛЯ**

01D

**МЕХАНИЧЕСКИЕ УЗЛЫ И АГРЕГАТЫ:
ВВЕДЕНИЕ**

02A

ПОДЪЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

03A

БУКСИРОВКА - СЦЕПКА

04B

ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

05A

СЛИВ И ЗАПРАВКА

X84, и J84

77 11 322 013

ИЮНЬ 2003

Edition Russe

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.

Scénic II - Глава 0

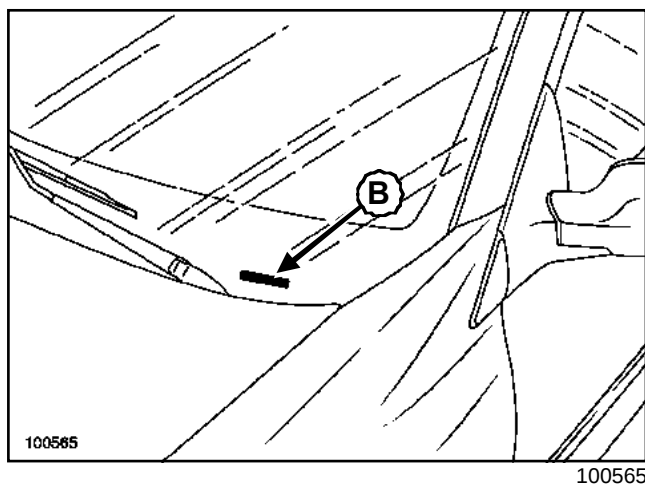
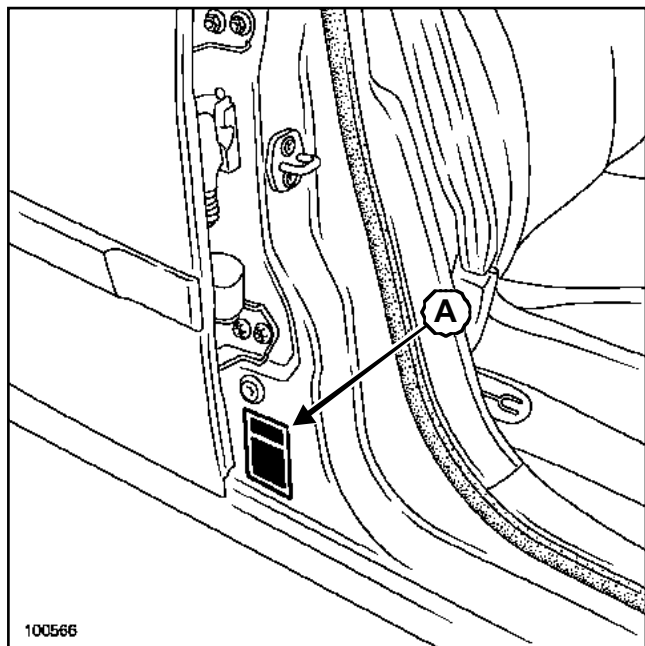
Содержание

01A	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕХАНИЧЕСКИХ УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ		04B	ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
	Паспортные данные автомобиля	01A-1		Заправочные емкости, применяемые горюче- смазочные материалы и эксплуатационные жидкости	04B-1
	Габаритные размеры	01A-2		Расфасовка	04B-2
	Двигатели и коробки передач	01A-3			
01D	МЕХАНИЧЕСКИЕ УЗЛЫ И АГРЕГАТЫ: ВВЕДЕНИЕ		05A	СЛИВ И ЗАПРАВКА	
	Общие сведения	01D-1		Двигатель	05A-1
	Расположение электронных блоков	01D-3		Коробка передач	05A-4
02A	ПОДЪЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
	Передвижной домкрат - Подставки	02A-1			
	Подъемник с подхватом под кузов	02A-2			
03A	БУКСИРОВКА - СЦЕПКА				
	Все типы	03A-1			

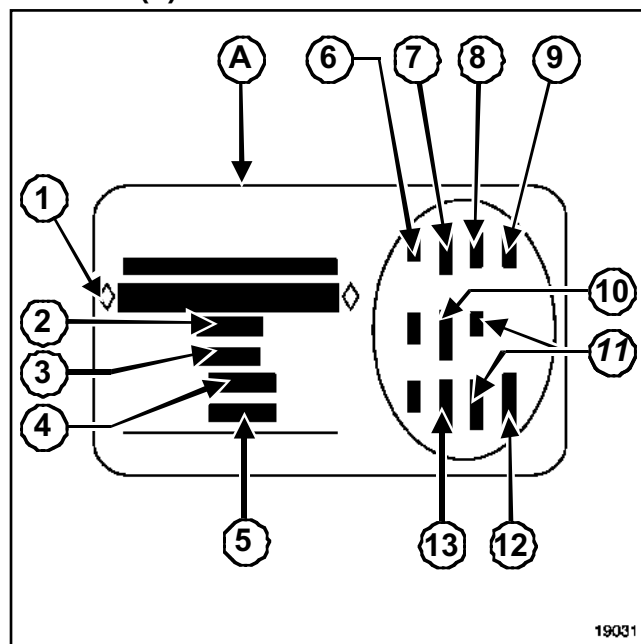
Паспортные данные автомобиля

01A

РАСПОЛОЖЕНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ ТАБЛИЧКИ



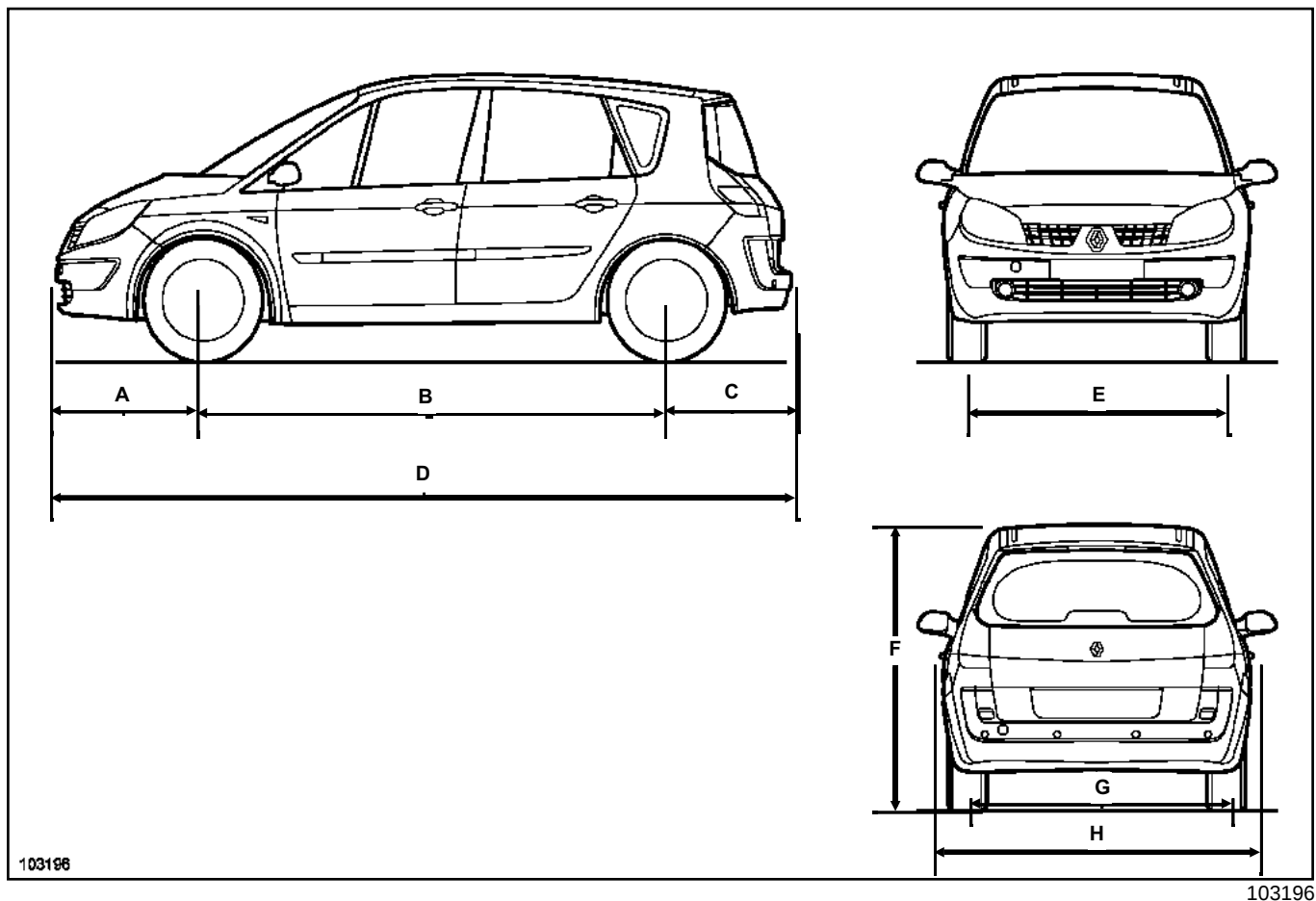
Табличка (А):



- | | |
|------|---|
| (1) | Национальный тип автомобиля и номер типа; Эта информация также указывается в маркировке (В) |
| (2) | М Т М А (Максимально разрешенная масса автомобиля) |
| (3) | М Т R (максимально разрешенная масса полностью загруженного автомобиля с прицепом) |
| (4) | Максимально разрешенная нагрузка на переднюю ось. |
| (5) | Максимально разрешенная нагрузка на заднюю ось |
| (6) | Технические характеристики автомобиля |
| (7) | Код краски кузова |
| (8) | Уровень комплектации |
| (9) | Тип автомобиля |
| (10) | Код обивки |
| (11) | Дополнение к комплектации оборудования |
| (12) | Заводской номер |
| (13) | Код отделки салона |

Габаритные размеры

01A



Размеры в метрах:

-	Scénic	Scénic длиннобазный
A	0,851	0,851
b	2,685	2,736
C	0,723	0,906
D	4,259	4,493
E	1,514	1,506
F (без нагрузки)	1,620	1,636
G	1,514	1,506
H	1,810	1,810

Двигатели и коробки передач

Тип автомоб иля	Двигатель			Тип коробки передач
	Модель двигате ля	Индекс двигателя	Рабочий объем, см ³	
JM0B JM0H JM1A	K4J	730	1390	JH3
JM0C JM0J JM1B	K4M	761	1598	DP0
		782		JR5
JM0U JM05 JM1N	F4R	770	1998	ND0
JM0U JM05 JM1N JM1M		771		DP0
JM0W		776		ND0
JM0F JM02 JM13		722 728		JR5
JM1E		732		
JM0L JM1D JM0G JM12 JM1G	F9Q	804 812	1870	ND0

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ
АВТОМОБИЛЯ

Пример: JM0F

J: Тип кузова

- J: 5-дверный, однообъемный

M: Код проекта

0F: Код двигателя

Вся информация, содержащаяся в Руководствах, предназначена исключительно для специалистов в области ремонта автомобилей.

Данный документ был разработан для всей гаммы автомобилей марки **RENAULT** и предназначен для использования во всем мире, поэтому он может не содержать информацию о б оборудовании, предназначенном для конкретных стран.

Рекомендованные и описанные в данном руководстве методы ремонта и диагностики разработаны специалистами в области авторемонта.

I - ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Соблюдайте общие правила ремонта автомобиля.

Качество ремонта зависит прежде всего от тщательности, с которой работник выполняет работу.

Для обеспечения качественного ремонта:

- Обеспечьте защиту элементов автомобиля, которые можно легко повредить (таких, например, как сиденья, рулевое колесо, панели крыльев, и т. д.),
- отключайте по мере возможности аккумуляторную батарею (чтобы избежать короткого замыкания, самопроизвольного включения электродвигателя стеклоочистителей, и т. д),
- при сварочных работах следует снимать или отсоединять электрические приборы, которые находятся вблизи зоны проведения работ и могут быть повреждены из-за воздействия высоких температур,
- применяйте рекомендованные материалы для профессионального ремонта и оригинальные запасные части,
- соблюдайте моменты затяжки,
- при каждом снятии заменяйте упругие штифты, самостопорящиеся или имеющие клеевой слой болты и гайки,
- Будьте внимательны при обращении с ЭБУ: они не выдерживают перенапряжения и неправильного обращения.
- не заменяйте детали одну за другой, не определив точно неисправность,
- прежде чем передавать автомобиль клиенту, выполните завершающую проверку (правильное л и время показывают часы, работает л и освещение, звуковая и световая сигнализация и т. д.),

- Для обеспечения надежности соединения очищайте и обезжиривайте детали, подлежащие установке на клей (резьбу, шлицы цапф).

- Закройте р е м н и привода вспомогательного оборудования и Г Р М, электрооборудование (стартер, генератор, насос электроусилитель рулевого управления) и поверхность стыка блока цилиндров с коробкой передач, чтобы избежать попадания дизельного топлива н а поверхность маховика под ведомый диск сцепления.

Конструкция автомобилей такова, что для обеспечения хорошего качества ремонта нельзя ничего оставлять на волю случая, необходимо устанавливать снимавшиеся детали и узлы точно на прежние места (например: теплозащитные экраны, прокладка жгутов проводов, разводка трубопроводов, особенно вблизи выпускного трубопровода).

- не сдувайте остатки асбеста и пыль (в зоне тормозных механизмов, сцепления и т . п.): удалите их пылесосом или очистите детали с помощью чистящего средства (например, средства для очистки деталей тормозных механизмов),
- Используйте средства для профессионального ремонта в разумных количествах, например, не наносите с л и ш к о м много герметика на поверхность стыка.
- отработавшие газы (бензиновых или дизельных двигателей) загрязняют окружающую среду. запускать двигатель только при необходимости и обязательно используйте систему отвода отработавших газов,
- убедитесь, что при восстановлении электрических соединений не может произойти короткое замыкание (например: со стартером, генератором, и т. п....).

Некоторые узлы требуют смазки, другие - нет, поэтому следует быть особенно внимательным при операциях установки, ч т о б ы обеспечить правильную работу узла в любых условиях.

II - ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИНСТРУМЕНТА - ОБЛЕГЧАЕТ ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ

Методы ремонта разработаны с учетом использования специнструмента. Таким образом, для обеспечения безопасности выполнения работ и высокого качества ремонта эти методы следует применять, используя специнструмент.

Приспособления и инструменты, рекомендованные нами к применению, изучены и испытаны. Они требуют тщательного применения и ухода.

III - НАДЕЖНОСТЬ - ОБНОВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ

В целях повышения качества ремонтных работ методы ремонта подвергаются изменениям в связи с появлением новых систем (систем снижения токсичности, впрыска, электронных приборов и т. п.), нового специнструмента (например, прибора для проверки натяжения приводного ремня), а также новых методов диагностики. Перед выполнением любых ремонтных работ или диагностики необходимо ознакомиться с Руководствами по ремонту или с Техническими нотами.

С течением времени названия автомобилей могут изменяться. При поиске информации следует проверять, существуют ли обновленные Технические ноты.

IV - МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При работах с некоторыми узлами (например, с амортизаторной стойкой в сборе с пружиной, автоматической коробкой передач, тормозной системой, АБС, подушками безопасности, системой впрыска дизельного топлива с общей топливораспределительной рампой, системой питания сжиженным газом и т.п.) необходимо особо тщательно соблюдать меры безопасности, чистоту и уделять особое внимание качеству выполнения работ.

Значок (меры безопасности), используемая в данном Руководстве, означает, что следует уделить особое внимание методам выполнения работ или правильности моментов затяжки.

ВНИМАНИЕ!

Не используйте для очистки деталей горючие жидкости.

Берегите свое здоровье:

- используйте только исправный и предназначенный для выполнения данных работ инструмент (по мере возможности избегайте применения универсального инструмента», такого как разводной гаечный ключ и т. п.).
- прилагая усилие или поднимая тяжести, правильно выбирайте упор и позу.
- убедитесь, что выполняемая операция не представляет опасности,
- используйте средства индивидуальной защиты (защитные перчатки, очки, специальную обувь, маски, средства защиты кожных покровов и т. д.),

- в общем и целом выполняйте правила техники безопасности, относящиеся к выполняемой операции,

- работая с автомобилем, не курите,

- Используйте систему отвода газов (дыма от сварки, отработавших газов и т. д.).

- не используйте ядовитые средства в неветилируемых помещениях,

- не прилагайте чрезмерных или несоответствующих ситуации усилий,

- используйте подставки под автомобиль, если последний поднят домкратом,

- не допускайте попадания внутрь организма химических веществ (тормозной или охлаждающей жидкости и т. д.),

- не открывайте контур системы охлаждения двигателя, если она горячая и находится под давлением,

- берегитесь узлов, которые могут придти в движение (электроклапан системы охлаждения двигателя и т. п.),

V - БЕРЕГИТЕ ПРИРОДУ

- не допускайте выброса жидких хладагентов в атмосферу,

- не сливайте в канализацию рабочие жидкости автомобиля (масло, тормозную жидкость, и т. д.),

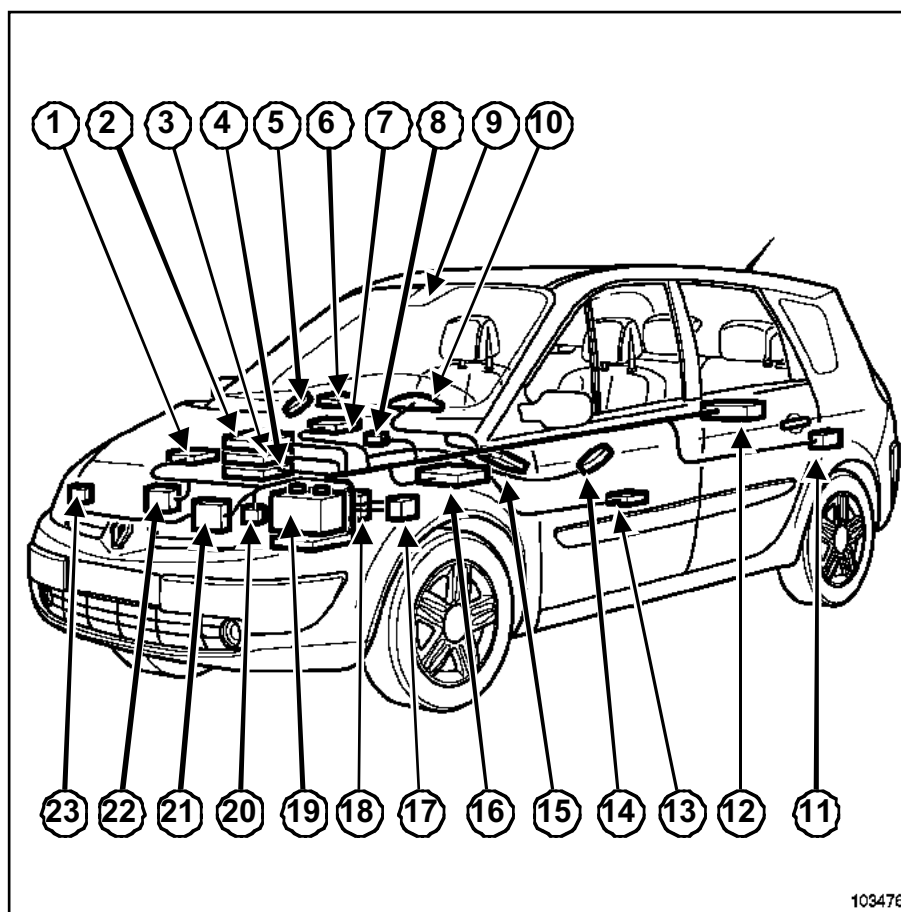
- не сжигайте мусор (старые шины и т. д.).

VI - ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рекомендации по ремонту и диагностике, изложенные в этом документе, заслуживают Вашего внимания, поэтому, чтобы снизить риск получения Вами травм и исключить применение ошибочных приемов, которые могут повредить автомобиль и сделать его опасным для дальнейшей эксплуатации, прочитайте документ как можно внимательнее.

Следуя рекомендованным методам, Вы сможете выполнить качественное обслуживание, которое станет залогом высоких характеристик и надежности автомобиля.

Обслуживание и ремонт, выполненные в надлежащих условиях, являются основой надежной и безотказной работы наших автомобилей.



103476

103476

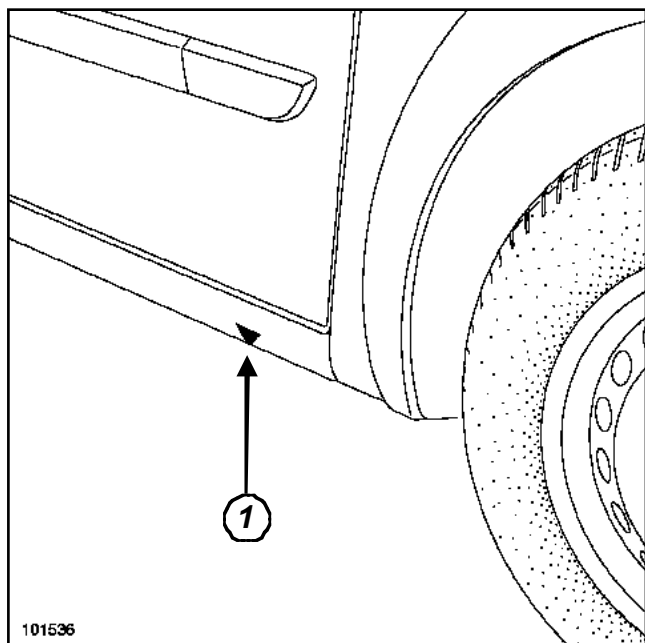
- | | | | |
|------|--|------|--|
| (1) | Центральный коммуникационный блок | (15) | ЭБУ электроусилителя рулевого управления |
| (2) | Аудиосистема и л и ченджер компакт-дисков | (16) | ЦЭКБС |
| (3) | ЭБУ климатической установки | (17) | Блок защиты и коммутации |
| (4) | Считывающее у стройство карточки | (18) | ЭБУ системы впрыска |
| (5) | ЭБУ стеклоподъемника правой двери | (19) | Аккумуляторная батарея |
| (6) | Правый датчик бокового удара | (20) | Блок высокого напряжения левой ксеноновой лампы |
| (7) | ЭБУ подушек безопасности | (21) | ЭБУ АКП |
| (8) | Электрический замок рулевой колонки | (22) | ЭБУ АБС и системы стабилизации траектории |
| (9) | Датчик дождя и освещенности | (23) | Блок высокого напряжения правой ксеноновой лампы |
| (10) | Щиток приборов | | |
| (11) | Ченджер компакт-дисков или тюнер-усилитель | | |
| (12) | Антенна отпирания функции « свободные руки » | | |
| (13) | Левый датчик бокового удара | | |
| (14) | ЭБУ стеклоподъемника левой двери | | |

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

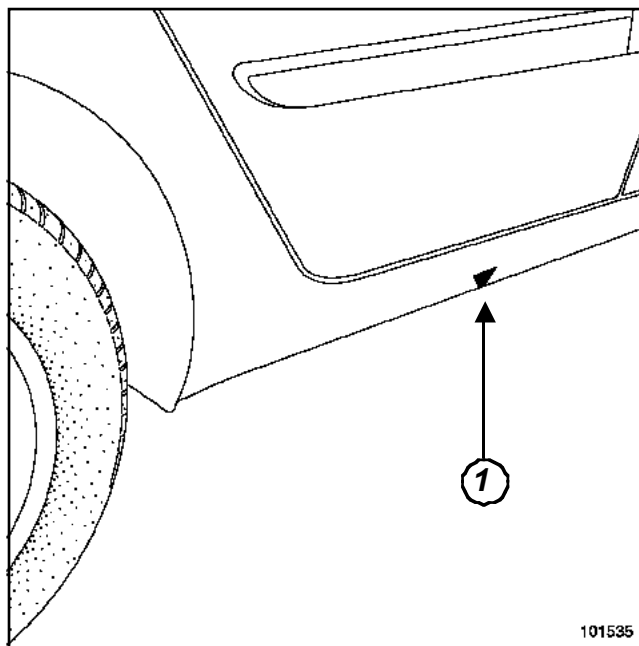
Применение передвижного домкрата требует обязательной установки под автомобиль соответствующих подставок.

ВНИМАНИЕ!

- Несущее основание кузова данного автомобиля защищено специальными составами, которые обеспечивают гарантию от сквозной коррозии в течение 12 лет.
- Ни в коем случае не используйте оборудование без резиновых опорных подушек, чтобы исключить прямой контакт металла с металлом, который может повредить заводское защитное покрытие.
- Запрещается поднимать автомобиль, заводя рычаг домкрата под рычаги передней подвески или под балку задней подвески.
- Чтобы поднять переднее или заднее колесо используйте точки опоры в местах **(1)**.



101536



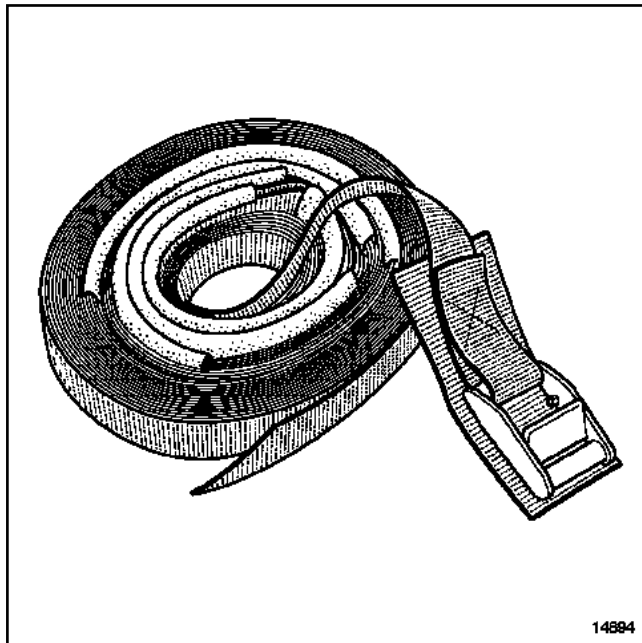
101535

Для установки автомобиля на подставки поднимите автомобиль с одной стороны и установите подставки обязательно под усилителями, предусмотренными для установки штатного домкрата **(1)**.

Необходимое оборудование

ремень безопасности

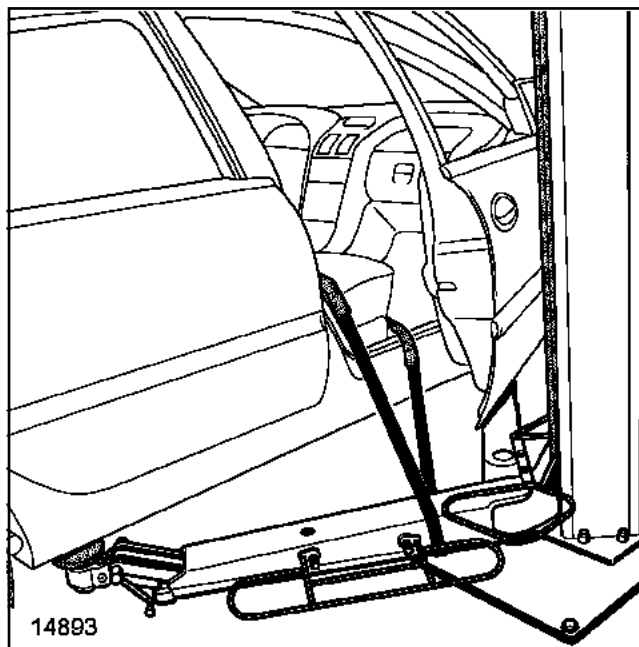
I - ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



- Для снятия с автомобиля тяжелых агрегатов предпочтительно использование четырехстоечного подъемника.
- При использовании двухстоечного подъемника существует опасность опрокидывания автомобиля после снятия таких агрегатов (например: силового агрегата, заднего моста, топливного бака и т. п.).
- Если автомобиль поднят на двухстоечном подъемнике с подхватом под кузов, зафиксируйте автомобиль страховочными ремнями **ремень безопасности складской номер: 77 11 172 554**, которые поставляются в запасные части.

II - УСТАНОВКА РЕМНЕЙ

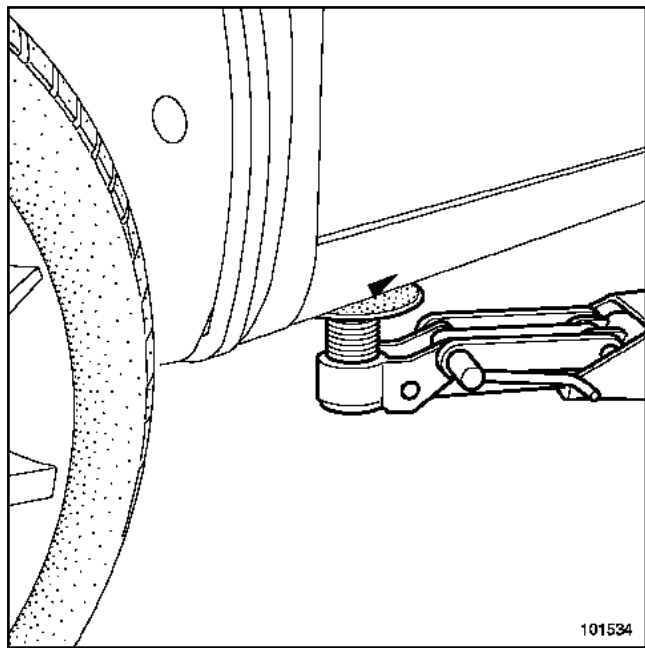
Пример закрепления передней части автомобиля



- Для обеспечения безопасности ремни всегда должны быть в безупречном состоянии; заменяйте их в случае повреждения.
- При установке ремней убедитесь, что защитные элементы правильно установлены на сиденья и уязвимые места автомобиля.
- Установите ремни под рычагами подъемника и пропустите их через салон автомобиля туда и обратно.
- При этом не затягивайте ремни слишком сильно.

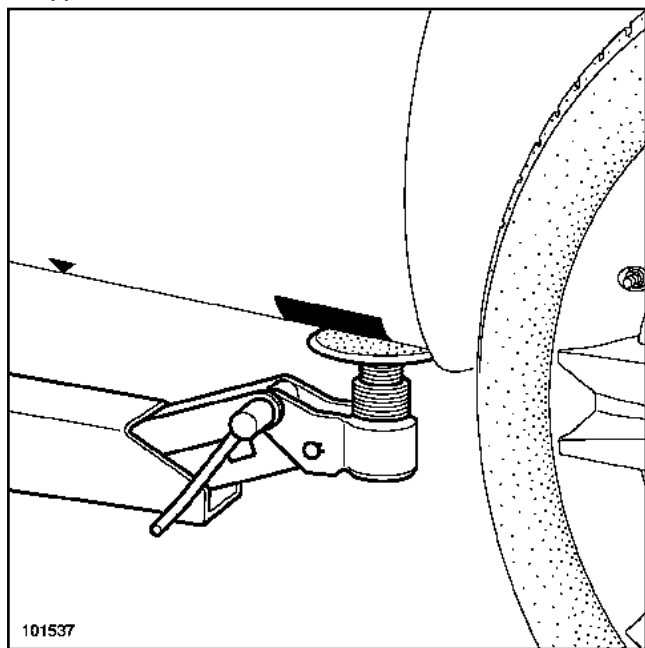
III - УСТАНОВКА РЫЧАГОВ ПОДЪЕМНИКА

Спереди



101534

Сзади



101537

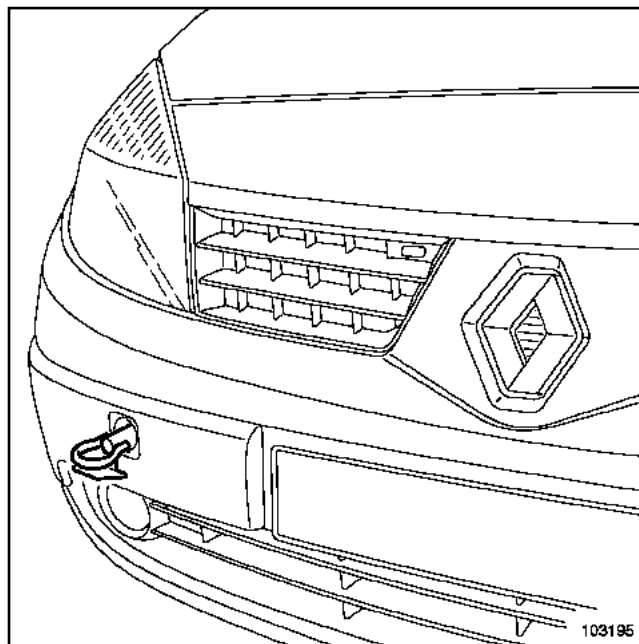
Необходимое оборудование

Диагностический прибор

ВНИМАНИЕ!

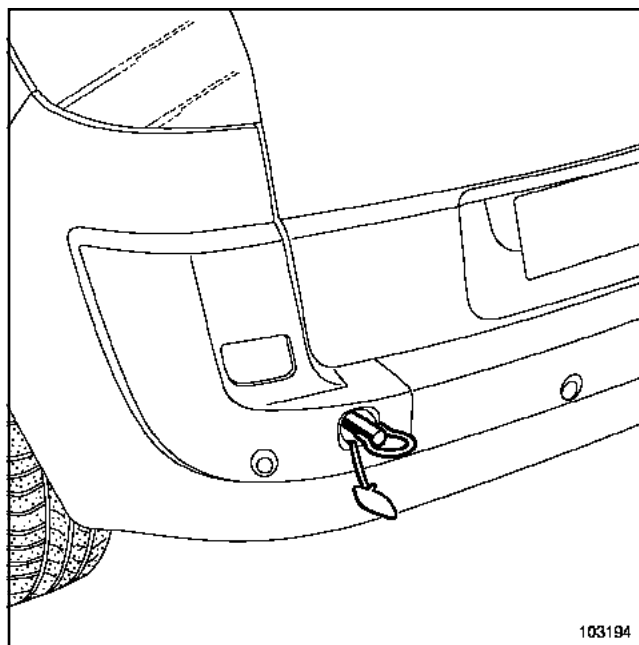
- При буксировке руководствуйтесь правилами, действующими в Вашей стране.
- Ни в коем случае не закрепляйте буксировочный трос за валы привода колес.
- Буксировочные проушины могут быть использованы только для буксировки автомобиля по дороге.
- Нельзя использовать проушины для вытягивания автомобиля и кювета или прямым или косвенным образом для подъема автомобиля.
- Перед буксировкой верните и заблокируйте буксировочную проушину.
- Автомобили с автоматической коробкой передач:
 - буксируйте автомобиль на платформе или с поднятыми передними колесами. Вместе с тем, если это невозможно, в исключительных случаях допускается буксировка автомобиля со скоростью не выше **20 км/ч** и на расстояние не более **30 км** (при этом рычаг селектора должен находиться в положении "N").
 - При неисправности аккумуляторной батареи рулевая колонка остается заблокированной. В этом случае установите исправную аккумуляторную батарею или используйте иной источник тока, чтобы заблокировать ЭБУ подушек безопасности с помощью **Диагностический прибор** (Раздел **подушка безопасности и преднатяжители ремней безопасности и безопасности**, который разблокирует рулевую колонку.
 - В случае, если ЭБУ подушек безопасности невозможно заблокировать, обязательно поднимите переднюю часть автомобиля.

I - ПЕРЕДНЯЯ БУКСИРОВОЧНАЯ ПРОУШИНА



103195

II - ЗАДНЯЯ БУКСИРОВОЧНАЯ ПРОУШИНА



103194

Модель двигателя	Средняя заправочная емкость системы смазки (доводится до нормы по маслоизмерительному щупу), л	
	При замене масла	П р и замене масла с заменой масляного фильтра
K4J	4,7	4,8
K4M		
F4R	5,25	5,4

Модель двигателя	Средняя заправочная емкость системы смазки (доводится до нормы по маслоизмерительному щупу), л	
	При замене масла	П р и замене масла с заменой масляного фильтра
K9K	4,4	4,5
F9Q	4,5	4,6
	4,7 (1)	4,8 (1)

(1) Двигатель с противосажевым фильтром.

Место заправки	Заправочная емкость, л	Наименование
Тормозная система	с АБС: 1 Обычная: 0,7	Тормозная жидкость по SAE J 1703 и DOT 4 (с низкой вязкостью при низких температурах)
Топливный бак	Около 60	Неэтилированный бензин Дизельное топливо

Примечание:

Тормозная жидко с т ь должна быть сертифицирована техническим отделом.

НАИМЕНОВАНИЕ	РАСФАСОВКА	СКЛАДСКОЙ НОМЕР
УПЛОТНЯЮЩИЕ СОСТАВЫ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ		
→ LOCTITE 518 Для герметизации картера коробки передач	Шприц на 24 мл	77 01 421 162
→ Прибор для обнаружения утечек	Аэрозольная упаковка	77 11 143 071
КЛЕЙ		
→ LOCTITE-FRENETANCH Предупреждает ослабление затяжки резьбовых соединений и обеспечивает их легкое отворачивание.	Флакон на 24 см3	77 01 394 070
→ LOCTITE-FRENBLOC предупреждает ослабление затяжки резьбовых соединений	Флакон на 24 см3	77 01 394 071
→ LOCTITE SCELBLOC для посадки подшипников на клей	Флакон на 24 см3	77 01 394 072
СРЕДСТВА ДЛЯ СМАЗКИ И ОЧИСТКИ		
→ NETELEC проникающее и смазывающее средство	Аэрозольная упаковка 1 5 0 мл	77 11 171 287
→ Очиститель форсунок	Банка на 355 мл	77 01 423 189
→ Высококонцентрированное проникающее средство	Аэрозольная упаковка 5 0 0 мл	77 01 408 466
→ DECARJOINT для очистки поверхностей головок блока цилиндров из легкого сплава	Аэрозольная упаковка	77 01 405 952
→ Средство для очистки тормозов	Аэрозольная упаковка 4 0 0 мл	77 11 171 911
СМАЗКИ		
→ ФТОРСОДЕРЖАЩАЯ СМАЗКА Для нанесения на внутреннюю поверхность колпачков высоковольтных проводов	Тюбик на 100 г	82 00 168 855

НАИМЕНОВАНИЕ	РАСФАСОВКА	СКЛАДСКОЙ НОМЕР
→ MOLYKOTE «BR2 » для: - опорных поверхностей цапф, - сайлент-блоков рычагов подвески, - шлицев торсионов, - шлицев приводных валов,	Банка 1 кг	77 01 421 145
→ MOLYKOTE «33 MÉDIUM » для: - сайлент-блоков балки заднего моста, - сайлент-блоков штанги стабилизатора.	Тюбик на 100 г	77 01 028 179
→ ANTI-SEIZE (термостойкая смазка) для турбокомпрессоров и т. п.	Тюбик на 80 мл	77 01 422 307
→ « MOBIL CVJ » 825 BLACK STAR ИЛИ MOBIL EXF57C для шарниров приводных валов.	Упаковка на 180 г	77 01 366 100
→ УНИВЕРСАЛЬНАЯ СМАЗКА датчики скорости вращения колес.	Аэрозольная упаковка	77 01 422 308
УПЛОТНЯЮЩИЕ СОСТАВЫ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ		
→ МАСТИКА для герметизации соединений труб системы выпуска отработавших газов.	Банка 1,5 кг	77 01 421 161
→ RHODORSEAL 5661	Тюбик на 100 г	77 01 404 452
→ КОМПЛЕКТ ОТВЕРДИТЕЛЕЙ (RHODORSEAL 5661) для герметизации боковых поверхностей крышек подшипников.	Набор	77 01 421 080
Цветной лак		
→ « CIRCUIT PLUS » лак для ремонта элемента обогрева заднего стекла.	Флакон	77 01 421 135
Тормозная система		
→ Тормозная жидкость « пониженной вязкости ».	Флакон 0,5 л DOT4	77 11 218 589

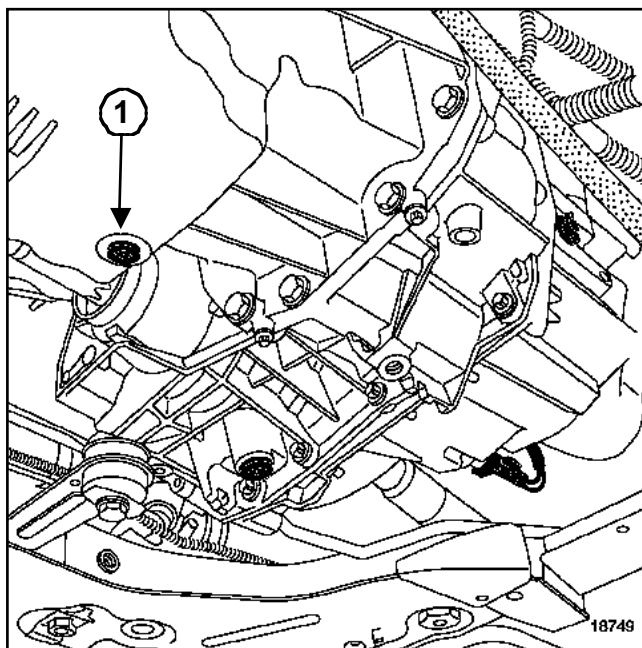
Необходимое оборудование

Ключ для пробки сливного отверстия

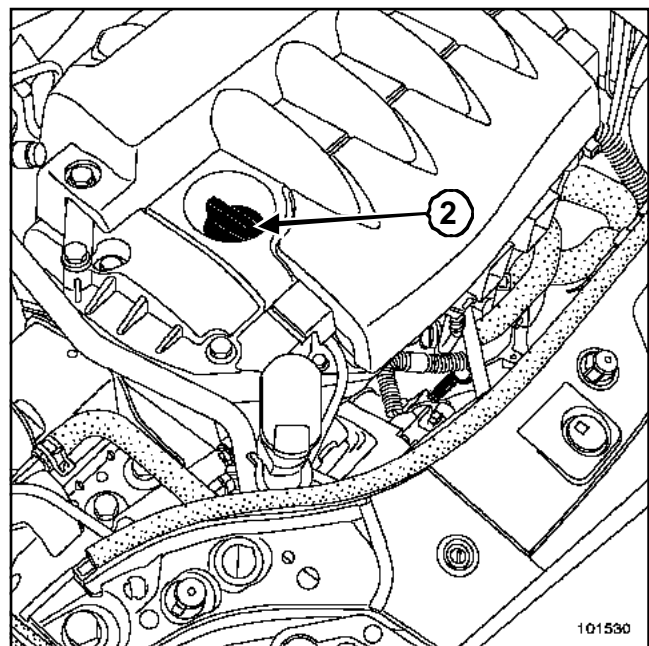
Необходимое оборудование

Ключ для сливной пробки с квадратом на 8 мм

К4J или К4М

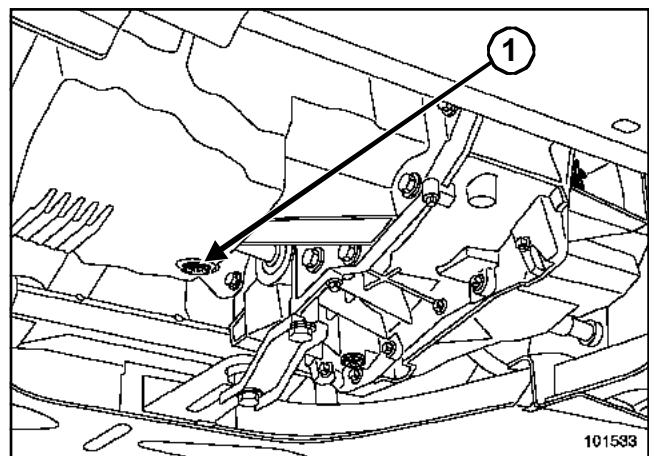


Используйте **Ключ для пробки сливного отверстия** для сливной пробки с квадратом на 8 мм.

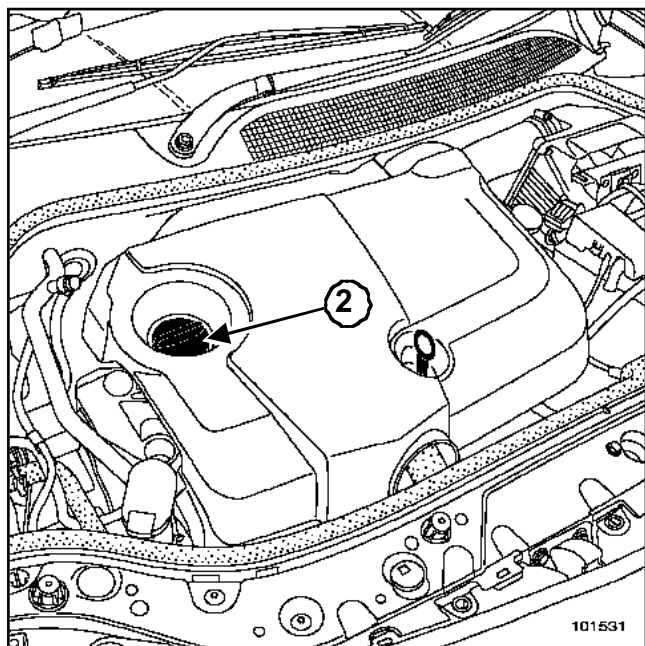


- (1) Пробка сливного отверстия
- (2) Пробка заливного отверстия

К9К

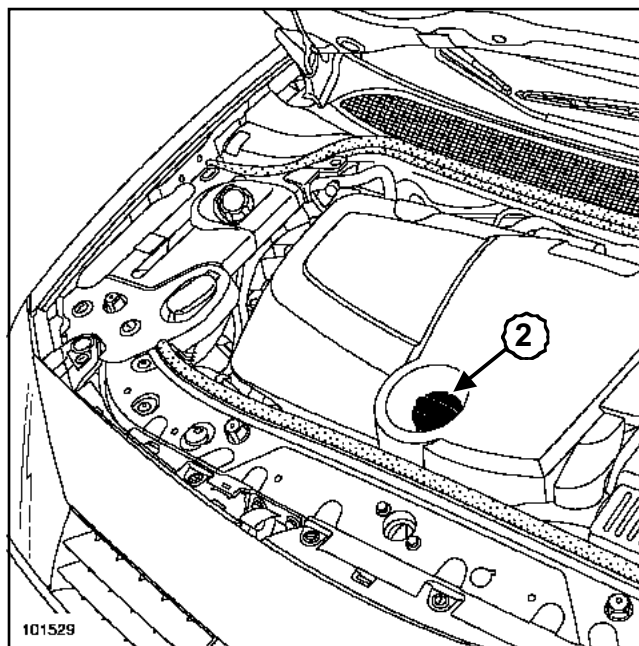


Используйте **Ключ для пробки сливного отверстия** для сливной пробки с квадратом на 8 мм.



101531

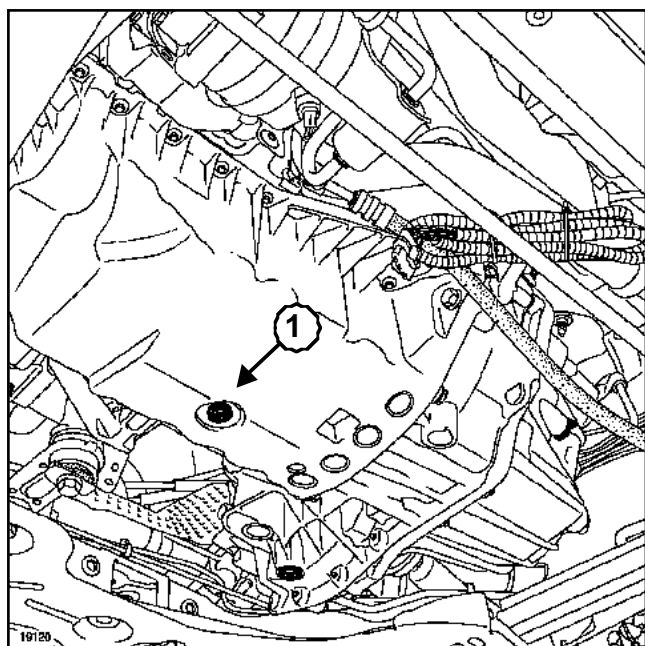
- (1) Пробка сливного отверстия
(2) Пробка заливного отверстия



101529

- (1) Пробка сливного отверстия
(2) Пробка заливного отверстия

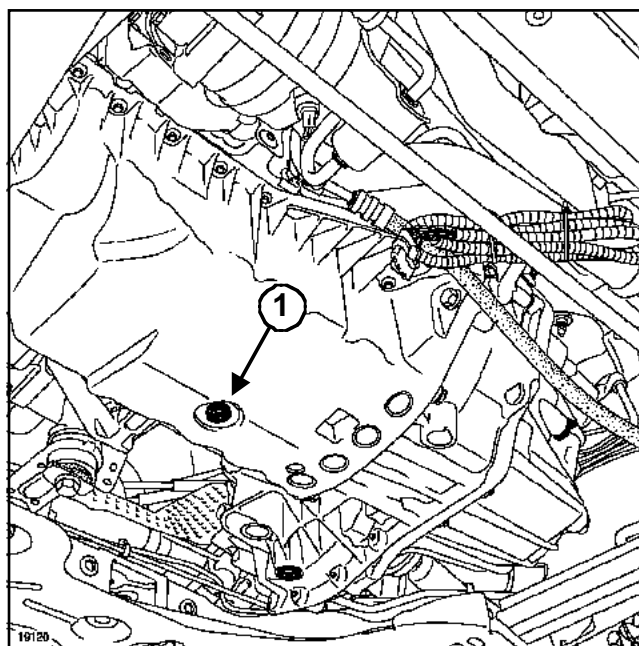
F9Q



19120

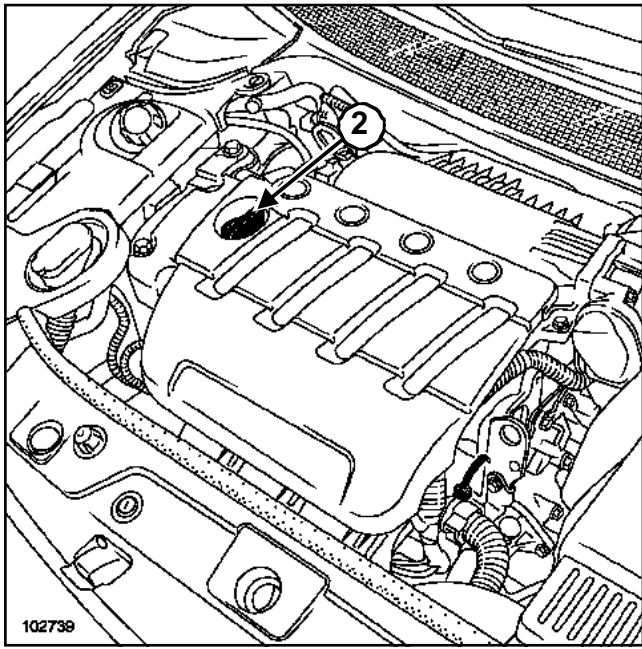
Используйте **Ключ для пробки сливного отверстия** для сливной пробки с квадратом на 8 мм.

F4R



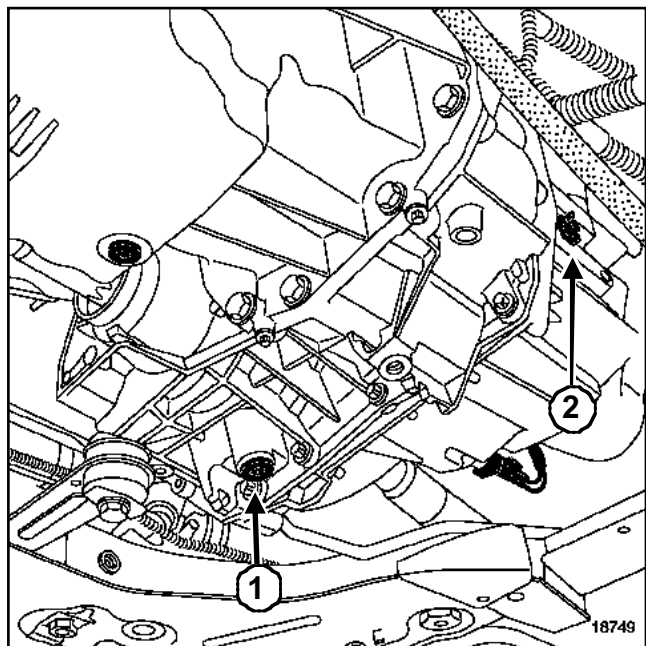
19120

Используйте **Ключ для пробки сливного отверстия** для сливной пробки с квадратом на 8 мм.



- (1) Пробка сливного отверстия
- (2) Пробка заливного отверстия

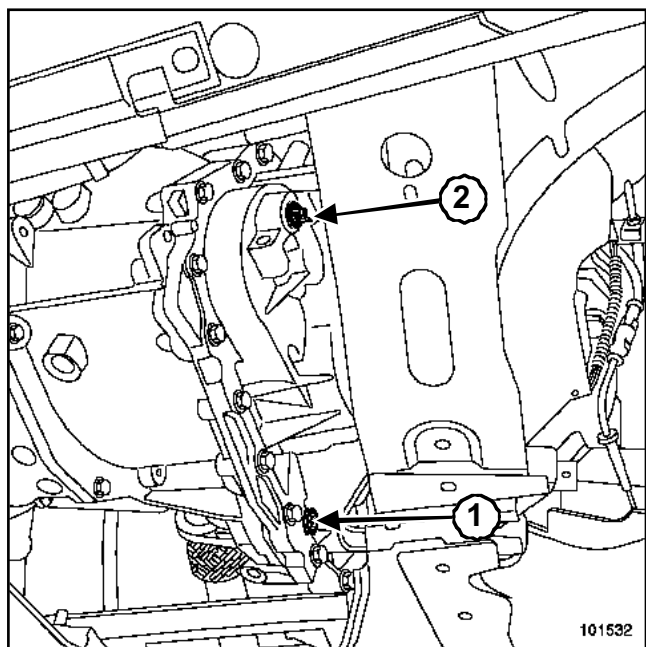
ЖНЗ или JR5



18749

- (1) Пробка сливного отверстия
- (2) Пробка заливного отверстия

ND0

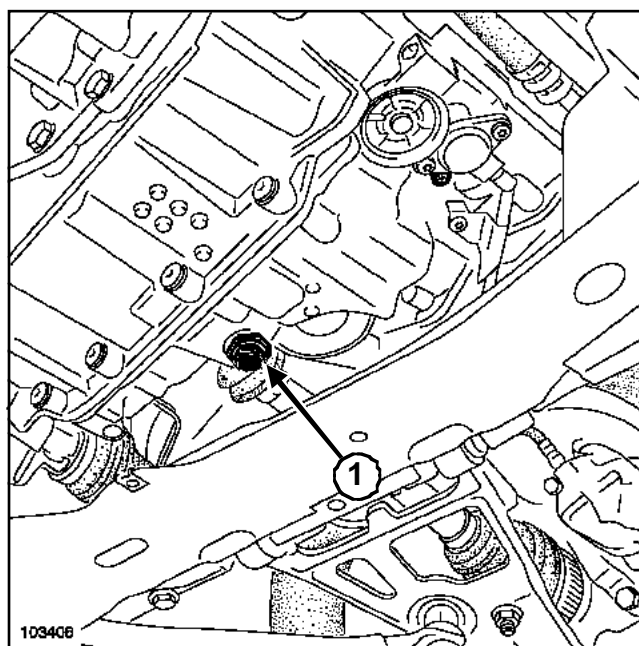


101532

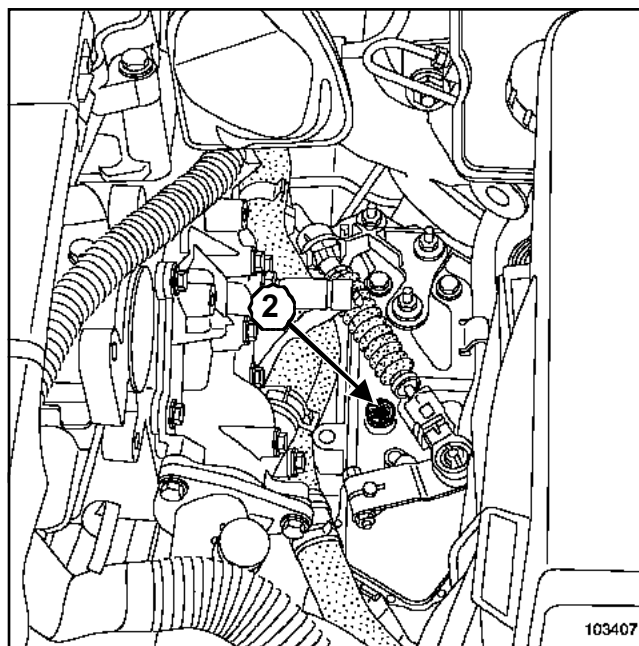
101532

- (1) Пробка сливного отверстия
- (2) Пробка заливного отверстия

DP0



103406



103407

СЛИВ И ЗАПРАВКА

Коробка передач

05A

- (1) Пробка сливного отверстия
- (2) Пробка заливного отверстия

