

**Министерство образования Красноярского края**  
**краевое государственное профессиональное бюджетное образовательное**  
**учреждение**  
**«Красноярский аграрный техникум»**


РАССМОТРЕНО:

на заседании цикловой комиссии  
технических и естественно  
научных дисциплин

ПРОТОКОЛ № 6

от « 17 » января 2019г.

Председатель комиссии


 Ю.А Корчанова

Протокол методического совета

№ 3 от 31.01.2019г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по  
учебно-практической  
работе

  
Бочаров Е.И

**Методические указания для выполнения**  
**домашней контрольной работы**

МДК 01.02 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного  
транспорта»

Заочное отделение

Специальность: «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного  
транспорта»

Составил: Олейников А.В.

Красноярск, 2019

Методические указания выполнения контрольной составлены в соответствии с примерной (рабочей) программой по МДК 01.02 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

## **1.2. Цели и задачи изучения МДК 01.02 – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;

уметь:

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;

знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- правила оформления технической и отчётной документации;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;
- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующей нормативной документации;
- основы организации деятельности предприятия и управление им;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

## Требования к оформлению

Контрольная работа оформляется на печатных листах формата А4.

Шрифт- Times New Roman, 14 пт.

Абзац – 1,5 .

Нумерация страниц и списка литературы обязательна.

В теоретическом вопросе должны содержаться рисунки, таблицы, схемы, диаграммы.

Объем работы от 7 до 12 листов.

Электронные источники / ссылки указывать обязательно.

### Распределение по вариантам

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Буква фамилии студента	В,г	Д,е	Ж-и	К-м	Н-п	Р,с	Т,у	Ф-ц	Ч,щ	Э-я	А-б

#### Вариант 1.

1. Диагностирование электрооборудования
2. Требования к расчетно-пояснительной записке и графическому оформлению проекта
3. Порядок заполнения постовой технологической карты
4. Понятие, назначение, виды ТО.

#### Вариант 2.

1. Общее устройство и принцип действия приборов и стендов диагностирования систем электрооборудования
2. Работы по техническому обслуживанию рулевого управления
3. Проверка обмоток якорей генераторов и стартеров прибором модели 7236
4. Понятие, назначение, виды ТО.

### Вариант 3.

1. Техническое обслуживание аккумуляторных батарей
2. Общее устройство и принцип действия стенов для проверки и регулирования управляемых колес
3. Определение плотности электролита
4. Понятие, назначение, виды ТО.

### Вариант 4.

1. Диагностирование системы зажигания при помощи мотор тестера
2. Отказы и неисправности ходовой части и автомобильных шин. Их причины и внешние признаки
3. Порядок измерения напряжения в аккумуляторной батарее.
4. Понятие, назначение, виды ТО.

### Вариант 5.

1. Диагностирование и техническое обслуживание генератора и стартера
2. Требования к расчетно-пояснительной записке и графическому оформлению проекта
3. Методика регулирования света фар.
4. Понятие, назначение, виды ТО.

### Вариант 6.

1. Технология проверки силы света и регулировки установки фар в соответствии с ГОСТом
2. Работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту ходовой части
3. Проверка обмотки якоря генератора на обрыв с помощью прибора модели 533.
4. Понятие, назначение, виды ТО.

### Вариант 7.

1. Работа по текущему ремонту систем электроснабжения, зажигания, пуска, освещения и сигнализации
2. Содержание и порядок проверки Д-1 и Д-2 3.  
Проверка обмоток якоря на короткое замыкание.
4. Понятие, назначение, виды ТО.

#### Вариант 8

1. Техническое обслуживание сцепления 2.  
Хранение автомобилей на открытых площадках 3.  
Порядок регулировки боковой тяги.
4. Понятие, назначение, виды ТО.

#### Вариант 9

1. Работы по текущему обслуживанию трансмиссии
2. Способы хранения автомобилей
3. Методика регулировки подшипников.
4. Понятие, назначение, виды ТО.

#### Вариант 10

1. Диагностирование технического состояния трансмиссии. Общее устройство и принцип действия диагностического оборудования
2. Способы и средства облегчения пуска дизеля в холодное время 3.  
Порядок измерения и регулировки зазора между электродами свечи. 4. Понятие, назначение, виды ТО.

## Рекомендованные информационные источники:

1. Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство автотранспортных средств. Учебник для СПО. – М.: Академия, 2019.
2. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Учебник для СПО. – М.: Академия, 2018.
3. Жолобов Л.А. Устройство автомобилей категории В и С. Учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2019.
4. Электрооборудование автомобилей. Туревский И.С., М : ФОРУМИНФРАМ, 2015г.
5. Автослесарь. Устройство, техническое обслуживание. Чумаченко Ю.Т. , 5. Герасименко А.И. , Рассанов Б.Б. Ростов-на-Дону, 2009 г.
6. Автомобильный электрик. Электрооборудование и электронные системы 23 автомобилей. Чумаченко Ю.Т. , Федорченко А.А. Ростов-на-Дону, 2006г.
7. Интернет сайты:
8. [www.lavtorem.ru](http://www.lavtorem.ru)
9. [www.avtoshyna.info](http://www.avtoshyna.info)
10. [www.89261721647.ru](http://www.89261721647.ru)
11. [www.avtoknigka.ru](http://www.avtoknigka.ru)

### Задание для подготовки к зачету

1. Что означает колесная формула автомобиля 4x2: а) 4 — число колес, 2 — число мостов; б) 4 — число колес, 2 — число ведущих колес; в) 4 — общее число мостов, 2 — число ведущих мостов?

2. Укажите, какой тип сцепления установлен на автомобиле ЗИЛ431410: а) двухдисковое с гидравлическим приводом механизма выключения сцепления; б) однодисковое с пневматическим приводом механизма выключения сцепления; в) однодисковое с механическим приводом механизма выключения сцепления?

3. Какой тип сцепления установлен на автомобиле «ГАЗель»: а) однодисковое сухое с механическим приводом выключения сцепления; б) рычажного типа с гидравлическим приводом выключения сцепления; в) двухдисковое с пневматическим приводом выключения сцепления?

4. Укажите достоинства механического привода сцепления: а) плавное включение сцепления; б) простота конструкции; в) незначительное усилие, необходимое для включения сцепления; г) надежность в работе; д) сложность конструкции.

5. При какой неисправности происходит неполное выключение сцепления а) износ фрикционных накладок ведомого диска; б) отсутствие свободного хода педали сцепления; в) большой свободный ход педали сцепления?

6. На какие типы по управлению подразделяют коробки передач: а) ступенчатые; б) гидравлические; в) неавтоматические; г) бесступенчатые; д) электрические; е) полуавтоматические; ж) автоматические?

7. Укажите тип коробки передач, которая установлена на автомобиле ЗИЛ-431410: а) четырехступенчатая; б) пятиступенчатая; в) двухвальная;

251 Учебно-методический комплекс по профессиональному модулю ПМ 01

Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта | [Выберите дату] г) десятиступенчатая.

8. Какой автомобиль имеет дистанционный привод переключения передач: а) ЗИЛ-433360 с колесной формулой 4х2; б) ГАЗ-3302 с колесной формулой 4х2; в) «ГАЗель» с колесной формулой 4х4; г) КамАЗ-5320 с колесной формулой 6х4?

9. Пониженную передачу раздаточной коробки автомобилей повышенной проходимости можно выключить: а) при включении переднего моста; б) выключении переднего моста; в) в любом положении.

10. Как в главной передаче грузовых автомобилей передается вращающий момент: а) под углом 45°; б) под углом 90°; в) под углом 180°?

11. Какая главная передача устанавливается на автомобилях ВАЗ2110,-2111,-2112: а) двойная; б) одинарная; в) разнесенная?

12. Какого типа дифференциал устанавливается на автомобилях семейства КамАЗ с колесной формулой 6х4: а) конический симметричный; б) кулачковый; в) межосевой блокируемый?

13. Укажите, какой угол развала у современных автомобилей: а) 0...2°; б) 3...4°; в) 5...6°; г) 7...8°.

14. Как по типу шарниров подразделяют карданные передачи: а) одновальные; б) одношарнирные с шарнирами неравных угловых скоростей; в) многошарнирные; г) с шарнирами равных угловых скоростей; д) многовальные?

15. Укажите, для какой цели устанавливается сходжение колес: а) для разгрузки подшипника ступицы колеса; б) для уменьшения толчка колес, передаваемого на рулевой механизм; в) для обеспечения параллельного движения колес.



16. Что называют подвеской автомобиля: а) упругое соединение двигателя с рамой; б) упругое соединение мостов с рамой или кузовом; в) упругое соединение рамы с трансмиссией?

17. Какого типа подвеска передних колес автомобиля «Волга»: а) независимая; б) зависимая; в) может быть установлена как зависимая, так и независимая подвеска?

18. Укажите величину давления в шине высокого давления: а) 0,15...0,5 МПа; б) 0,5...0,7 МПа; в) 0,1...0,2 МПа.

19. Как по типу устанавливаемых колес подразделяют мосты автомобиля: а) передние; б) управляемые; в) ведущие; г) задние; д) промежуточные; е) комбинированные?

20. Что означает буква К в обозначении шины 13.6К38: а) ширину профиля в дюймах; б) радиальное соединение корда; в) посадочный диаметр обода в дюймах?

21. Укажите, какого типа рулевой механизм установлен на автомобилях «ГАЗель»: а) шестерня — рейка; б) червяк — ролик; в) винт с шариковой гайкой-сектором.

22. Какие типы главных передач относятся к одинарной главной передаче: а) цилиндрическая главная передача; б) коническая главная передача; в) центральная главная передача; г) разнесенная главная передача; д) гипоидная главная передача?

23. Какого типа рулевой механизм установлен на автомобилях ВАЗ2110,-2111, 2112: а) шестерня — рейка; б) винт — гайка; в) червяк — ролик?

24. Какой привод имеет задний тормозной механизм автомобиля ЗИЛ433100: а) механический; б) гидравлический; в) пневматический; г) смешанный?

25. Какой привод имеют задние тормозные механизмы автомобиля семейства «ГАЗель»: а) пневматический; б) гидравлический; в) механический; г) комбинированный?