

ДНЗ «Запорізьке МВПУ»

Презентація на тему:

«Будова, технічне обслуговування та ремонт коробки передач Москвич »

Учня групи 23/14

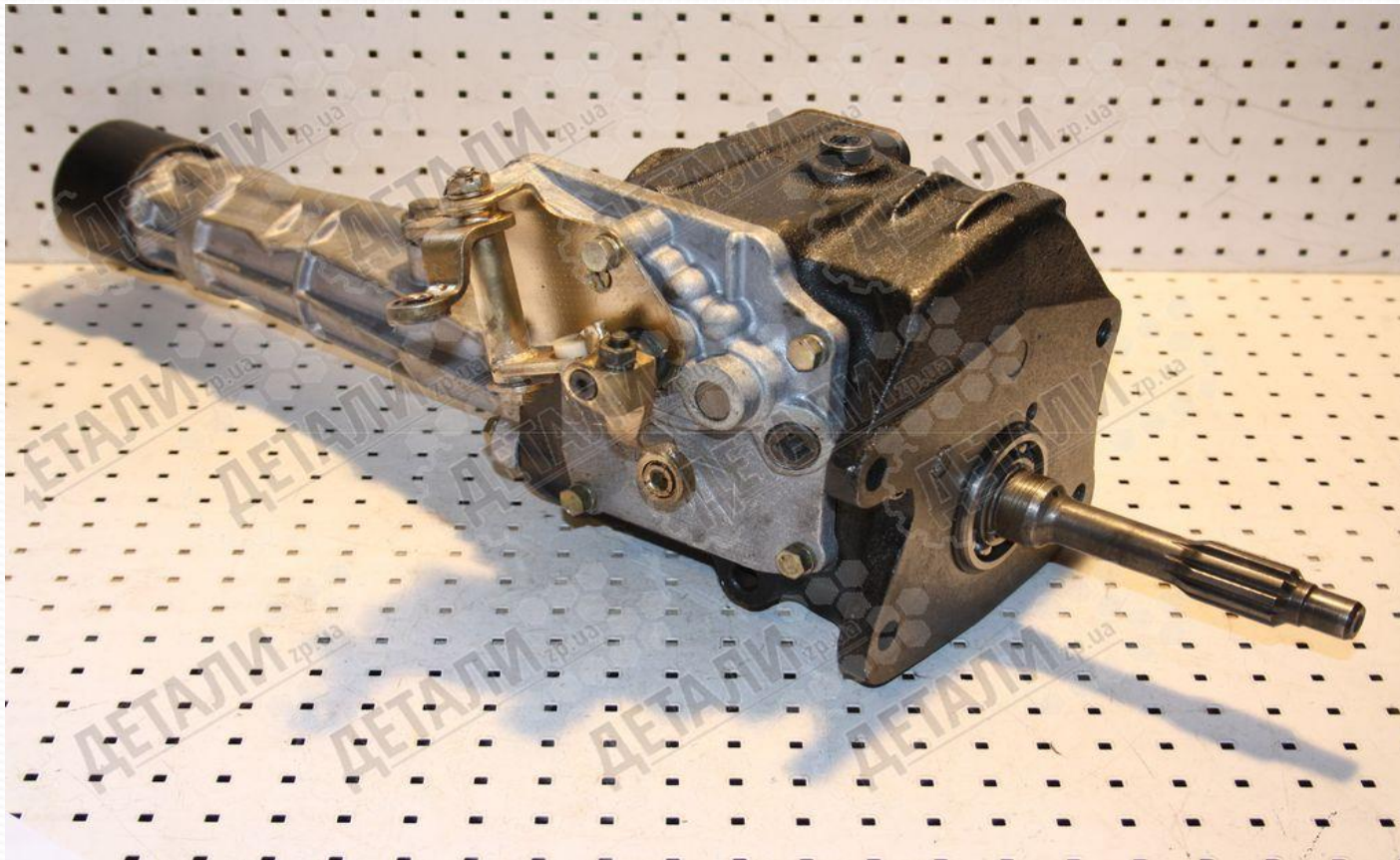
Мендело Сергія


2016

Коробка

передач

служит для изменения крутящего момента передаваемого от коленчатого вала двигателя на ведущие колёса автомобиля при трогании с места, движении на подъём, разгоне и движении автомобиля задним ходом.

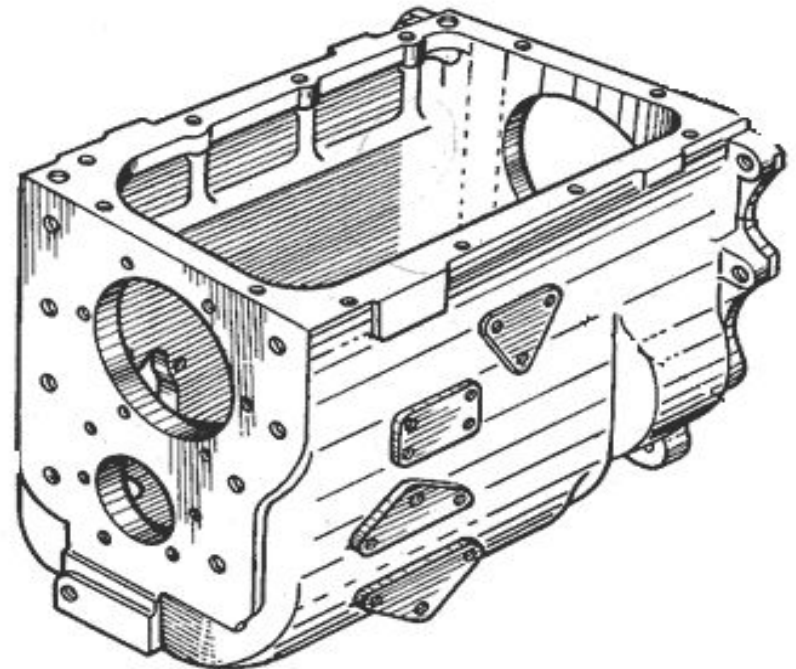


- 
- Коробка передач состоит из:
 - Картера, ведущего вала с шестерней, ведомого вала, оси шестерни заднего хода, блока передвигжных шестерён, синхронизатора, механизма переключения передач.

Картер

Картер-необходим для размещения конструктивных частей и механизмов и для хранения масла. В качестве материала, для изготовления картера используют алюминиевый или магниевый сплав.

Картер коробки передач отливают из чугуна, валы и шестерни из стали.



Ведущий вал с шестерней

предназначен для соединения со сцеплением. На валу прорезаны пазы для ведомого диска сцепления. От ведущего вала, крутящий момент передается через шестерню, которая в данный момент зацеплена с ним.



Ведомый вал

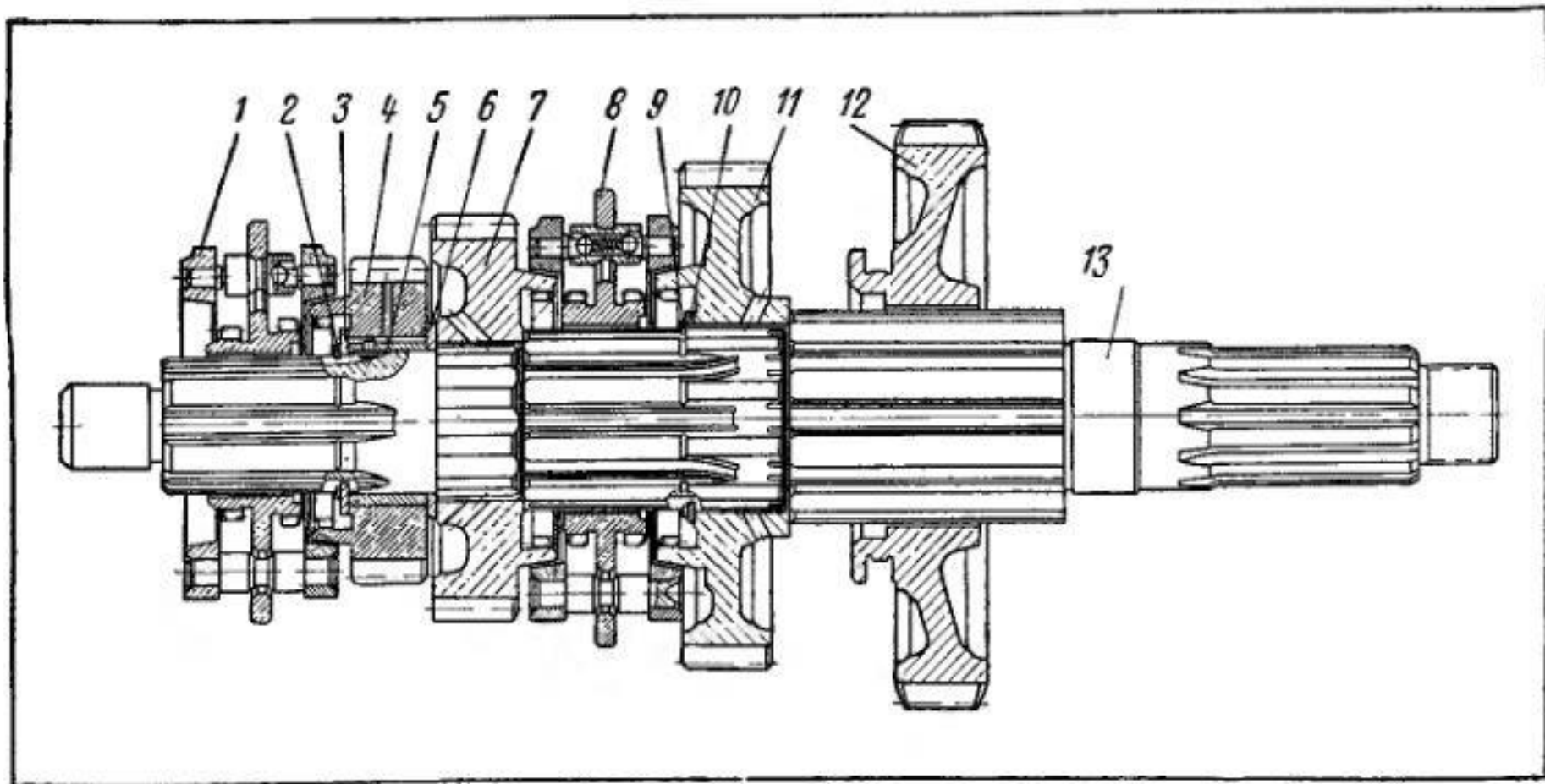
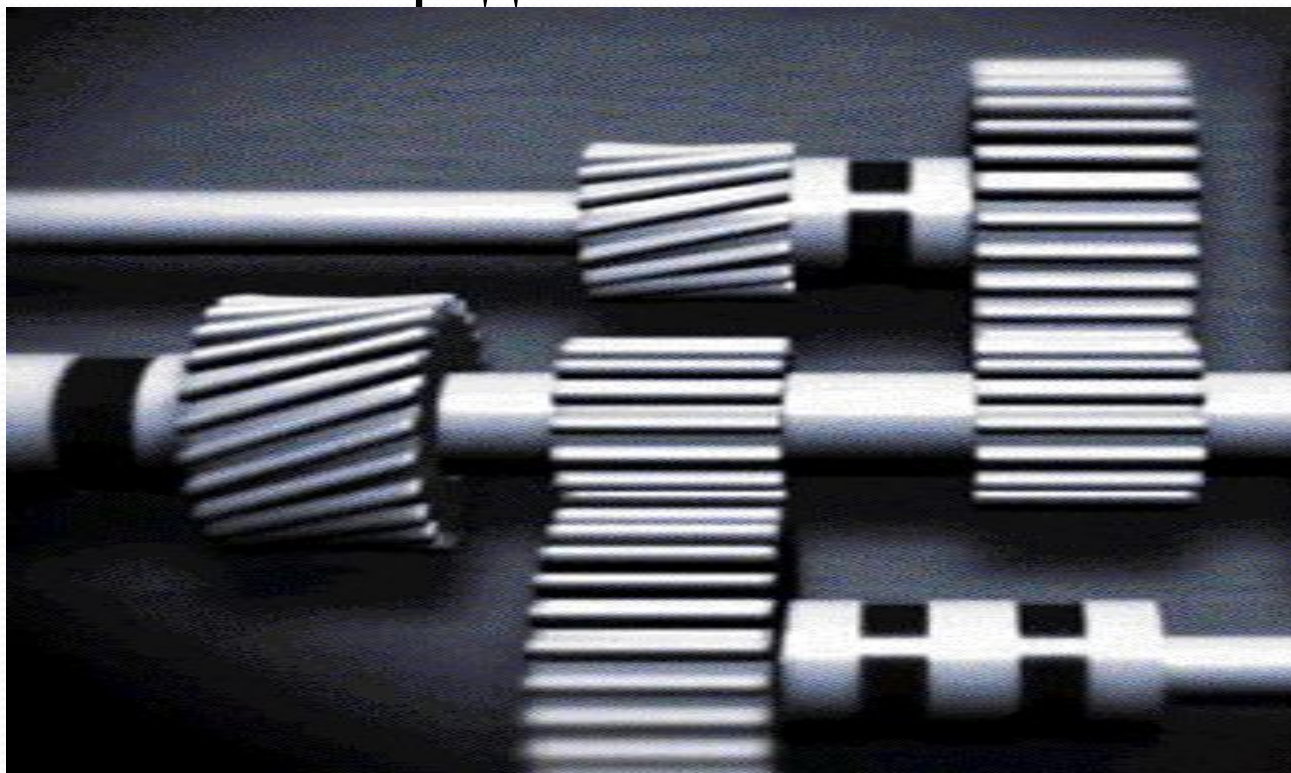


Рис. 6. Ведомый вал коробки передач в сборе:

1 — синхронизатор четвертой и пятой передач; 2 и 9 — замочные кольца; 3, 6 и 10 — упорные шайбы; 4 — шестерня четвертой передачи; 5 — втулка шестерни четвертой передачи; 7 — шестерня третьей передачи; 8 — синхронизатор второй и третьей передач; 11 — шестерня второй передачи; 12 — шестерня первой передачи; 13 — ведомый вал

Блок передвжных шестерён

Служат для передачи крутящего момента, и переключения передач.



Синхронизатор

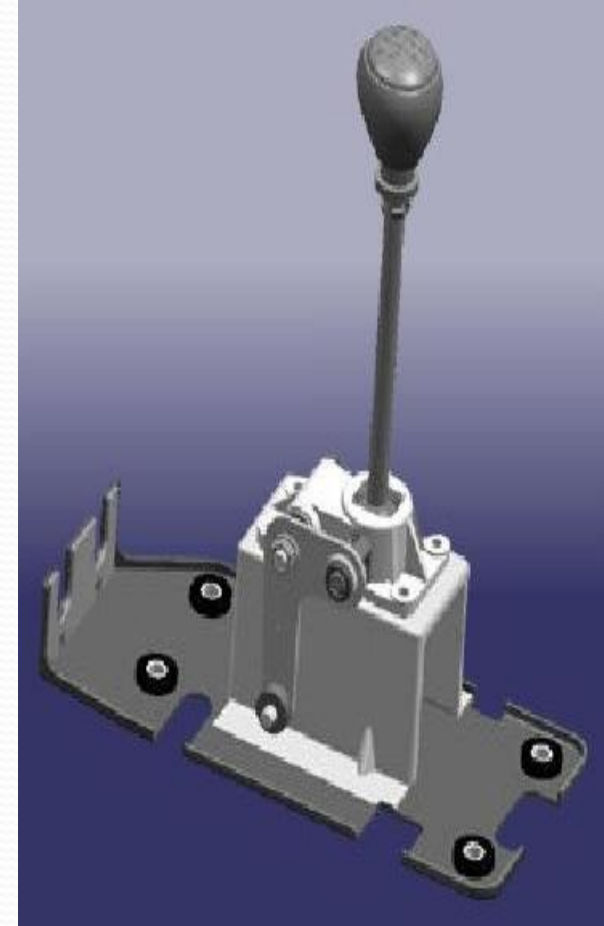
- Синхронизаторы выравнивают частоту вращения включаемых шестерён и блокируют один из ведомых валов.
- Синхронизатор служит для включения передач и их блокировки.



Механизм переключения передач

Служит для включения передач, установки шестерен в нейтральное положение и для включения заднего хода.

Передачи включают перемещением шестерен или муфт на ведомом валу. Рычаг переключения передач размещен непосредственно на крышке коробки.



Техническое обслуживание коробки передач

ЕТО- Проверить работу коробки передач при движении авто.

ТО₁ -Проверить крепление коробки передач, долить масло до уровня, проверить работу коробки передач.

ТО₂- Провести тщательный осмотр коробки передач, проверить крепление коробки к картеру сцепления и крышки картера коробки передач, заменить масло.

Возможные неисправности и их устранение

Неисправности	Устранение
Утечка масла	Замена сальников
Гул в коробке передач	Заменить подшипник, шестерни
Износ отверстий под подшипники	Заваривают дуговой сваркой
Не переключается передача	Заменить пружины и проверить фиксатор в механизме переключения
При переключении передачи происходит рычание	Износ синхронизатора, износ шестерни

Охрана труда

1. Слесарно монтажные инструменты должны быть исправны. Не допускается использование ключей с изношенными гранями.
2. Нельзя применять зубило и молоток для отвёртывания гаек.
3. Рукоядки отвёрток должны быть изготовлены пластмассы, и иметь гладкую и ровную поверхность.
4. После снятия детали или агрегата все гайки навёртывают на соответствующие болты и шпильки.
5. Снимая пружину убедится в том, что освобождаемая деталь не будет выброшена силой пружины.
6. При подъёме агрегатов нельзя находится под поднятыми частями двигателя.
7. Запрещается снимать, устанавливать тяжёлые агрегаты.