


ОБЯЗАТЕЛЬНО : Соблюдайте чистоту и правила безопасного выполнения работ  .

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Рекомендации - меры предосторожности : Механическая автоматизированная коробка передач типа МА  .

1. Обязательная замена деталей


Обозначение	Количество
Центровочный штифт коробки передач	2

2. Оборудование

Оборудование :

- Цеховой подъемный кран
- Цепь

Приспособление	Артикул	Обозначение
	[0014]	Поперечина установки двигателя

Рисунок : E5AB0SDT 

3. Предварительные операции


ВНИМАНИЕ : Перед снятием перевести исполнительный механизм коробки передач в положение для снятия.

4. Снятие

Поднимите и зафиксируйте неподвижно автомобиль на 2 стоечном подъемнике.

Слить масло из коробки передач .

Снять :

- Передние колеса
- **Приводные валы** 

4.1. В моторном отсеке

Отсоединить сервисную аккумуляторную батарею.

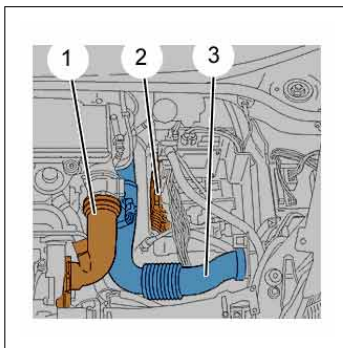



Рисунок : V1BP2PEC 

Снять :

- Сервисную аккумуляторную батарею
- Воздушный коллектор (3)
- Компьютер управления двигателем (2)

- Патрубок системы впрыска выше турбокомпрессора (1)

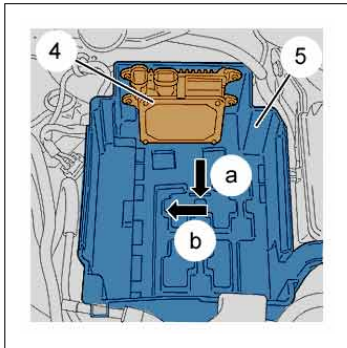


Рисунок : B1BP2P8C

Отключите компьютер электрического усилителя рулевого управления (4).
Открепить и сместить жгуты проводов, прилегающие к ящику сервисной аккумуляторной батареи (5).

ПРИМЕЧАНИЕ : Для снятия ящика сервисной аккумуляторной батареи (5) следует потянуть в "а" и надавить в "b" (как показано стрелками).

Снять полку под сервисную аккумуляторную батарею (5).

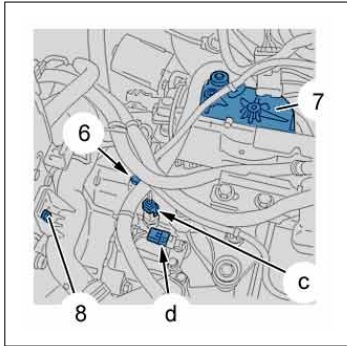


Рисунок : B2CP3VNC

Снять исполнительный механизм коробки передач (7).

ВНИМАНИЕ : Смотреть соответствующую операцию (обратиться к главе "работы с приводом коробки передач").

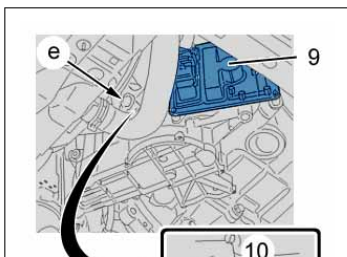
Снять :

- Болт (8)
- Болт (6)

Отсоединить :

- Разъем фонарей заднего хода в "с"
- Датчик скорости входного вала коробки передач в "d"

4.2. Под автомобилем



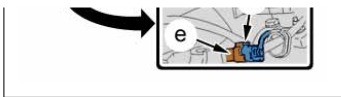


Рисунок: B2CP3VPC

Отсоединить :

- Компьютер автоматизированной коробки передач с ручным управлением (9)
- Разъем в "е"

Снять датчик (10).

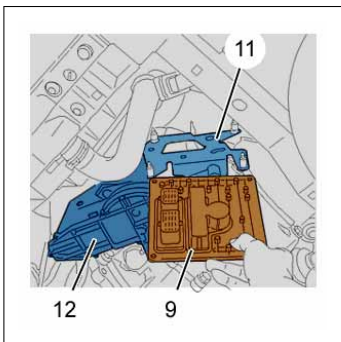


Рисунок: B2CP3VQC

Снять :

- Исполнительный элемент сцепления (12) (см. соответствующую операцию)
- Компьютер автоматизированной коробки передач с ручным управлением (9) (см. соответствующую операцию)
- Опору (11)

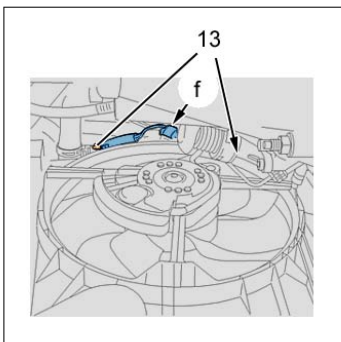


Рисунок: B1GPOB3C

Отсоедините разъем в "f".

Снять :

- болтов (13)
- Электровентилятор

4.3. Под автомобилем

Снимите предохранительную поперечную балку .

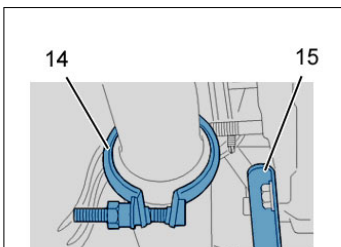




Рисунок : В1JР057С

СНЯТЬ :

- Хомут (14)
- Реактивная штанга (15)

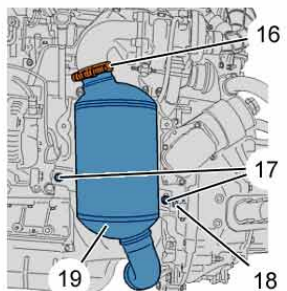


Рисунок : В1JР058С

СНЯТЬ :

- Термозщит (19)
- Хомут (16)
- Гайки (17)
- Каталитический нейтрализатор (19)
- Болт (18)

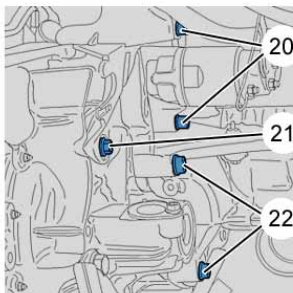
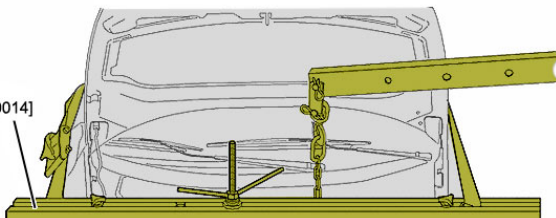


Рисунок : В2СР3VRC

СНЯТЬ :

- 2 болтов (20)
- Болт (21)
- 2 болтов (22)

[0014]



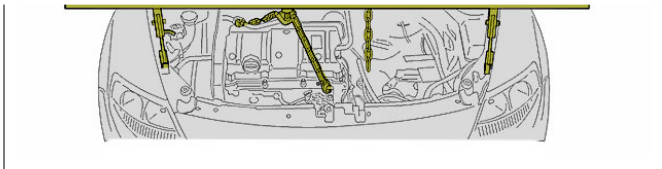


Рисунок : B2CG340D

Установите приспособление [0014].
Застропите двигатель подъемными тросами.
Застропите коробку передач с помощью подъемного крана.
Снимите остальные болты крепления коробки передач к двигателю.
Поддерживайте стартер .

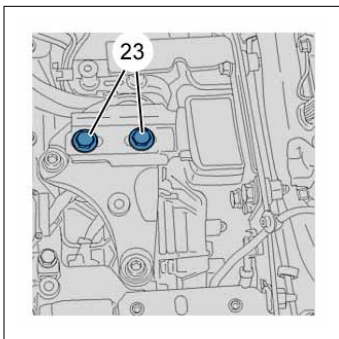


Рисунок : B2CP3V5C

Отвернуть 2 болт (23).
Снимите коробку передач.

5. Установка

ВНИМАНИЕ : Соблюдайте требуемые моменты затяжки.



Моменты затяжки :

- Приводные валы ⁽ⁱ⁾
- Затягивание колес ⁽ⁱ⁾
- Соединение двигатель-коробка передач ⁽ⁱ⁾
- Подвеска двигателя и коробки передач ⁽ⁱ⁾
- Стартер ⁽ⁱ⁾

ВНИМАНИЕ : Обязательно заменить центровочные штифты коробки передач.

Проверить :

- Отсутствие утечек масла на уровне сальника коленчатого вала
- Отсутствие утечек масла на уровне выжимного подшипника
- Степень износа диска сцепления
- Степень износа выжимного подшипника сцепления

ПРИМЕЧАНИЕ : Отремонтировать (при необходимости).

ВНИМАНИЕ : Полностью очистить первичный вал по всей его длине, полностью очистить первичный вал по всей его длине, по всей окружности и во всех его шлицах.

Защитить внутреннее пространство картера сцепления от попадания смазки.
Нанесите равномерно рекомендованную смазку на направляющую втулку выжимного подшипника и на первичный вал.
Смажьте захваты вилки управления сцеплением.

ПРИМЕЧАНИЕ : Используйте смазку MOLYCOTE G-RAPID PLUS.

Удалите излишки смазки с помощью ветоши с верхних частей шлицев и конца первичного вала.

ВНИМАНИЕ : Избыток смазки приведет к замасливанию фрикционного диска сцепления и вызовет шум при включенной нейтральной передаче, пробуксовку или вибрацию при включении сцепления.

ВНИМАНИЕ : В случае повторного использования диска сцепления необходимо удалить следы коррозии со ступицы диска.

ПРИМЕЧАНИЕ : Проверить наличие новых центровочных штифтов коробки передач.

При обратной установке упор должен находиться на своей направляющей и располагаться на вилке механизма сцепления .
Очистить резьбу болтов.

Перевести коробку передач в нейтральное положение.
Присоединить коробку передач к двигателю.
Установите болты крепления коробки передач к двигателю.
Установите болты (23).
Снять приспособление [0014].

Установите :

- Болты (20), (21), (22) и (18)
- Каталитический нейтрализатор (19) и его опору
- Гайки (17)
- Хомут (16)
- Термозкран (19)
- Реактивная штанга (15)
- Хомут (14)
- Разделительная тяга
- Электровентилятор
- Болт (13)
- Опору (11)
- Компьютер автоматизированной коробки передач с ручным управлением (9)
- Исполнительный элемент сцепления (12) (см. соответствующую операцию)

ВНИМАНИЕ : После установки необходимо отрегулировать исполнительный механизм сцепления (обратиться к главе "работы с приводом сцепления").

Установите :

- Датчик (10)
- Болт (6)
- Болт (8)
- Привод коробки передач (7) (см. соответствующую операцию)
- Ящик аккумуляторной батареи (5)

Подсоединить :

- Резьемы в "е", "Г"
- Компьютер автоматизированной коробки передач с ручным управлением (9)
- Разъем фонарей заднего хода в "с"
- Датчик скорости входного вала коробки передач в "d"


Подключите компьютер электрического усилителя рулевого управления (4).

Прикрепите жгуты проводов , прилегающих к ящику сервисной аккумуляторной батареи (5).

Установите на место компьютер управления двигателем (2).

Подключите электрические жгуты компьютера двигателя (2).

Установите :

- Патрубок системы впрыска выше турбокомпрессора (1)
- Воздушные коллекторы (3)
- Сервисную аккумуляторную батарею
- **Приводные валы** 

Залейте и проверьте уровень масла коробки передач ($2 \pm 0,15$ литра).

ВНИМАНИЕ : Выполнить операции, необходимые после присоединения аккумуляторной батареи (см. соответствующую операцию).

Присоединить сервисную аккумуляторную батарею .

6. Дополнительные операции

После установки произведите настройку исполнительных механизмов (12) и (7) При помощи диагностического прибора (см. соответствующую операцию).