

Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Государственное бюджетное профессиональное учреждение
«Техникум «Автосервис»

Письменная экзаменационная работа
*«Устройство, неисправности и техническое
обслуживание реечного рулевого управления
автомобиля ВАЗ-2110 без усилителя. Замена рулевого*



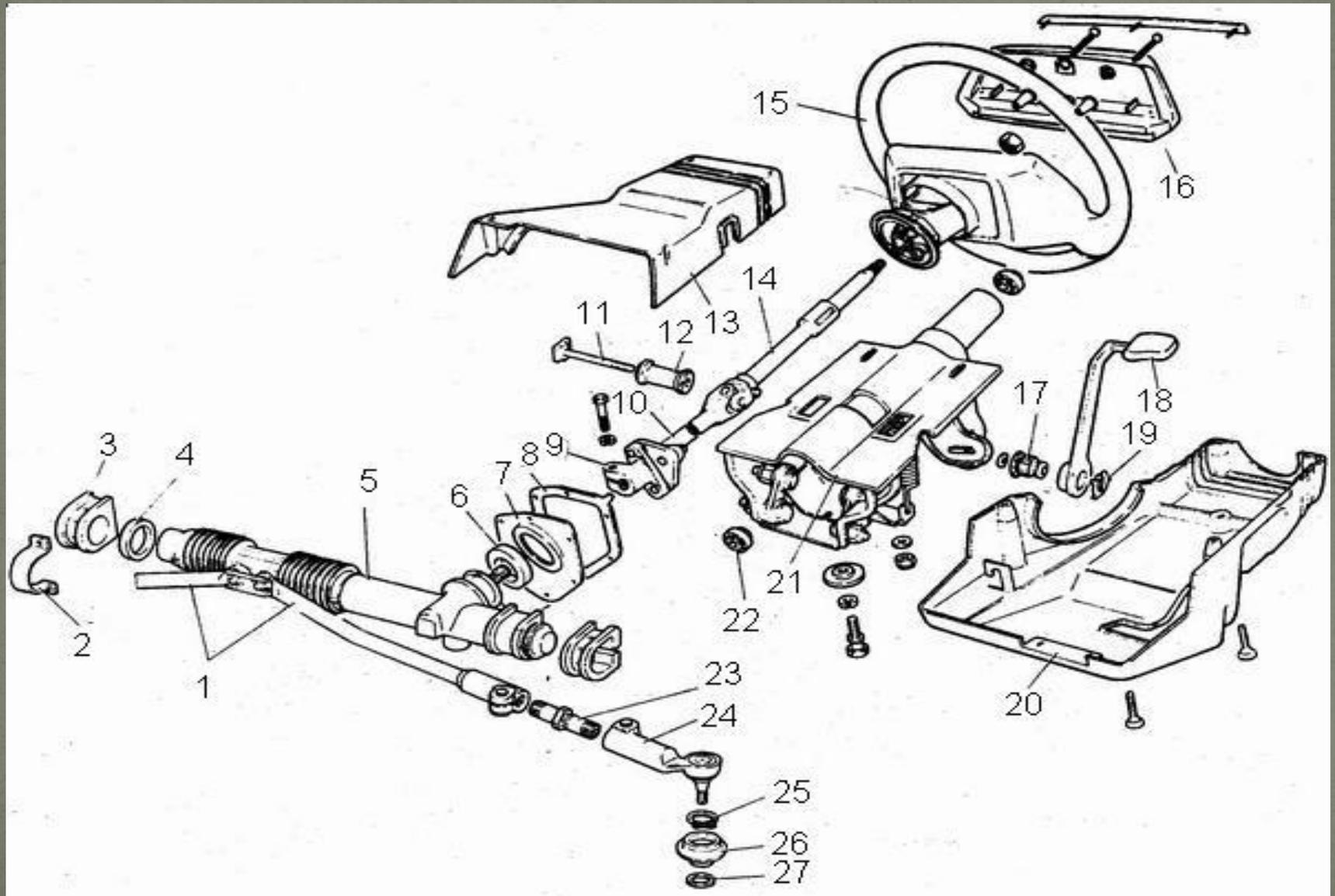
Выполнил: Обучающейся группы №33
Кузнецов Леонид

Назначение реечного и рулевого управления без усилителя ВАЗ-2110.

- На автомобиле установлено рулевое управление с реечным механизмом и травмобезопасной рулевой колонкой. Передаточное число рулевого механизма постоянное.

К рулевому управлению относятся рулевая колонка и установленный между рулевой передачей и рулевой колонкой промежуточный вал с двумя универсальными шарнирами. Кроме этого установлен механизм регулировки положения рулевого колеса по высоте.

Общее устройство реечного и рулевого управления без усилителя ВАЗ-2110.

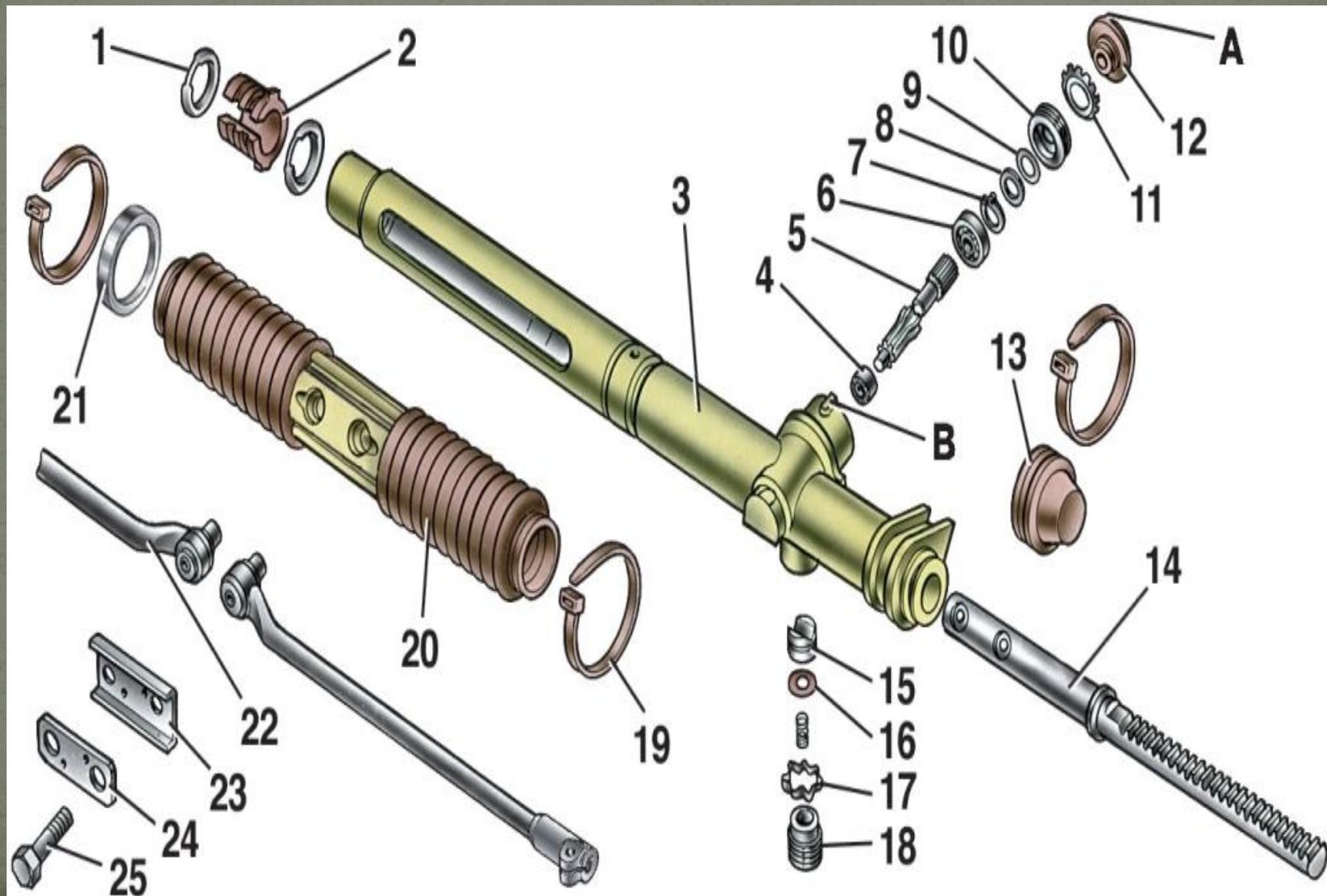


Детали рулевого управления:

- 1 - внутренние наконечники рулевых тяг; 2 - скоба крепления рулевого механизма; 3 - опора рулевого механизма; 4 - распорное кольцо; 5 - рулевой механизм; 6 - уплотнительная прокладка; 7 - упорная пластина уплотнителя; 8 - уплотнитель; 9 - нижний фланец эластичной муфты; 10 - промежуточный вал рулевого управления; 11 - стяжной болт; 12 - распорная втулка; 13 - облицовочный кожух (верхняя часть); 14 - верхний вал рулевого управления; 15 - рулевое колесо; 16 - крышка выключателя сигнала; 17 - регулировочная втулка; 18 - рычаг регулировки положения рулевой колонки; 19 - стопорное кольцо; 20 - облицовочный кожух (нижняя часть); 21 - кронштейн крепления вала рулевого управления; 22 - подшипник вала рулевого управления; 23 - регулировочная тяга; 24 - наружный наконечник рулевой тяги; 25 - пружинное кольцо; 26 - защитный чехол; 27 - уплотнительное кольцо



Технический процесс разборки и сборки реечного и рулевого управления ВАЗ- 2110 без усилителя.



Детали рулевого механизма:

1 – кольцо втулки рейки; 2 – опорная втулка рейки; 3 – картер рулевого механизма; 4 – роликовый подшипник; 5 – приводная шестерня; 6 – шариковый подшипник; 7 – стопорное кольцо; 8 – защитная шайба; 9 – уплотнительное кольцо; 10 – гайка подшипника; 11 – стопорная шайба; 12 – пыльник; 13 – защитный колпачок; 14 – рейка; 15 – упор рейки; 16 – уплотнительное кольцо; 17 – стопорное кольцо; 18 – гайка упора; 19 – хомут; 20 – защитный чехол; 21 – распорное кольцо; 22 – внутренний наконечник рулевой тяги; 23 – соединительная пластина; 24 – стопорная пластина; 25 – болт крепления тяги к рейке; А и В – метки

Замена рулевого наконечника

- Поднимаем на домкрате одну сторону автомобиля. Снимаем колесо. Очищаем место, где рулевой наконечник соединен с поворотным кулаком. Для этого используем щетку. Брызгаем на гайку средством WD-40 или смачиваем тормозной жидкостью. Это намного облегчит процесс замены. Плоскогубцами снимаем шплинт, который фиксирует резьбовое соединение. Откручиваем гайку. Используя специальный съемник или ломик и молоток, выбиваем палец наконечника из кулака. Рулевой наконечник с тягой освобожден. Ключом откручиваем болт, который крепит наконечник на тяге. Выкручиваем рулевой наконечник. Перед съемом наконечника следует померить расстояние между сгоном и центральной частью наконечника. Это необходимо для установки нового наконечника примерно на том же расстоянии. Новый наконечник рулевых тяг вкручиваем на место старого. Крепим к рулевой тяге. Палец шарнирного соединения вставляем в поворотный кулак, затягиваем гайкой и фиксируем шплинтом. Устанавливаем обратно колесо, опускаем автомобиль с домкрата. Проводим аналогичную замену с другой стороны.



Место практики «Орион-Строй Монтаж»



Спасибо за внимание!

