

Занятие 77.

Практическая работа №16
Изучение подвески грузового автомобиля

Дата _____

Цель работы: изучить назначение, устройство и принцип работы подвески грузового автомобиля. Приобрести практические навыки по выполнению разборочно-сборочных работ элементов подвески.

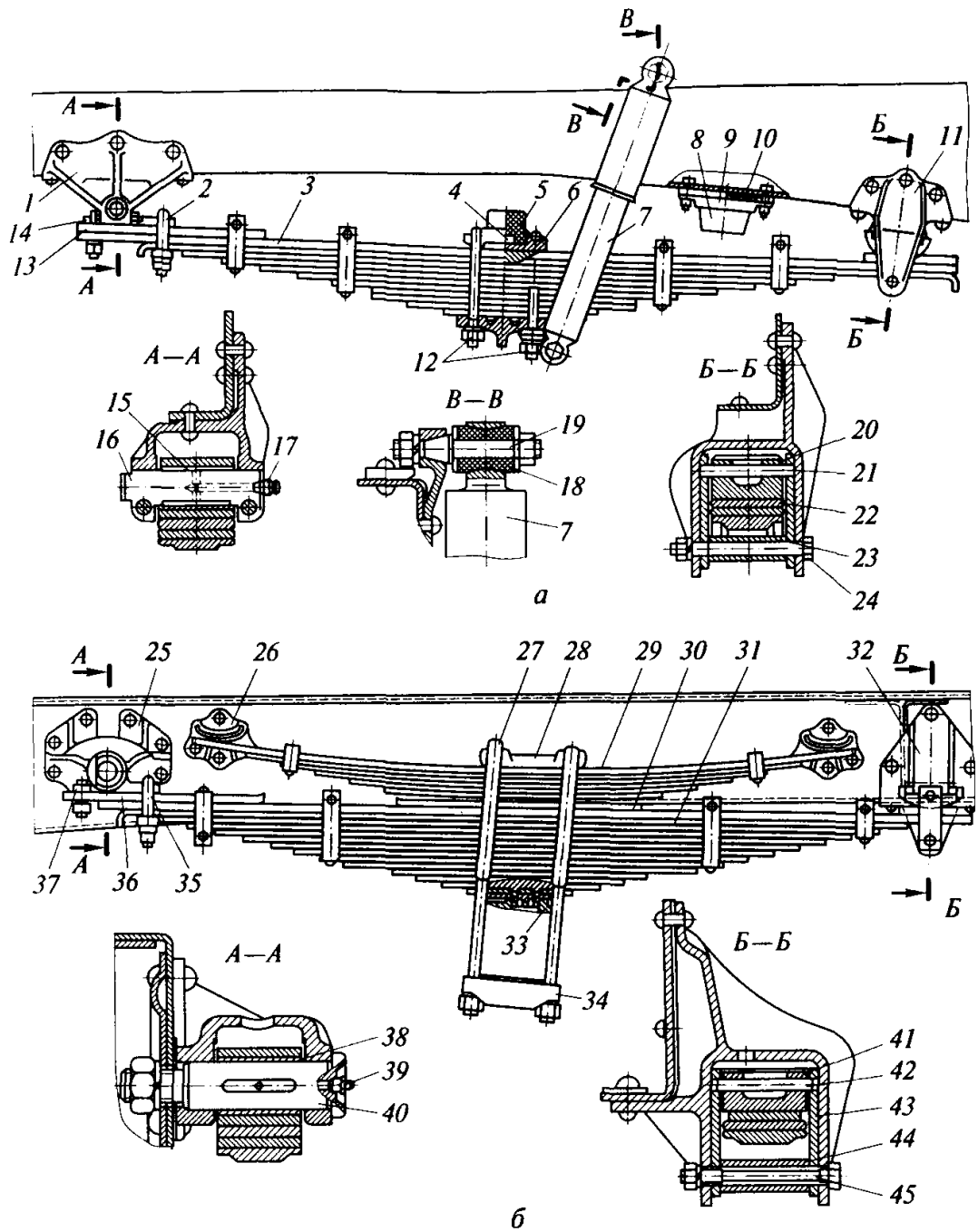
Организация рабочего места: рессоры, амортизатор, смазка, грузовой автомобиль, набор инструментов.

Задание

Разборка рессоры грузового автомобиля (см. рис. 23).

Разобрать рессоры ходовой части автомобилей, для чего отсоединить узлы крепления рессоры к раме и передней балке, разъединить листы рессоры. Продефектовать листы, смазать их графитной смазкой. Уяснить, что для предотвращения взаимного перемещения листов рессоры предусмотрен специальный выштампованный профиль. Запомнить названия деталей крепления рессоры. Учесть, что задняя подвеска автомобиля КамАЗ балансирующая, имеет рессоры перевернутого типа.

Собрать рессоры ходовой части автомобилей выполняя операции в последовательности, обратной разборке.



- а – передняя; б – задняя; 1, 25 – передние кронштейны; 2, 12, 27, 35 – стремянки;
 3 – передняя рессора; 4 – фиксатор накладки; 5, 8 – буфера рессоры; 6, 28 – накладки;
 7 – амортизатор; 9 – обойма; 10, 33 – проставки; 11, 32 – задние кронштейны;
 13, 36 – подкладки ушек рессор; 14, 37 – ушки рессор; 15, 38 – втулки ушек;
 16, 40 – пальцы рессор; 17, 39 – масленки; 18 – резиновая втулка; 19 – палец амортизатора; 20, 41 – сухари;
 21, 42 – пальцы сухарей; 22, 43 – вкладыши; 23, 44 – втулки стяжных болтов; 24, 45 –
 стяжные болты; 26 – кронштейн дополнительной рессоры;
 29 – дополнительная рессора; 30 – промежуточный лист; 31 – задняя рессора;
 34 – подкладка стремянок

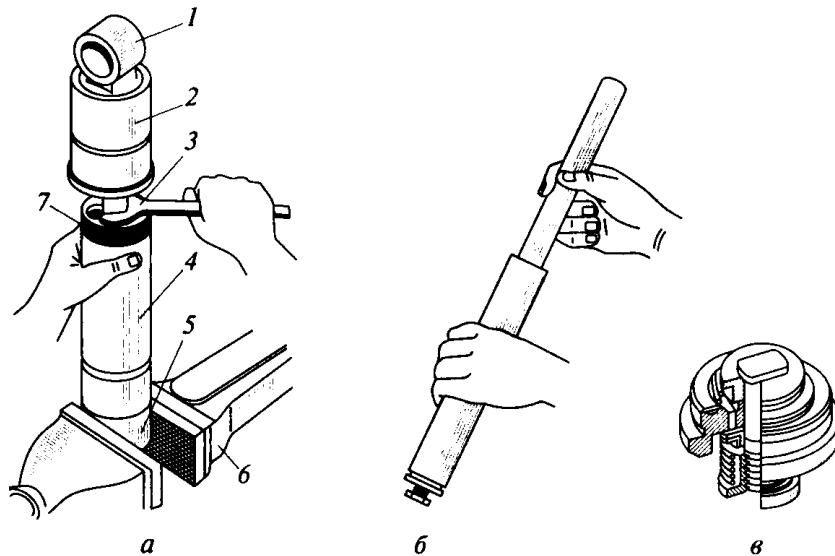
Рисунок 23 – Подвеска грузового автомобиля

Разборка амортизатора (см. рис. 24).

Разобрать телескопический амортизатор следующим образом:

- закрепить амортизатор в тисках за нижнюю проушину;
- вытянуть шток до отказа и спец. ключом отвернуть гайку;
- тонкой отверткой приподнять обойму вместе с резиновым сальником штока и сальником обоймы на 35–40 мм;
- извлечь из рабочего цилиндра шток в сборе с поршнем, направляющей штока и кожухом резервуара;
- вынуть из резервуара рабочий цилиндр в сборе с перепускным клапаном и клапаном сжатия;
- при помощи оправки выпрессовать из рабочего цилиндра корпус в сборе с перепускным клапаном и клапаном сжатия.

Собрать амортизатор, выполняя операции в последовательности, обратной разборке.



a – отвертывание гайки резервуара; *б* – выпрессовка корпуса в сборе с клапанами сжатия и впускным; *в* – корпус в сборе с клапанами сжатия и впускным;

1 – верхняя проушина; 2 – кожух; 3 – гаечный ключ; 4 – резервуар; 5 – нижняя проушина;
6 – тиски; 7 – гайка

Рисунок 24 – Разборка телескопического амортизатора

ОТЧЁТ по ПР №16

Задание 1.

Изобразите эскизы.

Название: передняя рессора

Название: подшипник передней ступицы

Название: амортизатор (в разрезе)

Задание 2.

Ответьте на контрольные вопросы.

1. Для чего предназначена шаровая опора?

2. Что такое шкворень и его назначение?

3. В каких случаях необходимо заменять переднюю балку?

4. Из каких элементов состоит передняя ось грузового автомобиля?

5. Для чего предназначена цапфа автомобиля?

6. Для чего необходим сайлентблок?

7. Опишите порядок регулировки ступичного подшипника. Проанализируйте последствия неправильной регулировки?

Вывод по работе:

_____ (отметка)

_____ (подпись преподавателя)

_____ (Ф.И.О преподавателя)