



Тип

Подраздел

**Kangoo**  
**Clio II**

XC0 5 6 TW

10A

XB0 5 6 W

10A

XB1 1

10A

**10A**

## СИЛОВОЙ АГРЕГАТ

- Двигатель: **D4D – D4F**
- Коробка передач: **XXX**

Базовый документ:  
**Техническая нота 3522A**

Снятие и установка силового агрегата на автомобилях Clio II и Kangoo с двигателями D4D и D4F.

"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.

НЕОБХОДИМЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И СПЕЦИНСТРУМЕНТ	
Mot. 1390	Подрамник для снятия и установки силового агрегата
Mot. 1159	Приспособление для поддержания двигателя на подрамнике
Mot. 1202-01	Щипцы для упругих хомутов
Mot. 1202-02	
Mot. 1448	Щипцы для упругих хомутов с дистанционным захватом
Mot. 1453	Опорная перекладина для вывешивания двигателя
T.a.v. 1233-01	Стержни для установки подрамника на кузове
НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Таль	

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, даН.м и/или град.	
Болты переднего крепления подрамника	6,2
Болты заднего крепления подрамника	10,5
Болт крепления к двигателю верхнего кожуха правой передней опоры маятниковой подвески двигателя	3,7
Гайка крепления подушки к опоре левого переднего лонжерона	6,2
Болты крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку	18
Болт крепления вилки карданного шарнира рулевого вала	2,1
Болт крепления скобы тормоза	4
Болты крепления колес	9

### СНЯТИЕ:

Установите автомобиль на двухстоечный подъемник.

При помощи страховочных ремней зафиксируйте автомобиль на подъемнике, чтобы предупредить возможность опрокидывания кузова при снятии силового агрегата (порядок установки страховочных ремней изложен в **Технической ноте 2988А**).

Отключите аккумуляторную батарею и снимите защиту поддона двигателя.

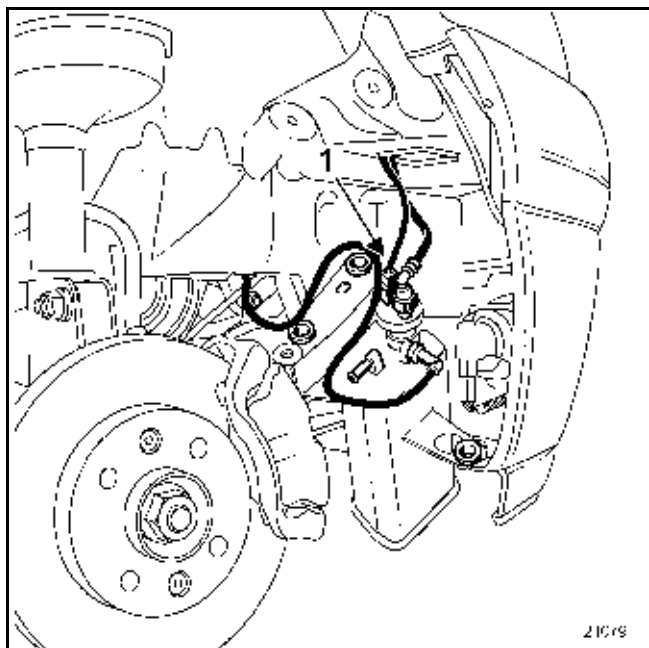
### Слейте:

- хладагент из системы кондиционирования воздуха (при наличии) с помощью заправочной станции,
- масло из картера коробки передач и из двигателя (при необходимости),
- охлаждающую жидкость, отсоединив отводящий шланг от радиатора.

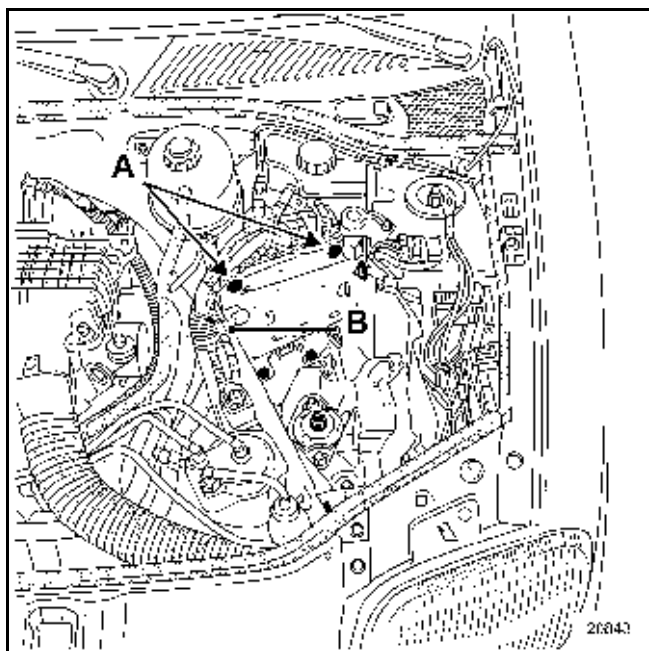
### Снимите:

- передние колеса, правый и левый грязезащитные щитки,
- правую и левую скобы тормозов (а также колесные датчики АБС, если она есть) и подвесьте их к пружинам подвески,
- болты крепления правой и левой амортизационных стоек к поворотным кулакам,
- колодки проводов с противотуманных фар,
- капот автомобиля (только для Kangoo),
- облицовку радиатора,
- передний бампер,
- верхнюю крышку двигателя,
- патрубок забора воздуха,
- детали верхнего крепления радиатора и закрепите радиатор на двигателе,
- верхний трубопровод с конденсора,
- подающий трубопровод с ресивера-осушителя,
- трубопровод с компрессора кондиционера,

- колодку проводов (1) с электромагнитного клапана продувки адсорбера,



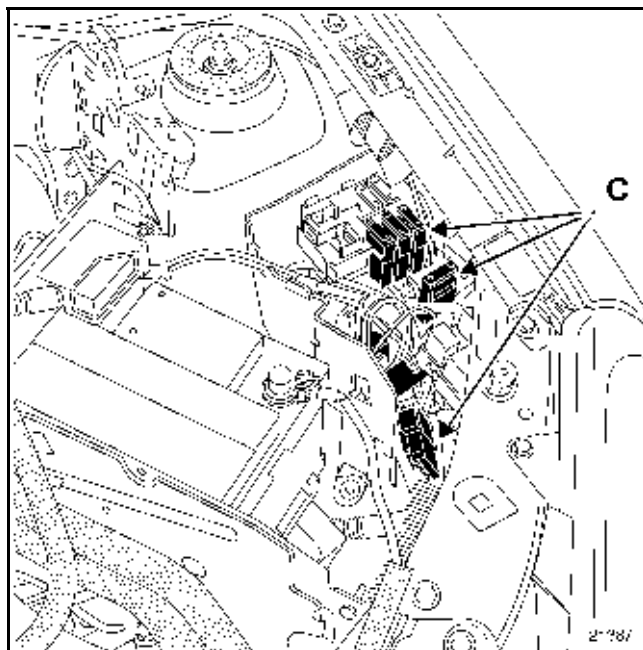
- подающий топливопровод,
- шланг продувки адсорбера с впускного коллектора,
- болты крепления ЭБУ в точках (А),
- полку под аккумуляторную батарею, отвернув болты (В),



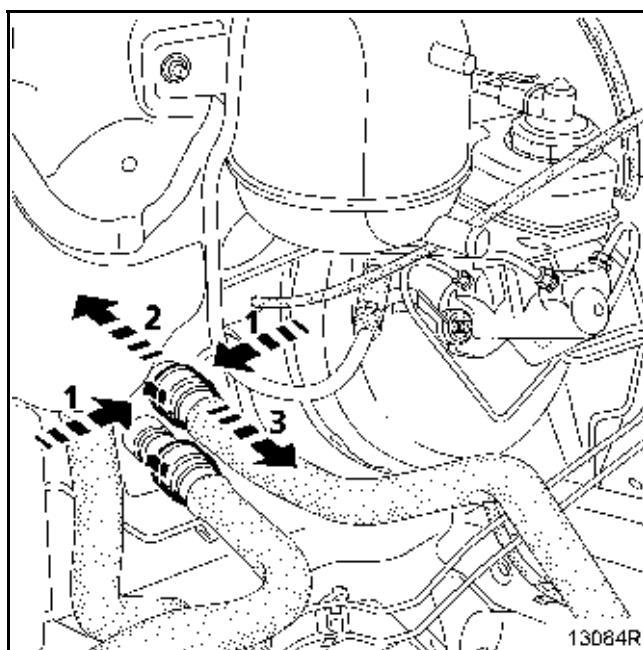
- трос привода сцепления.

Снимите:

- вакуумную трубку с вакуумного насоса,
- расширительный бачок с кронштейна и отведите его в сторону,
- отсоедините жгут проводов салона от блока предохранителей в точках (С).



Отсоедините шланги от радиатора отопителя.



Снимите:

- "массовую" шину на коробке передач,
- гайку и болт клеммного соединения с вилки карданного шарнира рулевого вала,

### ОСОБЕННОСТИ АВТОМОБИЛЕЙ, ОСНАЩЕННЫХ ПОДУШКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ

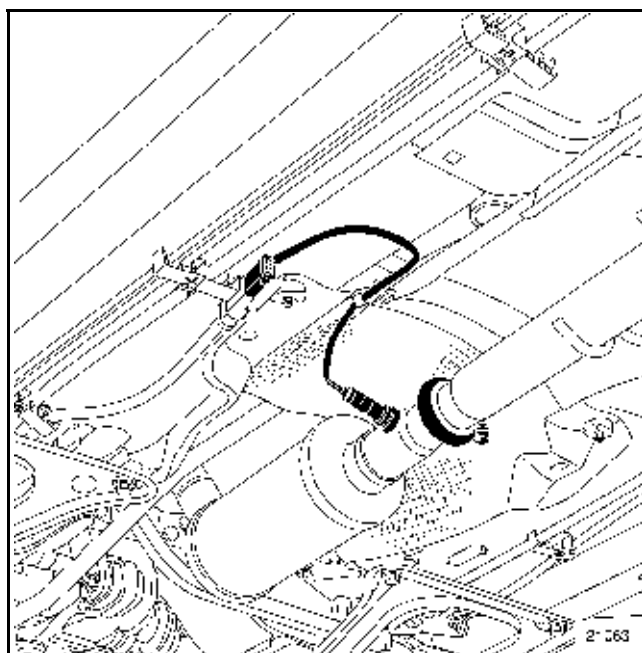
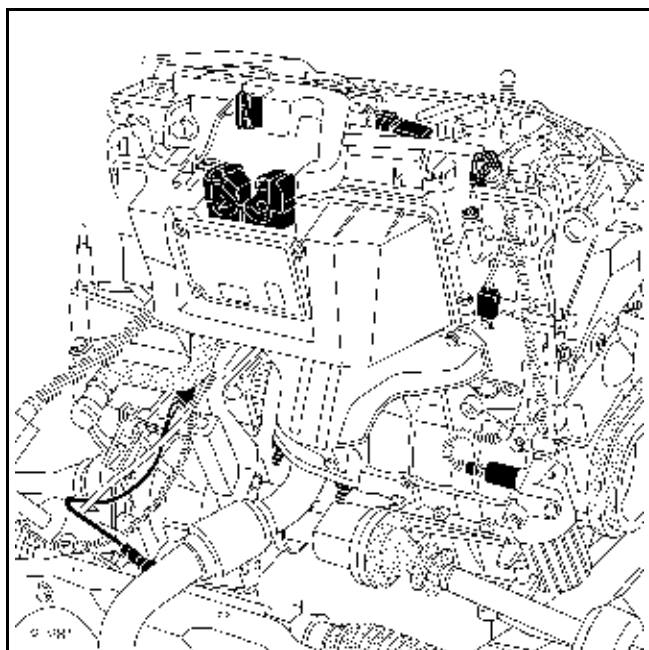
#### ВНИМАНИЕ!

Чтобы не допустить разрушения контактного диска под рулевым колесом, соблюдайте следующие указания:

- Перед отсоединением рулевого вала от рулевого механизма **ОБЯЗАТЕЛЬНО** заблокируйте рулевое колесо в положении прямолинейного движения специальным фиксатором на все время работ.
- При малейшем сомнении в правильности центровки контактного диска снимите рулевое колесо и отцентрируйте его согласно методике, описанной в главе 88 «Подушка безопасности».

**НАПОМИНАНИЕ:** к выполнению данной операции допускаются только опытные работники, прошедшие специальную подготовку.

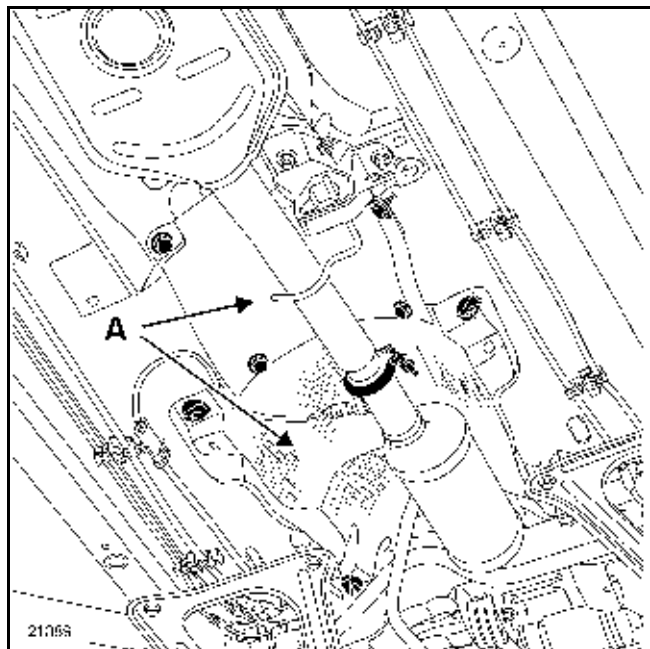
- верхний и нижний кислородные датчики,



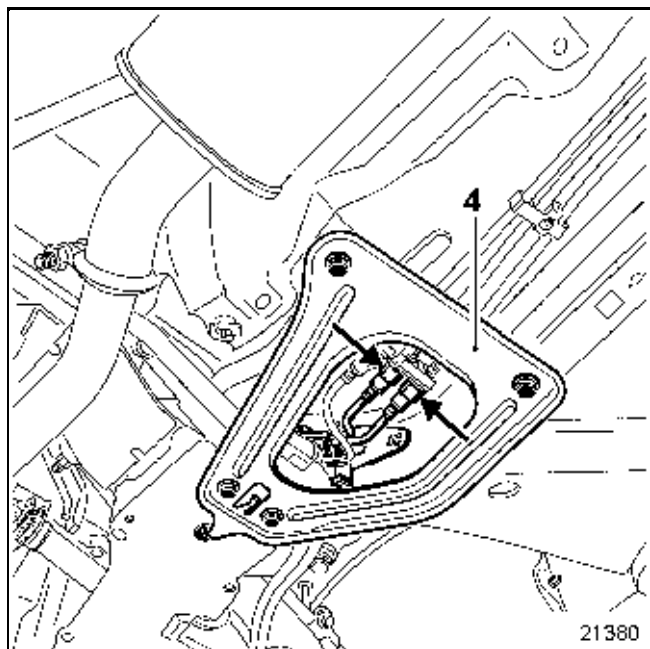
- фланец приемной трубы глушителя, затем промежуточную выпускную трубу.

Снимите:

- защитный пластмассовый кожух коробки передач,
- два теплозащитных экрана каталитического нейтрализатора (А),

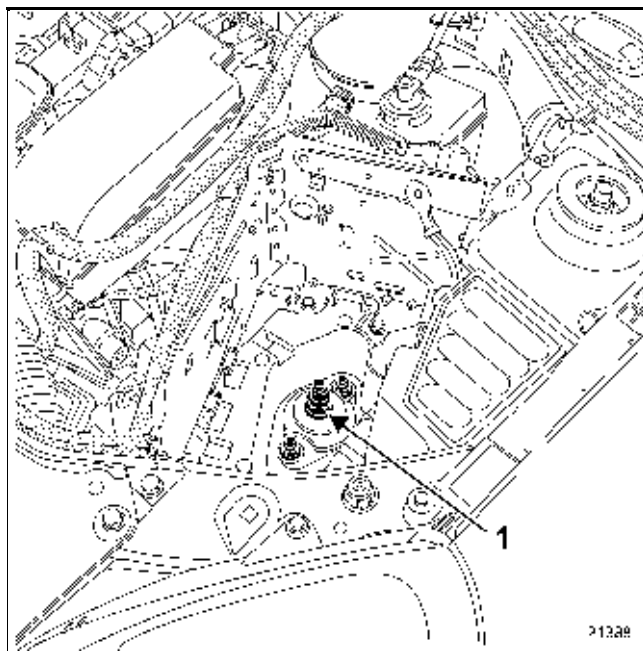


- тягу привода переключения передач,
- соединительные тяги (4).

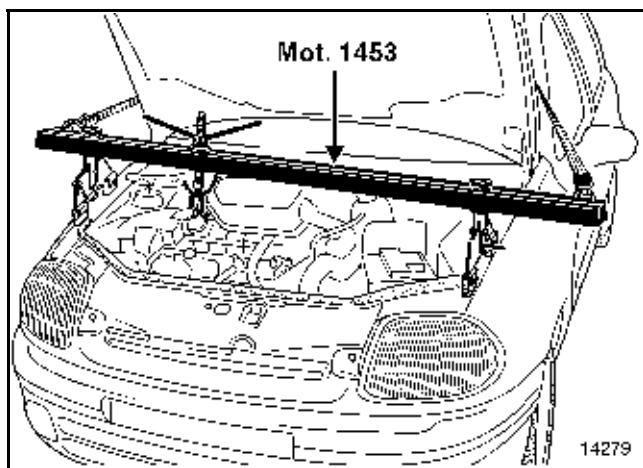


Вставьте подкладку между коробкой передач и подрамником.

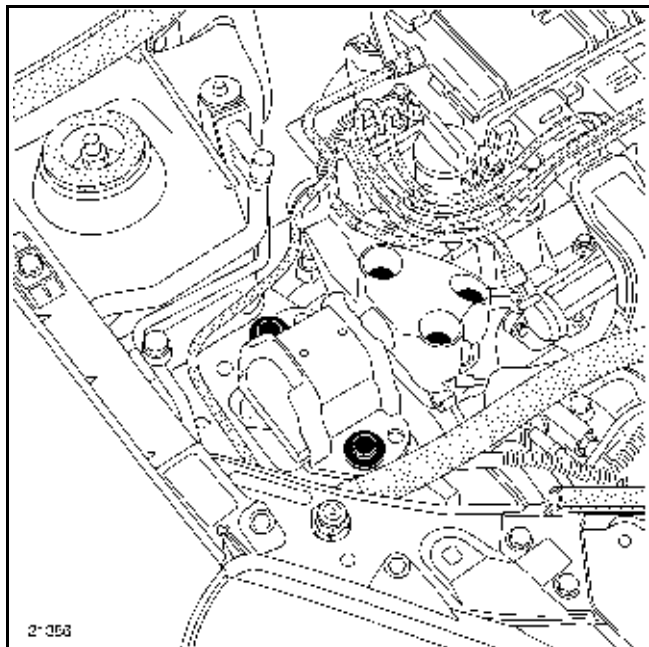
Выверните гайку (1), затем бронзовой выколоткой выбейте шпильку крепления опоры маятниковой подвески.



Установите опорную перекладину для вывешивания двигателя Mot. 1453 вместе с удерживающими ремнями.

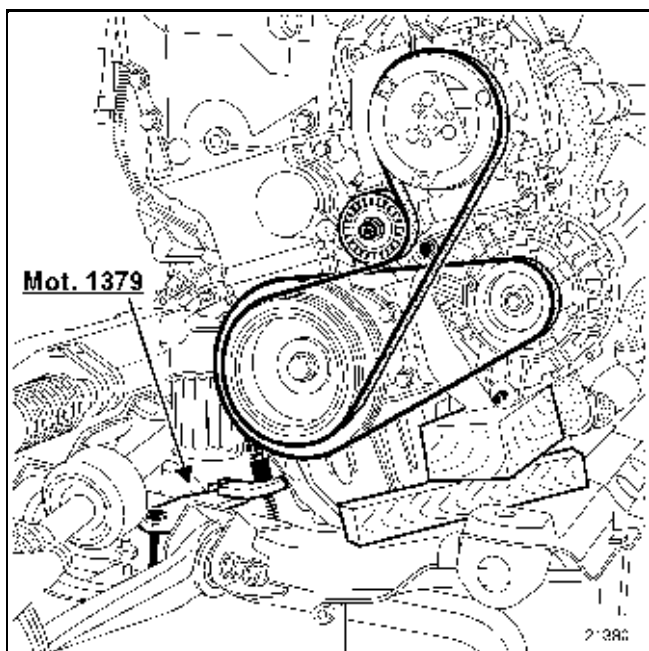


Снимите верхний кронштейн правой передней опоры маятниковой подвески двигателя вместе с ограничителем хода.



Установите приспособление **Mot. 1379** между подрамником и блоком цилиндров.

Установите подкладку между многофункциональным кронштейном и подрамником.



Установите приспособление **Mot. 1390** под подрамник.

Опустите подрамник до касания приспособления с полом.

Выверните три болта крепления и извлеките силовой агрегат, поднимая автомобиль.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** при выполнении работ, требующих отсоединения двигателя в сборе с коробкой передач от подрамника, необходимо предварительно отметить положение двигателя на подрамнике, отметив положение приспособления **Mot. 1379** и коробки передач относительно подрамника.

### УСТАНОВКА

Для облегчения выравнивания подрамника относительно кузова установите две резьбовые тяги **T.a.v. 1233-01** в отверстия передней части подрамника.

Болты крепления подрамника затягивайте моментом:

- **6,2 даН.м** для передних болтов,
- **10,5 даН.м** для задних болтов.

Установка производится в порядке, обратном снятию.

Нанесите на резьбу болтов крепления направляющих пальцев скоб тормозов состав **Loctite FRENBLOC** и затяните их требуемым моментом.

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

Выполните:

- залейте масло в двигатель и коробку передач (при необходимости),
- заправьте жидкостью систему охлаждения двигателя и удалите из нее воздух (см. главу **19 "Заправка и удаление воздуха")**,
- заправьте систему гидроусилителя рулевого управления (если автомобиль оснащен им),
- заправьте хладагентом холодильный контур кондиционера (если он есть) с помощью заправочной станции.