

Принято решением
педагогического совета
ПОУ Орловский учебный центр
ДОСААФ России

Утверждаю:
Начальник ПОУ Орловский учебный
центр ДОСААФ России

Протокол № 10 от 18.07.2016

А.В. Сытов
201 6 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 24596E00BEAD4883497BE89AFCB14D1F
Владелец: ПОУ "ОРЛОВСКИЙ" УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ДОСААФ РОССИИ
Действителен с 11.10.2021 до 11.01.2023

КОНТРОЛЬНЫЕ БИЛЕТЫ

для проверки теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена по
предмету «Устройство и техническое обслуживание транспортных
средств категории «С» как объектов управления»
(итоговая аттестация).

профессия: водители транспортных средств категории «С».
всего: 44 билета.

БИЛЕТ №1.

1. Назначение и классификация автомобилей. Модификации изучаемых автомобилей.
2. Назначение, устройство и работа масляного насоса автомобиля ЗИЛ – 131.
3. Органы управления карбюратором, принцип действия.
4. Назначение приборов освещения. Устройство фары.
5. Характерные неисправности кривошипно-шатунного механизма, их признаки, причины и способы устранения. Правила безопасности при выполнении работ

БИЛЕТ № 2.

1. Общее устройство грузовых автомобилей. Назначение, расположение и взаимодействие основных узлов, механизмов и систем.
2. Необходимость зазоров между стержнями клапана и коромыслом. Порядок проверки и регулировки теплового зазора двигателя ЗИЛ – 131.
3. устройство карбюратора К-126. Работа карбюратора при малой частоте вращения коленчатого вала на холостом ходу.
4. Прерыватель-распределитель, устройство и принцип работы.

5. Основные работы по техническому обслуживанию систем охлаждения грузового автомобиля. Правила безопасного выполнения работ.

БИЛЕТ № 3.

1. Назначение двигателя. Рабочий процесс двигателя а/м ЗИЛ-131.
2. Передний ведущий мост автомобиля ГАЗ-66, устройство и принцип работы.
3. Назначение системы смазки двигателя. Способы подачи масла к трущимся поверхностям.
4. Устройство и принцип работы катушки зажигания.
5. Общие неисправности механизма газораспределения, их признаки, причины и способы устранения. Правила безопасности при выполнении работ.

БИЛЕТ №4.

1. Назначение двигателя. Рабочий процесс двигателя КамАЗ—740.
2. Устройство и принцип работы термостата автомобиля ЗИЛ-131.
3. Устройство и работа стартера, его основные неисправности, причины и способы устранения.
4. В какой последовательности производится проверка и регулировка развала колес?
5. Основные работы по техническому обслуживанию механизма газораспределения. Методы безопасного выполнения работ.

БИЛЕТ № 5.

1. Термины, характеризующие работу двигателя. Их определения. Понятия: «мертвая точка», «ход поршня», «объем камеры сгорания», «рабочий и полный объем цилиндра», «степень сжатия».
2. Устройство и принцип работы гидромуфты привода вентилятора автомобиля КамАЗ.
3. Принципиальная схема батарейного зажигания, назначение приборов зажигания автомобиля ГАЗ-53.
4. Применяемые тормозные жидкости. Основные свойства тормозных жидкостей.
5. Порядок выполнения работ по контрольному осмотру автомобиля перед выездом на линию. Правила безопасности при осмотре.

БИЛЕТ № 6.

1. назначение, устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма а/м ЗМЗ-5312.
2. Масла и смазки, применяемые в автомобиле. Требования, предъявляемые к маслам (свойства масел).
3. Назначение, устройство и работа автоматической муфты опережения впрыска топлива двигателя КамАЗ-740.
4. Указатель уровня топлива в баке, назначение, устройство, принцип работы.
5. Основные работы по обслуживанию ходовой части. Безопасные приемы при выполнении работ.

БИЛЕТ № 7.

1. Назначение, устройство принцип работы двигателя автомобиля ГАЗ-3110.
2. Назначение, устройство и принцип работы фильтра центробежной очистки масла автомобиля КамАЗ.
3. опережение и запаздывание открытия и закрытия клапанов. Понятие перекрытия клапанов. Вазы газораспределения.
4. Устройство и принцип работы генератора переменного тока.

5. Порядок проведения работ по ежедневному техническому обслуживанию автомобиля. Правила ТБ при выполнении работ.

БИЛЕТ № 8.

1. Силы, действующие на автомобиль в различных условиях дорожного движения (трогание с места, повороты, продольные и поперечные уклоны, остановки).
2. Назначение и принцип действия усилителя рулевого управления автомобиля КамАЗ-740.
3. Устройство ступиц колес автомобиля ЗИЛ-131 и порядок регулировки их подшипников.
4. Факторы, влияющие на величину коэффициента использования грузоподъемности грузового автомобиля.
5. Какие работы выполняются при подготовке автомобиля к весенне-летней эксплуатации. Методы безопасного выполнения работ.

БИЛЕТ №9.

1. Назначение, устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма автомобиля УАЗ-4320.
2. Устройство и принцип работы ограничителя частоты вращения коленчатого вала двигателя а/м ЗМЗ-5312.
3. Зимние и всесезонные масла и топлива. Применение электрофакельного устройства для облегчения пуска двигателя при низких температурах.
4. Расход топлива при низких температурах, в горной местности, при работе в тяжелых дорожных условиях.
5. Правила безопасности при работе с подъемным механизмом автомобиля-самосвала.

БИЛЕТ № 10.

1. Назначение, устройство и работа механизма газораспределения автомобиля ЗМЗ-5312.
2. Устройство и принцип работы жидкостного насоса автомобиля «Москвич 2109»
3. Устройство поршня. Виды поршневых колец, назначение.
4. Октан-корректор, назначение, устройство и принцип работы.
5. Проверка работоспособности свечи зажигания на работающем двигателе. Правила безопасного выполнения работ.

БИЛЕТ № 11.

1. Назначение системы охлаждения, способы охлаждения, охлаждающие жидкости и требования к ним.
2. Устройство для предохранения смазочной системы от повышенного давления.
3. Принцип работы главной дозирующей системы карбюратора К-126 Н.
4. Устройство и работа коробки передач автомобиля ЗИЛ-131.
5. Основные работы по техническому обслуживанию генератора и сроки его проведения. Правила безопасного выполнения работ.

БИЛЕТ № 12.

1. Общее устройство и принцип работы системы охлаждения (малый и большой круг циркуляции охлаждающей жидкости).

2. Вентиляция картера двигателя а/м ЗИЛ-131.
3. Центробежный регулятор опережения зажигания. Назначение, устройство и принцип работы.
4. Устройство и принцип работы стояночного тормоза автомобиля ГАЗ-53.
5. Меры безопасности по предупреждению отравления этилированным бензином.

БИЛЕТ № 13.

1. Назначение и общее устройство приборов системы смазки двигателя автомобиля ЗИЛ-130.
2. Соотношение частоты вращения коленчатого и распределительного валов, установка шестерен привода распределительного вала двигателя КамАЗ-740.
3. Топливный насос высокого давления автомобиля КамАЗ-740, назначение, устройство и принцип работы.
4. Возможные неисправности реле-регулятора, их причины, способы выявления и устранения.
5. Меры безопасности по предупреждению отравления отработанными газами.

БИЛЕТ № 14.

1. Назначение рулевого управления. Схема поворота автомобиля.
2. Устройство и принцип работы фильтров тонкой и грубой очистки топлива.
3. Устройство и принцип работы контактно-транзисторного реле-регулятора РР-362 (а/м ГАЗ-53).
4. Назначение и принцип действия сцепления автомобиля ЗИЛ-131.
5. Основные работы по техническому обслуживанию приборов освещения. Правила безопасного выполнения работ.

БИЛЕТ № 15.

1. Принципиальная схема системы питания карбюраторного двигателя, назначение приборов системы питания.
2. Общие причины, приводящие к перегреву двигателя. Способы их определения.
3. Назначение, устройство и работа раздаточной коробки автомобиля УАЗ-469.
4. Устройство и работа центрального переключателя света фар автомобиля ГАЗ-5312.
5. Безопасность труда при монтаже и демонтаже шин автомобиля ЗИЛ-131.

БИЛЕТ № 16.

1. понятие о детонации, признаки и причины детонационного горения. Влияние детонации на работу карбюраторного двигателя.
2. Причины, затрудняющие пуск двигателя при низких температурах. Применение горячей воды для подогрева двигателя.
3. Устройство и принцип работы бесконтактно-транзисторного реле-регулятора РР-350(а/м ЗИЛ-230).
4. Устройство и работа коробки передач автомобиля ГАЗ-3110.
5. Правила хранения автомобилей в закрытых помещениях и на открытых площадках.

БИЛЕТ № 17.

1. Бензин, его основные свойства. Марки бензина.
2. Общие причины, приводящие к переохлаждению двигателя, способы их определения и устранения.
3. Устройство свинцовой аккумуляторной батареи.
4. Главная передача, назначение, устройство и принцип работы автомобиля ГАЗ-53.
5. Техника безопасности при сцепке и буксировке автомобиля.

БИЛЕТ № 18.

1. Схема системы питания дизельного двигателя. Назначение и расположение приборов автомобиля КамАЗ.
2. Характерные неисправности системы смазки, их определение и способы устранения (двигатель а/м ГАЗ-53).
3. Устройство и работа механизма привода сцепления а/м ЗИЛ-131.
4. Норма расхода моторных и трансмиссионных масел.
5. Нормы давления воздуха в шинах автомобиля ВАЗ-2109, последствия ненормального давления. Порядок замера давления в шинах. Меры безопасности.

БИЛЕТ № 19.

1. Назначение системы питания, виды топлива для автомобильных двигателей.
2. Способы охлаждения масла в системе смазки, устройство узлов и деталей.
3. Основные способы, облегчающие запуск двигателя при низких температурах. Принцип работы пускового приспособления карбюратора.
4. Устройство и принцип работы центробежного регулятора опережения зажигания двигателя ВАЗ-2109.
5. Безопасность труда при погрузке и выгрузке грузов самосвальными автомобилями.

БИЛЕТ № 20.

1. Дизельное топливо, его основные свойства, марки дизельного топлива.
2. Устройство и принцип работы выключателя аккумуляторной батареи грузового автомобиля.
3. Назначение, устройство и работа коробки переключения передач автомобиля КамАЗ.
4. Назначение кузова, его устройство и расположение на грузовом автомобиле.
5. Основные работы по техническому обслуживанию аккумуляторной батареи. Меры безопасности при выполнении работ.

БИЛЕТ № 21.

1. Трансмиссионные масла и пластичные смазки. Способы смазки агрегатов, сборочных единиц и агрегатов трансмиссии.
2. В какой последовательности выполняются работы по установке зажигания на двигателе а/м ГАЗ-53, как проверить правильность установки зажигания.
3. Форсунка, ее назначение, устройство и принцип работы.
4. Устройство и работа тормозной системы автомобиля с гидравлическим приводом.
5. Последовательность затяжки гаек крепления головки автомобиля с гидравлическим приводом.

БИЛЕТ № 22.

1. Горючая и рабочая смесь (понятия), классификация горючей смеси по составу.
2. Стабилизатор поперечной устойчивости легкового автомобиля. Назначение, расположение и действие.
3. Центробежный регулятор опережения зажигания. Назначение, устройство и принцип работы.
4. Стояночная и рабочая тормозные системы автомобиля КамАЗ-4310, устройство тормозного крана обратного действия.
5. Требования безопасности при заправке газобаллонных автомобилей.

БИЛЕТ № 23.

1. Режимы работы двигателя. Требования к составу смеси для работы двигателя на разных режимах.
2. Основные способы, облегчающие запуск двигателя при низких температурах. Устройство и принцип работы пускового подогревателя.
3. Назначение звуковой сигнализации, устройство звукового сигнала автомобиля КамАЗ.
4. Устранение залегания поршневых колец без разборки двигателя.
5. Неисправности коробки передач, их признаки и способы устранения на примере автомобиля ГАЗ-53. Безопасность труда при выполнении работ.

БИЛЕТ № 24.

1. Назначение трансмиссии. Трансмиссия автомобиля с одним (задним) ведущим мостом.
2. Устройство пробки радиатора назначение и принцип работы парового и воздушного клапанов.
3. Назначение, устройство и работа тормозной системы с энергоаккумулятором автомобиля ЗИЛ-131.
4. Как проверить величину рулевого люфта рулевого управления.
5. Что называется технической скоростью, эксплуатационной скоростью? Как влияет величина технической скорости на производительность автомобиля?

БИЛЕТ № 25.

1. Назначение трансмиссии. Трансмиссия автомобиля с двумя ведущими мостами.
2. Устройство свечи зажигания. Проверка исправности свечи зажигания.
3. Назначение лебедки, размещение ее на автомобиле, устройство и принцип работы.
4. Причины и признаки неисправностей карданной передачи и способы их устранения. Безопасность при выполнении работ.
5. нормы расхода топлива для легковых и грузовых автомобилей.

БИЛЕТ № 26.

1. Система питания двигателя от газобаллонной установки, работающей на сжиженном газе. Назначение и работа приборов.
2. Неисправности батарейной системы зажигания, причины появления и способы устранения.
3. Назначение, принцип действия и устройство синхронизатора.
4. Карданная передача, назначение, устройство и работа.
5. Правила безопасного пользования электроприборами.

БИЛЕТ № 27.

1. Система питания двигателя от газобаллонной установки, работающей на сжиженном газе. Назначение и работа приборов.
2. Вспомогательные электродвигатели, возможные неисправности и способы их устранения.
3. Главная передача, назначение, устройство и принцип работы.
4. В какой последовательности выполняются работы по снятию покрышки с обода колеса автомобиля ЗИЛ-131.
5. Неисправности генератора, их причины, способы обнаружения и устранения.

БИЛЕТ № 28.

1. Преимущества и недостатки автомобилей, работающих от газобаллонной установки, по сравнению с карбюраторными и дизельными двигателями.
2. Устройство и принцип работы полноточного масляного фильтра двигателя автомобиля ЗМЗ-5312.
3. Механизм переключения передач автомобиля ГАЗ-53. устройство и принцип работы.
4. Назначение, принцип работы и устройство телескопического амортизатора.
5. Неисправности генератора, их причины, способы обнаружения и устранения.

БИЛЕТ № 29.

1. Назначение коробки передач. Типы коробок передач. Передаточные числа.
2. Устройство и принцип работы бензонасоса автомобиля ЗИЛ-131.
3. Порядок регулировки зазора в прерывателе-распределителе.
4. Устройство и работа тормозной системы автомобиля с пневматическим приводом.
5. Техника безопасности при вытаскивании застрявшего автомобиля.

БИЛЕТ № 30.

1. Назначение тормозной системы. Виды тормозных систем.
2. Устройство карбюратора К-126, принцип работы экономайзера и ускорительного насоса.
3. Последовательность притирки клапанов.

4. Указатели поворотов, назначение и устройство.
5. Основные мероприятия по снижению вредных последствий на окружающую среду при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автомобиля.

БИЛЕТ № 31.

1. Обозначение моделей отечественных автомобилей.
2. Назначение, устройство и принцип работы жалозей.
3. Раздаточная коробка автомобиля УАЗ-4320. назначение, устройство и принцип работы.
4. Применение электрической энергии в автомобиле. Источники и потребители электрического тока.
5. Меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании автомобилей.

БИЛЕТ № 32.

1. Назначение рулевого управления. Схема рулевого управления.
2. Назначение, устройство и работа гидровакуумного усилителя тормозов автомобиля КамАЗ.
3. Устройство и принцип работы воздухоочистителя автомобиля ЗИЛ-131.
4. Типы, устройство и работа предохранителей в системе электрооборудования. Как заменить неисправный плавкий предохранитель?
5. Неисправности раздаточной коробки, признаки и способы их устранения. Правила безопасного выполнения работ.

БИЛЕТ № 33.

1. Назначение и общее устройство рамы, оси и подвески автомобиля ЗИЛ-131, их взаимное расположение и соединение.
2. Назначение, устройство и работа привода ведущих колес автомобиля ЗИЛ-131.
3. Устройство и работа главного и колесного тормозных цилиндров легкового автомобиля.
4. Нормы расхода пластичных смазок и специальных жидкостей.
5. В какой последовательности выполняются работы по ремонту автомобильной камеры с помощью брикета или резинового клея.

БИЛЕТ № 34.

1. Гарантийные сроки эксплуатации аккумуляторных батарей. Способы хранения аккумуляторных батарей.
2. Устройство и принцип работы регулятора частоты вращения коленчатого вала двигателя КамАЗ-740.
3. Устройство для очистки и обмыва ветрового стекла автомобиля ЗИЛ-131.
4. Устройство и действие аварийного сигнализатора в системе охлаждения двигателя.
5. Неисправности главной передачи, причины и признаки. Способы устранения неисправностей. Безопасность труда при выполнении работ.

БИЛЕТ № 35.

1. Преимущества и недостатки автомобилей с дизельными двигателями по сравнению с карбюраторными двигателями.
2. Сцепление автомобиля КамАЗ-5320, устройство и принцип работы.
3. Крепление двигателя ЗМЗ-5312 к раме.
4. Противотуманные фары, назначение и устройство.
5. Неисправности привода ведущих колес автомобиля «ВАЗ-2108», их признаки и устранение. Меры безопасности при выполнении работ.

БИЛЕТ №36

1. Типы рулевых механизмов. Устройство и назначение карданного вала рулевого управления.
2. Назначение, устройство и принцип работы конденсатора прерывателя-распределителя.
3. В какой последовательности проверяется исправность топливного насоса?
4. Общее устройство пневматической шины.
5. Основные работы по техническому обслуживанию сцепления. Методы безопасного выполнения работ.

БИЛЕТ № 37.

1. Виды технического обслуживания автомобилей и периодичность их выполнения.
2. Из каких систем и устройств состоит карбюратор? Работа пускового устройства карбюратора К-126Б.
3. принцип работы и устройство системы регулирования давления воздуха в шинах.
4. Назначение, устройство и работа компрессора автомобиля ЗИЛ-131.
5. Основные работы по техническому обслуживанию системы зажигания. Правила безопасности при выполнении работ.

БИЛЕТ № 38.

1. Причины, вызывающие преждевременный износ шин. Схема перестановки шин у грузовых автомобилей.
2. Устройство и принцип работы бензонасоса автомобиля ВАЗ-2105.
3. Назначение, устройство и принцип работы вспомогательной тормозной системы автомобиля КамАЗ.
4. Назначение, устройство и работа реле сигналов.
5. Средства и способы крепления грузов на автомобиле (автопоезде). Перевозка негабаритного груза.

БИЛЕТ № 39.

1. Каковы основные преимущества транзисторного зажигания?
2. Устройство центрального и ножного переключателя света, принцип работы.
3. Механизм переключения передач автомобиля КамАЗ-4310.
4. Устройство механизмов стеклоподъемников и замков дверей автомобиля ГАЗ-53.
5. Неисправности системы питания карбюраторного двигателя, причины и способы устранения. Методы безопасного выполнения работ.

БИЛЕТ № 40.

1. Система выпуска отработанных газов. Назначение, устройство и принцип работы глушителя.
2. Назначение, устройство и работа межосевого дифференциала автомобиля КамАЗ.
3. Механизм блокировки дифференциала. Принцип работы.
4. Назначение, устройство и принцип работы топливного насоса двигателя автомобиля КамАЗ-740.
5. Неисправности сцепления, их признаки, причины и способы устранения. Меры безопасности при выполнении работ.

БИЛЕТ № 41.

1. Система выпуска отработанных газов. Назначение, устройство и принцип работы глушителя.
2. Назначение, устройство и работа межосевого дифференциала автомобиля КамАЗ.
3. Амперметр. Назначение, устройство и принцип работы.
4. Назначение и устройство тягово-сцепного устройства автомобиля.
6. Последовательность проверки и регулировки зазора между колодками и тормозными барабанами автомобиля ЗИЛ-131. меры безопасности при выполнении работ.

БИЛЕТ № 42.

1. Электролит и меры предосторожности при обращении с ним.
2. Назначение, устройство и работа разделителя привода тормозов легкового автомобиля.
3. Назначение, устройство и работа насоса гидроусилителя.
4. Указатель давления масла. Назначение, устройство и принцип работы.
5. Влияние состава горючей смеси на токсичность отработанных газов. Меры по снижению вредных выбросов в атмосферу.

БИЛЕТ № 43.

1. Последовательность проверки уровня электролита и степени заряженности аккумулятора.
2. Устройство ведущего моста автомобиля ЗИЛ-131, принцип работы.
3. Назначение выключателя стоп-сигнала. Устройство и принцип работы газового смесителя в системе питания от газобаллонной установки.
4. Эксплуатационные регулировки тормозных механизмов и их приводов. Меры безопасности при выполнении работ.

БИЛЕТ № 44.

1. Последовательность регулировки холостого хода карбюратора.
2. Назначение, устройство и работа двухтакционного крана управления тормозами автомобиля КамАЗ.
3. Устройство углового редуктора рулевого управления. Неисправности и способы их устранения.
4. Указатель температуры охлаждающей жидкости, назначение, устройство и принцип работы.
5. Как проверить и отрегулировать свободный ход педали сцепления, удалить воздух из гидравлического привода включения сцепления? Методы безопасного выполнения работ.