

ГЛАВА 2. СЦЕПЛЕНИЕ

Автомобили, рассматриваемые в этом руководстве, могут быть оборудованы 11-ти, 12-ти или 13-ти дюймовыми механизмами сцепления, в зависимости от установленного двигателя. Во всех случаях это однодисковое, сухое сцепление с гидравлическим приводом и системой автоматической компенсации износа фрикционного слоя.

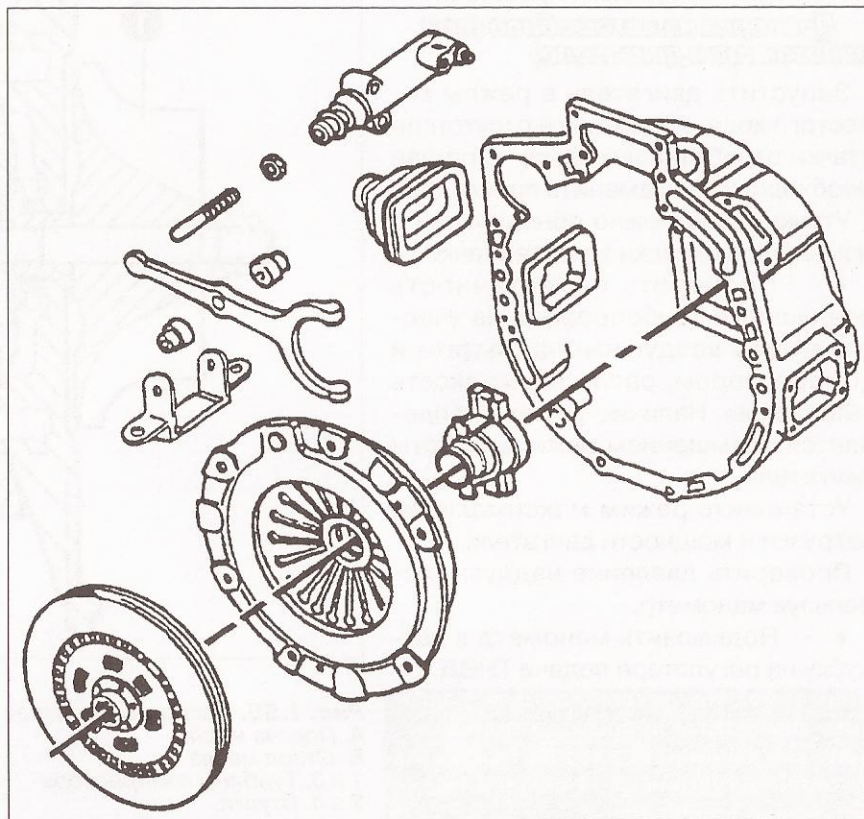


Рис. 2.1. Однодисковое сцепление

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(значения приведены в мм, если не указаны другие единицы измерения)

Марка	E 12 – E 14	E 15 – E 18	E 21
Марка механизмов			
VALEO	11" 280 DTR	12" 310 DTR	13" 330 DTR
BORG & BECK	11" 280 TRF	12" 310 TPF	13" 330 TPF
FICHTEL & SACHS	11" 280 MFZ	12" 310 MFZ	13" 330MFZ
Диски			
VALEO	280 YB 11 QX	310 VA 33 DX	330 VA 33 DX
BORG & BECK	280 WMA	310 WMA	330 WMA
FICHTEL & SACHS	280 GSB	310 GSB	330 GSB
Наружный диаметр фрикционной накладки	280	310	330
Внутренний диаметр фрикционной накладки	171	190	195
Толщина диска	от 8,5 до 8,8	от 8,5 до 8,8	от 8,5 до 8,8
Минимальная толщина диска	5,5	5,5	5,5
Максимальное торцовое биение диска	0,2	0,2	0,2
Минимальный подъем диска	1,5	1,5	1,5
Ход выключения	от 10 до 12	от 10 до 12	от 10 до 12
Ход при максимальном износе	14	14	14
Нагрузка на диск (Н)	9500	11500	13000
Нагрузка на упорный подшипник отводки сцепления (Н)	2200	2500	2800

Свободный ход педали сцепления: от 0,5 до 1 мм.

Заправочные емкости и профилактическое обслуживание

Рабочая жидкость: Tutela DOT Special или DOT 4 без сложных эфиров, содержащих бор.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ОПЕРАЦИЙ

Снятие и установка

- ◆ Снять КПП и рабочий цилиндр привода.
- ◆ Отметить положение механизма и снять его.
- ◆ Снять диск сцепления.
- ◆ Очистить и проверить состояние деталей.

Внимание! Сцепление с диафрагменной пружиной не подлежит ремонту и при выходе из строя должно быть заменено в сборе.

Перед установкой диска необходимо убедиться, что он свободно перемещается на первичном валу КПП.

- ◆ Проверить состояние переднего подшипника (в отверстии маховика двигателя) первичного вала КПП.
- ◆ Установить диск рядом с маховиком двигателя, используя цент-

рирующее приспособление. При этом удлиненная часть ступицы должна быть со стороны, противоположной маховику двигателя.

- ◆ Установить механизм, затянуть болты крепления заданным моментом.
- ◆ Установить КПП.
- ◆ Установить рабочий цилиндр привода, присоединить трубки.

Продувка контура гидравлического привода

Для продувки контура гидравлического привода рекомендуется применять специальное приспособление, предназначенное для продувки контуров тормозной системы.

Однако, эту процедуру можно выполнять и без специального оборудования. В то время как помощник нажимает педаль, нужно сначала от-

вернуть, а затем завернуть винт для продувки на рабочем цилиндре.

- ◆ Повторяйте эту операцию несколько раз, наблюдая за уровнем рабочей жидкости в бачке, до полного исчезновения пузырьков воздуха.

Регулировка рабочего цилиндра

Регулировку проводят после замены диска или механизма в сборе. В процессе эксплуатации дополнительной регулировки не требуется.

- ◆ Отвернуть штангу 2 толкателя 4, чтобы обеспечить контакт с вилкой 1 и подвести поршень 5 к ограничителю 6.

- ◆ Отвернуть гайку 3, чтобы установить нужное значение размера А.

- ◆ Завернуть штангу 2 настолько, чтобы гайка 3 коснулась толкателя 4 и заблокировать ее.

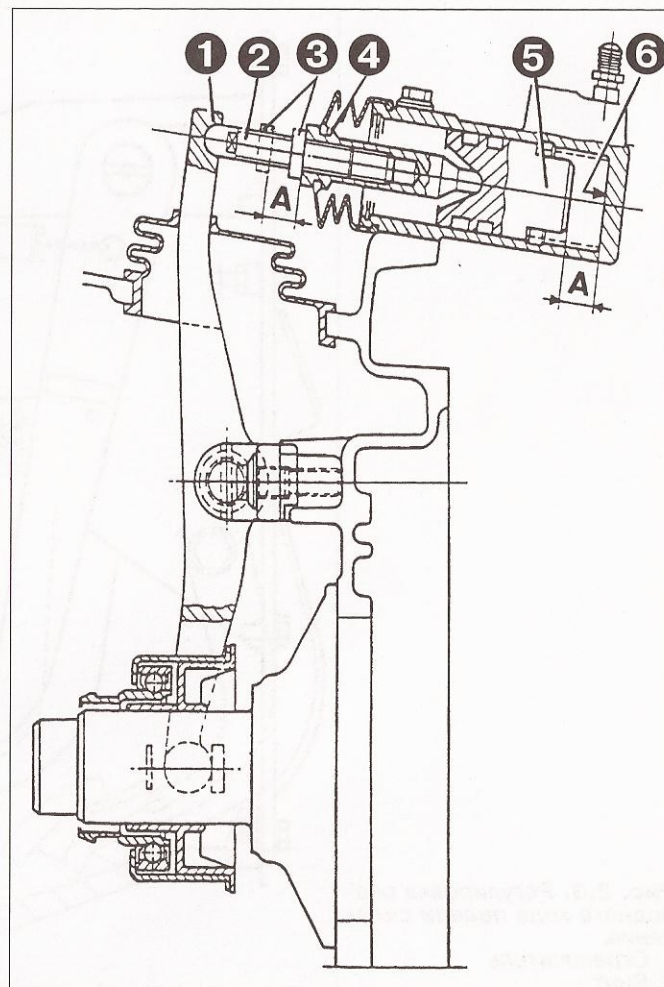


Рис. 2.2. Разрез привода сцепления.

1. Вилка
 2. Штанга
 3. Гайка
 4. Толкатель
 5. Поршень
 6. Ограничитель
- А. от 13,5 до 14 мм максимум.

Регулировка свободного хода педали сцепления

Педальный механизм оборудован компенсирующей пружиной, которая позволяет поддерживать постоянным усилие, прикладываемое к педали, на протяжении всего хода отводки сцепления. Параметры пружины 11-ти и 12-ти дюймового механизма сцепления одинаковые, но отличаются от параметров пружины 13-ти дюймового механизма.

Регулировка свободного хода осуществляется перемещением ограничителя 1 после отворачивания винта 2.

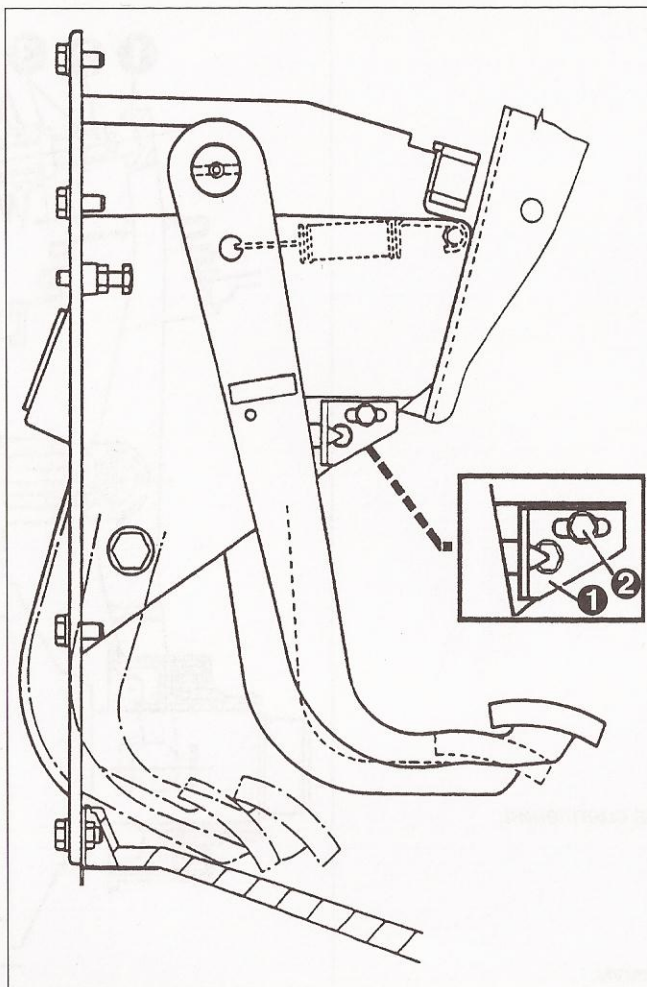


Рис. 2.3. Регулировка свободного хода педали сцепления.

- 1. Ограничитель
- 2. Винт.