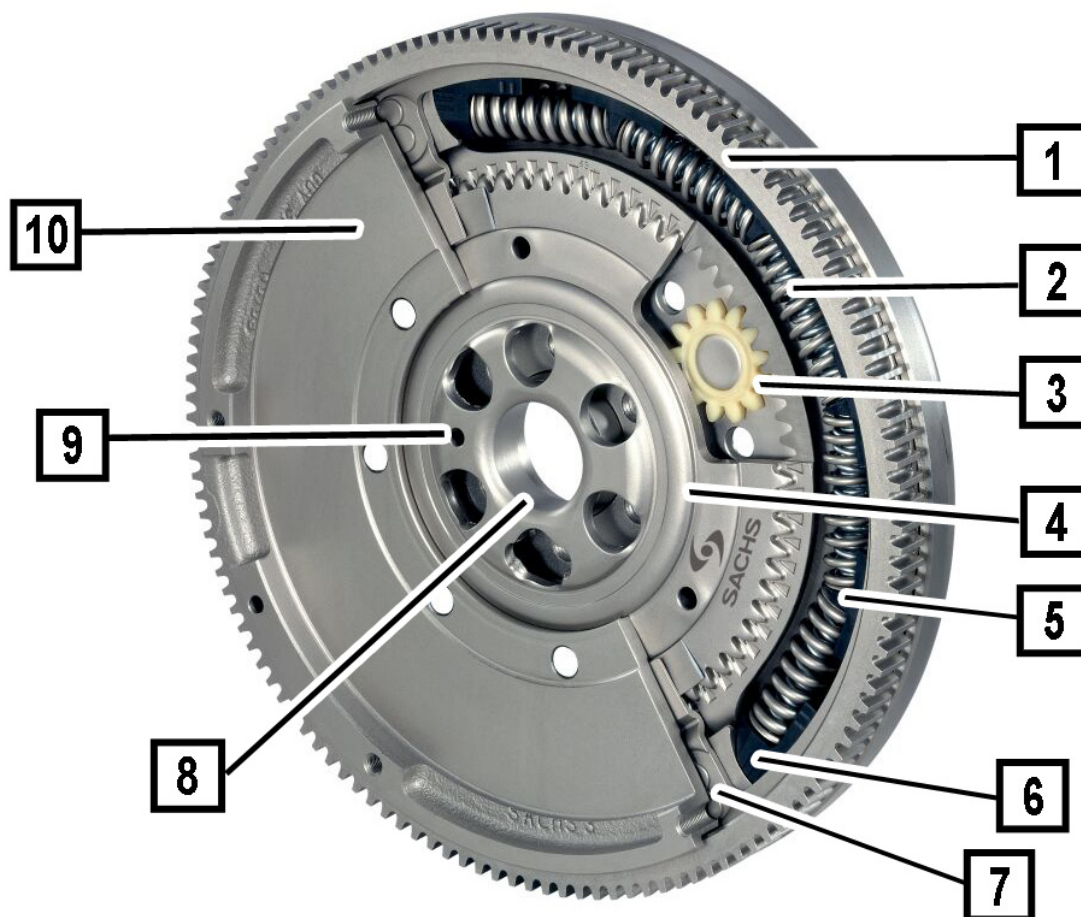




Двухмассовые маховики не передают вибрацию двигателя, защищают коробку передач и снижают шумность.



1) Главный корпус маховика, 2) Пакет пружин, 3) Планетарная шестерня, 4) Подшипник радиальный, 5) Разделительный ползун пакетов пружин, 6) Упор пакета пружины, 7) Кожух отверстия для нагнетания смазки, 8) Подшипник осевой, 9) Отверстие для стопорного штифта, 10) Вспомогательный корпус маховика

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Очищайте ZMS только тканью без содержания масел и жиров. Нельзя использовать мойки высокого давления, пароструйные насосы, чистящие аэрозоли или сжатый воздух. Грязь или чистящие средства могут попасть вовнутрь ZMS и стать причиной повышенного износа.
- Поверхность трения вспомогательного маховика (10) не должна подвергаться доработке!
- Зафиксируйте первичный маховик (1) и вторичный маховик (10) ZMS стопорным штифтом 6 мм (9) перед снятием болтов коленвала. В противном случае можно повредить вторичный маховик (10) головками болтов.
- Всегда заменяйте болты крепления коленвала. Учитывайте стандарты производителя автомобиля (крутящий момент, невыпадающие болты, стопорные средства).
- Гаситель крутильных колебаний в ZMS изнашивается. Заменяйте двухмассовый маховик не реже каждой второй замены сцепления!



Проверка ZMS

Точная проверка работоспособности ZMS возможна только на специальном оборудовании. В собранном состоянии возможна только временная проверка. Для этого нанесите цветные маркеры на внешний диаметр первичного и вторичного маховиков. В нормальном состоянии маховики проворачиваются относительно друг друга вручную. Расстояние проворачивания вправо и влево должно быть одинаково, и вторичный маховик должен самостоятельно возвращаться в исходное положение. Если вторичный маховик проворачивается вправо и влево более чем на 10 мм, рекомендуется заменить ZMS.

Возможные причины повреждения / выхода из строя ZMS

- Частое глушение двигателя
- Манера управления автомобилем с преимущественным использованием низкого диапазона частот вращения вала двигателя
- Работа систем зажигания и впрыска с пропусками
- Разные значения давления сжатия
- Усиленная вибрация из-за деформации компонентов трансмиссии
- Перегрев

Признаки, свидетельствующие о необходимости срочной замены:

Перегрев вторичного маховика



Причина:

Неправильная эксплуатация сцепления, например, пробуксовка.

Результат:

- Перегрев уменьшает действие демпфирующей смазки. Ползуны, тарелки пружин и сами пружины работают всухую.
- Функция амортизации колебаний ограничена или отсутствует полностью.
- Точечный нагрев может вызывать дерганье сцепления.

Примечание:

Однозначно распознается по цветам побежалости и трещинам.



Протерт первичный маховик



Причина:

Большая механическая перегрузка всего ZMS

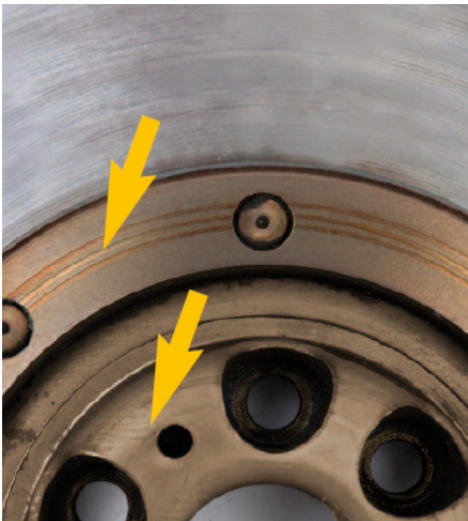
Результат:

- Разрушение внутренних деталей
- В исключительных случаях разрушение внутренних деталей приводит к протиранию корпуса первичного маховика.
- Это ведет к полному выходу ZMS из строя.

Примечание:

Распознается также по выступающей смазке.

Признаки перегрева на внутренней стороне вторичного маховика



Причина:

Износ осевого подшипника между первичным и вторичным маховиком из-за механической перегрузки.

Результат:

Перегрев уменьшает действие демпфирующей смазки. Ползуны, тарелки пружин и сами пружины работают всухую.

Примечание:

Симптомы: цвет побежалости на поверхности и необычный шум, усиливающийся при расцеплении маховика.

Блокировка ZMS



Причина:

Использование слишком длинных болтов для крепежа нажимного диска ведет к блокировке первичного и вторичного маховиков.

Результат:

- Амортизация не обеспечивается
- Из-за этого отсутствует шумоглушение



www.zf.com/serviceinformation