

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области  
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

по специальности среднего профессионального образования

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей**

**Квалификация:** специалист

**Форма обучения:** очная

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев  
на базе основного общего образования

Иркутск, 2023 г.

К программе профессионального модуля **ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств** разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей учебного плана по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Является частью ОПОП образовательного учреждения.

**Организация-разработчик:** ГБПОУ ИО «Иркутский техникум транспорта и строительства»

Разработчик (и):

Федосеев Валентин Семенович, преподаватель высшей квалификационной категории

Зарахович Алексей Викторович, преподаватель первой квалификационной категории

Рассмотрена и одобрена на заседании  
ДЦК  
Протокол № 10 от 01.06.2023 г.

## Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
1.1. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке	4
1.1.1. Основной вид деятельности	4
1.1.2. Профессиональные и общие компетенции	4
1.1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь», «знать»	9
1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю	17
2. Оценка освоения междисциплинарных курсов	18
2.1. Формы и методы оценивания	18
2.2. Перечень заданий для оценки освоения МДК	18
3. Оценка по учебной и производственной практике	19
3.1. Формы и методы оценивания	19
3.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике	20
3.2.1. Учебная практика	20
3.2.2. Производственная практика	20
3.3. Форма аттестационного листа по практике	20
4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена по модулю	21
4.1. Формы проведения экзамена по модулю	21
4.2. Форма протокола экзамена по модулю	22
4.3. Форма комплекта экзаменационных материалов	22
4.4. Перечень заданий, выполняемых в ходе экзамена по модулю	25
4.5. Оценка динамики формирования общих компетенций	26
4.5.1. Проверяемые результаты обучения	26
4.5.2. Основные требования	28
4.5.3. Критерии оценки динамики формирования общих компетенций	28
Приложение № 1. Задания для оценки освоения МДК	29
Приложение № 2. Дневник производственной практики	52
Приложение № 3. Протокол экзамена по модулю	63
Приложение № 4. Комплексные задания	65
Приложение № 5. Экспертный лист по оценке сформированности общих компетенций студентов	95

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность технической диагностики узлов, механизмов и систем автомобильных двигателей;</li> <li>- полнота оценки результатов диагностики автомобильных двигателей;</li> <li>- оформление диагностической карты автомобиля;</li> <li>- определение перечней работ по техническому обслуживанию узлов, механизмов и систем двигателя;</li> <li>- оформление технической документации;</li> <li>- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;</li> <li>- регулировки, испытания узлов, механизмов и систем двигателя после ремонта.</li> </ul>	1 – 15
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованный выбор последовательности технического обслуживания двигателя, согласно Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта, инструкций (руководств) по эксплуатации автомобиля;</li> <li>- качество технического обслуживания узлов, механизмов или систем двигателя;</li> <li>- обоснованный выбор технологического оборудования согласно инструктивных карт</li> </ul>	
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованный выбор последовательности ремонта двигателя, согласно Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта, инструкций (руководств) по разборке, ремонту, сборке и испытаниям двигателей;</li> <li>- качество ремонта узлов, механизмов или систем двигателя;</li> <li>- обоснованный выбор технологического оборудования согласно инструктивных карт</li> </ul>	

<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность технической диагностики приборов электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li> <li>- полнота оценки результатов диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li> <li>- оформление диагностических карт электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li> <li>- определение перечней работ по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li> <li>- оформление технической документации;</li> <li>- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;</li> <li>- регулировки, испытания приборов электрооборудования и электронных систем автомобилей.</li> </ul>	
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованный выбор последовательности технического обслуживания приборов электрооборудования и электронных систем автомобилей, согласно Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта, инструкций (руководств) по эксплуатации автомобиля;</li> <li>- качество технического обслуживания приборов электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li> <li>- обоснованный выбор технологического оборудования согласно инструктивных карт.</li> </ul>	
<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованный выбор последовательности ремонта приборов электрооборудования</li> </ul>	

<p>автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>и электронных систем автомобилей, согласно Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта, инструкций (руководств) по разборке, ремонту, сборке и испытаниям электрооборудования и электронных систем автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- качество ремонта приборов электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li> <li>- обоснованный выбор технологического оборудования согласно инструктивных карт</li> </ul>	
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность технической диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;</li> <li>- полнота оценки результатов диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li> <li>- оформление диагностических карт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;</li> <li>- определение перечней работ по техническому обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;</li> <li>- оформление технической документации;</li> <li>- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;</li> <li>- регулировки, испытания трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</li> </ul>	
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованный выбор последовательности технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей, согласно</li> </ul>	

документации	<p>Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта, инструкций (руководств) по эксплуатации автомобиля;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- качественное техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;</li> <li>- обоснованный выбор технологического оборудования согласно инструктивных карт.</li> </ul>	
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованный выбор последовательности ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей, согласно Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта, инструкций (руководств) по разборке, ремонту, сборке и испытаниям узлов и агрегатов трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;</li> <li>- обеспечивает качество ремонта узлов и агрегатов трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;</li> <li>- обоснованно выбирает технологическое оборудования согласно инструктивных карт.</li> </ul>	
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользуется технической документацией, читает чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;</li> <li>- пользуется подъемно-транспортным оборудованием;</li> <li>- визуально и инструментально определяет наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;</li> <li>- оценивает техническое состояние кузова.</li> </ul>	
ПК 4.2. Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов</li> </ul>	

	<p>автомобиля;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирает метод и способ ремонта кузова;</li> <li>- готовит оборудования для ремонта кузова;</li> <li>- правит геометрии автомобильного кузова, заменяет поврежденные элементы кузовов;</li> <li>- умеет рихтовать элементы кузовов.</li> </ul>	
<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет использовать средства индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;</li> <li>- определяет дефекты лакокрасочного покрытия;</li> <li>- осуществляет подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова; - готовит поверхности кузова и отдельных элементов к окраске;</li> <li>- осуществляет окраску элементов кузовов.</li> </ul>	

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

## 1.1. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

### 1.1.1. Основной вид деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению основных видов деятельности:

- Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- Проведение кузовного ремонта

### 1.1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

**Таблица 1.** Показатели оценки сформированности ПК

**Таблица 2.** Оценка сформированности ОК

Код	Общие компетенции	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность выбора и применения методов и способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	1 – 15 Экспертная оценка сформированности общих компетенций
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- нахождение и использование источников информации; - обработка, интерпретация и структурирование информации	
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- умеет работать в команде - умеет эффективно и корректно общаться с коллегами - умеет эффективно и корректно общаться с руководством - умеет эффективно и корректно общаться с клиентами	

ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</li> <li>- осуществляет коммуникацию с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> </ul>		
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознанно участвует в жизни общества</li> <li>- демонстрирует готовность к социальному взаимодействию и сотрудничеству в различных сферах общественной жизни</li> <li>- проявляет толерантность к иному мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям</li> </ul>		
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдает нормы экологической безопасности</li> <li>- умеет определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</li> </ul>		
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</li> <li>- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</li> <li>- пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</li> </ul>		

ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- демонстрирует способность пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке - проявляет способность к изучению научно-технической информации на государственном и иностранном языке	
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- умеет планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

### 1.1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь», «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы:

<b>Иметь практический опыт</b>	<p>Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика.</p> <p>Общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Оформления диагностической карты автомобиля.</p> <p>Приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами.</p> <p>Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей.</p> <p>Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов.</p> <p>Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации. Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей</p> <p>Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта деталей систем и механизмов двигателя</p> <p>Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта.</p> <p>Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p>
--------------------------------	--

	<p>Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам</p> <p>Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда</p> <p>Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.</p> <p>Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий Диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p>Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов. Рихтовки элементов кузовов.</p> <p>Использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов</p>
<b>Уметь</b>	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и

систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.

Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей

Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова.

Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.

Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей

Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.

Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.

Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.

Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.

Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.

Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией.

Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.

Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.

Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и

приборами. Оформлять учетную документацию.  
Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование  
Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.  
Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя  
Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.  
Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.  
Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.  
Пользоваться измерительными приборами. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией  
Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.  
Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами.  
Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных.  
Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.  
Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.  
Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.  
Определять способы и средства ремонта.  
Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.  
Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.  
Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем.  
Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;  
Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей  
Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.  
Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.

Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.

Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.

Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.

Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.

Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.

Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.

Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.

Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.

Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.

Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.

Определять неисправности и объем работ по их устранению.

Определять способы и средства ремонта.

Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.

Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.

Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля

Пользоваться технической документацией

Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова

Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием.

Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Оценивать техническое состояние кузовов

Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию.

Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова.

Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.

Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов

Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов

	<p>Проводить обслуживание технологического оборудования. Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова.</p> <p>Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов</p> <p>Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов.</p> <p>Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.</p> <p>Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p> <p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами.</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения. Подбирать инструмент и материалы для ремонта</p> <p>Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей</p> <p>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности</p> <p>Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления</p> <p>Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова</p> <p>Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова.</p> <p>Оценивать качество окраски деталей</p>
<p><b>Знать</b></p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</p> <p>Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p> <p>Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей.</p> <p>Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</p> <p>Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей</p>

различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов.

Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей

Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования

Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей.

Средства метрологии, стандартизации и сертификации.

Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок аботы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов

Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя.

Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей.

Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.

Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.

Основные положения электротехники.

Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.

Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.

Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами

Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей

Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента

Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания.

Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования

Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.

Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов.

Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.

Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.

Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Структура и содержание диагностических карт

Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при визуальной и инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров.

Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки.

Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.

Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике.

Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей

Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Выполнять регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их

неисправностей и способов их устранения.  
 Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.  
 Требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ  
 Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля  
 Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений  
 Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;  
 Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования  
 Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов  
 Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов  
 Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов  
 Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова  
 Виды чертежей и схем элементов кузовов  
 Чтение чертежей и схем элементов кузовов  
 Контрольные точки геометрии кузовов  
 Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами  
 Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов  
 Виды технической и отчетной документации  
 Правила оформления технической и отчетной документации  
 Виды оборудования для правки геометрии кузовов  
 Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов  
 Виды сварочного оборудования  
 Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов  
 Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией  
 Правила техники безопасности при работе на стапеле. Принцип работы на стапеле.  
 Способы фиксации автомобиля на стапеле  
 Способы контроля вытягиваемых элементов кузова. Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле  
 Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом  
 Места стыковки элементов кузова и способы их соединения  
 Заводские инструкции по замене элементов кузова. Способы соединения новых элементов с кузовом. Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов. Места применения защитных составов и материалов.  
 Способы восстановления элементов кузова. Виды и назначение рихтовочного инструмента.  
 Назначение, общее устройство и работа споттера. Методы работы споттером  
 Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов  
 Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов  
 Влияние различных лакокрасочных материалов на организм  
 Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов  
 Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины  
 Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия  
 Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия

<p>Назначение, виды шпатлевок, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение.</p> <p>Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова</p> <p>Понятие абразивности материала. Градация абразивных элементов</p> <p>Порядок подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов.</p> <p>Назначение, устройство и работа шлифовальных машин. Способы контроля качества подготовки поверхностей.</p> <p>Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций.</p> <p>Технологию нанесения базовых красок. Технологию нанесения лаков. Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку. Применение полировальных паст</p> <p>Подготовка поверхности под полировку</p> <p>Технологию полировки лака на элементах кузова</p> <p>Критерии оценки качества окраски деталей</p>
--

## 1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен по модулю.

Для составных элементов профессионального модуля предусмотрена промежуточная аттестация.

*Таблица 5. Запланированные формы промежуточной аттестации*

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК.01.01	Экзамен
МДК.01.02	Экзамен
МДК.01.03	Дифференцированный зачет
МДК.01.04	Экзамен
МДК.01.05	Экзамен
МДК.01.06	Дифференцированный зачет
МДК.01.07	Дифференцированный зачет
УП.01	Зачет
ПП.01	Зачет
<b>ПМ.01</b>	<b>Экзамен по модулю</b>

## 2. Оценка освоения междисциплинарных курсов

### 2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: электронное тестирование, ответы по экзаменационным билетам, решение ситуационных задач.

Оценка освоения МДК предусматривает проведение дифференцированного зачета/экзамена/экзамена комплексного по МДК.

## 2.2. Перечень заданий для оценки освоения МДК

Таблица 6. Перечень заданий в МДК

№№ заданий	Проверяемые результаты обучения	Тип задания	Возможности использования
<b>МДК 01.01 Устройство автомобилей</b>			
Приложение № 1 Задания 1-30	Дидактические единицы «знать», «уметь», указанные в п. 1.1.3	Лабораторные и практические работы. Тестирование. Экзаменационные билеты.	Текущий контроль. Рубежный контроль. Экзамен.
<b>МДК 01.02 Автомобильные и эксплуатационные материалы</b>			
Приложение № 1 Задания 1-12	Дидактические единицы «знать», «уметь», указанные в п. 1.1.3	Лабораторные работы. Решение ситуационных задач тестирование	Текущий контроль. Рубежный контроль. Экзамен.
<b>МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>			
Приложение № 1 Задания 1-30	Дидактические единицы «знать», «уметь», указанные в п. 1.1.3	Лабораторные и практические работы. Курсовой проект. Решение ситуационных задач тестирование	Текущий контроль; Рубежный контроль; Дифференцированный зачет
<b>МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</b>			
Приложение № 1 Задания 1-23	Дидактические единицы «знать», «уметь», указанные в п. 1.1.3	Лабораторные и практические работы. Решение ситуационных задач тестирование	Текущий контроль. Рубежный контроль. Экзамен.
<b>МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>			
Приложение № 1 Задания 1-19	Дидактические единицы «знать», «уметь», указанные в п. 1.1.3	Лабораторные и практические работы. Решение ситуационных задач тестирование	Текущий контроль; Рубежный контроль; Экзамен комплексный
<b>МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</b>			
Приложение № 1 Задания 1-40 Задания 1-19	Дидактические единицы «знать», «уметь», указанные в п. 1.1.3	Лабораторные и практические работы. Решение	Текущий контроль; Рубежный контроль; Экзамен комплексный

		ситуационных задач тестирование	
<b>МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей</b>			
Приложение № 1 Задания 1-16 Задания 1-16	Дидактические единицы «знать», «уметь», указанные в п. 1.1.3	Лабораторные и практические работы. Решение ситуационных задач	Текущий контроль; Рубежный контроль; Экзамен комплексный

### 3. Оценка по учебной и производственной практике

#### 3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки по учебной и производственной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь».

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются в форме зачета.

Оценивание по учебной практике производится на основании результатов рубежного контроля по учебной практике (проверочных работ) и индивидуального учета результатов учебной практики обучающихся в журналах учета учебной и производственной практики.

Оценивание по производственной практике производится на основании индивидуального учета результатов производственной практики обучающихся в журналах учета учебной и производственной практики и аттестационного листа по производственной практике (в дневнике производственной практики) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Отчетным документом по производственной практике является дневник производственной практики (Приложение № 2).

#### 3.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

##### 3.2.1. Учебная практика

*Таблица 7. Перечень видов работ учебной практики*

Виды работ	Коды проверяемых результатов
------------	------------------------------

	<b>ПК</b>	<b>ОК</b>	<b>ПО, У</b>
Слесарные работы при ремонте машин: Нарезание внутренней и наружной резьбы. Шабрение плоских и криволинейных поверхностей. Притирка цилиндрических, конических, плоских поверхностей. Восстановление изношенных поверхностей - пайка, постановка ремонтных втулок. Проведение технических измерений приборами и инструментами. Разборка автомобиля Ремонт двигателей. Ремонт приборов электрооборудования. Сборка и испытание двигателей. Проверка работы двигателя. Ремонт несущей системы и механизмов управления автомобилей. Ремонт кузова и дополнительного оборудования.	ПК1.1-1.3 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.3 ПК4.1-4.3	ОК1 - ОК11	Дидактические единицы «знать», «уметь», указанные в п. 1.1.3

### 3.2.2. Производственная практика

*Таблица 8. Перечень видов работ производственной практики*

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	<b>ПК</b>	<b>ОК</b>	<b>ПО, У</b>
Разборка и сборка агрегатов и узлов автомобилей. Осуществление технического обслуживания и ремонта автомобилей. Осуществление технического контроля эксплуатируемого транспорта	ПК1.1-1.3 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.3 ПК4.1-4.3	ОК1 - ОК11	Дидактические единицы «знать», «уметь», указанные в п. 1.1.3

### 3.3. Форма аттестационного листа по практике

*(заполняется на каждого обучающегося в дневнике производственной практики)*

<b>АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ</b>		
_____ ( ф.и.о. студента)		
Студент успешно прошел производственную практику в объеме ____ часа с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. в организации:		
_____ Виды и качество выполнения работ:		
<b>Виды работ, выполненных</b>	<b>Объем работ</b>	<b>Качество выполнения работ в соответствии с технологией</b>

студентом в период практики	(количество часов)	(требованиями организации) (соответствует / не соответствует)
Трудовая дисциплина: _____		
Закключение: при выполнении указанных работ приобретен практический опыт		
Промежуточная аттестация по практике: _____ (зачтено / не зачтено)		
Подпись руководителя практики _____ (_____) (от техникума) (подпись) (ф.и.о)		
Подпись ответственного лица организации _____ (_____) (ф.и.о) (подпись)		
М.П.		

#### 4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена по модулю

##### 4.1. Формы проведения экзамена по модулю

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен по модулю. Он проверяет готовность студента к выполнению указанного основного вида деятельности и сформированности у него компетенций, определенных в разделе «Результаты освоения профессионального модуля».

По результатам экзамена по модулю принимается решение: «основной вид деятельности освоен / не освоен». Решение «основной вид деятельности освоен» принимается при освоении всех профессиональных компетенций.

По результатам экзамена по модулю выставляется итоговая оценка по профессиональному модулю.

Экзамен по модулю проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителя (ей) работодателя.

Экзамен по модулю состоит из следующих аттестационных испытаний:

- выполнение практической работы; оценка производится путем сопоставления усвоенных алгоритмов деятельности с заданным эталоном деятельности;
- проверка теоретических знаний;
- экспертная оценка сформированности общих компетенций; экспертная оценка проводится группой экспертов;

На экзамене по модулю учитываются результаты выполнения программы учебной и производственной практики обучающимися:

- анализ журнала учета учебной и производственной практики и протоколов проверочных работ по учебной практике;
- анализ дневников производственной практики, в т.ч. аттестационного листа, в котором указаны виды работ, выполненных во время практики, их объем, качество

выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

**4.2. Форма протокола экзамена по модулю** (заполняется на учебную группу). (Приложение № 3)

**4.3. Форма комплекта экзаменационных материалов**

### ЗАДАНИЕ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

#### КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ по профессиональному модулю ПМ 01.

<b>ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ</b>
<p><b>Вариант № 1</b>  <b>Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ</b></p> <p><b>Часть Б. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ</b>  <b>Инструкция:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитайте задание.</li> <li>2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.</li> <li>3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.</li> <li>4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.</li> <li>5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.</li> </ol> <p>Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.</p> <p>Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.</p>

**Инструкция: Внимательно прочитайте и выполните задание, состоящее из 3 разделов.**

**1. Выполнить тест:**

<p><b>1. Какие методы ремонта существуют?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Индивидуальный.</li> <li>2) Тупиковый.</li> <li>3) Поточный;</li> <li>4) Агрегатный.</li> </ol>	<p><b>2. Автомобиль направляется в капитальный ремонт если.....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) рама, кабина и не менее 2-х других агрегатов требуют ремонта.</li> <li>2) рама, кабина и не менее 3-х других агрегатов требуют ремонта.</li> </ol>
<p><b>3. Где кап. ремонт выполняется?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) В ПТО автобазы.</li> <li>2) На специализированном ремонтном предприятии.</li> </ol>	<p><b>4. Приемщик проводит испытания пробегом.....</b></p> <p style="text-align: center;">1) 10 км;            2) 5 км;            3) 3 км.</p>
<p><b>5. При сдаче в капитальный ремонт автомобиль должен иметь....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) талон установленного образца.</li> <li>2) тех. паспорт автомобиля.</li> <li>3) паспорт двигателя</li> </ol>	<p><b>6. Основной способ ремонта гильз цилиндров это.....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) хромирование.</li> <li>2) растачивание.</li> <li>3) хонингование.</li> </ol>

<b>7. Основной способ определения трещин блока это.....</b> 1) опрессовка. 2) осмотр. 3) обмер.	<b>8. Каким сверлом засверливают трещину блока при сварочных работах?</b> 1) 6 мм; 2) 5 мм; 3) 4 мм; 4) 3 мм.
<b>9. Основными причинами снижения компрессии двигателя являются:</b> 1) .....; 2) .....; 3) .....; 4) .....; 5) .....	<b>10. Отложения нагара на поршне можно удалить.... (способ материалы)</b> 1) ..... 2) .....

### Практическое задание № 1

Тема задания: **Регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме**

№ позиции	Макс. количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,25	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК.	Да/Нет		
2	0,25	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,25	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,25	Открыть капот двигателя	Да/Нет		
5	0,25	Отвернуть болты и снять крышку головки блока	Да/Нет		
6	0,25	Повернуть коленчатый вал до совпадения меток на шкиве распределительного вала и корпусе подшипников	Да/Нет		
7	0,25	Провести регулировку 8 и 6 клапанов: Ослабить контргайку регулировочного болта	Да/Нет		
8	0,25	Вставить между рычагом и кулачком распределительного вала щуп толщиной 0,15 мм	Да/Нет		
9	0,25	Заворачивая или выворачивая регулировочный болт добиться того, чтобы щуп вынимался с легким усилием	Да/Нет		
10	0,25	Затянуть контргайку	Да/Нет		
11	0,25	Проверить щупом зазор	Да/Нет		
12	0,5	Проворачивая коленчатый вал на 180° отрегулировать 4 и 7 клапаны.	Да/Нет		
13	0,5	Проворачивая коленчатый вал на 180° отрегулировать 1 и 3 клапаны	Да/Нет		
14	0,5	Проворачивая коленчатый вал на 180° отрегулировать 5 и 2 клапаны	Да/Нет		
15	0,25	Установить крышку головки блока и	Да/Нет		

		завернуть болты			
16	0,125	Закрыть капот двигателя	Да/Нет		
17	0,25	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

---



---



---

<b>ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА</b>		
Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля		
Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
Вариант №1 - №15 Содержание задания в приложении № 4	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ОК1 - ОК11	- использование теоретических основ устройства, принципа работы узлов и агрегатов автомобиля, их диагностики, ТО и ремонта; - правильное обоснование технологической последовательности; - выбор инструмента, приспособлений, оборудования для выполнения технического обслуживания и ремонта агрегатов и узлов автомобиля согласно технологической последовательности; - соблюдение требований правил и норм охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты при выполнении задания.

**Количество вариантов** заданий для экзаменуемых - 15 (приложение № 3). **Время выполнения** каждого задания и максимальное время на экзамен по модулю указано в вариантах заданий.

**Условия выполнения заданий:**

Требования охраны труда: проведение инструктажа по технике безопасности, наличие спецодежды.

**Оборудование:** Автомобиль ВАЗ 2105, агрегаты и узлы автомобилей в лаборатории

**Литература для экзаменуемых:**

1. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник под ред. Власова В.М. /6-е изд., стер. – М.: Издательский центр Академия, 2008
2. Технологические карты.

**Дополнительная литература для экзаменатора:** Руководства (инструкции), справочники по эксплуатации автомобилей.

**Инструкция:**

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменуемых.
2. Ознакомьтесь с оборудованием для каждого задания; укажите дополнительную литературу, необходимую для оценивания и т.д.
3. Ознакомьтесь с системой оценки выполнения практической квалификационной работы

**4.4. Перечень заданий, выполняемых в ходе экзамена по модулю**

*Таблица 9. Перечень заданий экзамена*

<b>№№ заданий</b>	<b>Проверяемые результаты обучения (ПК, ОК)</b>	<b>Тип задания</b>
Приложение № 4 Задания №1 – 15	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ОК1 - ОК11	Комплексное задание, состоящее из выполнения задания в тестовой форме и практического задания

#### 4.5. Оценка динамики формирования общих компетенций

##### 4.5.1. Проверяемые результаты обучения

##### Система экспертной оценки сформированности общих компетенций студентов

Общие компетенции		Критерии оценки сформированности общих компетенций	да - 1 нет - 0	Баллы по ОК
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Умеет распознавать задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте		10
		Умеет анализировать задачу или проблему и выделять её составные части		
		Умеет определять этапы решения задачи или проблемы		
		Умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы		
		Умеет составлять план действия		
		Умеет определять необходимые ресурсы		
		Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
		Умеет реализовывать составленные планы действий		
		Адекватно оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
Применяет алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях				
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умеет определять задачи для поиска информации		7
		Умеет определять необходимые источники информации		
		Умеет планировать процесс поиска		
		Умеет структурировать получаемую информацию		
		Умеет выделять наиболее значимое в перечне информации		
		Умеет оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умеет определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		3
		Применяет современную научную профессиональную		

		терминологию		
		Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования		
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умеет организовывать работу коллектива и команды		2
		Эффективно взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе		2
		Осуществляет коммуникацию с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Осознанно участвует в жизни общества		3
		Демонстрирует готовность к социальному взаимодействию и сотрудничеству в различных сферах общественной жизни		
		Проявляет толерантность к иному мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям		
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдает нормы экологической безопасности		2
		Умеет определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии		
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		3
		Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности		
		Пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии		
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач		2
		Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности		
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Демонстрирует способность пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке		2
		Проявляет способность к изучению научно-технической информации на государственном и иностранном языке		

ОК11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умеет выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		7
		Умеет презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		
		Умеет оформлять бизнес-план		
		Умеет рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования		
		Умеет определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		
		Умеет презентовать бизнес-идею		
		Умеет определять источники финансирования		
<b>ВСЕГО:</b>				<b>43</b>

#### 4.5.2. Основные требования

Оценка динамики формирования общих компетенций проводится экспертной группой в составе заместителя директора по воспитательной работе, заведующего отделением и куратора учебной группы. Для экспертной оценки привлекаются преподаватели и мастера производственного обучения, осуществляющие образовательный процесс в учебной группе.

Экспертная группа заполняет экспертный лист по оценке сформированности общих компетенций студентов (Приложение № 5).

#### 4.5.3. Критерии оценки динамики формирования общих компетенций

Оценка динамики формирования общих компетенций (ОК):

21- 43 балла (50% и более) – положительная динамика формирования ОК

0 - 20 балл (меньше 50%) – отсутствует положительная динамика формирования ОК

**Задания для оценки освоения МДК  
МДК 01.01 Устройство автомобилей**

Билет №1

1. Основные параметры и характеристики двигателя.
2. Классификация автомобилей по назначению.
3. Произвести разборку-сборку рулевого управления.

Билет №2

1. Назначение и устройство поршней автомобильных двигателей.
2. Назначение и устройство тормозных механизмов автомобиля, их типы и работа.
3. Произвести разборку-сборку тормозных механизмов.

Билет №3

1. Назначение, классификация двигателей.
2. Рабочие циклы 4-х тактного карбюраторного и дизельного двигателей.
3. Произвести снятие навесного оборудования с двигателя и его установку.

Билет №4

1. Назначение, устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма (КШМ).
2. Крепление двигателя к раме.
3. Разобрать и собрать КШМ, произвести визуальную оценку износа деталей.

Билет №5

1. Назначение, устройство и принцип работы газораспределительного механизма (ГРМ).
2. Тепловой зазор между стержнем клапана и носком коромысла. Устройство для регулирования теплового зазора.
3. Произвести регулировку тепловых зазоров.

Билет №6

1. Влияние перегрева и переохлаждения двигателя на его работу.
2. Контроль температуры и способы охлаждения.
3. Произвести разборку-сборку водяного насоса и вентилятора.

Билет №7

1. Назначение, устройство и принцип работы системы охлаждения.
2. Охлаждающие жидкости, применяемые в системе охлаждения и их эксплуатационные свойства.
3. Произвести разборку-сборку водяного насоса и вентилятора.

Билет №8

1. Назначение, устройство и принцип работы системы смазки.
2. Система вентиляции картера.
3. Произвести разборку-сборку масляного насоса.

Билет №9

1. Назначение системы питания. Назначение, расположение и взаимодействие приборов системы питания.
2. Смесеобразование и горение топлива в карбюраторных двигателях.
3. Произвести разборку и сборку топливного насоса.

Билет №10

1. Понятие детонации, ее признаки, причины. Влияние состава смеси на мощность и экономичность ДВС.

2. Смесеобразование и горение топлива в дизельных двигателях.

3. Произвести разборку-сборку форсунки.

#### Билет №11

1. Назначение, устройство и принцип работы топливного насоса высокого давления (ТНВД).

2. Автоматический регулятор частоты вращения коленчатого вала двигателя, его работа.

3. Произвести разборку-сборку форсунки.

#### Билет №12

1. Особенности работы двигателя с использованием газового топлива.

2. Требования, предъявляемые к газовым баллонам.

3. Произвести разборку-сборку парового и жидкостного вентиля.

#### Билет №13

1. Источники и потребители электроэнергии.

2. Назначение, общее устройство и принцип работы аккумуляторов.

3. Определить технические характеристики АКБ (6СТ-90ЭМН). Определить годность АКБ.

#### Билет №14

1. Назначение и типы генераторных установок.

2. Устройство и принцип работы генератора.

3. Произвести разборку-сборку генератора.

#### Билет №15

1. Назначение, устройство и принцип работы контактной (батарейной) системы зажигания.

2. Назначение, устройство и работа прерывателя распределителя.

3. Произвести снятие, разборку и сборку прерывателя-распределителя.

#### Билет №16

1. Виды систем зажигания + краткая характеристика.

2. Назначение, устройство и принцип работы стартера.

3. Произвести разборку-сборку стартера.

#### Билет №17

1. Виды контрольно-измерительных приборов и их назначение.

2. Общие сведения о системе освещения. Применяемые лампы. Маркировка ламп.

3. Произвести проверку технического состояния контрольно-измерительных приборов (КИП).

#### Билет №18

1. Назначение трансмиссии автомобиля. Составные части трансмиссии.

2. Назначение, устройство и принцип работы сцепления.

3. Произвести замену ведомого диска сцепления.

#### Билет №19

1. Назначение трансмиссии автомобиля. Составные части трансмиссии.

2. Назначение, устройство и принцип работы коробки переключения передач (КПП).

3. Произвести разборку-сборку коробки переключения передач.

#### Билет №20

1. Назначение трансмиссии автомобиля. Составные части трансмиссии.

2. Назначение, устройство и принцип работы раздаточной коробки передач.

3. Произвести разборку-сборку раздаточной коробки передач.

#### Билет №21

1. Назначение карданной, главной передачи, дифференциала и полуосей.
2. Карданная передача (устройство).
3. Произвести разборку и сборку карданной передачи.

Билет №22

1. Назначение, расположение и принцип действия рулевого управления.
2. Типы рулевых механизмов. Назначение, устройство и работа рулевого механизма типа «червяк-ролик» (ГАЗ-53А).
3. Произвести разборку-сборку рулевого механизма.

Билет №23

1. Типы тормозных систем и тормозных механизмов. Общее устройство тормозной системы. Гидровакуумный усилитель тормозов.
2. Устройство и принцип работы тормозной системы с гидравлическим приводом, ее приборы, механизмы, соединения и детали.
3. Произвести разборку-сборку колесных тормозных механизмов.

Билет №24

1. Тормозная система с пневматическим приводом, её приборы, механизмы, соединения и детали.
2. Назначение, устройство и работа компрессора.
3. Произвести разборку-сборку компрессора.

Билет №25

1. Стояночный тормоз с ручным приводом. Назначение, устройство и работа.
2. Колесо (назначение, устройство, маркировка, развал, схождение, колесная формула).
3. Произвести демонтаж-монтаж автомобильного колеса.

Билет №26

1. Кабина и платформа грузового автомобиля. Кузов легкового автомобиля (назначение, устройство).
2. Автомобильная лебедка, её назначение, привод, правила пользования ею.
3. Произвести монтаж узлов и деталей подъемного устройства автомобиля-самосвала, лебедки, седельно-сцепного устройства.

Билет №27

1. Рулевой механизм (назначение, устройство, принцип работы).
2. Типы рулевых механизмов.
3. Произвести разборку-сборку поперечной рулевой тяги автомобиля ЗИЛ-130.

Билет №28

1. Роль и значение автомобильного транспорта в народном хозяйстве.
2. Классификация и индексация автомобилей (привести пример).
3. Произвести демонтаж (монтаж) шины с колеса автомобиля ГАЗ.

Билет №29

1. Общее устройство, назначение агрегатов и узлов автомобиля.
2. Преимущества и недостатки дизельных и газобаллонных автомобилей перед карбюраторными.
3. Разобрать и собрать карбюратор.

Билет №30

1. Назначение, устройство и типы карданных шарниров.
2. Назначение, общее устройство и работа гидровакуумного усилителя тормозов.
3. Произвести разборку-сборку гидровакуумного усилителя тормозов.

### Тестовые задания:

- 1. Выберите сплав, у которого углерод находится в связанном и свободном виде**  
1) Мельхиор                      2) Чугун                      3) Сталь
- 2. Какая полезная примесь в сталях улучшает ее свойства?**  
1) Марганец                      2) Фосфор                      3) Кислород
- 3. Цифра в маркировке углеродистой конструкционной качественной стали обозначает содержание...**  
1) кремния в %;                      2) углерода в сотых долях %;                      3) серы и фосфора в %
- 4. Выберите механическое свойство.**  
1) Прочность                      2) Ковкость                      3) Свариваемость
- 5. Что используют в качестве рабочей жидкости в гидроприводе выключения сцепления?**  
1) тосол                      2) тормозную жидкость                      3) моторное масло
- 6. Вулканизация – это соединение каучука:**  
1) С серой                      2) С кислородом                      3) С магнием
- 7. Сплав, в который входит базовый компонент – медь:**  
1) Силумины                      2) Бронза                      3) Магналины
- 8. Для изготовления зубил, напильников, молотков используется сталь..**  
1) сталь 35;                      2) У 7;                      3) У 12;                      4) 18 ЗГ
- 9. Первые цифры в марке стали указывают:**  
1) содержание железа                      2) содержание марганца                      3) содержание углерода
- 10. Свойство материалов изменять свои формы и размеры под воздействием внешней нагрузки без разрушения называется...**  
1) ковкостью;                      2) упругостью;                      3) прочностью;                      4) пластичностью
- 11. Тосол и антифриз являются:**  
1) подогревающими жидкостями                      2) растворяющими жидкостями  
3) незамерзающими жидкостями
- 12. Какое вещество используют в качестве изоляторов?**  
1) эбонит                      2) медь                      3) серебро

### МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

- 1. Повреждение это.....**  
1) неисправное состояние;                      2) не работоспособное состояние;  
3) работоспособное состояние;                      4) не исправное, но работоспособное состояние.
- 2. Виды механических повреждений это ....**  
1) деформация;                      2) эрозия;                      3) пробоины;                      4) царапины;                      5) окисление.
- 3. Виды молекулярного износа это ....**  
1) кавитация;                      2) электроэрозия;                      3) диффузия;                      4) царапины;                      5) окисление.
- 4. Надежность автомобиля это ....**  
1) безотказность;                      2) долговечность;                      3) исправность;                      4) ремонтпригодность;  
5) сохраняемость;                      6) экономичность.
- 5. Химическое изнашивание это ....**  
1) коррозия;                      2) электроэрозия;                      3) диффузия;                      4) кавитация;                      5) оксидная пленка.
- 6. Какие виды ТО предусмотрены согласно планово-предупредительной системы (ППС) ТО и ремонта автомобилей?**  
1) ЕО;                      2) ТО-1;                      3) ТО-2;                      4) ТО-3;                      5) СО;  
6) ТР;                      7) КР                      8) профилактический ремонт (ПР).
- 7. Какие виды ремонтов предусмотрены согласно ППС ТО и ремонта автомобилей?**  
1) ЕО;                      2) ТО-1;                      3) ТО-2;                      4) ТО-3;                      5) СО;  
6) ТР;                      7) КР                      8) профилактический ремонт (ПР).
- 8. Какие виды ремонтов выполняются по плану?**  
1) ЕО;                      2) ТО-1;                      3) ТО-2;                      4) ТО-3;                      5) СО;  
6) ТР;                      7) КР                      8) профилактический ремонт (ПР).

**9. От каких факторов зависит трудоемкость ТО-1?**

- 1) условий эксплуатации; 2) модификации подвижного состава;  
3) величины пробега с начала эксплуатации

**10. От каких факторов зависит периодичность ТО**

- 1) условий эксплуатации; 2) модификации подвижного состава;  
3) величины пробега с начала эксплуатации.

**11. К оборудованию для смазочно-заправочных работ относятся..**

- 1) маслораздаточное оборудование для выдачи моторных масел;  
2) маслораздаточное оборудование для выдачи трансмиссионных масел;  
3) передвижные маслonaгнетатели; 4) оборудование для заправки тормозной жидкостью;  
5) воздухораздаточное оборудование; 6) указанное в п.п. 1, 2 и 3; 7) все перечисленные.

**12. Какое оборудование относится к механизированным заправочным агрегатам?**

- 1) маслораздаточная колонка ГАРО 367М; 2) топливораздаточная колонка ГАРО 395-М2  
3) маслораздаточный бак; 4) маслораздаточная колонка с ручным приводом.

**13. Какие методы диагностирования предусмотрены?**

- 1) по герметичности рабочих объектов; 2) по параметрам эффективности;  
3) по трудоемкости; 4) по приборам.

**14. Какие виды диагностирования предусмотрены?**

- 1) Д-1 (общее); 2) Д-2 (углубленное);  
3) стендовое; 4) переносное

**15. Прибор для определения содержания вредных веществ в отработавших газах называется.....**

- 1) деселерометр; 2) оптиметр; 3) газоанализатор; 4) стробоскоп.

**16. Каким прибором измеряется количество вредных веществ в отработавших газах дизельных ДВС**

- 1) газоанализатор; 2) дыммометр; 3) стробоскоп.

**17. В каких документах делают отметки о ремонтах автомобиля?**

- 1) в листке учета; 2) в журнале учета ремонта оборудования; 3) в диагностической карте.

**18. В каком документе изложены проверяемые показатели узлов и агрегатов автомобиля?**

- 1) в листке учета; 2) в журнале учета ремонта оборудования; 3) в диагностической карте.

**19. Какой документ получает водитель по прибытию на АТП из дома?**

- 1) путевой лист; 2) гаражный листок; 3) листок учета.

**20. По каким документам ведутся работы по техническому обслуживанию в зонах ТО?**

- 1) по листкам учета; 2) по диагностическим картам; 3) по технологическим картам.

**21. Какие планы применяют на АТП для планирования и контроля выполнения различных работ в мастерских?**

- 1) линейные графики; 2) таблицы; 3) сетевые графики; 4) план-график проведения ТО;  
5) план-график перевозок; 6) указанное в п.п. 1,2,3,4; 7) указанное в п.п. 4 и 5.

**22. В каких документах ведется учет и анализ выполнения ТО и ремонта конкретного автомобиля?**

- 1) линейный график; 2) таблица; 3) лицевая карточка; 4) листок учета ТО и Р;  
5) указанное в п.п. 1 и 2; 6) указанное в п.п. 3 и 4;

**23. Пост мойки оборудуется...**

- 1) резервуаром; 2) заправочными колонками; 3) грязеотстойником;  
4) воздухораздаточным шлангом с пистолетом; 5) маслобензоуловителем;  
6) пылесосом; 7) указанное в п.п. 1,2, 3,6; 8) указанное в п.п. 1, 3,5;

**24. Установка модели М-129 для мойки грузовых автомобилей оборудуется:**

- 1) командо-контролером; 2) светофором; 3) П-образной рамой;  
4) вертикальными и горизонтальными вращающимися щетками  
5) 2 –мя секциями смачивания и ополаскивания; 6) тросово-блочным приводом каретки.  
7) указанное в п.п. 1, 2, 5; 8) указанное в п.п. 3, 4, 6.

**25. Установка модели М-130 для мойки грузовых автомобилей оборудуется:**

- 1) командо-контролером; 2) светофором; 3) П-образной рамой;  
4) вертикальными и горизонтальными вращающимися щетками

- 5) 2 –мя секциями смачивания и ополаскивания; 6) тросово-блочным приводом каретки.  
7) указанное в п.п. 1, 2, 5; 8) указанное в п.п. 3, 4, 6.
- 26. Пост заправки машин топливом оборудуется:**  
1) пожарными щитами; 2) топливобензозащитителем; 3) заземлением;  
4) огненным предохранителем; 5) постом предварительной очистки;  
6) указанное в п.п. 1,3,4; 7) указанное в п.п. 1,2,5.
- 27. Какой способ хранения бензина обуславливает наименьшие потери топлива от испарения...**  
1) наземное; 2) подземное; 3) полуподземное
- 28. Топливозаправочные колонки устанавливаются на островке шириной не менее...**  
1) 1,5 – 3 м; 2) 1,0 -1,5 м; 3) 0,2 – 0,5 м
- 29. Резервуары для хранения жидкого топлива располагаются под землей на глубине... и расстоянии между ними не менее ...**  
1) 0,2 – 0,3 м ...1,5 м; 2) 1,5 – 3 м ..... 1 м; 3) 1,0 – 1,5 м ..... 1 м;
- 30. Для обеспечения полной пожарной безопасности при хранении бензина в резервуарах применяют....**  
1) огнетушители; 2) системы с огневыми предохранителями; 3) гидранты.

#### МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

- 1. Каким средством диагностики проверяют тягово-динамические характеристики двигателя?**  
1) стенд силового типа; 2) компрессометр; 3) стенд «Элкон Ш-100А» (мотор-тестер)
- 2. Каким средством диагностики проверяют состояние приборов системы зажигания?**  
1) стенд силового типа; 2) компрессометр; 3) стенд «Элкон Ш-100А»(мотор-тестер)
- 3. Прибор для определения содержания вредных веществ в отработавших газах называется.....**  
1) деселерометр; 2) оптиметр; 3) газоанализатор; 4) стробоскоп
- 4. Каким прибором измеряется количество вредных веществ в отработавших газах дизельных ДВС**  
1) газоанализатор; 2) дыммомер; 3) стробоскоп.
- 5. Укажите номинальное значение содержания окиси углерода в отработавших газах...**  
1) 0,25 – 1,5 %; 2) 2,2 – 2,65 %; 3) 1,65 – 2,2%
- 6. Для диагностирования состояния цилиндра-поршневой группы используют...**  
1) компрессометр; 2) стетоскоп; 3) прибор К-69М; 4) моментоскоп;  
5) указанное в п.п. 1 и 4; 6) указанное в п.п. 1,2,3.
- 7. Для диагностирования систем охлаждения используют.....**  
1) прибор для проверки герметичности; 2) прибор НИИАТ -527Б;  
3) стенд СТДА-1; 4) моментоскоп КИ-4941;
- 8. Проверка герметичности форсунок осуществляется прибором....**  
1) К-1609А; 2) К-69М; 3) К-437; 4) моментоскоп КИ-4941;
- 9. Проверка начала подачи топлива секцией ТНВД осуществляется прибором....**  
1) К-1609А; 2) К-69М; 3) К-437; 4) моментоскоп КИ-4941;
- 10. Какие методы диагностирования предусмотрены?**  
1) по герметичности рабочих объектов; 2) по параметрам эффективности;  
3) по трудоемкости; 4) по приборам.
- 11. Какие виды диагностирования предусмотрены?**  
1) Д-1 (общее); 2) Д-2 (углубленное); 3) стендовое; 4) переносное
- 12. Основными неисправностями двигателя являются...**  
1) затрудненный пуск; 2) износ КШМ и ГРМ;  
3) дымление на выпуске; 4) трещины блока.
- 13. Компрессию в цилиндрах двигателя проверяют..**  
1) на холодном двигателе; 2) на прогревом двигателе;  
3) и на холодном и на прогревом двигателях.
- 14. Компрессия в цилиндрах карбюраторного двигателя должна быть..**

- 1) не менее 0,6 МПа;      2) не менее 0,7 МПа;      3) не менее 2 МПа.
- 15. Укажите, какой зазор должен быть в клапанном механизме двигателя ЗИЛ-130:**  
1) 0,25 – 0,3;      2) 0,20 – 0,25 мм;      3) 0,15 – 0,20.
- 16. Зазоры в клапанном механизме двигателей отечественных автомобилей регулируют ...**  
1) при прогревом двигателя;      2) при холодном двигателе.
- 17. Назовите причину появления хлопков в глушителе автомобиля.**  
1) износ поршневых колец;      2) неплотное закрытие выпускного клапана;  
3) неплотное закрытие впускного клапана;      4) износ зеркала цилиндров.
- 18. Правильно натянутый ремень вентилятора у двигателя ЗИЛ должен прогибаться от усилия 4 кг на величину....**  
1) 5 ...8 мм;      2) 8 ... 14 мм;      3) 15 ..20 мм.
- 19. При каком ТО промывают радиатор и полости рубашки охлаждения двигателя?**  
1) ЕО;      2) ТО-1;      3) ТО-2;      4) СО.
- 20. При каком ТО промывают систему смазки двигателя?**  
1) ЕО;      2) ТО-1;      3) ТО-2;      4) СО
- 21. Перечислите основные неисправности системы питания карбюраторного двигателя:**  
1) двигатель не запускается;    2) двигатель дымит;    3) переобогащение горючей смеси.
- 22. Момент затяжки болтов головок цилиндров двигателя ЗИЛ-130 должен составлять...**  
1) 5...7 кг /м;      2) 7 – 9 кг /м;      3) 15...20 кг/м.
- 23. Для регулировки уровня топлива в поплавковой камере карбюратора К-88АМ необходимо:**  
1) Изменять количество прокладок;      2) подгибать рычажок поплавка.

**МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей**

- 1. Какие приборы используют для замера плотности электролита и нефтепродуктов?**  
1) рулетки;      2) лоты;      3) ареометр;      4) водочувствительные ленты;  
5) индикатор плотности;      6) указанное в п.п. 3 и 5; 7) указанное в п.п. 1,2,3
- 2. Каким средством диагностики проверяют состояние приборов системы зажигания?**  
1) стенд силового типа;    2) компрессометр;    3) стенд «Элкон Ш-100А»(мотор-тестер).
- 3. Какой прибор используют для проверки угла опережения зажигания?**  
1) контрольно-испытательный стенд;    2) стробоскоп;    3) переносной прибор Э-204;  
4) нагрузочная вилка;    5) пробник.
- 4. Какой прибор используют для проверки напряжения АКБ?**  
1) контрольно-испытательный стенд;    2) стробоскоп;    3) мометноскоп;  
4) нагрузочная вилка;    5) пробник.
- 5. Какой прибор используют при проверке КИП автомобиля?**  
1) контрольно-испытательный стенд;    2) переносной прибор Э-204;  
3) нагрузочная вилка;    4) пробник;    5) мотор-тестер.
- 6. Какой прибор используют для определения дефектов якорей генераторов и стартеров?**  
1) контрольно-испытательный стенд;    2) переносной прибор Э-204;  
3) нагрузочная вилка;    4) пробник;    5) прибор модели 533
- 7. Плотность электролита АКБ (Иркутская обл.) в зимнее время должна быть ....**  
1) 1,25..1,27 г/см<sup>3</sup>;      2) 1,27 ....1,29 г/см<sup>3</sup>;      3) 1,29 ...1,30 г/см<sup>3</sup>.
- 8. Уровень электролита в АКБ должен быть....**  
1) ниже предохранительного щитка на 10..15 мм; 2) совпадать с предохранит. щитком.  
3) выше предохранительного щитка на 10..15 мм;
- 9. Укажите, какой провод с клемм аккумулятора нужно снять первым, перед электротехническими работами, при отсутствии выключателя «массы».**  
1) плюсовой;      2) минусовой.
- 10. Каким током производится зарядка АКБ?**

- 1) 0,1 от емкости АКБ; 2) 0,75 от емкости АКБ; 3) номинальным током.
- 12. При заряде сухозаряженной АКБ, через какое время после заливки электролита заряжают АКБ?**  
 1) через 1 час; 2) через 2 часа; 3) через 3 часа.
- 13. Каковы признаки окончания заряда АКБ?**  
 1) напряжение АКБ 2,4 В; 2) плотность электролита 1,29 г/см<sup>3</sup>  
 3) напряжение АКБ и плотность электролита не меняется в течение 2-х часов.
- 14. Для нормальной работы потребителей напряжение генератора должно быть...**  
 1) 9..10 В; 2) 11 ...12 В; 3) 13 ..15 В.
- 15. Основные неисправности генератора это.....**  
 1) перегрев, стук, шум; 2) периодическое отсутствие зарядного тока;  
 3) заедание подшипника; 4) выработка места под подшипник;  
 5) указанное в п.п. 1 и 2; 6) указанное в п.п. 3 и 4.
- 16. Какой зазор должен быть между электродами свечей зажигания двигателя ВАЗ-2105?**  
 1) 0,7..0,8; 2) 0,5..0,6; 3) 0,8..0,9; 4) 0,85...0,95.
- 17. Зазор между контактами прерывателя должен быть ...**  
 1) 0,25...0,3 мм; 2) 0,35...0,35 мм; 3) 0,4..0,5 мм.
- 18. Что используют для удаления мастики при разборке АКБ?**  
 1) паяльник; 2) шпатель; 3) нагревательную лопатку.
- 19. Какое время необходимо пропитывать пластины АКБ после ремонта?**  
 1) 2..3 часа; 2) 4..6 часов; 3) 6..8 часов.

**МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей**  
**Тестовое задание**

- 1. Укажите методы технического обслуживания автомобилей \_\_\_\_\_**  
 1) агрегатно-участковый; 2) агрегатный; 3) бригадный; 4) тупиковый
- 2. Дополните предложение:**  
 Капитальный ремонт может выполняться....  
 а) в пунктах ремонта автобазы; б) на специализированных ремонтных предприятиях.
- 3. При приемке в капитальный ремонт, автомобиль испытывают пробегом.....**  
 а) 10 км.; б) 5 км; в) 3 км.
- 4. Назовите виды соединений, на которые приходится наибольший объем работ при разборке:**  
1) резьбовых, 2) прессовых, 3) шпоночных; 4) роликовых; 5) заклепочных
- 5. Какой температурный режим предназначен для качественной мойки деталей**  
 1) 80..90 градусов; 2) 20 .. 80 градусов; 3) 50.. 100 градусов
- 6. Дополните предложение:**  
 Метод дефектовки корпусных деталей, когда вода при T 70....80 град. подается в корпус-ную деталь, а затем подается воздух под давлением 0,4....0,5 МПа называется \_\_\_\_\_  
 1) опрессовка; 2) давление; 3) капиллярный метод.
- 7. Укажите цвета маркировки деталей, годных после ремонта, при дефектации:**  
1) желтый; 2) голубой; 3) синий 4) зеленый.
- 8. Выберите правильный ответ:**  
 Укажите флюсы, используемые при ремонте деталей паянием ....  
 а) канифоль; б) ПОС-60; в) олово; г) бура; д) паяльные пасты;
- 9. Выберите правильный ответ:**  
 Какой из способов восстановления деталей является гальваническим?  
 а) оксидирование; б) анодирование; в) оцинкование.
- 10. При заварке трещин, концы засверливают сверлом \_\_\_\_\_ мм.**  
 1) 4 – 5 мм; 2) 3 – 4 мм; 3) 5 – 6 мм.
- 11. Дополните предложение:**  
 Капитальный ремонт может выполняться \_\_\_\_\_  
 а) по плану, через определенный пробег; б) по потребности;

12. Укажите, какие методы разборки (сборки) автомобилей существуют \_\_\_\_\_ 1) тупиковый;  
2) агрегатный      3) поточный;      4) агрегатно-участковый
13. Выберите верный вариант при проведении опрессовки, когда в корпусную деталь подается вода при T...град. и воздух под давлением ...  
а) 69..70 град., 0,1..0,4 Мпа;    б) 60..80 град., 0,3..0,4 Мпа;    в) 70..80 град., 0,4..0,5 Мпа
14. Дополните предложение:  
Метод дефектации, когда применяют магнитный порошок называется...  
1) опрессовка;    2) метод красок;    3) магнитной дефектоскопии.
15. Назовите материалы, используемые при удалении нагара механическим путем:  
а) крошка фруктовых косточек;      б) киянка;  
в) скребки из мягкого металла;      г) силикогель;
16. Укажите методы восстановления деталей, используемые в ремонтном производстве:  
1) под номинальный размер;    2) под ремонтный размер;    3) под свободный размер.
17. Назовите виды ремонтных работ?  
а) разборочно-сборочные;      б) сварочные;      в)  
покраска;      г) ремонтно-восстановительные;
18. Назовите базовую деталь двигателя автомобиля \_\_\_\_\_  
1) блок-картер;      2) головка блока;      3) гильза цилиндров.
19. Укажите вид сварки, применяемый при ремонте кабин и кузовов?  
1) газовая;      2) аргонодуговая;      3) плазменная.
20. Выберите правильный ответ:  
Какой из способов восстановления деталей является электрохимическим?  
а) оксидирование;    б) анодирование;    в) оцинкование;    г) фосфотирование
21. Какие способы технического обслуживания существуют?  
1) бригадный;      2) на поточных линиях;  
3) на тупиковых постах;    4) агрегатно-участковый.
22. При сдаче в капитальный ремонт автомобиль должен иметь....  
технический паспорт;      2) паспорт двигателя;      3) технический талон.
23. Автомобиль не принимается в капитальный ремонт при наличии....  
1) деталей, отремонтированных способом, исключающим повторный ремонт;  
2) при отсутствии инструмента и запаски;  
3) при неисправности кабины и рамы.
24. Норма пробега до ТО№ 1 для легковых автомобилей составляет....  
1) 2000 км;      2) 3000 км;      3) 4000 км.
25. Когда бракуется блок или головка блока при наличии трещины?  
1) трещина на зеркале цилиндров или плоскости разъема;  
2) трещина в доступных местах
26. Основные виды соединений (сопряжений) это....  
1) подвижные;    2) разъемные;    3) не подвижные;    4) не разъемные.
27. Каким цветом годные без ремонта детали маркируют при дефектации?  
1) желтым;    2) зеленым;    3) голубым;    4) синим;    5) белым;    6) красным.
28. Какие способы восстановления деталей используются в ремонтном производстве?  
1) под номинальный размер;    2) сварка;    3) давление;    4) гальванический;  
5) литье.
29. Допустимым называется размер детали, ....  
1) указанный заводом-изготовителем на чертеже..  
2) при котором, она может быть использована повторно без ремонта..  
3) при котором, она может быть использована после ремонта.
30. До какой температуры нагревают чугунную деталь перед сваркой?  
1) 600 ...650 градусов;      2) 650 .. 700 градусов;    3) 750 ...800 градусов.

- 31. Какие методы ремонта автомобилей существуют?**  
 1) Индивидуальный. 2) Тупиковый. 3) агрегатный 4) Поточный.
- 32. Автомобиль направляется в КР если...**  
 1) рама, кабина и не менее 2-х других агрегатов требуют кап.ремонта.  
 2) рама, кабина и не менее 3-х других агрегатов требуют кап.ремонта;  
 3) двигатель, рама и не менее 3-х других агрегатов требуют кап.ремонта.
- 33. Текущий ремонт может выполняться:**  
 1) по плану, через определенный пробег;  
 2) по потребности;  
 3) через определенное время работы.
- 34. После приемки в КР автомобиль направляется....**  
 1) на пункт мойки; 2) в цех разборки; 3) на склад ремонтного фонда.
- 35. Виды механических повреждений это ..**  
 1) Деформация; 2) эрозия; 3) пробоины; 4) царапины; 5) окисление.
- 36. Надежность автомобиля это.....**  
 1) сохраняемость; 2) ремонтпригодность; 3) безотказность; 4) долговечность;  
 5) исправность; 6) работоспособность.
- 37. При ремонте блока цилиндров эпоксидной композицией концы трещины засверливают сверлом диаметром \_\_\_\_\_ мм.**  
 1) 3 мм; 2) 3 – 4 мм 3) 4 – 5 мм;
- 38. Автомобиль не принимается в капитальный ремонт при наличии ...**  
 1) деталей, отремонтированных способом, исключающим повторный ремонт;  
 2) отсутствии инструмента и запасного колеса;  
 3) неисправности кабины и рамы.
- 39. В каких случаях заварку блока цилиндров осуществляют без предварительного разогрева?**  
 1) если трещина небольшого размера;  
 2) при заварке током обратной полярности;  
 3) при заварке током прямой полярности.
- 40. Повреждение это.....**  
 1) неисправное состояние; 2) не работоспособное состояние;  
 3) работоспособное состояние; 4) не исправное, но работоспособное состояние

### Практические задания:

#### Практическое задание № 1

#### Ремонт сцепления автомобиля

1.Разберите и соберите сцепление.

2.Проведите дефектацию деталей сцепления (крышка сцепления, нажимной и промежуточный диск сцепления, ведомый диск в сборе, рычаг выключения сцепления, вал сцепления)

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

Эскиз детали	Наименование детали:				
	№ детали:				
	Материал детали:				
И	П	В о з м	С п о с о б	Размер, мм	Заключение

			По рабо- че му чертеж	Допуст имый без ремонт а	

## Практическое задание № 2

### Ремонт коробки передач автомобиля

1. Разберите и соберите коробку передач автомобиля.

2. Проведите дефектацию деталей коробки передач (корпус коробки передач, валы коробки передач, крышка коробки передач, шестерни, рычаги и вилки переключения).

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		Заключение
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможны й дефект	Способ установ- ления дефекта и средства контроля	Размер, мм		
			По рабо- че му чертеж	Допуст имый без ремонт а	

## Практическое задание № 3

### Ремонт раздаточной коробки автомобиля

1. Разберите и соберите раздаточную коробку.

Разобрать по инструкционной карте.

2. Проведите дефектацию деталей раздаточной коробки.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		Заклучение
			№ детали:		
			Материал детали:		
№	п	В о з м	С п о с о б	Размер, мм	

			По рабо- че му чертеж	Допуст имый без ремонт а	

#### Практическое задание № 4

##### Ремонт карданной передачи автомобиля

1. Разберите и соберите карданную передачу.

2. Проведите дефектацию деталей карданной передачи.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

Эскиз детали			Наименование детали:		
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможны й дефект	Способ установ- ления дефекта и средства контроля	Размер, мм		Заключение
			По рабо- че му чертеж	Допуст имый без ремонт а	

#### Практическое задание № 5

##### Ремонт заднего моста автомобиля

1. Разберите и соберите задний мост.

2. Проведите дефектацию деталей заднего моста (картер заднего моста, полуоси, чашка коробки дифференциала, стакан подшипников вала ведущей конической шестерни, крестовина дифференциала, ступица заднего колеса, ведущая цилиндрическая и ведомая коническая шестерня).

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

Эскиз детали			Наименование детали:											
			№ детали:											
			Материал детали:											
№	П	В	О	С	З	М	С	П	О	С	О	Б	Размер, мм	Заключение

			По рабо че му чер теж у	Допу ст им ый без рем онт а	

### Практическое задание № 6

#### Ремонт ходовой части автомобиля

1.Разберите и соберите рессору.

2.Проведите дефектацию деталей рессоры.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможны й дефект	Способ установ- ления дефекта и средства контроля	Размер, мм		Заключение
			По рабо че му чер теж у	Допу ст им ый без рем онт а	

### Практическое задание № 7

#### Ремонт ходовой части автомобиля

1.Разберите и соберите амортизатор.

2.Проведите дефектацию деталей амортизатора.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможны й дефект	Способ установ- ления дефекта и средства контроля	Размер, мм		Заключение
			По рабо че му чер теж у	Допу ст им ый без рем онт а	

--	--	--	--	--	--

## Практическое задание № 8

### Ремонт переднего моста автомобиля

1.Разберите и соберите передний мост автомобиля

2.Проведите дефектацию деталей переднего моста (балка передней оси, поворотная цапфа, шкворень поворотной цапфы, ступица переднего колеса)

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможный дефект	Способ установления дефекта и средства контроля	Размер, мм		Заключение
			По рабочему чертежу	Допустимый безремонта	

## Практическое задание № 9

### Ремонт рулевого управления автомобиля

1.Разберите и соберите червячный рулевой механизм автомобиля.

2.Проведите дефектацию деталей рулевого механизма автомобиля.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможный дефект	Способ установления дефекта и средства контроля	Размер, мм		Заключение
			По рабочему чертежу	Допустимый безремонта	

## Практическое задание № 10

## Ремонт рулевого управления автомобиля

1.Разберите и соберите гидроусилитель рулевого управления автомобиля.

2.Проведите дефектацию деталей гидроусилителя рулевого управления автомобиля.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		Заключение
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможный дефект	Способ установления дефекта и средства контроля	Размер, мм		
			По рабочему чертежу	Допустимый безремонта	

### Практическое задание № 11

## Ремонт рулевого управления автомобиля

1.Разберите и соберите насос гидроусилителя рулевого управления автомобиля.

2.Проведите дефектацию деталей насоса гидроусилителя рулевого управления автомобиля.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		Заключение
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможный дефект	Способ установления дефекта и средства контроля	Размер, мм		
			По рабочему чертежу	Допустимый безремонта	

### Практическое задание № 12

## Ремонт тормозной системы автомобиля с гидроприводом

1.Разберите и соберите колесный тормозной механизм автомобиля.

2.Проведите дефектацию деталей колесного тормозного механизма.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		Заключение
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможный дефект	Способ установления дефекта и средства контроля	Размер, мм		
			По рабочему чертежу	Допустимый безремонта	

### Практическое задание № 13

**Ремонт тормозной системы автомобиля с гидроприводом**

1.Разберите и соберите главный тормозной цилиндр.

2.Проведите дефектацию деталей главного тормозного цилиндра.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		Заклучение
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможный дефект	Способ установления дефекта и средства контроля	Размер, мм		
			По рабочему чертежу	Допустимый безремонта	

### Практическое задание № 14

**Ремонт тормозной системы автомобиля с гидроприводом**

1.Разберите и соберите гидровакуумный усилитель тормозов.

2.Проведите дефектацию деталей гидровакуумного усилителя тормозов.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		Заключение
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможный дефект	Способ установления дефекта и средства контроля	Размер, мм		
			По рабочему чертежу	Допустимый безремонта	

### Практическое задание № 15

#### Ремонт тормозной системы автомобиля с пневмоприводом

1.Разберите и соберите тормозной механизм автомобиля.

2.Проведите дефектацию деталей тормозного механизма.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		Заклучение
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможный дефект	Способ установления дефекта и средства контроля	Размер, мм		
			По рабочему чертежу	Допустимый безремонта	

### Практическое задание № 16

#### Ремонт тормозной системы автомобиля с пневмоприводом

1.Разберите и соберите компрессор и регулятор давления.

2.Проведите дефектацию деталей компрессора и регулятора давления.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможный дефект	Способ устранения дефекта и средства контроля	Размер, мм		Заключение
			По рабочему чертежу	Допустимый безремонта	

### Практическое задание № 17

#### Ремонт тормозной системы автомобиля с пневмоприводом

1.Разберите и соберите тормозной кран автомобиля.

2.Проведите дефектацию деталей тормозного крана автомобиля.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможный дефект	Способ устранения дефекта и средства контроля	Размер, мм		Заключение
			По рабочему чертежу	Допустимый безремонта	

### Практическое задание № 18

#### Ремонт тормозной системы автомобиля с пневмоприводом

1.Разберите и соберите тормозную камеру автомобиля.

2.Проведите дефектацию деталей тормозной камеры.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:										
			№ детали:										
			Материал детали:										
№	П	В	О	З	М	С	П	О	С	О	Б	Размер, мм	Заключение

			По рабо- че му чертеж у	Допуст имый без ремонт а	

### Практическое задание № 19

#### Тема: Ремонт дополнительного оборудования автомобиля

1.Разберите и соберите лебедку.

2.Проведите дефектацию деталей лебедки.

Дефектация деталей – это оценка технического состояния деталей с последующей их сортировкой на группы годности.

**Результаты оформить в виде карты технических требований на дефектацию деталей.**

Карта технических требований на дефектацию детали.

<i>Эскиз детали</i>			Наименование детали:		
			№ детали:		
			Материал детали:		
№ позиции на эскизе	Возможны й дефект	Способ установ- ления дефекта и средства контроля	Размер, мм		Заключение
			По рабо- че му чертеж у	Допуст имый без ремонт а	

### МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей

Опишите ДТП (по рис.)

1. Удар
2. Повреждения
3. Вывод: степень удара. Стоит ли ремонтировать автомобиль

РИС.1



РИС.2



РИС.3

РИС.4



РИС.5



РИС.6



РИС.7



РИС.8



РИС.9



РИС.10



РИС.11



РИС.12



РИС.13



РИС.14



РИС.15



РИС.16



**КОМПЛЕКСНЫЕ ЗАДАНИЯ:**

**КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ**

По ПМ.01: Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Специальность: 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

**Вариант № 1**

**Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

**1. Выполнить тест:**

<p><b>1. Какие методы ремонта существуют?</b></p> <p>5) Индивидуальный. 6) Тупиковый. 7) Поточный; 8) Агрегатный.</p>	<p><b>2. Автомобиль направляется в капитальный ремонт если.....</b></p> <p>1) рама, кабина и не менее 2-х других агрегатов требуют ремонта. 2) рама, кабина и не менее 3-х других агрегатов требуют ремонта.</p>
<p><b>3. Где кап. ремонт выполняется?</b></p> <p>1) В ПТО автобазы. 2) На специализированном ремонтном предприятии.</p>	<p><b>4. Приемщик проводит испытания пробегом.....</b></p> <p>1) 10 км;            2) 5 км;            3) 3 км.</p>
<p><b>5. При сдаче в капитальный ремонт автомобиль должен иметь....</b></p> <p>4) талон установленного образца. 5) тех. паспорт автомобиля. 6) паспорт двигателя</p>	<p><b>6. Основной способ ремонта гильз цилиндров это.....</b></p> <p>4) хромирование. 5) растачивание. 6) хонингование.</p>
<p><b>7. Основной способ определения трещин блока это.....</b></p> <p>4) опрессовка. 5) осмотр. 6) обмер.</p>	<p><b>8. Каким сверлом засверливают трещину блока при сварочных работах?</b></p> <p>1) 6 мм;    2) 5 мм;    3) 4 мм;    4) 3 мм.</p>
<p><b>9. Основными причинами снижения компрессии двигателя являются:</b></p> <p>1) .....;    2) .....; 3) .....;    4) .....; 5) .....</p>	<p><b>10. Отложения нагара на поршне можно удалить.... (способ материалы)</b></p> <p>3) ..... 4) .....</p>

## Практическое задание № 1

Тема задания: **Регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме**

№ позиции	Макс. количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,25	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК.	Да/Нет		
2	0,25	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,25	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,25	Открыть капот двигателя	Да/Нет		
5	0,25	Отвернуть болты и снять крышку головки блока	Да/Нет		
6	0,25	Повернуть коленчатый вал до совпадения меток на шкиве распределительного вала и корпусе подшипников	Да/Нет		
7	0,25	Провести регулировку 8 и 6 клапанов: Ослабить контргайку регулировочного болта	Да/Нет		
8	0,25	Вставить между рычагом и кулачком распределительного вала щуп толщиной 0,15 мм	Да/Нет		
9	0,25	Заворачивая или выворачивая регулировочный болт добиться того, чтобы щуп вынимался с легким усилием	Да/Нет		
10	0,25	Затянуть контргайку	Да/Нет		
11	0,25	Проверить щупом зазор	Да/Нет		
12	0,5	Проворачивая коленчатый вал на 180° отрегулировать 4 и 7 клапаны.	Да/Нет		
13	0,5	Проворачивая коленчатый вал на 180° отрегулировать 1 и 3 клапаны	Да/Нет		
14	0,5	Проворачивая коленчатый вал на 180° отрегулировать 5 и 2 клапаны	Да/Нет		
15	0,25	Установить крышку головки блока и завернуть болты	Да/Нет		
16	0,125	Закрыть капот двигателя	Да/Нет		
17	0,25	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
 (подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
 (фамилия, И.О.)

### КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

По ПМ.01: Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Специальность: 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

#### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

##### Вариант № 2

##### Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

##### Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

##### Инструкция:

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

##### 1. Выполнить тест:

<p><b>1. Какие способы разборки автомобилей существуют?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) Индивидуальный.</li> <li>3) Тупиковый.</li> <li>4) Бригадный</li> <li>5) Поточный.</li> </ol>	<p><b>2. Капитальный ремонт выполняется...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) по потребности</li> <li>2) по плану, через определенный пробег.</li> <li>3) через определенное время работы.</li> </ol>
<p><b>3. После приемки в КР автомобиль направляется.....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) в цех разборки.</li> <li>2) на склад ремонтного фонда.</li> <li>3) на пункт мойки.</li> </ol>	<p><b>4. В каких случаях блок двигателя заваривают без предварительного подогрева?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) При трещине небольшого размера.</li> <li>2) При заварке током обратной полярности.</li> <li>3) При газосварке нейтральным пламенем.</li> </ol>
<p><b>5. Величину износа цилиндров определяют .....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) штангельциркулем.</li> <li>2) штангельрейсмусом.</li> <li>3) индикатором.</li> <li>4) индикаторным нутромером.</li> </ol>	<p><b>6. Пробуксовка дисков сцепления возникает....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) при увеличении свободного хода педали;</li> <li>2) при уменьшении свободного хода педали;</li> <li>3) при деформации ведомого диска.</li> </ol>
<p><b>7. Ролик рулевого механизма заменяют при....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) при наличии задиров;</li> <li>2) наличии трещин;</li> <li>3) наличии вмятин.</li> </ol>	<p><b>8. Для определения прогиба балки переднего моста в горизонтальной плоскости, пальцы линейки устанавливают...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) на площадки под рессоры;</li> <li>2) в отверстия под шкворни;</li> <li>3) в отверстия клиновых стопоров шкворней.</li> </ol>

<b>9. Разборку клапанного механизма осуществляют с помощью.....</b> 1).....; 2).....	<b>10. Тормозные системы с пневмоприводом могут иметь следующие неисправности:</b> 1) ..... 2) ..... 3) .....
--	--

## Практическое задание № 2

Тема практического задания: **Замена переднего колеса легкового автомобиля**

№ позиции	Макс. количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,3	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,3	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,3	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,3	Установить противооткатные башмаки под задние колеса	Да/Нет		
5	0,3	Ослабить крепление гаек (болтов) колеса	Да/Нет		
6	0,3	Поднять колесо с помощью домкрата	Да/Нет		
7	0,5	Отвернуть гайки (болты) крепления колеса	Да/Нет		
8	0,5	Снять колесо и установить другое	Да/Нет		
9	0,5	Закрутить гайки (болты) крепления колеса	Да/Нет		
10	0,3	Опустить колесо	Да/Нет		
11	0,3	Затянуть гайки (болты) крепления колеса	Да/Нет		
12	0,5	Болты затянуты в определенной последовательности	Да/Нет		
13	0,3	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
14	0,3	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
(фамилия, И.О.)

### КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

По ПМ.01: Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Специальность: 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

#### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

##### Вариант № 3

##### Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

##### Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

##### Инструкция:

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

##### 1. Выполнить тест:

1. Двигатель 2-й комплектности не имеет.....

- 1) навесного оборудования.
- 2) сцепления.

2. При разборке наибольший объем ра-бот приходится на разборку.....

- 1) резьбовых соединений.
- 2) сварочных соединений
- 3) посадок с натягом
- 4) заклепочных соединений

<b>3. Разборка двигателя осуществляется....</b> 1) на стенде с жестким основанием. 2) на эстакаде. 3) на подъемнике. 4) на осмотровой канаве. 5) на верстаке.	<b>4. Автомобиль не принимается в КР при наличии.....</b> 1) отсутствия инструмента и запаски. 2) неисправности двигателя. 3) деталей отремонтированных способом, исключающим повторный ремонт.
<b>5. Каким материалом заделывают трещины и пробоины при применении эпоксидных смол?</b> 1) стеклоткань. 2) шелк 3) чугунно-медные прутки.	<b>6. Основным дефектом распределительного вала является...</b> 1) растяжение. 2) изгиб. 3) наклеп.
<b>7. Износ кулачков распределительного вала устраняют.....</b> 1) шлифованием. 2) наплавкой. 3) хромированием.	<b>8. Червяк рулевого механизма заменяют при....</b> 1) при наличии задиров; 2) наличии трещин; 3) наличии вмятин.
<b>9. Шатун может иметь следующие дефекты.....</b> 1) ..... 2) ..... 3) ..... 4) .....	<b>10. При значительных износах кулачков распред. валов их можно восстанавливать.....</b> 1) ..... 1) .....

### Практическое задание № 3

Тема практического задания: Замена карданного вала легкового автомобиля

№ позиции	Макс. количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,35	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,35	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,35	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,35	Установить противооткатные башмаки под задние колеса	Да/Нет		
5	0,4	Открутить гайки крепления промежуточной опоры карданного вала и снять ее	Да/Нет		
6	0,4	Открутить гайки крепления переднего конца карданного вала и снять его	Да/Нет		
7	0,4	Открутить гайки крепления заднего конца карданного вала и снять его	Да/Нет		
8	0,5	Осмотреть заменяемый карданный вал на	Да/Нет		

		правильность сборки			
9	0,4	Установить передний конец карданного вала и прикрутить его	Да/Нет		
10	0,4	Установить задний конец карданного вала и прикрутить его.	Да/Нет		
11	0,4	Установить промежуточную опору карданного вала и прикрутить ее	Да/Нет		
12	0,35	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
13	0,35	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

\_\_\_\_\_  
 Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 (подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
 (фамилия, И.О.)

### КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

**По ПМ.01:** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

**Специальность:** 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

#### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

**Вариант № 4**

**Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы

автомобилей, необходимый инструмент.

### 1. Выполнить тест:

<p><b>1. Автомобиль направляется в капитальный ремонт если.....</b></p> <p>1) рама, кабина и не менее 2-х других агрегатов требуют ремонта. 2) рама, кабина и не менее 3-х других агрегатов требуют ремонта.</p>	<p><b>2. Двигатель 2-й комплектности не имеет.....</b></p> <p>1) навесного оборудования; 2) сцепления.</p>
<p><b>3. При разборке наибольший объем работ приходится на разборку.....</b></p> <p>1) резьбовых соединений. 2) сварочных соединений 3) посадок с натягом 4) заклепочных соединений</p>	<p><b>4. Капитальный ремонт выполняется...</b></p> <p>1) по потребности 2) по плану, через определенный пробег. 3) через определенное время работы.</p>
<p><b>5. Основной материал при заделке трещин методом штифтовки это...</b></p> <p>1) медные прутки. 2) алюминиевые штифты. 3) флюсы.</p>	<p><b>6. Ширина рабочей фаски клапана должна быть...</b></p> <p>1) 2...2,5 мм; 2) 2,5...3 мм; 3) 3...3,5 мм.</p>
<p><b>7. После шлифовки шейки распред. вала полируют ...</b></p> <p>1) абразивной пастой. 2) абразивной лентой. 3) пастой ГОИ</p>	<p><b>8. Износ поврежденной резьбы распред. вала устраняют ....</b></p> <p>1) срезать резьбу, наплавить, нарезать новую. 2) нарезать ремонтного размера. 3) прогнать метчиком того же размера.</p>
<p><b>9. Причинами снижения компрессии двигателя являются...</b></p> <p>1) ..... 2) ..... 3) ..... 4) .....</p>	<p><b>10. Тормозные системы с гидроприводом могут иметь следующие неисправности:</b></p> <p>1) ..... 2) ..... 3) .....</p>

### Практическое задание № 4

Тема практического задания: Проверка работоспособности аккумуляторной батареи (АКБ)

№ позиции	Максимальное количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,35	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,35	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,35	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на	Да/Нет		

		всех этапах проведения работ)			
4	0,35	Установить противооткатные башмаки под задние колеса	Да/Нет		
5	0,35	Открыть капот двигателя или отсек для АКБ.	Да/Нет		
6	0,4	Отвернуть вентиляционные пробки на АКБ.	Да/Нет		
7	0,5	Замерить уровень электролита с помощью стеклянной трубочки (10-15 мм выше сеточки).	Да/Нет		
8	0,5	Замерить плотность электролита с помощью ареометра (норматив 1,27 -1,29).	Да/Нет		
9	0,5	Проверить работу АКБ с помощью нагрузочной вилки (удержание первоначального напряжения в течении мин.)	Да/Нет		
10	0,4	Завернуть вентиляционные пробки на АКБ.	Да/Нет		
11	0,35	Закрыть капот двигателя или отсек для АКБ.			
12	0,35	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
13	0,35	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

---



---



---

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ ) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ )  
 (подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
 (фамилия, И.О.)

### КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

**По ПМ.01:** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

**Специальность:** 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

**Вариант № 5**

## Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

## Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

### Инструкция:

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

### 1. Выполнить тест:

<b>1. Резкое включение сцепления происходит из-за...</b> 1) замасливания дисков; 2) наличия заусенцев на шлицах первичного вала; 3) увеличенного свободного хода педали сцепления.	<b>2. Основными дефектами картеров сцепления являются:</b> 1) трещины, сколы; 2) срыв или износ резьбы; 3) износ шлицев; 4) коробления.
<b>3. Валики карданных валов с изношенными шлицами могут восстанавливаться:</b> 1) наплавкой; 2) расточкой; 3) постановкой втулок.	<b>4. Изношенные шейки крестовин карданных валов восстанавливают....</b> 1) наплавкой; 2) расточкой; 3) постановкой втулок.
<b>5. При износе отверстий под шипы кресто-вин, в чашках дифференциала высверли-вают новые отверстия под углом .....</b> 1) 25 градусов к старым; 2) 45 градусов к старым; 3) 70 градусов к старым.	<b>6. Изношенную или сорванную резьбу стакана подшипников ведущего вала главной передачи восстанавливают....</b> 1) нарезанием новой; 2) постановкой ввертыша.
<b>7. Основными неисправностями амортизатора являются:</b> 1) течь жидкости; 2) шумность; 3) изгиб и скручивание; 4) неравномерное гашение колебаний.	<b>8. Основными дефектами гидравлического привода тормозов являются:</b> 1) износ фрикционных накладок; 2) разрушение резиновых манжет; 3) обрыв заклепок; 4) негерметичность шлангов и трубопроводов.
<b>9. При разборке и ремонте насоса гидроусилителя руля не обезличивают:</b> 1) ..... 2) .....	<b>10. Во время испытаний насоса гидроусилителя на стенде устанавливают .....</b> 1) ..... 2) ..... 3) .....

## Практическое задание № 5

Тема практического задания: Замена ремня генератора

№ позиции	Максимальное количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,35	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,35	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,35	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,35	Установить противооткатные башмаки под задние колеса	Да/Нет		
5	0,35	Открыть капот двигателя	Да/Нет		
6	0,4	Ослабить болт натяжной пластины ремня генератора	Да/Нет		
7	0,5	Прижать генератор к блоку двигателя	Да/Нет		
8	0,5	Снять ремень привода генератора и установить другой ремень	Да/Нет		
9	0,5	С помощью монтажной лопатки отжать генератор от блока двигателя, натянув ремень так, что при нажатии с усилием 3-4 кг. Прогиб ремня составил 10 мм	Да/Нет		
10	0,4	Затянуть болт натяжной пластины ремня генератора	Да/Нет		
11	0,35	Закрыть капот двигателя			
12	0,35	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
13	0,35	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

---



---



---

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
(фамилия, И.О.)

## КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

По ПМ.01: Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Специальность: 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

#### Вариант № 6

#### Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

#### Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

##### Инструкция:

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

#### 1. Выполнить тест:

<b>1. Диск и фрикционные накладки сцепления соединяют...</b> 1) заклепками; 2) клеем; 3) сваркой; 4) шпильками.	<b>2. Проверку пробуксовки сцепления проводят...</b> 1) стробоскопической лампой; 2) индикатором; 3) индикаторным нутромером.
<b>3. Проверку карданных валов на биение проводят....</b> 1) стробоскопической лампой; 2) индикатором; 3) индикаторным нутромером.	<b>4. Картер редуктора и крышки подшипников дифференциалов .....</b> 1) обезличивают; 2) не обезличивают
<b>5. После ремонта полуоси проверяют.....</b> 1) на биение; 2) на скручивание; 3) на вес.	<b>6. Разобранный амортизатор промывают...</b> 1) в воде; 2) в керосине; 3) в бензине; 4) в ацетоне; 5) в солярке.
<b>7. Изношенные опорные шейки вала рулевой сошки восстанавливают.....</b> 1) хромированием с последующим шлифованием; 2) шлифованием под ремонтный размер	<b>8. После ремонта насос гидроусилителя руля ...</b> 1) испытывают на стенде; 2) прирабатывают на двигателе; 3) прирабатывают на стенде.

втулок; 3) вибродуговой наплавкой с последующим шлифованием.	
<b>9. При наличии глубоких царапин и риск рабочих поверхностей тормозных барабанов их не обходимо ...</b> 1. ....	<b>10. Изношенный резьбовой конец вала рулевой сошки восстанавливают.....</b> 1. .... 2. ....

## Практическое задание № 6

Тема практического задания: **Снятие генератора с автомобиля**

№ позиции	Максимальное количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,3	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,3	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,3	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,3	Установить противооткатные башмаки под задние колеса	Да/Нет		
5	0,3	Открыть капот двигателя	Да/Нет		
6	0,4	Отключить «массу»	Да/Нет		
7	0,5	Отвернуть болт натяжной пластины ремня генератора	Да/Нет		
8	0,5	Снять ремень привода генератора	Да/Нет		
9	0,5	Открутить провода «+» и «-» генератора	Да/Нет		
10	0,4	Снять провод щеточного узла генератора	Да/Нет		
11	0,35	Открутить болты крепления генератора	Да/Нет		
12	0,35	Снять генератор	Да/Нет		
13	0,3	Закрыть капот двигателя	Да/Нет		
14	0,3	Организация рабочего места (убрал за собой	Да/Нет		

		мусор, инструмент)			
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
 (подпись) (Фамилия И.О.)

Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
 (подпись)

(фамилия, И.О.)

### КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

**По ПМ.01:** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

**Специальность:** 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

#### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

**Вариант № 7**

**Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

**1. Выполнить тест:**

<p><b>1. Неполное выключение сцепления возникает при...</b></p> <p>1) увеличении свободного хода педали; 2) уменьшении свободного хода педали; 3) деформации ведомого диска.</p>	<p><b>2. При проверке коробления ведомого диска используют щуп толщиной ....</b></p> <p>1) 0,2 мм; 2) 0,3 мм; 3) 0,4 мм; 4) 0,5 мм.</p>
<p><b>3. Картеры коробок передач могут иметь следующие дефекты:</b></p> <p>1) износ отверстий под подшипники; 2) трещины; 3) перекосы; 4) коробления стенок.</p>	<p><b>4. Шестерни коробки передач могут иметь следующие дефекты:</b></p> <p>1) износ зубьев по толщине; 2) отколы и выкрашивания; 3) срыв резьбы; 3) забоины на торцовых поверхностях.</p>
<p><b>5. При сильном износе червяка и ролика заменяют .....</b></p> <p>1) самую изношенную деталь; 2) одновременно обе детали.</p>	<p><b>6. Для определения прогиба балки переднего моста в вертикальной плоскости пальцы линейки устанавливают....</b></p> <p>1) на площадки под рессоры; 2) в отверстия под шкворни; 3) в отверстия под клиновые стопоры.</p>
<p><b>7. Тормозные накладки меняют, если расстояние от поверхности накладок до головок заклепок менее.....</b></p> <p>1) 0,3 мм; 2) 0,5 мм; 3) 0,7 мм; 4) 1 мм; 5) 2 мм</p>	<p><b>8. Изношенную резьбу гайки цапфы восстанавливают ....</b></p> <p>1) хромированием с последующим нарезанием резьбы; 2) наплавкой с последующим нарезанием резьбы; 3) осталиванием с последующим нарезанием резьбы.</p>
<p><b>9. Амортизаторы проверяют....</b></p> <p>1) на ..... 2) на ..... 3) на ... ..</p>	<p><b>10. Основными неисправностями гидроусилителя руля являются:</b></p> <p>1) ..... 2) ..... 3) .....</p>

## Практическое задание № 7

Тема практического задания: **Установка генератора на автомобиль**

№ позиции	Макс. количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,3	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,3	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,3	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на	Да/Нет		

		всех этапах проведения работ)			
4	0,3	Установить генератор	Да/Нет		
5	0,3	Наживить болты крепления генератора	Да/Нет		
5	0,4	Установить ремень привода генератора	Да/Нет		
7	0,5	Прикрутить болт натяжной пластины ремня генератора.	Да/Нет		
8	0,5	Натянуть ремень привода генератора с помощью монтажной лопатки.	Да/Нет		
9	0,5	Затянуть болт натяжной пластины ремня генератора	Да/Нет		
10	0,4	Прикрутить провода «+» и «-» генератора	Да/Нет		
11	0,35	Установить провод щеточного узла генератора	Да/Нет		
12	0,35	Закрыть капот двигателя	Да/Нет		
13	0,3	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
14	0,3	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

---



---



---

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)      Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
 (подпись)      (Фамилия И.О.)      (подпись)  
 (фамилия, И.О.)

### КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

**По ПМ.01:** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

**Специальность:** 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

**Вариант № 8**

**Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

**1. Выполнить тест:**

<p><b>1. Какие способы разборки автомобилей существуют?</b></p> <p>1) Индивидуальный.      2) Тупиковый. 3) Бригадный                4) Поточный.</p>	<p><b>2. Картер сцепления и блок при ремонтах....</b></p> <p>1) не обезличивают; 2) обезличивают.</p>
<p><b>3. Для определения прогиба балки переднего моста в горизонтальной плоскости, пальцы линейки устанавливают...</b></p> <p>1) на площадки под рессоры; 2) в отверстия под шкворни; 3) в отверстия клиновых стопоров шкворней.</p>	<p><b>4. Изношенные шейки под подшипники ступиц колес восстанавливают....</b></p> <p>1) хромированием; 2) осталиванием; 3) металлизацией; 4) постановкой втулок (ДРД).</p>
<p><b>5. Амортизаторы проверяют на сопротивляемость.....</b></p> <p>1) растягиванию; 2) сжатию; 3) на изгиб; 4) скручивание.</p>	<p><b>6. Амортизатор заполняют маслом.....</b></p> <p>1) для двигателя; 2) веретеным; 3) турбинным; 4) трансформаторным; 5) по 50% трансформаторного и турбинного масел</p>
<p><b>7. Червяк рулевого механизма заменяют при...</b></p> <p>1) износе рабочей поверхности; 2) износе мест под подшипники; 3) отслоении закаленного слоя.</p>	<p><b>8. Ролик заменяют при....</b></p> <p>1) при наличии задиров; 2) наличии трещин; 3) наличии вмятин.</p>
<p><b>9. Тормозные системы могут иметь следующие неисправности:</b></p> <p>1) заедание ..... 2) увеличение ..... 3) неравномерное .....на ..... 4) неодновременное.....</p>	<p><b>10. Внутренний диаметр тормозных барабанов при ремонте не должен быть увеличен более чем ..... (при растачивании)</b></p> <p align="center"><b>на ... мм.</b></p>

## Практическое задание № 8

Тема практического задания: Удаление воздуха из гидравлического привода сцепления автомобиля

№ позиции	Макс. количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,35	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,35	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,35	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,35	Установить противооткатные башмаки под задние колеса	Да/Нет		
5	0,35	Открыть капот двигателя и проверить уровень тормозной жидкости в бачке сцепления	Да/Нет		
6	0,4	На штуцер цилиндра сцепления установить шланг, опущенный в сосуд с тормозной жидкостью	Да/Нет		
7	0,5	Создать давление на педали сцепления	Да/Нет		
8	0,5	Отвернуть штуцер на цилиндре сцепления и выпустить тормозную жидкость с воздухом через шланг в сосуд	Да/Нет		
9	0,5	Прокачивать до исчезновения пузырьков воздуха. Завернуть штуцер. Снять шланг со штуцера	Да/Нет		
10	0,4	Проверить уровень тормозной жидкости в бачке сцепления	Да/Нет		
11	0,35	Закрыть капот двигателя	Да/Нет		
12	0,35	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
13	0,35	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
 (подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
 (фамилия, И.О.)

### КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

**По ПМ.01:** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

**Специальность:** 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

#### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

##### Вариант № 9

##### Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

##### Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

##### Инструкция:

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

#### 1. Выполнить тест:

<p><b>1. Какие способы разборки автомобилей существуют?</b></p> <p>1) Индивидуальный.      2) Тупиковый.                      3) Бригадный                4) Поточный.</p>	<p><b>2. Капитальный ремонт выполняется...</b></p> <p>1) по потребности                      2) по плану, через определенный пробег.                      3) через определенное время работы.</p>
<p><b>3. Картер сцепления и блок при ремонтах....</b></p> <p>1) не обезличивают;                      2) обезличивают.</p>	<p><b>4. Изношенные шейки под подшипники ступиц колес восстанавливают....</b></p> <p>1) хромированием;                      2) осталиванием;                      3) металлизацией;                      4) постановкой втулок (ДРД).</p>

<p><b>5. Пробуксовка дисков сцепления возникает....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) при увеличении свободного хода педали;</li> <li>2) при уменьшении свободного хода педали;</li> <li>3) при деформации ведомого диска.</li> </ol>	<p><b>6. Амортизатор заполняют маслом.....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) для двигателя;</li> <li>2) веретеным;</li> <li>3) турбинным;</li> <li>4) трансформаторным;</li> <li>5) по 50% трансформаторного и турбинного масел</li> </ol>
<p><b>7. Для определения прогиба балки переднего моста в горизонтальной плоскости, пальцы линейки устанавливают...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) на площадки под рессоры;</li> <li>2) в отверстия под шкворни;</li> <li>3) в отверстия клиновых стопоров шкворней.</li> </ol>	<p><b>8. Ролик рулевого механизма заменяют при....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) при наличии задиров;</li> <li>2) наличии трещин;</li> <li>3) наличии вмятин.</li> </ol>
<p><b>9. Внутренний диаметр тормозных барабанов при ремонте не должен быть увеличен более чем ..... (при растачивании)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>на ... мм.</b></p>	<p><b>10. Основными причинами снижения компрессии двигателя являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) .....</li> <li>2) .....</li> <li>3) .....</li> <li>4) .....</li> <li>5) .....</li> </ol>

## Практическое задание № 9

Тема практического задания: **Замена наружного подшипника ступицы переднего колеса**

№ позиции	Макс. количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,25	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,25	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,25	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,25	Установить противооткатные башмаки под задние колеса	Да/Нет		
5	0,25	Поднять переднее колесо домкратом	Да/Нет		
6	0,25	Снять колпак ступицы колеса	Да/Нет		
7	0,25	Открутить контр. гайку	Да/Нет		
8	0,25	Открутить гайку крепления ступицы	Да/Нет		
9	0,3	Снять наружный подшипник колеса	Да/Нет		

10	0,3	Установить новый наружный подшипник колеса	Да/Нет		
11	0,3	Закрутить гайку крепления ступицы и ослабить на 1/8 оборота.	Да/Нет		
12	0,3	Закрутить контр. гайку и раскернить ее	Да/Нет		
13	0,25	Установить колпак ступицы колеса	Да/Нет		
14	0,25	Спустить переднее колесо с домкрата	Да/Нет		
15	0,25	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
16	0,25	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

---



---



---

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
(фамилия, И.О.)

### КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

**По ПМ.01:** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

**Специальность:** 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

#### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

**Вариант № 10**

**Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.

5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

**1. Выполнить тест:**

<p><b>1. Какие способы разборки автомобилей существуют?</b>          1) Индивидуальный.      2) Тупиковый.          3) Бригадный                4) Поточный.</p>	<p><b>2. Капитальный ремонт выполняется...</b>          1) по потребности          2) по плану, через определенный пробег.          3) через определенное время работы.</p>
<p><b>3. После приемки в КР автомобиль направляется.....</b>          1) в цех разборки.          2) на склад ремонтного фонда.          3) на пункт мойки.</p>	<p><b>4. Изношенные шейки под подшипники ступиц колес восстанавливают....</b>          1) хромированием;          2) осталиванием;          3) металлизацией;          4) постановкой втулок (ДРД).</p>
<p><b>5. Пробуксовка дисков сцепления возникает....</b>          1) при увеличении свободного хода педали;          2) при уменьшении свободного хода педали;          3) при деформации ведомого диска.</p>	<p><b>6. Амортизатор заполняют маслом.....</b>          1) для двигателя;          2) веретенным;          3) турбинным;          4) трансформаторным;          5) по 50% трансформаторного и турбинного масел</p>
<p><b>7. Для определения прогиба балки переднего моста в горизонтальной плоскости, пальцы линейки устанавливают...</b>          1) на площадки под рессоры;          2) в отверстия под шкворни;          3) в отверстия клиновых стопоров шкворней.</p>	<p><b>8. Ролик рулевого механизма заменяют при....</b>          1) при наличии задиров;          2) наличии трещин;          3) наличии вмятин.</p>
<p><b>9. Тормозные системы могут иметь следующие неисправности:</b>          1) заедание .....          2) увеличение .....          3) неодновременное.....</p>	<p><b>2. При проверке коробления ведомого диска сцепления используют щуп толщиной ....</b>          1) 0,2 мм;    2) 0,3 мм;    3) 0,4 мм;    4) 0,5 мм.</p>

**Практическое задание № 10**

Тема практического задания: **Снятие колодок передних дисковых тормозных механизмов**

№ позиции	Максимальное количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
-----------	--------------------------------	---------------------	-----------------------	----------------------	-------

1	0,35	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,35	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,35	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,35	Установить противооткатные башмаки под задние колеса	Да/Нет		
5	0,35	Ослабить крепление гаек (болтов) колеса	Да/Нет		
6	0,4	Поднять колесо с помощью домкрата	Да/Нет		
7	0,5	Отвернуть гайки (болты) крепления и снять колесо	Да/Нет		
8	0,5	Выдернуть шпильки из пальцев крепления колодок	Да/Нет		
9	0,5	Выдернуть пальцы крепления колодок из суппорта тормозного механизма	Да/Нет		
10	0,4	Снять прижимные пружины колодок	Да/Нет		
11	0,35	Отверткой отвести поршни от колодок, извлечь колодки	Да/Нет		
12	0,35	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
13	0,35	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

---



---



---

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
(фамилия, И.О.)

## КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

По ПМ.01: Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Специальность: 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

**Вариант № 11**

**Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

#### 1. Выполнить тест:

<p><b>1. Какие способы разборки автомобилей существуют?</b></p> <p>1) Индивидуальный.      2) Тупиковый. 3) Бригадный                4) Поточный.</p>	<p><b>2. Капитальный ремонт выполняется...</b></p> <p>1) по потребности 2) по плану, через определенный пробег. 3) через определенное время работы.</p>
<p><b>3. При сильном износе червяка и ролика рулевого механизма заменяют .....</b></p> <p>1) самую изношенную деталь; 2) одновременно обе детали.</p>	<p><b>4. Изношенные опорные шейки вала рулевой сошки восстанавливают.....</b></p> <p>1) хромированием с последующим шлифованием; 2) шлифованием под ремонтный размер втулок; 3) вибродуговой наплавкой с последующим шлифованием.</p>
<p><b>5. Пробуксовка дисков сцепления возникает....</b></p> <p>1) при увеличении свободного хода педали; 2) при уменьшении свободного хода педали; 3) при деформации ведомого диска.</p>	<p><b>6. Амортизатор заполняют маслом.....</b></p> <p>1) для двигателя; 2) веретенным; 3) турбинным; 4) трансформаторным; 5) по 50% трансформаторного и турбинного масел</p>
<p><b>7. Тормозные накладки меняют, если расстояние от поверхности накладок до головок заклепок менее.....</b></p> <p>1) 0,3 мм;      2) 0,5 мм;      3) 0,7 мм; 4) 1 мм;        5) 2 мм</p>	<p><b>8. Ролик рулевого механизма заменяют при...</b></p> <p>1) при наличии задиров; 2) наличии трещин; 3) наличии вмятин.</p>

<b>9. Тормозные системы могут иметь следующие неисправности:</b> 1) ..... 2) ..... 3) .....	<b>10. Основными неисправностями гидроусилителя руля являются:</b> 1) ..... 2) ..... 3) .....
--	--

## Практическое задание № 11

Тема практического задания: **Установка колодок передних дисковых тормозных механизмов**

№ позиции	Максимальное количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,35	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,35	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,35	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,35	Установить противооткатные башмаки под задние колеса	Да/Нет		
5	0,35	Отверткой развести поршни и установить новые тормозные колодки	Да/Нет		
6	0,4	Установить пальцы крепления колодок в суппорт тормозного механизма	Да/Нет		
7	0,5	Установить прижимные пружины колодок	Да/Нет		
8	0,5	Установить шпильки в пальцы крепления колодок	Да/Нет		
9	0,5	Установить колесо и прикрутить его	Да/Нет		
10	0,4	Опустить автомобиль с домкрата	Да/Нет		
11	0,35	Протянуть гайки колеса	Да/Нет		
12	0,35	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
13	0,35	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
(фамилия, И.О.)

**КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ**

**По ПМ.01:** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

**Специальность:** 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

**Вариант № 12**

**Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

**1. Выполнить тест:**

**1. Капитальный ремонт выполняется...**

- 1) по потребности
- 2) по плану, через определенный пробег.
- 3) через определенное время работы.

**2. После приемки в КР автомобиль направляется.....**

- 4) в цех разборки.
- 5) на склад ремонтного фонда.
- 6) на пункт мойки.

<p><b>3. Какие способы разборки автомобилей существуют?</b></p> <p>1) Индивидуальный.      2) Тупиковый. 3) Бригадный              4) Поточный.</p>	<p><b>4. Вставные гильзы блока выпрессовывают с помощью .....</b></p> <p>1) молотка. 2) киянки 3) специального съемника. 4) выколотки и молотка.</p>
<p><b>5. При износе отверстий под шипы крестовин, в чашках дифференциала высверливают новые отверстия под углом .....</b></p> <p>1) 25 градусов к старым; 2) 45 градусов к старым; 3) 70 градусов к старым.</p>	<p><b>6. Основными дефектами картеров сцепления являются:</b></p> <p>1) трещины, сколы; 2) срыв или износ резьбы; 3) износ шлицев; 4) коробления.</p>
<p><b>7. Основными неисправностями амортизатора являются:</b></p> <p>1) течь жидкости; 2) шумность; 3) изгиб и скручивание; 4) неравномерное гашение колебаний.</p>	<p><b>8. Ролик рулевого механизма заменяют при....</b></p> <p>1) при наличии задиров; 2) наличии трещин; 3) наличии вмятин.</p>
<p><b>9. Разборку клапанного механизма осуществляют с помощью.....</b></p> <p>1).....;</p> <p>2).....</p>	<p><b>10. Амортизаторы проверяют....</b></p> <p>1) на .....</p> <p>2) на .....</p> <p>3) на ... ..</p>

## Практическое задание № 12

Тема практического задания: **Снятие колодок задних барабанных тормозных механизмов**

№ позиции	Максимальное количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,35	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,35	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,35	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,35	Установить противооткатные башмаки под передние колеса	Да/Нет		
5	0,35	Поднять колесо с помощью домкрата	Да/Нет		
6	0,4	Отвернуть гайки (болты) крепления и снять	Да/Нет		

		колесо			
7	0,5	Вывернуть направляющие болты из ступицы колеса	Да/Нет		
8	0,5	Снять тормозной барабан	Да/Нет		
9	0,5	Снять нижнюю и верхнюю стяжные пружины тормозных колодок	Да/Нет		
10	0,4	Снять шайбу и пружину с опорных стоек колодок	Да/Нет		
11	0,35	Снять колодки и отсоединить трос стояночного тормоза	Да/Нет		
12	0,35	Убрать противооткатные башмаки из под передних колес	Да/Нет		
13	0,35	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	4				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

---



---



---

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
(фамилия, И.О.)

### КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

**По ПМ.01:** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

**Специальность:** 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

#### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

**Вариант № 13**

**Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

## Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

### Инструкция:

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

### 1. Выполнить тест:

<b>1. Какие способы разборки автомобилей существуют?</b> 1) Индивидуальный.      2) Тупиковый. 3) Бригадный                4) Поточный.	<b>2. Капитальный ремонт выполняется...</b> 1) по потребности 2) по плану, через определенный пробег. 3) через определенное время работы.
<b>3. Ширина рабочей фаски клапана должна быть...</b> 1) 2...2,5 мм; 2) 2,5...3 мм; 3) 3...3,5 мм.	<b>4. Основной способ определения трещин картеров механизмов это.....</b> 1) опрессовка. 2) осмотр. 3) обмер.
<b>5. Основной материал при заделке трещин методом штифтовки это...</b> 1) медные прутки. 2) алюминиевые штифты. 3) флюсы.	<b>6. Пробуксовка дисков сцепления возникает....</b> 1) при увеличении свободного хода педали; 2) при уменьшении свободного хода педали; 3) при деформации ведомого диска.
<b>7. Для определения прогиба балки переднего моста в вертикальной плоскости, пальцы линейки устанавливают...</b> 1) на площадки под рессоры; 2) в отверстия под шкворни; 3) в отверстия клиновых стопоров шкворн	<b>8. Каким сверлом засверливают трещину блока при заделке эпоксидной композицией?</b> 1) 6 мм; 2) 5 мм; 3) 4 мм; 4) 3 мм.
<b>9. Отложения нагара на поршне можно удалить.... (способ материалы)</b> 1) ..... 2) .....	<b>10. Тормозные системы с пневмоприводом могут иметь следующие неисправности:</b> 1) ..... 2) ..... 3) .....

## Практическое задание № 13

Тема практического задания: **Установка колодок задних барабанных тормозных механизмов**

№ позиции	Максимальное количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,35	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,35	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,35	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,35	Присоединить трос стояночного тормоза к тормозной колодке	Да/Нет		
5	0,35	Установить колодки, шайбу и пружину на опорные стойки колодок	Да/Нет		
6	0,4	Установить верхнюю стяжную пружину тормозных колодок	Да/Нет		
7	0,5	Установить нижнюю стяжную пружину тормозных колодок	Да/Нет		
8	0,5	Установить тормозной барабан	Да/Нет		
9	0,5	Ввернуть направляющие болты в ступицу колеса	Да/Нет		
10	0,4	Установить колесо и привернуть его	Да/Нет		
11	0,35	Опустить автомобиль с домкрата	Да/Нет		
12	0,35	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
13	0,35	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

---

---

---

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
(фамилия, И.О.)

## КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

По ПМ.01: Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Специальность: 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

#### Вариант № 14

#### Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

#### Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

##### Инструкция:

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

#### 1. Выполнить тест:

<b>1. Какие способы разборки автомобилей существуют?</b> 1) Индивидуальный.      2) Тупиковый. 3) Бригадный                4) Поточный.	<b>2. Капитальный ремонт выполняется...</b> 1) по потребности 2) по плану, через определенный пробег. 3) через определенное время работы.
<b>3. При разборке наибольший объем работ приходится на разборку.....</b> 1) резьбовых соединений. 2) сварочных соединений 3) посадок с натягом 4) заклепочных соединений	<b>4. Основной способ ремонта гильз цилиндров это.....</b> 1) хромирование. 2) растачивание. 3) хонингование.
<b>5. При сдаче в капитальный ремонт автомобиль должен иметь....</b> 1) талон установленного образца. 2) тех. паспорт автомобиля. 3) паспорт двигателя	<b>6. Каким сверлом засверливают трещину блока при сварочных работах?</b> 1) 6 мм; 2) 5 мм; 3) 4 мм; 4) 3 мм.
<b>7. Износ кулачков распределительного вала устраняют.....</b> 1) шлифованием.	<b>8. Ролик рулевого механизма заменяют при....</b> 1) при наличии задиров;

2) наплавкой. 3) хромированием.	2) наличии трещин; 3) наличии вмятин.
<b>9. Разборку клапанного механизма осуществляют с помощью.....</b> 1).....; 2).....	<b>10. При проверке коробления ведомого диска сцепления используют шуп толщиной ....</b> 1) 0,2 мм; 2) 0,3 мм; 3) 0,4 мм; 4) 0,5 мм.

### Практическое задание № 14

Тема практического задания: **Замена переднего тормозного шланга легкового автомобиля**

№ позиции	Максимальное количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,35	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,35	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		
3	0,35	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,35	Установить противооткатные башмаки	Да/Нет		
5	0,45	Отвернуть тормозной шланг от трубки и тормозного механизма	Да/Нет		
6	0,45	Привернуть тормозной шланг к трубке и тормозному механизму	Да/Нет		
7	0,5	На штуцер тормозного цилиндра установить шланг, опущенный в сосуд с тормозной жидкостью	Да/Нет		
8	0,5	Создать давление на тормозной педали	Да/Нет		
9	0,5	Отвернуть штуцер на тормозном цилиндре и выпустить тормозную жидкость с воздухом через шланг в сосуд	Да/Нет		
10	0,5	Прокачивать до исчезновения пузырьков воздуха. Завернуть штуцер. Снять шланг со штуцера	Да/Нет		
11	0,35	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
12	0,35	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		

Итого	5				
-------	---	--	--	--	--

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

---



---



---

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (Фамилия И.О.) (подпись)  
(фамилия, И.О.)

### КОМПЛЕКСНОЕ ЗАДАНИЕ

**По ПМ.01:** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

**Специальность:** 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Дата проведения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Время выдачи задания \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_\_ Группа: \_\_\_\_\_ Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

#### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

**Вариант № 15**

**Часть А. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Часть В. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Инструкция:**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. На подготовку и выполнение задания части А отводится 5-10 мин.
3. На подготовку и выполнение задания части В отводится 40-45 мин.
4. При выполнении задания части В указать необходимый инструмент и технологическую последовательность операций.
5. При выполнении задания части В необходимо соблюдать технологическую последовательность операций и правила техники безопасности.

Максимальное время выполнения комплексного задания – 50 мин.

Оборудование: Оборудование: Автомобиль ВАЗ 2105, ЗИЛ-431415; агрегаты и узлы автомобилей, необходимый инструмент.

**1. Выполнить тест:**

<b>1. Какие способы разборки автомобилей существуют?</b> 1) Индивидуальный.      2) Тупиковый. 3) Бригадный                4) Поточный.	<b>2. Основной способ ремонта гильз цилиндров это.....</b> 1) хромирование. 2) растачивание. 3) хонингование.
<b>3. Капитальный ремонт выполняется...</b> 1) по потребности 2) по плану, через определенный пробег. 3) через определенное время работы.	<b>4. Картер сцепления и блок при ремонтах....</b> 1) не обезличивают; 2) обезличивают.
<b>5. Пробуксовка дисков сцепления возникает....</b> 1) при увеличении свободного хода педали; 2) при уменьшении свободного хода педали; 3) при деформации ведомого диска.	<b>6. Амортизатор заполняют маслом.....</b> 1) для двигателя; 2) веретанным; 3) турбинным; 4) трансформаторным; 5) по 50% трансформаторного и турбинного масел
<b>7. Для определения прогиба балки переднего моста в горизонтальной плоскости, пальцы линейки устанавливают...</b> 1) на площадки под рессоры; 2) в отверстия под шкворни; 3) в отверстия клиновых стопоров шкворней.	<b>8. Ролик рулевого механизма заменяют при....</b> 1) при наличии задиров; 2) наличии трещин; 3) наличии вмятин.
<b>9. Тормозные системы могут иметь следующие неисправности:</b> 1) ..... 2) ..... 3) ..... 4) .....	<b>10. Основными причинами снижения компрессии двигателя являются:</b> 1) .....; 2) .....; 3) .....; 4) .....; 5) .....

### Практическое задание № 15

Тема практического задания: **Проверка степени исправности цилиндра – поршневой группы двигателя компрессометром**

№ позиции	Максимальное количество баллов	Критерии выполнения	Способ оценки позиции	Результат выполнения	Баллы
1	0,35	Выполнение требований ТБ: наличие спец. одежды (костюм, ботинки, очки, перчатки, ее заправка), фиксация автомобиля, капота, табличка на РК	Да/Нет		
2	0,35	Организация рабочего места перед началом работ (проверил наличие оборудования, приборов, инструмента)	Да/Нет		

3	0,35	Уяснить задание (выбор инструмента для работы в соответствии с технологическими картами на всех этапах проведения работ)	Да/Нет		
4	0,35	Снять высоковольтные провода со свечей зажигания.	Да/Нет		
5	0,35	Вывернуть свечи зажигания.	Да/Нет		
6	0,45	Установить в первый цилиндр компрессометр.	Да/Нет		
7	0,5	Провернуть двигатель с помощью стартера в течение 3-5 сек.	Да/Нет		
8	0,5	Снять показания с компрессометра.	Да/Нет		
9	0,5	Последовательно установить компрессометр в остальные цилиндры и провернуть двигатель. Снять показания.	Да/Нет		
10	0,35	Завернуть свечи зажигания.	Да/Нет		
11	0,35	Установить высоковольтные провода на свечи зажигания.	Да/Нет		
12	0,35	Убрать противооткатные башмаки	Да/Нет		
13	0,35	Организация рабочего места (убрал за собой мусор, инструмент)	Да/Нет		
Итого	5				

**3. Проведите анализ выполнения Вами данного задания, отметьте положительные и отрицательные моменты выполнения задания.**

---



---



---

Экзаменатор \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)      Студент \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись)      (Фамилия И.О.)      (подпись)  
(фамилия, И.О.)

