

Занятие 67.

Практическая работа №12
Изучение главных передач автомобилей

Дата _____

Цель: изучить устройство и работу ведущего моста и дифференциала. Изучить порядок частичной разборки и сборки заднего ведущего моста.

Оснащение: ведущий мост автомобиля, элементы ведущего моста и дифференциала, специальная оснастка, подъёмник, набор инструментов.

Задание

Разборка и сборка заднего ведущего моста (на примере ЗИЛ).

Частично разобрать задний (ведущий) мост автомобиля ЗИЛ-130, выполняя при этом следующее (см.рис.1):

- отвернуть гайки крепления фланца полуоси к ступице колеса, снять пружинные шайбы, извлечь из гнезд конусные разжимные втулки, монтажными болтами сдвинуть полуось, вынуть ее снять прокладку из-под фланца;

- аналогично снять вторую полуось;

- повернуть задний мост фланцем кардана вверх, вывернут болты крепления картера главной передачи и через скобу, закрепленную на фланце кардана, вытащить подъемником двухступенчатую передачу с дифференциалом;

- расстопорить регулировочные гайки подшипников дифференциала, расшплинтовать и отвернуть гайки болтов крепления крышек подшипников дифференциала, снять крышки;

Внимание! Запомнить места установки крышек, так как менять их местами нельзя.

- вывернуть болты крепления крышек подшипников дифференциала, пометить крышки и снять их;

- вынуть дифференциал в сборе с ведомой шестерней;

- расконтрить и отвернуть болты, соединяющие обе коробки дифференциала, рассоединить коробки. Ведомую шестерню не снимать, чтобы не повредить полупрезонные болты крепления.

Продефектировать детали заднего ведущего моста автомобиля ЗИЛ-130. Обратить внимание на смазку переднего подшипника вала ведущей шестерни. Определить места регулировки заднего моста, расположение маслосливного и контрольного отверстий, клапана-сапуна. Собрать задний мост автомобиля ЗИЛ-130, соблюдая последовательность операций, обратную разборке.

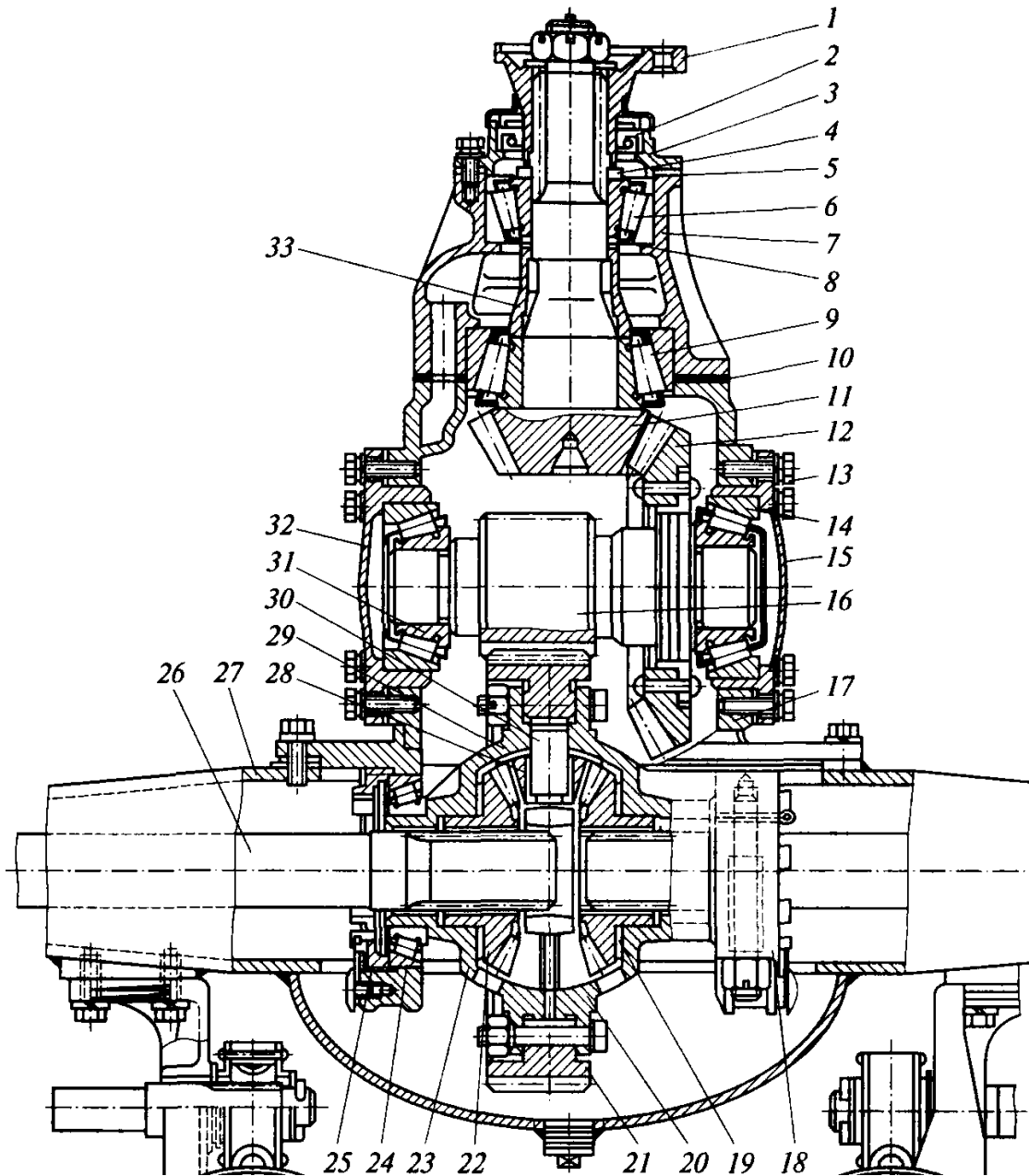


Рисунок 1 - Задний мост автомобиля ЗИЛ-130

1 — фланец; 2 — сальник; 3, 15, 18, 32 — крышки; 4 — шайба; 5 — уплотнительная прокладка; 6, 9, 14, 24, 31 — роликоподшипники; 7 — стакан; 8 — регулировочная шайба; 10, 13 — регулировочные прокладки; 11 — ведущая коническая шестерня; 12 — ведомое коническое колесо; 16 — ведущая цилиндрическая шестерня (промежуточный вал); 17 — картер главной передачи; 19, 29 — опорные шайбы; 20 — правая чашка дифференциала; 21 — ведомая цилиндрическая шестерня; 22 — полуосевая зубчатая шестерня; 23 — левая чашка дифференциала; 25 — регулировочная гайка; 26 — полуось; 27 — картер моста; 28 — сателлит; 30 — крестовина; 33 — распорная втулка

ОТЧЁТ по ПР №12

Задание 1.

Изобразите эскизы трёх указанных элементов. На эскизах подпишите основные детали этих элементов.

Название: схема гипоидной главной передачи

Название: ведомая цилиндрическая шестерня

Название: ведущая коническая шестерня

Задание 2.

Ответьте на контрольные вопросы.

1. Поясните назначение главной передачи автомобиля?

2. Опишите подетально устройство одинарной главной передачи?

3. Опишите подетально устройство двойной главной передачи?

4. Поясните различия одинарной и двойной главной передачи?

5. Поясните особенность смазки главной передачи автомобиля. Укажите виды применяемых смазок?

6. Объясните необходимость применения гипоидных главных передач?

7. Проанализируйте преимущества и недостатки двойных главных передач по сравнению с одинарными. Приведите примеры.

Вывод по работе:

(отметка)

(подпись преподавателя)

(Ф.И.О преподавателя)