

Бюджетное учреждение профессионального образования  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
«Междуреченский агропромышленный колледж»

**СБОРНИК ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
(ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ)  
ПО ПРОФЕССИИ 23.01.17 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И  
ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ**



г.п.Междуреченский 2025 год

Рассмотрено и рекомендовано к изданию на заседании методической комиссии (Протокол № 7, от 3 марта 2025 г.)

Сборник методических разработок Технологического профиля

В сборник вошли разработки фонда оценочных средств, по профессиональным модулям:

ПМ 01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии  
ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства

Разработчики; Пилипук Василий Александрович, Глыдов Вячеслав Николаевич, Григоращ Сергей Владимирович.

Цель сборника – систематизация, обобщение опыта области методических разработок преподавателей, мастеров производственного обучения методической комиссии «Технологических дисциплин».

© Бюджетное учреждение профессионального образования «Междуреченский агропромышленный колледж», 2025

Сборник методических разработок технологического профиля.

БУ «Междуреченский агропромышленный колледж»

26 марта 2025 года

Подписано в печать: 27.03.2025 г. Формат 60\*90 1-16  
Усл.печ.л 12,5.

Издательство: бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Междуреченский агропромышленный колледж»

Российская Федерация, 628200, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,  
Кондинский район, поселок городского типа Междуреченский, улица Центральная, дом 54

выпрессовку гильзы цилиндров из блок-картера двигателя КАМАЗ-740.

21. Настроить стенд для проверки топливной аппаратуры на проверку ТНВД (на производительность каждой секции).

22. Настроить стенд для проверки сходимости и развала передних колес автомобиля.

23. Подготовить прибор для проверки фар к работе.

24. Настроить стенд и произвести замену шин на колесах легкового автомобиля.

25. Настроить стенд и произвести балансировку колес легкового автомобиля.

26. Закрепить автомобиль и произвести подъем легкового автомобиля на двухстоечном подъемнике.

27. Настроить стенд для проверки генераторной установки.

28. Закрепить двигатель легкового автомобиля на стенде для разборки двигателей.

### **Типовые задания для рубежного контроля учебной и производственной практики**

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании результатов выполнения комплексной практической работы и данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

Введение	4
ПМ 01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	5
ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	19

## ВВЕДЕНИЕ

Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ПМ. Оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Настоящий сборник позволяет проводить текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Это помогает аттестовать обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы.

Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению профессиональных модулей, овладению компетенциями.

опережения зажигания, сделать выводы.

5. Объяснить правила построения скоростной характеристики карбюраторного двигателя, сделать выводы.

6. Объяснить правила построения скоростной характеристики дизельного двигателя.

7. Определить геометрические параметры ДВС из условий требуемой мощности.

8. Объяснить правила расчета элементов подъемного механизма самосвальной платформы.

9. Определить мощность двигателя на основании заданных параметров.

10. Объяснить правила расчета турбонаддува двигателя.

11. Объяснить правила расчета элементов подвески автомобилей.

12. Объяснить правила расчета элементов тормозного привода.

13. Объяснить правила подбора колесных дисков по типу транспортного средства.

14. Объяснить порядок замены головного освещения автомобиля.

15. Объяснить технологию подготовки деталей автомобиля к нанесению рисунков.

16. Объяснить технологию обслуживания подъемников с электрогидравлическим приводом.

17. Объяснить технологию обслуживания гаражных кранов и электротельферов.

18. Настроить оборудование для мойки автомобилей.

19. Объяснить работу приспособления для рассухаривания клапанов и произвести замену (впускного или выпускного) клапана в головке цилиндров двигателя КАМАЗ-740.

20. Объяснить работу приспособления для снятия гильз цилиндров и произвести

45. Назначение и классификация, особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом.

46. Назначение и классификация, особенности эксплуатации гаражных кранов и электротельферов.

47. Назначение и классификация, особенности эксплуатации консольноповоротных кранов.

48. Назначение и классификация, особенности эксплуатации кран-балок.

49. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля.

50. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для мойки автомобилей.

51. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР приборов бензиновых систем питания.

52. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР приборов дизельных систем питания.

53. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР колес и шин.

### **Практическая часть (примеры заданий).**

1. Объяснить принцип работы VR-образных двигателя на примере двигателя КАМАЗ-740, ЗМЗ-511.
2. Объяснить принцип работы механической трансмиссии на примере автомобилей КАМАЗ 5320, ГАЗ-3307.
3. Объяснить принцип работы зависимой и независимой подвески на примере автомобилей КАМАЗ 5320, ВАЗ 2106.
4. Объяснить правила построения регулировочной характеристики по углу

## **ПМ 01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.**

5.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля  
- Типовые задания для текущего контроля:

### **Билет №1**

1. Понятия о неисправности и отказах автомобиля.
2. Порядок разборки двигателя.
3. Ремонт масляного насоса смазочной системы.

### **Билет №2**

1. Виды и периодичность ремонта автомобилей.
2. Разборка механизмов двигателя.
3. Ремонт топливной аппаратуры карбюраторных двигателей.

### **Билет №3**

1. Основные понятия и определения качества автомобиля.
2. Дефектация деталей двигателя.
3. Ремонт радиатора системы охлаждения.

### **Билет №4**

1. Площадка наружной мойки автомобиля.
2. Разборка коробки передач.
3. Ремонт жидкостного насоса системы охлаждения.

### **Билет №5**

1. Замена ветрового стекла автомобиля.
2. Дефектовка деталей трансмиссии.
3. Ремонт стартера.

### **Билет №6**

1. Диагностика смазочной системы.
2. Дефектовочно-комплектовочные работы.
3. Ремонт распределителя зажигания.

Билет №7

1. Сортировка и комплектование деталей.
2. Виды дефектов и методы контроля деталей автомобиля.
3. Ремонт системы питания дизельного двигателя.

Билет №8

1. Неисправность аккумуляторной батареи.
2. Приработка и испытание двигателя после ремонта.
3. Ремонт стартера.

Билет №9

1. Основные неисправности приборов освещения.
2. Ремонт системы питания карбюраторного двигателя.
3. Дефектовка деталей трансмиссии.

Билет №10

1. Предэксплуатационная подготовка автомобиля.
2. Ремонт ходовой части автомобиля.
3. Восстановление деталей механической обработкой.

Билет №11

1. Предэксплуатационная подготовка автомобиля.
2. Ремонт ходовой части автомобиля.
3. Восстановление деталей механической обработкой.

Билет №12

1. Требования к деталям карданной передачи.
2. Сборка дифференциала.
3. Разборка, ремонт и сборка главного тормозного цилиндра.

Билет №13

1. Диагностика и ремонт механизма рулевого усилителя.

28. Правила увеличения объема грузовой платформы автомобиля.

29. Понятие о тюнинге автомобиля, виды тюнинга.

30. Основы тюнинга двигателя.

31. Особенности тюнинга подвески.

32. Варианты модернизации тормозной системы.

33. Внешний тюнинг автомобиля.

34. Виды тюнинга салона автомобиля.

35. Особенности конструкции автомобильных дисков грузовых и легковых автомобилей.

36. Конструкция и принцип работы фар на основе ксеноновых и светодиодных ламп.

37. Что такое аэрография, виды аэрографии.

38. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля.

39. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля.

40. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля.

41. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики электрооборудования автомобиля.

42. Назначение и классификация, особенности эксплуатации оборудования для диагностики и определения неисправностей инжекторных двигателей.

43. Назначение и классификация, особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом.

44. Назначение и классификация, особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом.

9. Общее устройство, принцип работы. Работа вариатора  
Понятие о гибридном  
автомобиле и гибридной трансмиссии.
10. Устройство и работа гидропневматической подвески.
11. Устройство и работа пневматической регулируемой подвески.
12. Устройство и работа рулевого управления с электроусилителем
13. Устройство и работа рулевого управления с активным управлением.
14. Устройство и работа рулевого управления с подруливающей задней осью
15. Что такое ABS, BAS, ESP, EBD, IVD в тормозной системе.
16. Устройство и работа стояночной тормозной системы с электронным управлением.
17. Порядок перерегистрации и постановки на учет переоборудованных транспортных средств.
18. Оценка технического состояния транспортного средства.
19. Методика определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств.
20. Правила подбора ДВС по типу двигателя.
21. Правила подбора ДВС по эксплуатационно-техническим показателям.
22. Назначение скоростной характеристики их виды.
23. Способы изменения грузоподъемности автомобиля.
24. Способы улучшения мягкости подвески.
25. Правила установка самосвальной платформы на грузовых автомобилях.
26. Правила установка погрузочного устройства на автомобиле фургон.
27. Правила переоборудования грузовых фургонов в автобусы.

2. Схождение передних колес.
3. Ремонт регулятора давления.

Билет №14

1. Регулировка угла развала передних колес.
2. Ремонт коробки передач.
3. Удаление воздуха из гидропровода тормозной системы.

Билет №15

1. Сборка тормозной камеры задних колес.
2. Ремонт и регулировка карбюратора «Озон».
3. Проверка герметичности главного цилиндра.

Билет №16

1. Как провести проверку пучков провода на автомобиле.
2. Ремонт регулятора давления.
3. Проверка деталей распределителя зажигания.

Билет №17

1. Снятие заднего моста с автомобиля без рессор.
2. Ремонт тормозных механизмов передних колес.
3. Испытание ведущего моста.

Билет №18

1. Разборка заднего моста.
2. Снятие передней подвески с автомобиля.
3. Ремонт рулевого механизма.

Билет №19

1. Сортировка и комплектование деталей.
2. Сборка рессор.
3. Ремонт ГРМ.

Билет №20

1. Дефектовка деталей подвески.

2. Восстановление и наплавка вала с помощью сварки.
3. Ремонт КШМ.

#### Билет №21

1. Неисправности в механизмах сцепления.
2. Сборка узла коленчатый вал – маховик – сцепление.
3. Ремонт карданной передачи.

#### Билет №22

1. Дефекты деталей рулевого управления и способы их устранения.
2. Сборка шатунно-поршневой группы.
3. Ремонт сцепления.

#### Билет №23

1. Замер и устранение люфта рулевого управления.
2. Зарядка аккумуляторной батареи.
3. Регулировка холостого хода.

#### Билет №24

1. Неисправности стартера.
2. Подготовка автомобиля к окраске.
3. Ремонт радиатора системы охлаждения.

#### Билет №25

1. Разборка двигателя.
2. Проверка рулевого механизма после сборки.
3. Ремонт центробежного масляного фильтра смазочной системы.

#### 5.2. Фонд оценочных средств для рубежного контроля:

Типовые задания для рубежного контроля (квалификационного экзамена):

- Самостоятельная работа:

Время выполнения самостоятельной работы – 120 мин.

Прочитайте внимательно задание и письменно ответьте на вопросы.

### Контрольно-оценочные материалы для экзамена по модулю

Экзамен по модулю предназначен для контроля и оценки результатов освоения

профессионального модуля.

Экзамен включает выполнение комплексного задания.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности «освоен / не освоен».

### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Примерный перечень контрольно-измерительных материалов (заданий) и другие

оценочные средства для итоговой аттестации по ПМ.02

Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

#### Контрольные вопросы и примерные задания для подготовки экзамену:

1. Конструкция VR-образных двигателей, преимущества и недостатки данного двигателя.
2. Процесс работы VR-образного двигателя.
3. Конструкция W-образных двигателя преимущества и недостатки данного двигателя.
4. Процесс работы W-образного двигателя. Рабочие циклы многоцилиндрового W-образного двигателя.
5. Устройство и работа трансмиссий полноприводных автомобилей типа O2K, O2J.
6. Устройство и работа трансмиссий полноприводных автомобилей с автоматической трансмиссией, виды привода.
7. Работа основных узлов и агрегатов (сцепление, КПП, ведущие мосты).
8. Принцип работы АКПП, основные элементы и их назначение.



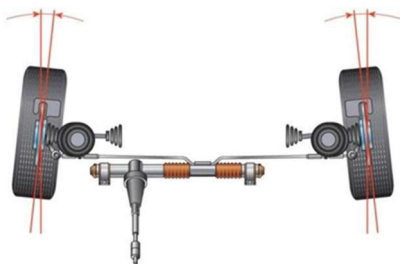
4. Рычаг;

**9. Как называется деталь, соединяющая рычаг подвески с рамой/лонжероном автомобиля?**



1. Болт
2. Сварка
3. Сайленблок
4. Подшипник;

**10. Как называется угол между плоскостью вращения колеса и направлением движения?**



1. Развал
2. Кастор
3. Схождение
4. Гиперэкстензия.

#### ВАРИАНТ №1

1. В двигателе КамАЗ-740 при любой частоте вращения коленвала в зоне расположения клапанов прослушивается металлический стук повышенного тона и частоты. Назовите причины его возникновения и способы устранения данной неисправности.

2. Обнаружен дымный выпуск отработавших газов (белый дым) двигателя КАМАЗ-740. Определите возможные причины возникновения дымного выпуска и назовите способы их устранения.

3. При проведении ТО-1 автомобиля ГАЗ-3307 выявлено, что люфт руля превышает установленные нормы. Перечислите названия узлов, от которых зависит люфт руля. Укажите последовательность операций устранения люфта руля и восстановления основных деталей рулевого управления.

#### ВАРИАНТ №2

1. Среди водителей распространен термин «муфта ведет». Объясните причину такой неисправности. Назовите способы устранения этой неисправности.

2. При проведении ТО-2 выявлено, что схождение передних колес автомобиля КамАЗ- 5320 больше допустимого.

А) Составьте перечень технологических операций, позволяющих выявить несоответствие схождения колес.

Б) Произведите подбор инструментов регулировки схождения.

В) Укажите последовательность операций регулировки схождения передних колес.

3. Дизель КамАЗ-740 не развивает полной мощности, работает неустойчиво, дымит на выпуске (черный дым). Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

#### ВАРИАНТ №3

1. При проверке сцепления автомобиля КамАЗ-5320 обнаружена негерметичность гидропривода и пневмоусилителя. Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

2. На амортизаторе автомобиля КамАЗ-5320 обнаружены следы подтекания

амортизационной жидкости. Перечислить дефекты амортизатора, приводящие к подтеканию жидкости. Составьте перечень технологических операций, позволяющих устранить подтекание.

3. Не оттормаживаются колеса задней оси автомобиля КамАЗ-5320 при отпущенной педали. Составьте перечень технологических операций, позволяющих выявить неисправный узел и произвести его ремонт.

#### ВАРИАНТ №4

1. Из сливного (дренажного) отверстия в водяном насосе течет охлаждающая жидкость. Какие причины могут вызывать течь охлаждающей жидкости? Предложите способ устранения неисправности.

2. Дизельный двигатель завели без охлаждающей жидкости. К каким повреждениям двигателя это может привести.

3. Вовремя ТО - 2 произведена регулировка клапанов двигателя ВАЗ- 2106. Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке. Укажите последовательность технологических операций.

#### ВАРИАНТ №5

1. При диагностировании автомобиля установлено повышенное содержание окиси углерода в отработавших газах. Укажите возможные причины и способ их устранения.

2. Двигатель автомобиля не запускается из-за отсутствия искры на электродах свечи. Укажите технологическую последовательность устранения неисправности.

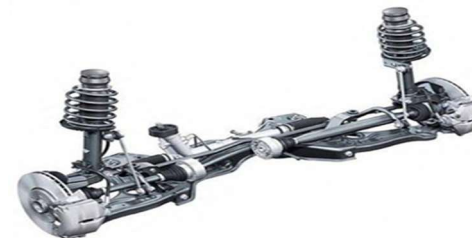
3. При движении автомобиля ощущается повышенная вибрация карданного вала. Укажите возможные причины возникновения вибрации и способы ее устранения.

#### ВАРИАНТ №6

1. При диагностировании автомобиля установлено повышенное содержание окиси углерода в отработавших газах. Укажите возможные причины. Предложите способ их устранения и составьте перечень технологических операций.

1. Рычаг
2. Граната
3. Балка
4. Катафот;

**7. Кто первый создал независимую подвеску рычажного типа?**



1. Порше
2. Макферсон
3. Генри Форд
4. Феррари;

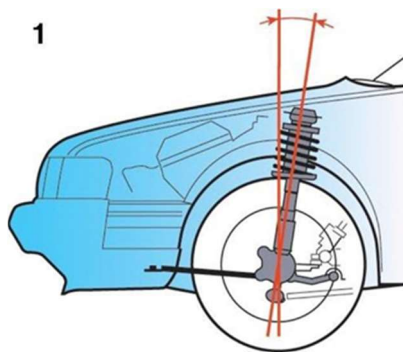
**8. Какая деталь отвечает за отбой колеса от кузова автомобиля, что необходимо**

**для лучшего сцепления с дорогой?**



1. Пружина
2. Амортизатор
3. Шаровая опора

## Направлению движения?



1. Развал
2. Сход
3. Торсион
4. Кастор;

## 5. Как называется угол между вертикалью и плоскостью вращения колеса?



1. Сход
2. Развал
3. Кастор
4. Торсион;

## 6. Какую деталь ставят только в зависимую подвеску сзади?

2. Через некоторое время после заправки топливного бака дизельный двигатель остановился. Укажите возможные причины остановки двигателя в данном случае.

3. После длительной эксплуатации двигателя ЗМЗ-53 с применением жесткой воды в системе охлаждения образовалось много накипи. Предложите способ очистки системы охлаждения

### ВАРИАНТ №7

1. Во время проведения ТО-2 произведена установка момента зажигания двигателя ВАЗ- 2106. Подберите инструмент и составьте последовательность действий при установке момента зажигания.

2. При торможении рабочим тормозом автомобиля с пневмоприводом происходит утечка воздуха. Укажите возможные неисправности и способы их устранения.

3. При трогании с места и резком разгоне автомобиля слышен стук в карданном вале. Объясните возможные причины, способы их обнаружения и устранения.

### ВАРИАНТ №8

1. При движении на автомобиле слышен сильный шум в картере ведущего моста.

Укажите возможные причины возникновения шума и способы их устранения.

2. Двигатель автомобиля с бесконтактной транзисторной системой зажигания заглох по причине отсутствия искры на свечах зажигания. Укажите причину и предложите способ устранения неисправности, опишите последовательность действий.

3. Манометр регистрирует нулевое значение давления масла. Назовите причины неисправности в смазочной системе.

### ВАРИАНТ №9

1. Отмечается недостаток подачи топлива при работе двигателя на полных нагрузках. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.

2. Во время проведения ТО-2 обнаружено, что поршневые кольца закоксувались

(пригорели) в канавках поршней. Укажите возможные причины, способы устранения неисправности, составьте последовательность технологических операций, сделайте подбор инструментов.

3. В картер двигателя попадает вода. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.

#### ВАРИАНТ №10

1. Двигатель расходует масло выше нормы. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности в цилиндро-поршневой группе.

2. Вовремя ТО - 2 произведена регулировка подшипников передних колес автомобиля ВАЗ-2106. Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке. Укажите последовательность технологических операций.

3. Во время работы двигателя водитель заметил интенсивное выделение газов из сапуна.

Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.

#### ВАРИАНТ №11

1. Дизельный двигатель завели без охлаждающей жидкости. К каким повреждениям двигателя это может привести?

2. При переключении скоростей рычаг коробки передач двигается с трудом, слышен характерный скрежет. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.

3. Вовремя ЕО установлено, что масляная центрифуга системы смазки после остановки

двигателя КамАЗ-740 вращается 5 секунд. Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

#### ВАРИАНТ №12

1. При работе двигателя не гаснет контрольная лампа зарядки генератора. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.

**2. Какая деталь подвески автомобиля отвечает за сохранение горизонтального положения колеса при повороте?**



1. Рычаг нижний
2. Рычаг верхний
3. Шаровая опора
4. Граната;

**3. Какая деталь отвечает за плавность кручения колеса автомобиля?**



1. Подшипник коленчатого вала
2. Ступичный подшипник
3. Кардан
4. Чернение резины;

**4. Как называется угол между вертикалью и наклоном амортизатора по**

1. Радиатор
2. Клаксон
3. Карбюратор
4. Вариатор;

**10. Как называется тип двигателя, в котором цилиндры расположены**

**параллельно поверхности земли?**



1. Рядный
2. V-образный
3. Оппозитный
4. Роторный;

**Тест №2 Модернизация ходовой части, подвески.**

**1. Как в простонародье называется стойка стабилизатора в подвеске?**

1. Стойка
2. Торец
3. Косточка
4. Колокольчик;

2. Какие могут быть последствия, если двигатель перед началом работы не прогревается, длительное время работает на малых оборотах?

3. Из сливного (дренажного) отверстия в водяном насосе течет охлаждающая жидкость. Укажите возможные причины неисправности в водяном насосе?

**ВАРИАНТ №13**

1. Вовремя ТО - 2 произведена регулировка подшипников задних колес автомобиля ВАЗ-

2106. Укажите последовательность технологических операций.

2. При движении автомобиля наблюдается повышенная неустойчивость передних колес. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности рулевого управления.

3. Между клапаном и коромыслом газораспределительного механизма слишком малый зазор. Как отразится малый размер зазора на работе деталей ГРМ и двигателя. К каким последствиям может привести данная ситуация.

**ВАРИАНТ №14**

1. Обнаружен дымный выпуск отработавших газов (синий дым) двигателя КамАЗ-740. Определить возможные причины возникновения дымного выпуска и назвать способы их устранения.

2. При движении автомобиля в картере заднего моста прослушиваются посторонние стуки и хруст. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.

3. При попадании воздуха в систему питания дизеля КамАЗ-740 произошла его внезапная остановка. Укажите последовательность технологических операций при удалении воздуха из системы питания.

**ВАРИАНТ №15**

1. При эксплуатации автомобиля выявлено быстрое закипание охлаждающей жидкости. Укажите возможные причины и способы их устранения.



2. Во время ТО - 2 произведена регулировка схождения автомобиля ВАЗ- 2106 . Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке. Укажите последовательность технологических операций.

3. При движении грузового автомобиля КАМАЗ-5320 произошло аварийное затормаживание автомобиля. Укажите причину и последовательность технологических операций при устранении неисправности.

5.3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации:

- Типовые задания для промежуточной аттестации:

Каждая практическая работа оценивается в 5 баллов.

В процессе выполнения практической работы каждый студент составляет индивидуальный отчет, который включает расчетную часть и/или графическую часть, а также аналитическую часть и выводы. Все полученные расчеты должны быть четко аргументированы при выборе тех или иных мероприятий или выбор той или иной категории земель. Графическая часть должна четко отражать расчетную и аналитическую часть. Аналитическая часть должна содержать анализ ущерба от природных и техногенных факторов на земли регионов, анализ комплекса намеченных тех или иных землеустроительных мероприятий. Выводы должны четко формулировать основные результаты работы. По подготовленному отчету проводится собеседование.

Оценивание проводится по пятибалльной шкале.

Оценка «отлично» (5 баллов) выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства по вопросам регионального землеустройства, способен выразить собственное отношение к данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно

2. Свеча
3. Подсос
4. Турбина;

**7. Как называется деталь, в которой находится парафиновый наполнитель, который отвечает за распределение охлаждающей жидкости по двигателю?**

1. Реостат
2. Термостат
3. Радиатор
4. Интеркулер;

**8.Как называется деталь, отвечающая за подачу топлива в цилиндр?**



1. Маслоуловитель
2. Шатун
3. Поршень
4. Форсунка;

**9. Какого элемента нет в современных двигателях?**



**1. Как в простонародье называется турбина в двигателе?**



1. паук
2. улитка
3. крендель
4. завитушка;

**5. Что вырезают из выхлопной системы, чтобы увеличить мощность двигателя?**

1. Резонатор
2. Катализатор
3. Глушитель
4. Коллектор

**6. Как называется деталь, с помощью которой искусственно обогащают топливную смесь в старых двигателях?**



1. Насос

выполняет учебные задачи, допуская не более 1-2 арифметических ошибок или описок.

Оценка «хорошо» (4 балла) выставляется при условии соблюдения следующих требований: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям или допущены 1-2 арифметические и 1-2 логические ошибки при решении землеустроительных задач.

Оценка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 3-4 логических ошибок при решении специальных задач.

Оценка «неудовлетворительно» (2 и менее баллов) выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения, обнаружено неумение решать учебные задачи.

Неточность, нечеткость в освещении вопросов, а также одна арифметическая ошибка снижают максимальную оценку на 0,5 балла, одна логическая ошибка или ошибка по сути или содержанием данного вопроса - на 1 балл. Отсутствие ответа или полностью неправильный ответ оценивается в 0 баллов. Границы оценок:

«отлично» - 5 баллов

«хорошо» - 4 баллов,  
«удовлетворительно» - 3 баллов.

Устройство автотранспортных средств:

- Двигатели:

1. Практическое занятие №1 «Соотнесение схем с устройством кривошипно- шатунного механизма»
2. Практическое занятие №2 «Соотнесение схем с устройством газораспределительного механизма»
3. Практическое занятие №3 «Соотнесение схем с устройством жидкостной системы охлаждения.»
4. Практическое занятие №4 «Соотнесение схем с устройством смазочной системы»
5. Практическое занятие №5 «Соотнесение схем с устройством системы питания бензинового двигателя.»
6. Практическое занятие №6 «Соотнесение схем с устройством системы питания дизельного двигателя.»
7. Практическое занятие №7 «Соотнесение схем с устройством ТНВД и форсунок»

- Электрооборудование автомобилей:

1. Практическое занятие №8 «Соотнесение схем с устройством генератора и реле-регуляторов.»
2. Практическое занятие №9 «Соотнесение схем с устройством стартера»

- Трансмиссия:

1. Практическое занятие №10 «Соотнесение схем с устройством сцепления»
2. Практическое занятие №11 «Соотнесение схем с устройством коробки передач.»
3. Практическое занятие №12 «Соотнесение схем с устройством раздаточной коробки»
4. Практическое занятие №13 «Соотнесение схем с устройством карданной передачи»
5. Практическое занятие №14 «Соотнесение схем с устройством механизма ведущего моста»

1. Пламягаситель
2. Свеча
3. Топливный насос
4. Замок зажигания;

**2. Как в простонародье называется приемная труба выпускного коллектора**



1. Шорты
2. Штаны
3. Юбка
4. Брюки;

**3. Двигатель состоит из нескольких основных частей. Как называется часть, находящаяся сверху?**



1. Головка
2. Коробка
3. Блок
4. Картер;



2. Снятие и установка датчиков и реле.

3. Ремонт электрических цепей.

4. Выполнение работ по ремонту приборов освещения.

### **3. Ремонт автомобильных трансмиссий.**

1. Снятие и установка деталей механизмов трансмиссий.

2. Дефектовка деталей трансмиссий.

3. Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии.

4. Ремонт привода сцепления.

5. Выполнение работ по ремонту узлов автоматической трансмиссии.

6. Ремонт агрегатов автоматической трансмиссии.

### **4. Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.**

1. Разборка и сборка рулевого привода, разборка и сборка рулевого механизма.

2. Выполнение работ по ремонту тормозной системы. Ремонт привода тормозной системы.

3. Дефектовка и ремонт автомобильных шин, регулировка углов установки колес.

### **5. Ремонт и окраска автомобильных кузовов.**

1. Измерение зазоров элементов кузова. Подбор цвета лакокрасочного покрытия.

2. Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля. Проверка качества ремонта элементов кузова.

### **Типовые задания для оценки освоения МДК.02.03 Установка дополнительного оборудования**

#### **Тест №1 Модернизация ДВС.**

**1. Как называется деталь, отвечающая за поджигание топлива в двигателе?**



- Ходовая часть. Кузов:

1. Практическое занятие №15 «Соотнесение схем с устройством ходовой части автомобиля, кузовов.»

2. Практическое занятие №16 «Соотнесение схем с устройством независимой подвески»

3. Практическое занятие №17 «Соотнесение схем с устройством и различным типам шин.»

- Органы управления:

1. Практическое занятие №18 «Соотнесение схем с устройством рулевых механизмов.»

2. Практическое занятие №19 «Соотнесение схем с устройством рулевого привода»

3. Практическое занятие №20 «Соотнесение схем с устройством тормозных механизмов»

4. Практическое занятие №21 «Соотнесение схем с устройством привода тормозных механизмов»

### **МДК. 01. 02 Техническое обслуживание автотранспортных средств**

- Диагностирование автомобильных двигателей:

1. Практическое занятие №1 «Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов и систем двигателя.»

2. Практическое занятие №2 «Выполнение заданий по диагностике технического состояния механизмов двигателя»

3. Практическое занятие №3 «Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем двигателя»

- Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей:

1. Практическое занятие №4 «Применение средств диагностирования электрических и электронных систем автомобиля.»

2. Практическое занятие №5 «Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока»

3. Практическое занятие №6 «Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем зажигания, пуска автомобиля»

- Диагностирование автомобильных трансмиссий:

1. Практическое занятие №7 «. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля»

2. Практическое занятие №8 «Выполнение заданий по диагностике технического состояния сцепления, коробки передач»

3. Практическое занятие №9 «Выполнение заданий по диагностике технического состояния карданной передачи, механизма ведущего моста»

- Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилей:

1. Практическое занятие №10 «Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части и механизмов управления автомобиля»

2. Практическое занятие №11 «Выполнение заданий по проверке углов установки колес»

3. Практическое занятие №12 «Выполнение заданий по диагностике технического состояния тормозной системы»

Тема 1.6. Диагностирование кузовов, кабин и платформ

1. Практическое занятие №13 «Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементов.»

2. Практическое занятие №14 «Выполнение заданий по проверке геометрии кузова.»

Практическое занятие №15 «Выполнение заданий по определению состояния лакокрасочного покрытия»

факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 3-4 логических ошибок при решении специальных задач.

Оценка «неудовлетворительно» (2 и менее баллов) выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения, обнаружено неумение решать учебные задачи.

Неточность, нечеткость в освещении вопросов, а также одна арифметическая ошибка снижают максимальную оценку на 0,5 балла, одна логическая ошибка или ошибка по сути или содержанием данного вопроса - на 1 балл. Отсутствие ответа или полностью неправильный ответ оценивается в 0 баллов. Границы оценок:

«отлично» - 5 баллов

«хорошо» - 4 баллов,

«удовлетворительно» - 3 баллов.

## **1. Виды и методы диагностирования.**

1.Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма.

2. Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма.

3. Ремонт системы смазки.

4. Ремонт системы охлаждения двигателя.

5. Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.

6. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей.

## **2. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.**

1. Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования.

регионов, анализ комплекса намеченных тех или иных землеустроительных мероприятий. Выводы должны четко формулировать основные результаты работы. По подготовленному отчету проводится собеседование.

Оценивание проводится по пятибалльной шкале.

Оценка «отлично» (5 баллов) выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства по вопросам регионального землеустройства, способен выразить собственное отношение к данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи, допуская не более 1-2 арифметических ошибок или описок.

Оценка «хорошо» (4 балла) выставляется при условии соблюдения следующих требований: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям или допущены 1-2 арифметические и 1-2 логические ошибки при решении землеустроительных задач.

Оценка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать

## **ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства**

### **№1 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. По каким причинам снижаются динамические качества автомобилей?

Вариант 1: в результате падения мощности двигателя.

Вариант 2: в результате нарушения регулировки механизмов ходовой части.

Вариант 3: в результате падения мощности двигателя или нарушения регулировки механизмов ходовой части.

2. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у карбюраторных двигателей на холостом ходу? Ответ: \_\_\_\_\_.

3. Какие причины неудовлетворительной подачи топлива из бака к карбюратору?

Вариант 1: засорение топливопроводов и фильтров.

Вариант 2: подсос воздуха через неплотности в штуцерных соединениях.

Вариант 3: засорение сетки топливоприемника в баке, засорение топливопроводов и фильтров, образование паровых пробок в системе топливоподачи, подсос воздуха через неплотности в штуцерных соединениях.

4. Как проявляется неисправная работа системы зажигания?

Вариант 1: неустойчивая работа даже прогретого двигателя;

Вариант 2: снижение его мощности и экономичности;

Вариант 3: затрудненный запуск и неустойчивая работа даже прогретого двигателя, снижение его мощности и экономичности.

5. Как проявляется неполное включение сцепления автомобиля (сцепление пробуксовывает) при отпущенной педали?

Вариант 1: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору, возможен специфический запах «горелых» накладок.

6. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение передач?

Вариант 1: неполное выключение сцепления;

Вариант 2: неисправности механизма переключения передач;

Вариант 3: неполное выключение сцепления, неисправности механизма переключения передач;

7. Как проявляются неисправности карданной передачи?

Вариант 1: затрудненное включение передач;

Вариант 2: рывки и удары при трогании автомобиля с места.

8. Как проявляются неисправности главной передачи?

Вариант 1: затрудненное включение передач;

Вариант 2: рывки и удары при трогании автомобиля с места;

Вариант 3: значительный шум в картере заднего моста.

1. Обнаружен дымный выпуск отработавших газов (синий дым) двигателя КамАЗ -740. Определить возможные причины возникновения дымного выпуска и назвать способы их устранения.

2. При движении автомобиля в картере заднего моста прослушиваются посторонние стуки и хруст. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.

3. При попадании воздуха в систему питания дизеля КамАЗ-740 произошла его внезапная остановка. Укажите последовательность технологических операций при удалении воздуха из системы питания.

#### ЗАДАНИЕ № 15

1. При эксплуатации автомобиля выявлено быстрое закипание охлаждающей жидкости. Укажите возможные причины и способы их устранения.

2. Во время ТО – 2 произведена регулировка схождения автомобиля ВАЗ- 2106. Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке.

Укажите последовательность технологических операций.

1. При движении грузового автомобиля КАМАЗ-5320 произошло аварийное затормаживание автомобиля. Укажите причину и последовательность технологических операций при устранении неисправности.

#### Типовые задания для практических работ по МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств.

Каждая практическая работа оценивается в 5 баллов.

В процессе выполнения практической работы каждый студент составляет индивидуальный отчет, который включает расчетную часть и/или графическую часть, а также аналитическую часть и выводы. Все полученные расчеты должны быть четко аргументированы при выборе тех или иных мероприятий или выбор той или иной категории земель. Графическая часть должна четко отражать расчетную и аналитическую часть. Аналитическая часть должна содержать анализ ущерба от природных и техногенных факторов на земли

3. Во время работы двигателя водитель заметил интенсивное выделение газов из сапуна. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.

**ЗАДАНИЕ № 11**

1. Дизельный двигатель завели без охлаждающей жидкости. К каким повреждениям двигателя это может привести?

2. При переключении скоростей рычаг коробки передач двигается с трудом, слышен характерный скрежет. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.

3. Во время ЕО установлено, что масляная центрифуга системы смазки после остановки двигателя КамАЗ-740 вращается 5 секунд. Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

**ЗАДАНИЕ № 12**

1. При работе двигателя не гаснет контрольная лампа зарядки генератора. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.

2. Какие могут быть последствия, если двигатель перед началом работы не прогревается, длительное время работает на малых оборотах?

3. Из сливного (дренажного) отверстия в водяном насосе течет охлаждающая жидкость. Укажите возможные причины неисправности в водяном насосе?

**ЗАДАНИЕ № 13.**

1. Во время ТО – 2 произведена регулировка подшипников задних колес автомобиля ВАЗ- 2106. Укажите последовательность технологических операций.

2. При движении автомобиля наблюдается повышенная неустойчивость

передних колес. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности рулевого управления.

3. Между клапаном и коромыслом газораспределительного механизма слишком малый зазор. Как отразится малый размер зазора на работе деталей ГРМ и двигателя. К каким последствиям может привести данная ситуация.

**ЗАДАНИЕ № 14**

9. Что может вызывать повышенное усилие на рулевом колесе на повороте и резкий самовозврат при выходе из поворота?

Вариант 1: нарушение регулировки схождения колес;

Вариант 2: чрезмерно большие положительные углы поперечного наклона шкворней.

10. Какие причины вызывают снижение эффективности тормозов автомобиля?

Вариант 1: износ или замасливание фрикционных накладок;

Вариант 2: неисправная работа усилителя тормозов;

Вариант 3: износ или замасливание фрикционных накладок; наличие воздуха в гидроприводе, неисправная работа усилителя тормозов;

**№2 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»»**

1. По каким причинам снижаются динамические качества автомобилей?

Вариант 1: в результате падения мощности двигателя;

Вариант 2: в результате нарушения регулировки механизмов ходовой части;

Вариант 3: в результате падения мощности двигателя или нарушения регулировки механизмов ходовой части.

2. Какие причины повышения давления масла в двигателе?

Вариант 1: при засорении трубопроводов;

Вариант 2: при заедании редукционного клапана;

Вариант 3: при засорении трубопроводов, при использовании очень вязких масел и при заедании редукционного клапана.

3. Какие причины неисправной работы бензонасоса?

Вариант 1: разрыв диафрагмы, поломка или засорение клапанов.

Вариант 2: поломка или повышенный износ деталей привода.

Вариант 3: разрыв диафрагмы, поломка или засорение клапанов, уменьшение упругости рабочей пружины бензонасоса, поломка или повышенный износ деталей привода.

4. Какие причины неоптимального момента (по углу опережения зажигания) образования искры на свечах?

Вариант 1: неправильно выполнена установка угла опережения зажигания;

Вариант 2: неисправная работа центробежного регулятора;

Вариант 3: неправильно выполнена установка угла опережения зажигания, неисправная работа центробежного регулятора, неудовлетворительная работа вакуумного регулятора.

5. Как проявляется неполное выключение сцепления?

Вариант 1: частичная передача крутящего момента;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: частичная передача крутящего момента, затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать нарушение синхронизации передач (передачи включаются с треском) автомобиля ВАЗ-2110?

3. При трогании с места и резком разгоне автомобиля слышен стук в карданном вале. Объясните возможные причины, способы их обнаружения и устранения.

ЗАДАНИЕ № 8

1. При движении на автомобиле слышен сильный шум в картере ведущего моста. Укажите возможные причины возникновения шума и способы их устранения.

2. Двигатель автомобиля с бесконтактной транзисторной системой зажигания заглох по причине отсутствия искры на свечах зажигания. Укажите причину и предложите способ устранения неисправности, опишите последовательность действий.

3. Манометр регистрирует нулевое значение давления масла. Назовите причины неисправности в смазочной системе.

ЗАДАНИЕ № 9.

1. Отмечается недостаток подачи топлива при работе двигателя на полных нагрузках. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.

2. Во время проведения ТО-2 обнаружено, что поршневые кольца закоксовались (пригорели) в канавках поршней. Укажите возможные причины, способы устранения неисправности, составьте последовательность технологических операций, сделайте подбор инструментов.

3. В картер двигателя попадает вода. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.

ЗАДАНИЕ № 10

1. Двигатель расходует масло выше нормы. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности в цилиндр - поршневой группе.

2. Во время ТО – 2 произведена регулировка подшипников передних колес автомобиля ВАЗ- 2106. Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке. Укажите последовательность технологических операций.

3. Во время ТО – 2 произведена регулировка клапанов двигателя ВАЗ- 2106. Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке. Укажите последовательность технологических операций.

#### ЗАДАНИЕ № 5

1. При диагностировании автомобиля установлено повышенное содержание окиси углерода в отработавших газах. Укажите возможные причины и способ их устранения.

2. Двигатель автомобиля не запускается из-за отсутствия искры на электродах свечи. Укажите технологическую последовательность устранения неисправности.

3. При движении автомобиля ощущается повышенная вибрация карданного вала. Укажите возможные причины возникновения вибрации и способы ее устранения.

#### ЗАДАНИЕ № 6

1. При диагностировании автомобиля установлено повышенное содержание окиси углерода в отработавших газах. Укажите возможные причины.

Предложите способ их устранения и составьте перечень технологических операций.

2. Через некоторое время после заправки топливного бака дизельный двигатель

остановился. Укажите возможные причины остановки двигателя в данном случае.

3. После длительной эксплуатации двигателя ЗМЗ-53 с применением жесткой воды в системе охлаждения образовалось много накипи. Предложите способ очистки системы охлаждения

#### ЗАДАНИЕ № 7

1. Во время проведения ТО-2 произведена установка момента зажигания двигателя ВАЗ- 2106. Подберите инструмент и составьте последовательность действий при установке момента зажигания.

2. При торможении рабочим тормозом автомобиля с пневмоприводом происходит утечка воздуха. Укажите возможные неисправности и способы их устранения.

Вариант 1: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора;

Вариант 2: деформация блокирующего кольца;

Вариант 3: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора, деформация блокирующего кольца;

7. Какая допускается величина дисбаланса карданной передачи автомобиля ВАЗ-2110?

Ответ: \_\_\_\_\_.

8. Из каких условий выбирают передаточное число моста легковых автомобилей?

Вариант 1: из условий движения по бездорожью;

Вариант 2: из условий удовлетворения скоростных требований к автомобилю при движении в хороших дорожных условия на высшей передаче.

9. В результате каких неисправностей помогут возникать жесткие удары в передней подвеске при переезде дорожных неровностей?

Вариант 1: осадка или поломка пружины;

Вариант 2: неисправная работа передних амортизаторов, разрушение буфера хода сжатия;

Вариант 3: осадка или поломка пружины, неисправная работа передних амортизаторов, разрушение буфера хода сжатия.

10. Какие неисправности задних тормозов вызывают потерю устойчивости автомобиля при торможении?

Вариант 1: повышенное биение тормозных барабанов;

Вариант 2: повышенная неравномерность тормозных сил задних колес.

### № 3 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»

1. Для каких целей служит контрольный расход топлива автомобиля?

Вариант 1: для расчета эксплуатационного расхода топлива.

Вариант 2: для проверки технического состояния двигателя.

1. Какие неисправности могут вызывать загорание сигнализатора давления масла?

Вариант 1: неисправность датчика аварийного давления масла;

Вариант 2: неисправности системы смазки;

Вариант 3: неисправность датчика аварийного давления масла, неисправности системы смазки.

3. Какие причины переобогащения рабочей смеси карбюраторных двигателей?

Вариант 1: повышенный уровень топлива в поплавковой камере;

Вариант 2: неправильная регулировка дозирующих систем карбюратора;

Вариант 3: повышенный уровень топлива в поплавковой камере, износ топливных жиклеров, неправильная регулировка дозирующих систем карбюратора, неисправен привод систем карбюратора.

4. На какую величину может увеличивать угол опережения зажигания вакуумный регулятор?

Ответ: \_\_\_\_\_.

Укажите последовательность операций устранения люфта руля и восстановления основных деталей рулевого управления.

#### ЗАДАНИЕ 2

1. Среди водителей распространен термин «муфта ведет». Объясните причину такой неисправности. Назовите способы устранения этой неисправности.

2. При проведении ТО-2 выявлено, что сходжение передних колес автомобиля КамАЗ-5320 больше допустимого.

А) Составьте перечень технологических операций, позволяющих выявить несоответствие сходжения колес.

Б) Произведите подбор инструментов регулировки сходжения.

В) Укажите последовательность операций регулировки сходжения передних колес. 3. Дизель КамАЗ-740 не развивает полной мощности, работает неустойчиво, дымит на выпуске (черный дым). Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

#### ЗАДАНИЕ 3

1. При проверке сцепления автомобиля обнаружена негерметичность гидропривода и пневмоусилителя. Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

2. На амортизаторе автомобиля обнаружены следы подтекание амортизационной жидкости.

Перечислить дефекты амортизатора, приводящие к подтеканию жидкости.

Составьте перечень технологических операций, позволяющих устранить подтекание. 3. Не оттормаживаются колеса задней оси автомобиля при отпущенной педали. Составьте перечень технологических операций, позволяющих выявить неисправный узел и произвести его ремонт.

#### ЗАДАНИЕ 4.

1. Из сливного (дренажного) отверстия в водяном насосе течет охлаждающая жидкость. Какие причины могут вызывать течь охлаждающей жидкости? Предложите способ устранения неисправности.

2. Дизельный двигатель завели без охлаждающей жидкости. К каким повреждениям двигателя это может привести.



1. Дефекты деталей рулевого управления и способы их устранения.
2. Сборка шатунно-поршневой группы .
3. Ремонт сцепления.

Билет №23

1. Замер и устранение люфта рулевого управления.
2. Зарядка аккумуляторной батареи.
3. Регулировка холостого хода.

Билет №24

1. Неисправности стартера.
2. Подготовка автомобиля к окраске.
3. Ремонт радиатора системы охлаждения.

Билет №25

1. Разборка двигателя.
2. Проверка рулевого механизма после сборки.
3. Ремонт центробежного масляного фильтра смазочной системы.

**Типовые задания для Экзамена МДК 02.02 Ремонт  
автотранспортных средств.**

**ЗАДАНИЕ 1**

1. В двигателе КамАЗ-740 при любой частоте вращения коленвала в зоне расположения клапанов прослушивается металлический стук повышенного тона и частоты. Назовите причины его возникновения и способы устранения данной неисправности.
2. Обнаружен дымный выпуск отработавших газов (белый дым) двигателя КамАЗ-740. Определите возможные причины возникновения дымного выпуска и назовите способы их устранения.
3. При проведении ТО-1 автомобиля ГАЗ-3307 выявлено, что люфт руля превышает установленные нормы. Перечислите названия узлов, от которых зависит люфт руля.

5. Как проявляется резкое включение сцепления даже при плавном отпускании педали? Вариант 1: при трогании автомобиля с места, обычно рывками;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать самопроизвольное выключение передач?

Вариант 1: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления;

Вариант 2: ослабление пружин фиксаторов;

Вариант 3: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления или болтов крепления картеров коробки передач, ослабление пружин фиксаторов;

7. Какая допускается величина повышенного осевого люфта (вдоль крестовины) в подшипниках карданной передачи автомобиля ГАЗ-3307?

Ответ: \_\_\_\_\_.

8. Чем отличаются гипоидные главные передачи от конических?

Вариант 1: передаточным числом передачи;

Вариант 2: смещением оси ведущего зубчатого колеса относительно оси ведомого.

9. Какие причины вызывают дисбаланс колес?

Вариант 1: неравномерный износ шины;

Вариант 2: разрыв корда и образование вздутий на шине;

Вариант 3: неравномерный износ шины, деформация диска или обода; разрыв корда и образование вздутий на шине.

10. Какая допускается величина неравномерности тормозных сил колес задней оси автомобиля?

Ответ: \_\_\_\_\_.

#### **№ 4 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя?

Вариант 1: износ поршневых колец.

Вариант 2: негерметичности клапанов.

Вариант 3: износ поршневых колец или негерметичности клапанов.

2. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у дизельных двигателей на холостом ходу?

Ответ: \_\_\_\_\_.

3. Какие причины неудовлетворительной работы форсунок дизелей?

Вариант 1: давление впрыска (момент начала подъема запорной иглы) не соответствует нормативному;

Вариант 2: негерметичность форсунки;

Вариант 3: давление впрыска (момент начала подъема запорной иглы) не соответствует нормативному; негерметичность форсунки; неудовлетворительное качество распыление топлива;

4. Как проявляется неисправная работа системы зажигания?

Вариант 1: затрудненный запуск и неустойчивая работа даже прогретого двигателя;

Вариант 2: снижение его мощности и экономичности;

#### **Билет №15**

1. Сборка тормозной камеры задних колес.
2. Ремонт и регулировка карбюратора «Озон».
3. Проверка герметичности главного цилиндра.

#### **Билет №16**

1. Как провести проверку пучков провода на автомобиле.
2. Ремонт регулятора давления.
3. Проверка деталей распределителя зажигания.

#### **Билет №17**

1. Снятие заднего моста с автомобиля без рессор.
2. Ремонт тормозных механизмов передних колес.
3. Испытание ведущего моста.

#### **Билет №18**

1. Разборка заднего моста.
2. Снятие передней подвески с автомобиля.
3. Ремонт рулевого механизма.

#### **Билет №19**

1. Сортировка и комплектование деталей.
2. Сборка рессор.
3. Ремонт ГРМ.

#### **Билет №20**

1. Дефектовка деталей подвески.
2. Восстановление и наплавка вала с помощью сварки.
3. Ремонт КШМ.

#### **Билет №21**

1. Неисправности в механизмах сцепления.
2. Сборка узла коленчатый вал – маховик – сцепление.
3. Ремонт карданной передачи.

#### **Билет №22**

3. Ремонт системы питания дизельного двигателя.

Билет №8

1. Неисправность аккумуляторной батареи.
2. Приработка и испытание двигателя после ремонта.
3. Ремонт стартера.

Билет №9

1. Основные неисправности приборов освещения.
2. Ремонт системы питания карбюраторного двигателя.
3. Дефектовка деталей трансмиссии.

Билет №10

1. Предэксплуатационная подготовка автомобиля.
2. Ремонт ходовой части автомобиля.
3. Восстановление деталей механической обработкой.

Билет №11

1. Предэксплуатационная подготовка автомобиля.
2. Ремонт ходовой части автомобиля.
3. Восстановление деталей механической обработкой.

Билет №12

1. Требования к деталям карданной передачи.
2. Сборка дифференциала.
3. Разборка, ремонт и сборка главного тормозного цилиндра.

Билет №13

1. Диагностика и ремонт механизма рулевого усилителя.
2. Схождение передних колес.
3. Ремонт регулятора давления.

Билет №14

1. Регулировка угла развала передних колес.
2. Ремонт коробки передач.
3. Удаление воздуха из гидропровода тормозной системы.

Вариант 3: затрудненный запуск и неустойчивая работа даже прогретого двигателя, снижение его мощности и экономичности, или ток высокого напряжения вообще не поступает на свечи.

5. Как проявляется неполное включение сцепления автомобиля (сцепление пробуксовывает) при отпущенной педали?

Вариант 1: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору, возможен специфический запах «горелых» накладок.

6. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение передач?

Вариант 1: неполное выключение сцепления;

Вариант 2: неисправности механизма переключения передач;

Вариант 3: неполное выключение сцепления, неисправности механизма переключения передач;

7. Какие причины стука в карданной передаче при резком разгоне или при переключении передач?

Вариант 1: нарушение балансировки карданного вала;

Вариант 2: износ подшипников в шарнире.

8. Что позволяет осуществить установка гипоидной главной передачи на легковой автомобиль?

Вариант 1: увеличить дорожный просвет;

Вариант 2: опустить пол кузова.

9. Что вызывает статическую неуравновешенность колес?

Вариант 1: неравномерность распределения массы по ширине колеса;

Вариант 2: несовпадение центра тяжести с осью колеса.

10. На каком максимальном уклоне или спуске стояночный тормоз должен надежно удерживать легковой автомобиль полной массы?

Ответ: \_\_\_\_\_.

### **№ 5 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя?

Вариант 1: износе поршневых колец.

Вариант 2: негерметичности клапанов.

Вариант 3: износе поршневых колец или негерметичности клапанов.

2. В течение какого времени после выключения двигателя прослушивается характерный звук высокого тона от вращающейся исправной центрифуги в системе смазки.

Ответ: \_\_\_\_\_.

3. На чем основан метод определения дымности отработавших газов дизелей?

Вариант 1: на измерении поглощения инфракрасной энергии излучателя;

Вариант 2: на измерении их оптической плотности, регистрируемую при просвечивании фотоэлементом.

4. На какую величину может увеличивать угол опережения зажигания центробежный регулятор? Варианты:

### **Типовые задания для текущего контроля МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств.**

#### **Билет №1**

1. Понятия о неисправности и отказах автомобиля.
2. Порядок разборки двигателя.
3. Ремонт масляного насоса смазочной системы.

#### **Билет №2**

1. Виды и периодичность ремонта автомобилей.
2. Разборка механизмов двигателя.
3. Ремонт топливной аппаратуры карбюраторных двигателей.

#### **Билет №3**

1. Основные понятия и определения качества автомобиля.
2. Дефектация деталей двигателя.
3. Ремонт радиатора системы охлаждения.

#### **Билет №4**

1. Площадка наружной мойки автомобиля.
2. Разборка коробки передач.
3. Ремонт жидкостного насоса системы охлаждения.

#### **Билет №5**

1. Замена ветрового стекла автомобиля.
2. Дефектовка деталей трансмиссии.
3. Ремонт стартера.

#### **Билет №6**

1. Диагностика смазочной системы.
2. Дефектовочно-комплектовочные работы.
3. Ремонт распределителя зажигания.

#### **Билет №7**

1. Сортировка и комплектование деталей.
2. Виды дефектов и методы контроля деталей автомобиля.

преподавателя, проявивший какую-то долю творчества и индивидуальность в решении поставленных задач.

Допороговый («2» (неудовлетворительно)) заслуживает студент, обнаруживший при выполнении практических и теоретических заданий проблемы в знаниях основного учебного материала, допустивший основные принципиальные ошибки в выполнении задания или ситуативной задачи, которую он желал бы решить или предложить варианты решения, который не проявил творческого подхода, индивидуальности.

**Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний по учебной дисциплине  
МДК.02.02 Ремонт автотранспортных средств.**

**5.1.2. Критерии оценки теоретических и практических работ**

**Оценка теоретических знаний**

**Оценка 5** – «отлично» выставляется, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы.

**Оценка 4** – «хорошо» выставляется, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы.

**Оценка 3** – «удовлетворительно» выставляется, если студент в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы.

**Оценка 2** – «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы.

Ответ: \_\_\_\_\_.

5. Как проявляется неполное выключение сцепления?

Вариант 1: частичная передача крутящего момента;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: частичная передача крутящего момента, затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать нарушение синхронизации передач (передачи включаются с треском) автомобиля ВАЗ-2110?

Вариант 1: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора;

Вариант 2: деформация блокирующего кольца;

Вариант 3: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора, деформация блокирующего кольца;

7. Какие негативные последствия вызывает повреждение чехлов шарниров переднеприводных легковых автомобилей?

Вариант 1: вытеканию смазки;

Вариант 2: попаданию грязи и выходу из строя шарнира.

8. Что позволяет осуществить установка гипоидной главной передачи на грузовой автомобиль?

Вариант 1: увеличить дорожный просвет;

Вариант 2: опустить пол кузова.

9. Что вызывает динамическую неуравновешенность колес?

Вариант 1: неравномерность распределения массы по ширине колеса;

Вариант 2: несовпадение центра тяжести с осью колеса.

10. Какие причины вызывают снижение эффективности тормозов автомобиля?

Вариант 1: износ или замасливание фрикционных накладок;

Вариант 2: наличие воздуха в гидроприводе;

Вариант 3: износ или замасливание фрикционных накладок; наличие воздуха в гидроприводе, неисправная работа усилителя тормозов;

### **№ 6 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. Как установить истинную причину низкой компрессии в цилиндрах двигателя?

Вариант 1: залить 20-30 см<sup>3</sup> воды в каждый цилиндр и повторно проверить компрессию;

Вариант 2: залить 20-30 см<sup>3</sup> масла в каждый цилиндр и повторно проверить компрессию.

2. Какие неисправности могут вызывать загорание сигнализатора давления масла?

Вариант 1: неисправность датчика аварийного давления масла;

Вариант 2: неисправности системы смазки;

Вариант 3: неисправность датчика аварийного давления масла, неисправности системы смазки.

3. Какой процент дымности отработавших газов дизелей КамАЗ в режиме свободного ускорения?

Ответ: \_\_\_\_\_.

4. Какие причины неоптимального момента (по углу опережения зажигания) образования искры на свечах?

– два теоретических вопроса. Второй этап - одно практическое задание.

Высокий («5» (отлично)) заслуживает студент, обнаруживший при выполнении заданий всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно - программного материала, учения свободно выполнять профессиональные задачи с всесторонним творческим подходом, обнаруживший познания с использованием основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой, усвоивший взаимосвязь изучаемых и изученных дисциплин в их значении для приобретаемой специальности, проявивший творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала, проявивший высокий профессионализм, индивидуальность в решении поставленной перед собой задачи, проявивший неординарность при выполнении практического задания.

Повышенный («4» (хорошо)) заслуживает студент, обнаруживший при выполнении заданий полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий профессиональную задачу или проблемную ситуацию, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе, показавший систематический характер знаний, умений и навыков при выполнении теоретических и практических заданий по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств».

Пороговый («3» (удовлетворительно)) заслуживает студент, обнаруживший при выполнении практических и теоретических заданий знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, допустивший погрешности в ответе при защите и выполнении теоретических и практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством

Варианты: 1 - 16%; 2 - 25%; 3 - 35%.

### Ответы к тестам по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ 1	3	0,5-0,8	3	3	3	3	2	3	2	3
№ 2	1	3	3	3	3	3	15гсм	2	3	2
№ 3	2	3	3	10-15°	1	3	0,1мм	2	3	18%
№ 4	3	1кгс/см <sup>2</sup>	3	3	3	3	2	2	2	16%
№ 5	3	2-3мин	2	15-20°	3	3	2	2	1	3
№ 6	2	3	40%	3	1	3	2	3	2	18%
№ 7	3	3	15%	10-15°	3	3	15	2	3	2
№ 8	3	0,5-0,8	3	3	3	3	0,1мм	2	3	16%
№ 9	3	1кгс	3	3	1	3	2	2	2	3
№ 10	2	2-3мин	3	15-20°	3	3	2	1	1	2
№ 11	3	3	3	10-15°	3	3	2	3	2	18%
№ 12	3	3	3	15-20°	1	3	15гсм	2	3	16%
№ 13	2	0,5-0,8	2	3	3	3	0,1мм	2	3	3
№ 14	3	1 кгс/см <sup>2</sup>	40%	3	3	3	2	2	2	2
№ 15	3	2-3мин	15%	10-15°	1	3	2	1	1	18%
№ 16	3	3	185	15-20°	3	3	3	3	2	16%
№ 17	2	3	3	3	3	3	15гсм	2	3	2
№ 18	3	0,5-0,8	3	3	1	3	0,1мм	2	3	2
№ 19	2	1кгс/см <sup>2</sup>	3	15-20°	3	3	2	2	2	18%
№ 20	2	2-3мин	3	10-15°	3	3	2	1	1	16%

#### 5.1.1 Оценка освоения МДК 02.01 Техническая диагностика автомобилей

##### Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Оценивание знаний и умений по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств» происходит поэтапно. Первый этап

Вариант 1: неправильно выполнена установка угла опережения зажигания;

Вариант 2: неисправная работа центробежного регулятора;

Вариант 3: неправильно выполнена установка угла опережения зажигания, неисправная работа центробежного регулятора, неудовлетворительная работа вакуумного регулятора.

5. Как проявляется резкое включение сцепления даже при плавном отпускании педали? Вариант 1: при трогании автомобиля с места, обычно рывками;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать самопроизвольное выключение передач?

Вариант 1: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления;

Вариант 2: ослабление пружин фиксаторов;

Вариант 3: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления или болтов крепления картеров коробки передач, ослабление пружин фиксаторов;

7. Как проявляются неисправности карданной передачи?

Вариант 1: затрудненное включение передач;

Вариант 2: рывки и удары при трогании автомобиля с места.

8. Как проявляются неисправности главной передачи?

Вариант 1: затрудненное включение передач;

Вариант 2: рывки и удары при трогании автомобиля с места;

Вариант 3: значительный шум в картере заднего моста.

9. Что может вызывать повышенное усилие на рулевом колесе на повороте и резкий самовозврат при выходе из поворота?

Вариант 1: нарушение регулировки схождения колес;

Вариант 2: чрезмерно большие положительные углы поперечного наклона шкворней.

10. Какая допускается величина неравномерности тормозных сил колес задней оси?

Ответ: \_\_\_\_\_.

### **№ 7 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. На каких частотах вращения коленчатого вала проверяют стуки кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов?

Вариант 1: малой частоте.

Вариант 2: средней частоте.

Вариант 3: малой, средней и с резким переходом с малой на среднюю. диагностика»

2. Какие причины повышения давления масла в двигателе?

Вариант 1: при засорении трубопроводов;

Вариант 2: при использовании очень вязких масел;

Вариант 3: при засорении трубопроводов, при использовании очень вязких масел и при заедании редукционного клапана.

3. Какой процент дымности отработавших газов дизелей КамАЗ при максимальной частоте вращения?

Ответ: \_\_\_\_\_.

Вариант 1: частичная передача крутящего момента;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: частичная передача крутящего момента, затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать нарушение синхронизации передач (передачи включаются с треском) автомобиля ВАЗ-2110?

Вариант 1: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора;

Вариант 2: деформация блокирующего кольца;

Вариант 3: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора, деформация блокирующего кольца;

7. Какие негативные последствия вызывает повреждение чехлов шарниров переднеприводных легковых автомобилей?

Вариант 1: вытеканию смазки;

Вариант 2: попаданию грязи и выходу из строя шарнира.

8. Что позволяет осуществить установка гипоидной главной передачи на грузовой автомобиль?

Вариант 1: увеличить дорожный просвет;

Вариант 2: опустить пол кузова.

9. Что вызывает динамическую неуравновешенность колес?

Вариант 1: неравномерность распределения массы по ширине колеса;

Вариант 2: несовпадение центра тяжести с осью колеса.

10. На каком максимальном уклоне или спуске стояночный тормоз должен надежно удерживать легковой автомобиль?



10. Какая допускается величина неравномерности тормозных сил колес задней оси?

Варианты: 1 - 10%, 2 - 18%, 3 - 20%.

### **№ 20 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. Как установить истинную причину низкой компрессии в цилиндрах двигателя?

Вариант 1: залить 20-30 см<sup>3</sup> воды в каждый цилиндр и повторно проверить компрессию;

Вариант 2: залить 20-30 см<sup>3</sup> масла в каждый цилиндр и повторно проверить компрессию.

2. В течение какого времени после выключения двигателя прослушивается характерный звук высокого тона от вращающейся исправной центрифуги в системе смазки.

Варианты: 1-2, 2-3, 3-4 мин.

3. Какие причины неудовлетворительной работы форсунок дизелей?

Вариант 1: негерметичность форсунки;

Вариант 2: неудовлетворительное качество распыления топлива;

Вариант 3: давление впрыска (момент начала подъема запорной иглы) не соответствует нормативному; негерметичность форсунки; неудовлетворительное качество распыление топлива;

4. На какую величину может увеличивать угол опережения зажигания вакуумный регулятор? Варианты: 1 – (10-15°); 2 – (15-20°).

5. Как проявляется неполное выключение сцепления?

4. На какую величину может увеличивать угол опережения зажигания вакуумный регулятор?

Ответ: \_\_\_\_\_.

5. Как проявляется неполное включение сцепления автомобиля (сцепление пробуксовывает) при отпущенной педали?

Вариант 1: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору, возможен специфический запах «горелых» накладок.

6. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение передач?

Вариант 1: неполное выключение сцепления;

Вариант 2: неисправности механизма переключения передач;

Вариант 3: неполное выключение сцепления, неисправности механизма переключения передач;

7. Какая допускается величина дисбаланса карданной передачи автомобиля ГАЗ-3307?

Ответ: \_\_\_\_\_.

8. Из каких условий выбирают передаточное число моста легковых автомобилей?

Вариант 1: из условий движения по бездорожью;

Вариант 2: из условий удовлетворения скоростных требований к автомобилю при движении в хороших дорожных условиях на высшей передаче.

9. В результате каких неисправностей помогут возникать жесткие удары в передней подвеске при переезде дорожных неровностей?

Вариант 1: осадка или поломка пружины;

Вариант 2: неисправная работа передних амортизаторов, разрушение буфера хода сжатия;

Вариант 3: осадка или поломка пружины, неисправная работа передних амортизаторов, разрушение буфера хода сжатия.

10. Какие неисправности задних тормозов вызывают потерю устойчивости автомобиля при торможении?

Вариант 1: повышенное биение тормозных барабанов;

Вариант 2: повышенная неравномерность тормозных сил задних колес.

### **№ 8 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. По каким причинам снижаются динамические качества автомобилей?

Вариант 1: в результате падения мощности двигателя.

Вариант 2: в результате нарушения регулировки механизмов ходовой части.

Вариант 3: в результате падения мощности двигателя или нарушения регулировки механизмов ходовой части.

2. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у карбюраторных двигателей на холостом ходу?

Ответ: \_\_\_\_\_.

3. Какие причины неудовлетворительной подачи топлива из бака к карбюратору?

5. Как проявляется неполное включение сцепления автомобиля (сцепление пробуксовывает) при отпущенной педали?

Вариант 1: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору, возможен специфический запах «горелых» накладок.

6. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение передач?

Вариант 1: неполное выключение сцепления;

Вариант 2: неисправности механизма переключения передач;

Вариант 3: неполное выключение сцепления, неисправности механизма переключения передач;

7. Какие причины стука в карданной передаче при резком разгоне или при переключении передач? Вариант 1: нарушение балансировки карданного вала;

Вариант 2: износ подшипников в шарнире.

8. Что позволяет осуществить установка гипоидной главной передачи на легковой автомобиль?

Вариант 1: увеличить дорожный просвет;

Вариант 2: опустить пол кузова.

9. Что вызывает статическую неуравновешенность колес?

Вариант 1: неравномерность распределения массы по ширине колеса;

Вариант 2: несовпадение центра тяжести с осью колеса.

Вариант 1: повышенное биение тормозных барабанов;

Вариант 2: повышенная неравнокость тормозных сил задних колес.

### **№ 19 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя?

Вариант 1: износе поршневых колец.

Вариант 2: негерметичности клапанов.

Вариант 3: износе поршневых колец или негерметичности клапанов.

2. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у дизельных двигателей на холостом ходу? Варианты: 1 – (0,5-0,8); 2 - 1; 3 - 2 кгс/см<sup>2</sup>.

3. Какие причины переобогащения рабочей смеси карбюраторных двигателей?

Вариант 1: повышенный уровень топлива в поплавковой камере;

Вариант 2: неправильная регулировка дозирующих систем карбюратора;

Вариант 3: повышенный уровень топлива в поплавковой камере, износ топливных жиклеров, неправильная регулировка дозирующих систем карбюратора, неисправен привод систем карбюратора.

4. На какую величину может увеличивать угол опережения зажигания центробежный регулятор? Варианты: 1 – (10-15°); 2 – (15-20°).

Вариант 1: засорение топливопроводов и фильтров;

Вариант 2: подсос воздуха через неплотности в штуцерных соединениях.

Вариант 3: засорение сетки топливприемника в баке, засорение топливопроводов и фильтров, образование паровых пробок в системе топливоподачи, подсос воздуха через неплотности в штуцерных соединениях.

4. Какие причины неоптимального момента (по углу опережения зажигания) образования искры на свечах?

Вариант 1: неправильно выполнена установка угла опережения зажигания;

Вариант 2: неисправная работа центробежного регулятора;

Вариант 3: неправильно выполнена установка угла опережения зажигания, неисправная работа центробежного регулятора, неудовлетворительная работа вакуумного регулятора.

5. Как проявляется неполное выключение сцепления?

Вариант 1: частичная передача крутящего момента;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: частичная передача крутящего момента, затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать нарушение синхронизации передач (передачи включаются с треском) автомобиля ВАЗ-2110?

Вариант 1: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора;

Вариант 2: деформация блокирующего кольца;

Вариант 3: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора, деформация блокирующего кольца;

7. Какая допускается величина повышенного осевого люфта (вдоль крестовины) в подшипниках карданной передачи автомобиля ГАЗ-3307?

Ответ: \_\_\_\_\_.

8. Чем отличаются гипоидные главные передачи от конических?

Вариант 1: передаточным числом передачи;

Вариант 2: смещением оси ведущего зубчатого колеса относительно оси ведомого.

9. Какие причины вызывают дисбаланс колес?

Вариант 1: неравномерный износ шины, деформация диска или обода;

Вариант 2: разрыв корда и образование вздутий на шине;

Вариант 3: неравномерный износ шины, деформация диска или обода; разрыв корда и образование вздутий на шине.

10. На каком максимальном уклоне или спуске стояночный тормоз должен надежно удерживать легковой автомобиль полной массы?

Ответ: \_\_\_\_\_.

### **№ 9 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. По каким причинам снижаются динамические качества автомобилей?

Вариант 1: в результате падения мощности двигателя.

5. Как проявляется резкое включение сцепления даже при плавном отпускании педали? Вариант 1: при трогании автомобиля с места, обычно рывками;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать самопроизвольное выключение передач?

Вариант 1: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления;

Вариант 2: ослабление пружин фиксаторов;

Вариант 3: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления или болтов крепления картеров коробки передач, ослабление пружин фиксаторов;

7. Какая допускается величина повышенного осевого люфта (вдоль крестовины) в подшипниках карданной передачи автомобиля ГАЗ-3307?

Варианты: 1 - 0,10 мм, 2 - 0,15 мм, 3 - 0,20 мм.

8. Чем отличаются гипоидные главные передачи от конических?

Вариант 1: передаточным числом передачи;

Вариант 2: смещением оси ведущего зубчатого колеса относительно оси ведомого.

9. Какие причины вызывают дисбаланс колес?

Вариант 1: неравномерный износ шины, деформация диска или обода;

Вариант 2: разрыв корда и образование вздутий на шине;

Вариант 3: неравномерный износ шины, деформация диска или обода; разрыв корда и образование вздутий на шине.

10. Какие неисправности задних тормозов вызывают потерю устойчивости автомобиля при торможении?

## № 18 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»

1. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя?

Вариант 1: износе поршневых колец.

Вариант 2: негерметичности клапанов.

Вариант 3: износе поршневых колец или негерметичности клапанов.

2. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у карбюраторных двигателей на холостом ходу?

Варианты: 0,5-0,8; 1; 2 кгс/см<sup>2</sup>.

3. Какие причины неисправной работы бензонасоса?

Вариант 1: разрыв диафрагмы, поломка или засорение клапанов.

Вариант 2: уменьшение упругости рабочей пружины бензонасоса, поломка или повышенный износ деталей привода.

Вариант 3: разрыв диафрагмы, поломка или засорение клапанов, уменьшение упругости рабочей пружины бензонасоса, поломка или повышенный износ деталей привода.

4. Какие причины неоптимального момента (по углу опережения зажигания) образования искры на свечах?

Вариант 1: неправильно выполнена установка угла опережения зажигания;

Вариант 2: неисправная работа центробежного регулятора;

Вариант 3: неправильно выполнена установка угла опережения зажигания, неисправная работа центробежного регулятора, неудовлетворительная работа вакуумного регулятора.

Вариант 2: в результате нарушения регулировки механизмов ходовой части.

Вариант 3: в результате падения мощности двигателя или нарушения регулировки механизмов ходовой части.

2. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у дизельных двигателей на холостом ходу?

Ответ: \_\_\_\_\_.

3. Какова величина давления впрыска форсунок дизелей КамАЗ?

Ответ: \_\_\_\_\_.

4. Как проявляется неисправная работа системы зажигания?

Вариант 1: затрудненный запуск;

Вариант 2: снижение его мощности и экономичности;

Вариант 3: затрудненный запуск и неустойчивая работа даже прогретого двигателя, снижение его мощности и экономичности, или ток высокого напряжения вообще не поступает на свечи.

5. Как проявляется резкое включение сцепления даже при плавном отпускании педали? Вариант 1: при трогании автомобиля с места, обычно рывками;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать самопроизвольное выключение передач?

Вариант 1: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления;

Вариант 2: ослабление пружин фиксаторов;

Вариант 3: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления или болтов крепления картеров коробки передач, ослабление пружин фиксаторов;

7. Какие причины стука в карданной передаче при резком разгоне или при переключении передач?

Вариант 1: нарушение балансировки карданного вала;

Вариант 2: износ подшипников в шарнире.

8. Что позволяет осуществить установка гипоидной главной передачи на легковой автомобиль?

Вариант 1: увеличить дорожный просвет;

Вариант 2: опустить пол кузова.

9. Что вызывает статическую неуравновешенность колес?

Вариант 1: неравномерность распределения массы по ширине колеса;

Вариант 2: несовпадение центра тяжести с осью колеса.

10. Какие причины вызывают снижение эффективности тормозов автомобиля?

Вариант 1: износ или замасливание фрикционных накладок;

Вариант 2: наличие воздуха в гидроприводе;

Вариант 3: износ или замасливание фрикционных накладок; наличие воздуха в гидроприводе, неисправная работа усилителя тормозов;

### **№ 10 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. Для каких целей служит контрольный расход топлива автомобиля?

Вариант 3: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора, деформация блокирующего кольца;

7. Какая допускается величина дисбаланса карданной передачи автомобиля ГАЗ-3307? Варианты: 1 - 15 гсм, 2 - 20 гсм, 3 - 25 гсм.

8. Из каких условий выбирают передаточное число моста легковых автомобилей?

Вариант 1: из условий движения по бездорожью;

Вариант 2: из условий удовлетворения скоростных требований к автомобилю при движении в хороших дорожных условиях на высшей передаче.

9. В результате каких неисправностей помогут возникать жесткие удары в передней подвеске при переезде дорожных неровностей?

Вариант 1: осадка или поломка пружины;

Вариант 2: неисправная работа передних амортизаторов, разрушение буфера хода сжатия;

Вариант 3: осадка или поломка пружины, неисправная работа передних амортизаторов, разрушение буфера хода сжатия.

10. Какие причины вызывают снижение эффективности тормозов автомобиля?

Вариант 1: износ или замасливание фрикционных накладок;

Вариант 2: наличие воздуха в гидроприводе, неисправная работа усилителя тормозов;

Вариант 3: износ или замасливание фрикционных накладок; наличие воздуха в гидроприводе, неисправная работа усилителя тормозов;

3. Какие причины неудовлетворительной подачи топлива из бака к карбюратору?

Вариант 1: засорение топливопроводов и фильтров.

Вариант 2: подсос воздуха через неплотности в штуцерных соединениях.

Вариант 3: засорение сетки топливоприемника в баке, засорение топливопроводов и фильтров, образование паровых пробок в системе топливоподачи, подсос воздуха через неплотности в штуцерных соединениях.

4. Как проявляется неисправная работа системы зажигания?

Вариант 1: затрудненный запуск;

Вариант 2: снижение его мощности и экономичности;

Вариант 3: затрудненный запуск и неустойчивая работа даже прогретого двигателя, снижение его мощности и экономичности, или ток высокого напряжения вообще не поступает на свечи.

5. Как проявляется неполное выключение сцепления?

Вариант 1: частичная передача крутящего момента;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: частичная передача крутящего момента, затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать нарушение синхронизации передач (передачи включаются с треском) автомобиля ВАЗ-2110?

Вариант 1: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора;

Вариант 2: деформация блокирующего кольца;

Вариант 1: для расчета эксплуатационного расхода топлива.

Вариант 2: для проверки технического состояния двигателя.

2. В течение какого времени после выключения двигателя прослушивается характерный звук высокого тона от вращающейся исправной центрифуги в системе смазки.

Ответ: \_\_\_\_\_.

3. Какие причины неисправной работы бензонасоса?

Вариант 1: разрыв диафрагмы, поломка или засорение клапанов;

Вариант 2: уменьшение упругости рабочей пружины бензонасоса;

Вариант 3: разрыв диафрагмы, поломка или засорение клапанов, уменьшение упругости рабочей пружины бензонасоса, поломка или повышенный износ деталей привода.

4. На какую величину может увеличивать угол опережения зажигания центробежный регулятор?

Ответ: \_\_\_\_\_.

5. Как проявляется неполное включение сцепления автомобиля (сцепление пробуксовывает) при отпущенной педали?

Вариант 1: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору, возможен специфический запах «горелых» накладок.

6. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение передач?

Вариант 1: неполное выключение сцепления;

Вариант 2: неисправности механизма переключения передач;

Вариант 3: неполное выключение сцепления, неисправности механизма переключения передач;

7. Какие негативные последствия вызывает повреждение чехлов шарниров переднеприводных легковых автомобилей?

Вариант 1: вытеканию смазки;

Вариант 2: попаданию грязи и выходу из строя шарнира.

8. Что позволяет осуществить установка гипоидной главной передачи на грузовой автомобиль?

Вариант 1: увеличить дорожный просвет;

Вариант 2: опустить пол кузова.

9. Что вызывает динамическую неуравновешенность колес?

Вариант 1: неравномерность распределения массы по ширине колеса;

Вариант 2: несовпадение центра тяжести с осью колеса.

10. Какие неисправности задних тормозов вызывают потерю устойчивости автомобиля при торможении?

Вариант 1: повышенное биение тормозных барабанов;

Вариант 2: повышенная неравномерность тормозных сил задних колес.

#### **№ 11 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

Вариант 2: рывки и удары при трогании автомобиля с места;

Вариант 3: значительный шум в картере заднего моста.

9. Что может вызывать повышенное усилие на рулевом колесе на повороте и резкий самовозврат при выходе из поворота?

Вариант 1: нарушение регулировки схождения колес;

Вариант 2: чрезмерно большие положительные углы поперечного наклона шкворней.

10. На каком максимальном уклоне или спуске стояночный тормоз должен надежно удерживать легковой автомобиль полной массы?

Варианты: 1 - 16%; 2 - 25%; 3 - 35%.

#### **№ 17 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. Для каких целей служит контрольный расход топлива автомобиля?

Вариант 1: для расчета эксплуатационного расхода топлива.

Вариант 2: для проверки технического состояния двигателя.

2. Какие причины повышения давления масла в двигателе?

Вариант 1: при засорении трубопроводов;

Вариант 2: при заедании редукционного клапана;

Вариант 3: при засорении трубопроводов, при использовании очень вязких масел и при заедании редукционного клапана.



Варианты: 1 - 165 кгс/см<sup>2</sup>, 2 - 185 кгс/см<sup>2</sup>, 3 - 200 кгс/см<sup>2</sup>.

4. На какую величину может увеличивать угол опережения зажигания центробежный регулятор? Варианты: 1 – (10-15°); 2 – (15-20°).

5. Как проявляется неполное включение сцепления автомобиля сцепление пробуксовывает) при отпущенной педали?

Вариант 1: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору, возможен специфический запах «горелых» накладок.

6. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение передач?

Вариант 1: неполное выключение сцепления;

Вариант 2: неисправности механизма переключения передач;

Вариант 3: неполное выключение сцепления, неисправности механизма переключения передач;

7. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение передач?

Вариант 1: неполное выключение сцепления;

Вариант 2: неисправности механизма переключения передач;

Вариант 3: неполное выключение сцепления, неисправности механизма переключения передач;

8. Как проявляются неисправности главной передачи?

Вариант 1: затрудненное включение передач;

1. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя?

Вариант 1: износ поршневых колец.

Вариант 2: негерметичности клапанов.

Вариант 3: износ поршневых колец или негерметичности клапанов.

2. Какие неисправности могут вызывать загорание сигнализатора давления масла?

Вариант 1: неисправность датчика аварийного давления масла;

Вариант 2: неисправности системы смазки;

Вариант 3: неисправность датчика аварийного давления масла, неисправности системы смазки.

3. Какие причины переобогащения рабочей смеси карбюраторных двигателей?

Вариант 1: повышенный уровень топлива в поплавковой камере;

Вариант 2: неправильная регулировка дозирующих систем карбюратора;

Вариант 3: повышенный уровень топлива в поплавковой камере, износ топливных жиклеров, неправильная регулировка дозирующих систем карбюратора, неисправен привод систем карбюратора.

4. На какую величину может увеличивать угол опережения зажигания вакуумный регулятор?

Ответ: \_\_\_\_\_.

5. Как проявляется неполное выключение сцепления?

Вариант 1: частичная передача крутящего момента;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: частичная передача крутящего момента, затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать нарушение синхронизации передач (передачи включаются с треском) автомобиля ВАЗ-2110?

Вариант 1: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора;

Вариант 2: деформация блокирующего кольца;

Вариант 3: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора, деформация блокирующего кольца;

7. Как проявляются неисправности карданной передачи?

Вариант 1: затрудненное включение передач;

Вариант 2: рывки и удары при трогании автомобиля с места.

8. Как проявляются неисправности главной передачи?

Вариант 1: затрудненное включение передач;

Вариант 2: рывки и удары при трогании автомобиля с места;

Вариант 3: значительный шум в картере заднего моста.

9. Что может вызывать повышенное усилие на рулевом колесе на повороте и резкий самовозврат при выходе из поворота?

Вариант 1: нарушение регулировки схождения колес;

Вариант 2: чрезмерно большие положительные углы поперечного наклона шкворней.

Вариант 2: опустить пол кузова.

9. Что вызывает динамическую неуравновешенность колес?

Вариант 1: неравномерность распределения массы по ширине колеса;

Вариант 2: несовпадение центра тяжести с осью колеса.

10. Какая допускается величина неравномерности тормозных сил колес задней оси?

Варианты: 1 - 10%, 2 - 18%, 3 - 20%.

### **№ 16 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. По каким причинам снижаются динамические качества автомобилей?

Вариант 1: в результате падения мощности двигателя.

Вариант 2: в результате нарушения регулировки механизмов ходовой части.

Вариант 3: в результате падения мощности двигателя или нарушения регулировки механизмов ходовой части.

2. Какие неисправности могут вызывать загорание сигнализатора давления масла?

Вариант 1: неисправность датчика аварийного давления масла;

Вариант 2: неисправности системы смазки;

Вариант 3: неисправность датчика аварийного давления масла, неисправности системы смазки.

3. Какова величина давления впрыска форсунок дизелей КамАЗ?

2. В течение какого времени после выключения двигателя прослушивается характерный звук высокого тона от вращающейся исправной центрифуги в системе смазки.

Варианты: 1 - 2, 2 - 3, 3 - 4 мин.

3. Какой процент дымности отработавших газов дизелей КамАЗ при максимальной частоте вращения? Варианты: 1 - 15%, 2 - 25%, 3 - 40%.

4. На какую величину может увеличивать угол опережения зажигания вакуумный регулятор? Варианты: 1 – (10-15°); 2 – (15-20°).

5. Как проявляется резкое включение сцепления даже при плавном отпуске педали? Вариант 1: при трогании автомобиля с места, обычно рывками;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать самопроизвольное выключение передач?

Вариант 1: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления;

Вариант 2: ослабление пружин фиксаторов;

Вариант 3: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления или болтов крепления картеров коробки передач, ослабление пружин фиксаторов;

7. Какие негативные последствия вызывает повреждение чехлов шарниров переднеприводных легковых автомобилей?

Вариант 1: вытеканию смазки;

Вариант 2: попаданию грязи и выходу из строя шарнира.

8. Что позволяет осуществить установка гипоидной главной передачи на грузовой автомобиль?

Вариант 1: увеличить дорожный просвет;

10. Какая допускается величина неравномерности тормозных сил колес задней оси?

Ответ: \_\_\_\_\_.

## **№ 12 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. О чем свидетельствует низкая компрессия в цилиндрах двигателя?

Вариант 1: износ поршневых колец.

Вариант 2: негерметичности клапанов.

Вариант 3: износ поршневых колец или негерметичности клапанов.

2. Какие причины повышения давления масла в двигателе?

Вариант 1: при засорении трубопроводов, при использовании очень вязких масел.

Вариант 2: при использовании очень вязких масел, при заедании редукционного клапана.

Вариант 3: при засорении трубопроводов, при использовании очень вязких масел и при заедании редукционного клапана.

3. Какие причины неудовлетворительной работы форсунок дизелей?

Вариант 1: негерметичность форсунки;

Вариант 2: неудовлетворительное качество распыления топлива;

Вариант 3: давление впрыска (момент начала подъема запорной иглы) не соответствует нормативному; негерметичность форсунки; неудовлетворительное качество распыления топлива;

4. На какую величину может увеличивать угол опережения зажигания центробежный регулятор? Варианты: 1 – (10-15°); 2 – (15-20°).

5. Как проявляется резкое включение сцепления даже при плавном отпуске педали? Вариант 1: при трогании автомобиля с места, обычно рывками;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать самопроизвольное выключение передач?

Вариант 1: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления;

Вариант 2: ослабление пружин фиксаторов;

Вариант 3: ослабление затяжки гаек крепления коробки передач к картеру сцепления или болтов крепления картеров коробки передач, ослабление пружин фиксаторов;

7. Какая допускается величина дисбаланса карданной передачи автомобиля ГАЗ-3307?

Варианты: 1 - 15 гсм, 2 - 20 гсм, 3 - 25 гсм.

8. Из каких условий выбирают передаточное число моста легковых автомобилей?

Вариант 1: из условий движения по бездорожью;

Вариант 2: из условий удовлетворения скоростных требований к автомобилю при движении в хороших дорожных условиях на высшей передаче.

9. В результате каких неисправностей могут возникать жесткие удары в передней подвеске при переезде дорожных неровностей?

Вариант 1: осадка или поломка пружины;

7. Какие причины стука в карданной передаче при резком разгоне или при переключении передач?

Вариант 1: нарушение балансировки карданного вала;

Вариант 2: износ подшипников в шарнире.

8. Что позволяет осуществить установка гипоидной главной передачи на легковой автомобиль?

Вариант 1: увеличить дорожный просвет;

Вариант 2: опустить пол кузова.

9. Что вызывает статическую неуравновешенность колес?

Вариант 1: неравномерность распределения массы по ширине колеса;

Вариант 2: несовпадение центра тяжести с осью колеса.

10. Какие неисправности задних тормозов вызывают потерю устойчивости автомобиля при торможении?

Вариант 1: повышенное биение тормозных барабанов;

Вариант 2: повышенная неравномерность тормозных сил задних колес.

### **№ 15 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. По каким причинам снижаются динамические качества автомобилей?

Вариант 1: в результате падения мощности двигателя.

Вариант 2: в результате нарушения регулировки механизмов ходовой части.

Вариант 3: в результате падения мощности двигателя или нарушения регулировки механизмов ходовой части.

2. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у дизельных двигателей на холостом ходу? Варианты: 1 – (0,5-0,8); 2 – 1; 3 - 2 кгс/см<sup>2</sup>).

3. Какой процент дымности отработавших газов дизелей КамАЗ в режиме свободного ускорения? Варианты: 1 - 15%, 2 - 25%, 3 - 40%.

4. Какие причины неоптимального момента (по углу опережения зажигания) образования искры на свечах?

Вариант 1: неправильно выполнена установка угла опережения зажигания;

Вариант 2: неисправная работа центробежного регулятора;

Вариант 3: неправильно выполнена установка угла опережения зажигания, неисправная работа центробежного регулятора, неудовлетворительная работа вакуумного регулятора.

5. Как проявляется неполное выключение сцепления?

Вариант 1: частичная передача крутящего момента;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: частичная передача крутящего момента, затрудненное включение передач;

6. Какие причины могут вызывать нарушение синхронизации передач (передачи включаются с треском) автомобиля ВАЗ-2110?

Вариант 1: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора;

Вариант 2: деформация блокирующего кольца;

Вариант 3: износ резьбы конической поверхности блокирующего кольца синхронизатора, деформация блокирующего кольца;

Вариант 2: неисправная работа передних амортизаторов, разрушение буфера хода сжатия;

Вариант 3: осадка или поломка пружины, неисправная работа передних амортизаторов, разрушение буфера хода сжатия.

10. На каком максимальном уклоне или спуске стояночный тормоз должен надежно удерживать легковой автомобиль полной массы?

Варианты: 1 - 16%; 2 - 25%; 3 - 35%.

### **№ 13 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. Как установить истинную причину низкой компрессии в цилиндрах двигателя?

Вариант 1: залить 20-30 см<sup>3</sup> воды в каждый цилиндр и повторно проверить компрессию;

Вариант 2: залить 20-30 см<sup>3</sup> масла в каждый цилиндр и повторно проверить компрессию.

2. Какая величина давления масла должна быть в системе смазки у карбюраторных двигателей на холостом ходу?

Варианты: 0,5-0,8; 1; 2 кгс/см<sup>2</sup>.

3. На чем основан метод определения дымности отработавших газов дизелей?

Вариант 1: на измерении поглощения инфракрасной энергии излучателя;

Вариант 2: на измерении их оптической плотности, регистрируемую при просвечивании фотоэлементом.

4. Как проявляется неисправная работа системы зажигания?

Вариант 1: затрудненный запуск;

Вариант 2: снижение его мощности и экономичности;

Вариант 3: затрудненный запуск и неустойчивая работа даже прогретого двигателя, снижение его мощности и экономичности, или ток высокого напряжения вообще не поступает на свечи.

5. Как проявляется неполное включение сцепления автомобиля сцепление пробуксовывает) при отпущенной педали?

Вариант 1: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору;

Вариант 2: затрудненное включение передач;

Вариант 3: наблюдается потеря мощности автомобиля особенно при подъеме в гору, возможен специфический запах «горелых» накладок.

6. Какие причины могут вызывать затрудненное переключение передач?

Вариант 1: неполное выключение сцепления;

Вариант 2: неисправности механизма переключения передач;

Вариант 3: неполное выключение сцепления, неисправности механизма переключения передач;

7. Какая допускается величина повышенного осевого люфта (вдоль крестовины) в подшипниках карданной передачи автомобиля ГАЗ-3307?

Варианты: 1 - 0,10 мм, 2 - 0,15 мм, 3 - 0,20 мм.

8. Чем отличаются гипоидные главные передачи от конических?

Вариант 1: передаточным числом передачи;

Вариант 2: смещением оси ведущего зубчатого колеса относительно оси ведомого.

9. Какие причины вызывают дисбаланс колес?

Вариант 1: неравномерный износ шины, деформация диска или обода;

Вариант 2: разрыв корда и образование вздутий на шине;

Вариант 3: неравномерный износ шины, деформация диска или обода; разрыв корда и образование вздутий на шине.

10. Какие причины вызывают снижение эффективности тормозов автомобиля?

Вариант 1: износ или замасливание фрикционных накладок;

Вариант 2: наличие воздуха в гидроприводе, неисправная работа усилителя тормозов;

Вариант 3: износ или замасливание фрикционных накладок; наличие воздуха в гидроприводе, неисправная работа усилителя тормозов;

#### **№ 14 Тесты по МДК 02.01 «Диагностика автотранспортных средств»**

1. На каких частотах вращения коленчатого вала проверяют стуки кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов?

Вариант 1: малой частоте.

Вариант 2: средней частоте.

Вариант 3: малой, средней и с резким переходом с малой на среднюю.