

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южно-Уральский государственный колледж»
Кыштымский филиал

РАССМОТРЕНО

Председатель ПЦК «ТСиМ»

_____/М. В. Базурова
«05» июня 2023 г.

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю

ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Образовательной программы по специальности СПО

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

Квалификация - специалист

Кыштым, 2023

Разработчики:

ГБПОУ «ЮУГК» КФ

Преподаватель:

А.Б. Юрьев

ГБПОУ «ЮУГК» КФ

Преподаватель:

Н.В. Жамилова

Эксперты:

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
2. Комплект КОС для текущего контроля	11
3. Комплект КОС для промежуточной аттестации	22
Приложение 1	36

1. Общие положения

Комплект контрольно-оценочных средств (ККОС) по ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и входящих в него следующих МДК:

- МДК 01.01. Устройство автомобилей;
 - МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы;
 - МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей;
 - МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
 - МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
 - МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
 - МДК 01.07 Ремонт кузова автомобилей;
- образовательной программы по специальности СПО

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей систем и агрегатов автомобилей содержит КОС для текущего контроля и КОС для промежуточной аттестации, которые позволяют оценивать сформированность общих и профессиональных компетенций в соответствии с установленными показателями (спецификация).

Спецификация сформированности общих компетенций, освоение которых подтверждается действиями обучающегося при текущем контроле и на промежуточной аттестации:

Таблица 1

ОК	Код	Умения	Код	Знания	Код
ОК.02	ОД.02-1	1. Определять задачи для поиска информации	ОУ.02-1	1.Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	ОЗ.02-1
	ОД.02-2	2.Определять необходимые источники информации	ОУ.02-2	2.Приемы структурирования информации	ОЗ.02-2
	ОД.02-3	3.Структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	ОУ.02-3	3.Формат оформления результатов поиска информации	ОЗ.02-3
ОК.04	ОД.04-1	1.Организовывать работу коллектива и команды	ОУ.04-1	1.Психологические основы деятельности коллектива	ОЗ.04-1
	ОД.04-2	2.Взаимодействовать с коллегами, руководством.	ОУ.04-2	2.Психологические особенности личности	ОЗ.04-2
	ОД.04-3	3.Взаимодействовать с клиентами в ходе профессиональной деятельности	ОУ.04-3	3.Основы проектной деятельности	ОЗ.04-3
ОК.09	ОД.09-1	1.Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	ОУ.09-1	П.правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	ОЗ.09-1
	ОД.09-2	2.Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко	ОУ.09-2	2.Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной	ОЗ.09-2

		обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)		деятельности;	
	ОД.09-3	3.Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	ОУ.09-3	3.Особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	ОЗ.09-3

Спецификация профессиональных компетенций, освоение которых подтверждается действиями обучающегося при текущем контроле и на промежуточной аттестации:

Таблица 2

Формируемые компетенции	Действия	Код	Умения	Код	Знания	Код
ПК.1.1	1. Приемка и подготовка автомобиля к диагностике Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам	ПД1.1-1	1. Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию	ПУ1.1-1	1. Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис	ПЗ1.1-1
	2. Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей	ПД1.1-2	2. 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	ПУ1.1-2	2. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной	ПЗ1.1-2

			использовать диагностическое оборудование		диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики,	
	3. Оформление диагностической карты автомобиля	ПД1. 1-3	3. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями	ПУ1. 1-3	3. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.	ПЗ1.1-3
ПК.1.2 .	1. Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов.	ПД1. 2-1	1. Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя	ПУ1. 2-1	1. Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.	ПЗ1.2-1
	2. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию	ПД1. 2-2	2.Выбирать необходимое оборудование для проведения	ПУ1. 2-2	2. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для	ПЗ1.2-2

	автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику.		работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя.		обслуживания и двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей	
	3. Оформление технической документации	ПД1.2-3	3. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.	ПУ1.2-3	3. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей	ПЗ1.2-3
ПК.1.3	1. Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля	ПД1.3-1	1.Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель	ПУ1.3-1	1. Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации.	ПЗ1.3-1
	2. Разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение	ПД1.3-2	2. Выбирать и пользоваться инструментами и	ПУ1.3-2	2.Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых	ПЗ1.3-2

технических измерений соответствующим инструментом и приборами.		приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению.		двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.	
3. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта	ПД1. 3-3	3. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	ПУ1. 3-3	3. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности	ПЗ1.3-3

Перечень учебных изданий,
дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Туревский, И.С. Экономика отрасли: Автомобильный транспорт: учебник/ И.С. Туревский. - М.: «ИНФРА-М», 2019. – 288 с.;
2. Драчева, Е.Л. Менеджмент: учебник/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2018. – 304 с.;
3. Драчева, Е.Л. Менеджмент. Практикум/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2019. – 304 с.;
4. Басовский, Л.Е. Управление качеством: учебник/ Л.Е. Басовский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 253 с.;
5. Федюкин, В.К. Управление качеством производственных процессов: учебное пособие/ В.К. Федюкин. - М.: КноРус, 2019. - 232 с.
6. Базаров, Т.Ю. Управление персоналом: учебник/ Т.Ю. Базаров. - М.: Академия, 2019. – 224 с.;
7. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/ В.М. Виноградов. - М.: Академия, 2019. – 384 с.;
8. Графкина, М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: учебное пособие/ М.В. Графкина. - М.: Академия, 2019. – 176 с.;
9. Соколова, О.Н. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие/ О.Н. Соколова, Т.А. Акимочкина. - М.: КНОРУС, 2020. - с. 296;
10. Стуканов, В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие/ В.А. Стуканов. - М.: Форум, 2020. – 208 с.

Дополнительные источники:

1. Мескон, М.Х. Основы менеджмента: учебник/ М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури.- М.: Вильямс, 2020. – 704 с.;
2. Положение «О техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта». Действующие редакции.

3. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
4. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
5. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
6. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
7. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
8. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
9. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
10. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
11. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
12. Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств. ПП РФ № 43 ОТ 23.01.2019
13. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
14. Типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ. Действующие редакции.
15. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.

Интернет источники:

1. ИКТ Портал «интернет ресурсы». URL: <http://www.ict.edu.ru/>
2. Ассоциация автосервисов России. URL: <http://www.as-avtoservice.ru/>
3. Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru/>
4. Оформление технологической документации. URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
5. ЕСКД и ГОСТы. URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
6. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tehnologicheskoi-dokumentacii>
7. ЕСТД. URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>

2. Комплект КОС для текущего контроля

Текущий контроль освоения студентами материала междисциплинарного курса состоит из следующих видов: *оперативный и рубежный контроль*.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:

- 1) Письменное тестирование;
- 2) Фронтальный опрос.

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
ПО МДК 01.01. УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЕЙ**

Раздел № 1	Конструкция автомобилей <i>наименование раздела</i>
Тема 1.1 Двигатели	<p>Общие сведения о двигателях. Конструкция двигателей</p> <p>Рабочие циклы двигателей</p> <p>Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство и принцип действия. (Цилиндровая группа)</p> <p>Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство и принцип действия. (Поршневая, шатунная, коленчатого вала группы)</p> <p>Лаб.р. № 1 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей» (Неподвижные детали)</p> <p>Лаб.р. № 2 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей» (Подвижные детали)</p> <p>Механизм газораспределения - назначение, устройство и принцип действия</p> <p>Лаб.р. № 3 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей». (Грузовые автомобили)</p> <p>Лаб.р. № 4 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей». (Легковые автомобили)</p> <p>Система охлаждения – назначение, устройство и принцип действия</p> <p>Лаб.р. № 5 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем охладений различных двигателей»</p> <p>Система смазки</p> <p>Лаб.р. № 6 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы смазочных систем различных двигателей»</p> <p>Система питания – назначение, устройство и принцип действия</p> <p>Лаб.р. № 7 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем питания карбюраторных двигателей»</p> <p>Лаб.р. № 8 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем питания инжекторных двигателей»</p> <p>Лаб.р. № 9 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем питания, работающих на газе двигателей»</p> <p>Лаб.р. № 10 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем питания дизельных двигателей»</p> <p align="center">содержание учебного материала (дидактические единицы)</p>
Тема 1.2. Трансмиссия	<p>Общее устройство трансмиссий</p> <p>Сцепление</p> <p>Лаб.р. № 11 «Изучение устройства и работы сцеплений и их приводов»</p> <p>Коробка передач</p> <p>Лаб.р. № 13 «Изучение устройства и работы коробок передач»</p> <p>Карданная передача</p> <p>Лаб.р. №14 «Изучение устройства и работы карданных передач»</p> <p>Ведущие мосты</p> <p>Лаб.р. № 15 «Изучение устройства и работы ведущих мостов»</p>

Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колёса		Конструкции рам автомобилей Передний управляемый мост Лаб.р. №16 «Изучение устройства и работы управляемых мостов» Типы подвесок, назначение, принцип действия Лаб.р. №17 «Изучение устройства и работы подвесок» Колеса и шины Лаб.р. № 18 «Изучение устройства и работы автомобильных колёс и шин» Виды кузов, кабин различных автомобилей Лаб.р. № 19 «Изучение устройства и работы кузовов, кабин и оборудования, размещённых в них»
Тема 1.4. Системы управления		Назначение, устройство и принцип действия рулевого управления Лаб.р. № 20 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы рулевого управления» Назначение, устройство и принцип действия тормозных систем Лаб.р. № 21 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы тормозных систем»
Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей		Система электроснабжения Лаб.р. № 22 «Изучение устройства и работы аккумуляторных батарей и генераторных установок» Система зажигания Лаб.р. № 23 «Изучение устройства и работы систем зажигания» Электропусковые системы Лаб.р. № 24 «Изучение устройства и работы стартера» Системы освещения и световой сигнализации Контрольно-измерительные приборы Лаб.р. № 25 «Изучение устройства и принцип действия осветительных и контрольно-измерительных приборов» Системы управления двигателей Лаб.р. № 26 «Изучение устройства и работы датчиков систем управления двигателями» Электронные системы управления автомобилей
Форма контроля		Письменное тестирование
Вид контроля		Оперативный
<i>формулировка задания</i>		
Спецификация ПК <i>(Указываются коды профессиональных компетенций и коды их структурных элементов (действий, умений, знаний), которые проверяются данным КИМом)</i>	ПК 1.1	ПД1.1-1, ПД1.1-2, ПД1.1-3, ПУ1.1-1, ПУ1.1-2, ПУ1.1-3, ПЗ1.1-1, ПЗ1.1-2, ПЗ1.1-3
	ПК 1.2	ПД1.2-1, ПД1.2-2, ПД1.2-3, ПУ1.2-1, ПУ1.2-2, ПУ1.2-3, ПЗ1.2-1, ПЗ1.2-2, ПЗ1.2-3
	ПК 1.3	ПД1.3-1, ПД1.3-2, ПД1.3-3, ПУ1.3-1, ПУ1.3-2, ПУ1.3-3, ПЗ1.3-1, ПЗ1.3-2, ПЗ1.3-3
Спецификация ОК <i>(Указываются коды общих компетенций и коды их структурных элементов (дескрипторов, умений, знаний), которые проверяются данным КИМом)</i>	ОК 2	ОД-2-1, ОД-2-2, ОД-2-3, ОУ-2-1, ОУ-2-2, ОУ-2-3, ОЗ-2-1, ОЗ-2-2, ОЗ-2-3
	ОК 4	ОД-4-1, ОД-4-2, ОД-4-3, ОУ-4-1, ОУ-4-2, ОУ-4-3, ОЗ-4-1, ОЗ-4-2, ОЗ-4-3
	ОК 9	ОД-9-1, ОД-9-2, ОД-9-3, ОУ-9-1, ОУ-9-2, ОУ-9-3, ОЗ-9-1, ОЗ-9-2, ОЗ-9-3
Условия выполнения задания		Выполняется в аудитории -3к2 время проведения работы 20 минут
Инструкция для студентов		Объясняет преподаватель

Оборудование и оснащение	Для проведения работы применяется следующее оснащение: <ul style="list-style-type: none"> – Столы, стулья, учебные пособия, макеты двигателей – оборудование; – Наборы слесарного инструмента - инструменты и приспособления; – Учебные принадлежности. 	
Источники	Основные источники: 1. Туревский, И.С. Экономика отрасли: Автомобильный транспорт: учебник/ И.С. Туревский. - М.: «ИНФРА-М», 2019. – 288 с.; 2. Драчева, Е.Л. Менеджмент: учебник/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2019. – 304 с.; Дополнительные источники: 1. Мескон, М.Х. Основы менеджмента: учебник/ М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури.- М.: Вильямс, 2020. – 704 с.; 2. Положение «О техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта». Действующие редакции. Интернет источники: 1. ИКТ Портал «интернет ресурсы». URL: http://www.ict.edu.ru/ 2. Ассоциация автосервисов России. URL: http://www.as-avtoservice.ru/	
Вариант № 1	Приложение № 1 Перечень письменных тестовых вопросов	
Пакет преподавателя	У преподавателя	
Критерии оценки	Отлично	На все вопросы ответы даны без ошибок и исправлений
	Хорошо	На все вопросы даны ответы, но имеются 3-4 ошибки или исправления
	Удовлетворительно	На все вопросы даны ответы, но имеются 5-8 ошибок или исправлений
	Неудовлетворительно	На все вопросы даны ответы, но имеются 9 и более ошибок

МДК 01.02 АВТОМОБИЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ФРОНТАЛЬНОГО ОПРОСА

МДК 01.02.	Автомобильные эксплуатационные материалы <i>наименование раздела</i>
Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов	Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. Получение топлив прямой перегонкой. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза
Тема 2.2. Автомобильные топлива	Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним. Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов. Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним. Самовоспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив. Газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива. Экономия топлива Качество топлива.
Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы	Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел. Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел.

		Автомобильные пластические смазки, требования к ним. Экономия смазочных материалов. Качество смазочных материалов.
Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости		Жидкости для системы охлаждения; Жидкости для гидравлических систем.
Тема 2.5. Конструкционно- ремонтные материалы		Лакокрасочные материалы. Защитные материалы Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи.
Форма контроля		Фронтальный
Вид контроля		Оперативный
формулировка задания		
Спецификаци я ПК	ПК. 1.3	ПД1.3-1, ПД1.3-2, ПД1.3-3, ПУ1.3-1, ПУ1.3-2, ПУ1.3-3, ПЗ1.3-1, ПЗ1.3-2, ПЗ1.3-3
	ПК. 2.3	ПД2.3-1, ПД2.3-2, ПД2.3-3, ПУ2.3-1, ПУ2.3-2, ПУ2.3-3, ПЗ2.3-1, ПЗ2.3-2, ПЗ2.3-3
	ПК. 3.3	ПД3.3-1, ПД3.3-2, ПД3.3-3, ПУ3.3-1, ПУ3.3-2, ПУ3.3-3, ПЗ3.3-1, ПЗ3.3-2, ПЗ3.3-3
	ПК. 4.3	ПД4.3-1, ПД4.3-2, ПД4.3-3, ПУ4.3-1, ПУ4.3-2, ПУ4.3-3, ПЗ4.3-1, ПЗ4.3-2, ПЗ4.3-3
Спецификаци я ОК	ОК 2	ОД-2-1, ОД-2-2, ОД-2-3, ОУ-2-1, ОУ-2-2, ОУ-2-3, ОЗ-2-1, ОЗ-2-2, ОЗ-2-3
	ОК 4	ОД-4-1, ОД-4-2, ОД-4-3, ОУ-4-1, ОУ-4-2, ОУ-4-3, ОЗ-4-1, ОЗ-4-2, ОЗ-4-3
	ОК 9	ОД-9-1, ОД-9-2, ОД-9-3, ОУ-9-1, ОУ-9-2, ОУ-9-3, ОЗ-9-1, ОЗ-9-2, ОЗ-9-3
Условия выполнения задания		2к3 выполняется в аудитории, время проведения работы 10 минут перед каждым занятием
Инструкция для студентов		При ответах разрешается пользоваться конспектами
Оборудование и оснащение		Для проведения работы применяется следующее оснащение: – оборудование: – стол, стулья; – инструменты и приспособления: – письменные принадлежности; – конспект.
Источники		Основные источники: 1. Шишлов, А.Н. и Лебедев С.В., «Автомобильные эксплуатационные материалы», учебно-практическое пособие – М. 2018, 209 с. 2. Геленов, А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Геленов, В.Г. Спиркин. — 3-е изд., испр. — Москва: Академия, 2020 — 320 с. ISBN 978-5-4468-9426-0 3. Кириченко Н.Б. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.: Академия, 2014.-208 с. Дополнительные источники: 1. Васильева Л.С. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.: Наука-Пресс, 2019.-421 с. 2. Павлов М.П. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.:Транспорт, 2018.-205 стр. 3. Иовлева Е.Л. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.: Мир Науки , 2020.-83 с. Интернет источники:

	1. http://video.yandex.ru/search.xml 2. www.osl.ru 3. 32auto.ru 4. www.technosouz.ru 5. www.avtoknigka.ru 6. www.sdmpress.ru 7. www.rosavtodor.ru		
Вариант № 1	Приложение № 1 <i>перечень комплексных заданий на формирование умений и закрепление знаний по вариантам либо указывается ссылка на приложение содержащее задания для данной формы контроля</i>		
Пакет преподавателя	Алгоритм решения заданий <i>ответы (ключы к выполнению работы, или алгоритм решения задания)</i>		
Критерии оценки	Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
		балл (отметка)	вербальный аналог
	90 ÷ 100	5	отлично
	80 ÷ 89	4	хорошо
	70 ÷ 79	3	удовлетворительно
	менее 70	2	неудовлетворительно

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

МДК 01.02.	Автомобильные эксплуатационные материалы		
Тема 2.2. Автомобильные топлива	1. Определение качества бензинов (фракционный состав, содержание кислот и щелочей, наличие олефинов) 2. Определение качества дизельного топлива (кинематическая вязкость, плотность дизельного топлива)		
Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы	1. Определение качества масел (кинематическая вязкость, температура застывания) 2. Определение качества пластической смазки		
Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости	1. Определение качества антифриза.		
Тема 2.5. Конструкционно-ремонтные материалы	1. Определение качества лакокрасочных материалов.		
Форма контроля	Практическое задание		
Вид контроля	Оперативный		
Решение примеров и задач на составление алгоритма программы			
Спецификация ПК	ПК. 1.3	ПД1.3-1, ПД1.3-2, ПД1.3-3, ПУ1.3-1, ПУ1.3-2, ПУ1.3-3, ПЗ1.3-1, ПЗ1.3-2, ПЗ1.3-3	
	ПК. 2.3	ПД2.3-1, ПД2.3-2, ПД2.3-3, ПУ2.3-1, ПУ2.3-2, ПУ2.3-3, ПЗ2.3-1, ПЗ2.3-2, ПЗ2.3-3	
	ПК. 3.3	ПД3.3-1, ПД3.3-2, ПД3.3-3, ПУ3.3-1, ПУ3.3-2, ПУ3.3-3, ПЗ3.3-1, ПЗ3.3-2, ПЗ3.3-3	
	ПК. 4.3	ПД4.3-1, ПД4.3-2, ПД4.3-3, ПУ4.3-1, ПУ4.3-2, ПУ4.3-3, ПЗ4.3-1, ПЗ4.3-2, ПЗ4.3-3	
Спецификация ОК	ОК. 2	ОД-2-1, ОД-2-2, ОД-2-3, ОУ-2-1, ОУ-2-2, ОУ-2-3, ОЗ-2-1, ОЗ-2-2, ОЗ-2-3	

	ОК. 4	ОД-4-1, ОД-4-2, ОД-4-3, ОУ-4-1, ОУ-4-2, ОУ-4-3, ОЗ-4-1, ОЗ-4-2, ОЗ-4-3	
	ОК. 9	ОД-9-1, ОД-9-2, ОД-9-3, ОУ-9-1, ОУ-9-2, ОУ-9-3, ОЗ-9-1, ОЗ-9-2, ОЗ-9-3	
Условия выполнения задания		Практическая работа выполняется в аудитории, время проведения работы 90 минут	
Инструкция для студентов		Разрешается пользоваться конспектом	
Оборудование и оснащение		Для проведения работы применяется следующее оснащение: – оборудование: – стол; – стулья; – инструменты и приспособления: – письменные принадлежности; – конспект;	
Источники		Основные источники: 1. Шишлов. А.Н. и Лебедев С.В., «Автомобильные эксплуатационные материалы», учебно-практическое пособие – М. 2018, 209 с. 2. Геленов, А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Геленов, В.Г. Спиркин. — 3-е изд., испр. — Москва: Академия, 2020 — 320 с. ISBN 978-5-4468-9426-0 3. Кириченко Н.Б. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.: Академия, 2014.-208 с. Дополнительные источники: 1. Васильева Л.С. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.: Наука-Пресс, 2019.-421 с. 2. Павлов М.П. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.:Транспорт, 2018.-205 стр. 3. Иовлева Е.Л. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.: Мир Науки , 2020.-83 с. Интернет источники: 1. http://video.yandex.ru/search.xml 2. www.os1.ru 3. 32auto.ru 4. www.technosouz.ru 5. www.avtoknigka.ru 6. www.sdmpress.ru 7. www.rosavtodor.ru	
Вариант № 2		Перечень заданий для практической работы (Приложение № 1)	
Пакет преподавателя		Указываем алгоритм решения задач	
Критерии оценки	Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки	
		балл (отметка)	вербальный аналог
	90 ÷ 100	5	отлично
	80 ÷ 89	4	хорошо
	70 ÷ 79	3	удовлетворительно
	менее 70	2	неудовлетворительно

КОС №2

МДК 01.03 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ

1. Укажите, какие цели стоят перед диспетчерским руководством в управлении работой автомобильного транспорта?

- 1) Достижение наиболее эффективного использования подвижного состава.
- 2) Соблюдение суточного графика.
- 3) Своевременное устранение перебоев в работе.
- 4) Все перечисленные цели.

Эталон: 4

2. Сопоставьте операции технического обслуживания видам технического обслуживания автомобилей:

- | | |
|--|-----------|
| а) поддержание надлежащего вида автомобиля | 1) СО |
| б) подготовка автомобиля к летнему и зимнему периоду эксплуатации. | 2) ТО - 1 |
| в) углублённая проверка технического состояния. | 3) ТО - 2 |
| г) заправка автомобиля эксплуатационными материалами. | 4) ЕО |
| д) проверка и подтяжка мест крепления узлов и агрегатов. | |

Эталон: а – 1,2,3,4; б – 1; в – 1,3; г – 1,2,3,4; д – 1,2,3

3. Подберите не правильный ответ; какую из перечисленных функций не выполняет автотранспортное предприятие (АТП) при наличии централизованной диспетчерской службы (ЦДС)?

- 1) Подготовка к работе на линии.
- 2) Руководство работой автомобилей на линии.
- 3) Выпуск на линию по разрядам ЦДС.
- 4) Все одновременно функции.

Эталон: 2

4. Определите, какая система руководства работой подвижного состава может обеспечить более рациональные маршруты, ликвидировать встречные перевозки, сократить холостые пробеги?

- 1) Децентрализованная.
- 2) Централизованная.
- 3) Муниципальное.

Эталон: 2

5. Соотнесите по признакам, перечисленным ниже причины неисправностей автомобилей:

- | | |
|--|--|
| а) О накоплении нагара на стенках камеры сгорания. | 1. по повышенному расходу масла и дымному выхлопу. |
| б) О наличии накипи в системе охлаждения. | 2. по стукам в верхней части двигателя. |
| в) Об увеличении зазоров в клапанном механизме. | 3. по перегреву двигателя. |
| г) Об износе и потере упругости поршневых колец. | 4. по снижению мощности двигателя. |
| д) Об отсутствии тепловых зазоров в | 5. по неустойчивой работе двигателя. |

клапанном механизме.

Эталон: а – 3,4; б – 3; в – 2; г – 1; д – 4,5

6. Определите, кто может изменить задание, записанное в путевом листе...

- 1) как правило, может только автотранспортное предприятие.
- 2) может водитель по согласованию с бтправителем и получателем.
- 3) может заказчик по согласованию с автотранспортным предприятием.
- 4) может любое должностное лицо АТП, отправитель и получатель груза.
- 5) диспетчер АТП

Эталон: 1,3

7. Напишите, какой вид работ представлен на рисунке 3?

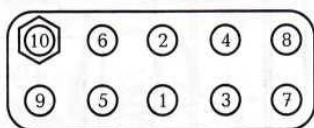


Рисунок 3

8. Укажите, кто делает отметки в путевом листе, в разделе «Последовательность выполнения задания»?

- 1) Грузоотправитель.
- 2) Водитель.
- 3) Грузополучатель.

Эталон: 1,3

9. Напишите название механизированного оборудования, изображенного на рисунке 4. Для каких видов технического обслуживания он применяется?



Рисунок 4

Эталон: подъемник одностоечный стационарный с подъемной платформой, Для технического обслуживания 1 и 2, ремонта.

10. Определите, кто записывает в путевой лист простои на линии, связанные с буксировкой неисправного автомобиля?

- 1) Водитель.
- 2) Работники службы техпомощи.
- 3) Сотрудники органов ГАИ.
- 4) Все перечисленные лица.

Эталон: 2

11. Укажите, кто сопровождает грузы в большинстве случаев...

- 1) их сопровождает экспедитор, назначаемый грузоотправителем.
- 2) роль экспедитора выполняет водитель.
- 3) их сопровождают представители грузополучателя и грузоотправителя.
- 4) их сопровождает главный механик.

Эталон: 1, 2

12. При каком напряжении (степени заряда) аккумуляторные батареи подлежат зарядке?

- а) 0,11.....0,12 В;
- б) 0,13....0,14 В;

в) 0,14...0,15 В;

г) 0,16...0,17 В.

Эталон: г

13. Напишите, для какой цели служит прибор, его маркировку на рисунке 5?

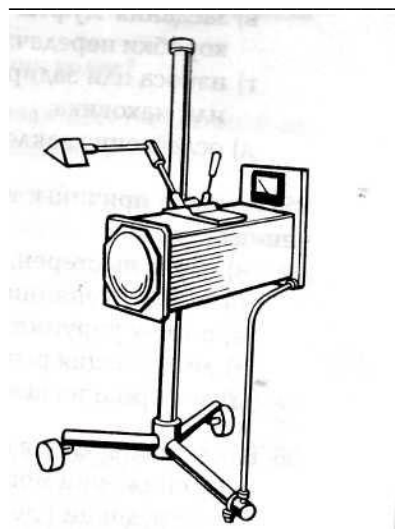


Рисунок 5

Эталон: для регулировки света фар, К – 303

14. Напишите название прибора, изображенного на рисунке 6, и его назначение.

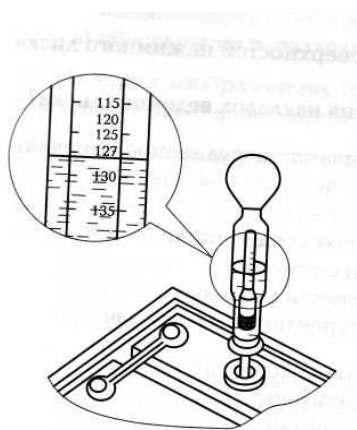


Рисунок 6

Эталон: денсиметр, для проверки плотности электролита

15. Укажите, как часто автомобили, используемые для перевозки пищевых продуктов, подвергаются обработке (мойке)...

- 1) ежедневной очистке наружных поверхностей.
- 2) ежедневной мойке внутренних частей кузова.
- 3) дезинфекции по графику, согласованному с Госсанинспекцией.
- 4) всем перечисленным работам.

Эталон: 4

16. Выберите, на каких изображениях рисунка 5 показан износ шин из-за нарушения угла сход - развала управляемых колёс.

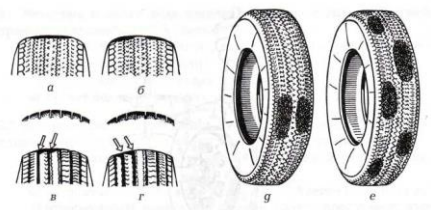


Рисунок 5

Эталон : в, г

17. Напишите, какой прибор изображен на рисунке 6 и укажите его назначение?

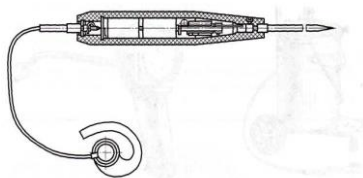


Рисунок 6

Эталон: стетоскоп, для проверки стуков в двигателе.

3. Комплект КОС для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Экзамен – это форма промежуточного контроля, целью которой является оценка теоретических знаний и практических навыков, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена / комплексного экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации используются следующие КОС:

- экзаменационные билеты.

Перечень теоретических вопросов выдается студентам не позднее, чем за месяц до начала сессии. Экзаменационные билеты оформляются по установленному образцу и хранятся в папке соответствующей образовательной программы в кабинете предметно-цикловой комиссии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки, по отдельному расписанию за счет времени, отведенного учебным планом на промежуточную аттестацию.

Перечень тестовых вопросов

(прикладывается перечень вопросов и практических задач в сквозном порядке)

ТЕСТ № 1 по теме: «ДВС»

(На каждый ответ даётся 1 мин.

всего на тест-5 минут.

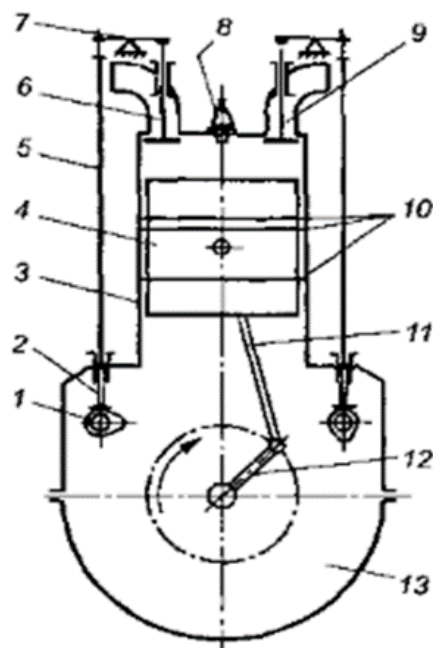
За каждый правильный

ответ +1 балл)

Какими позициями на рисунке

обозначены:

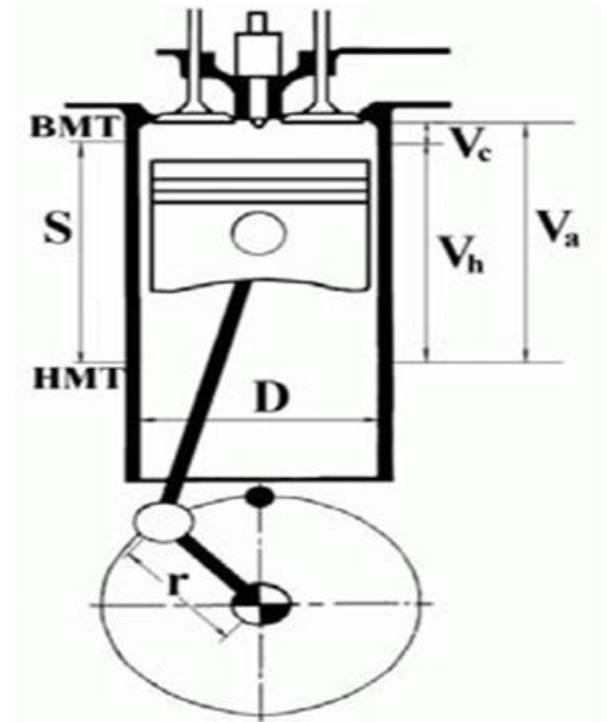
1. Поршень?
2. Поршневые кольца?
3. Шатун?
4. Цилиндр?
5. Коленчатый вал?



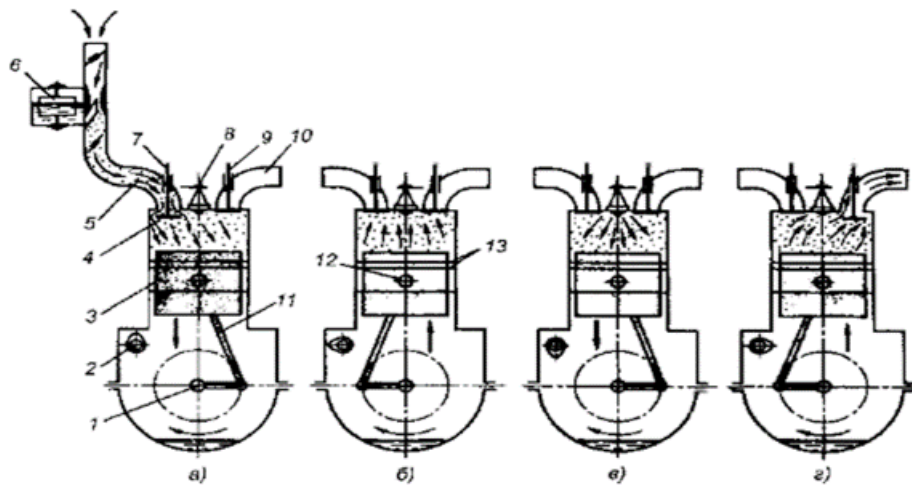
ТЕСТ № 4

Какими позициями на рисунке обозначены:

1. Как обозначается радиус кривошипа?
2. Как обозначается объём камеры сгорания?
3. Как обозначается рабочий объём цилиндра?
4. Диаметр цилиндра?
5. Ход поршня?



ТЕСТ № 5



Какими позициями на рисунке обозначены

1. Распределительный вал?
2. Коленчатый вал?
3. Цилиндр?
4. Поршень?
5. На каком рисунке обозначен такт сжатия?

Тесты по теме: «Кривошипно-шатунный механизм (КШМ)»

ТЕСТ № 1 по теме: «КШМ»

(На каждый ответ даётся 1 мин.

всего на тест-5 минут.

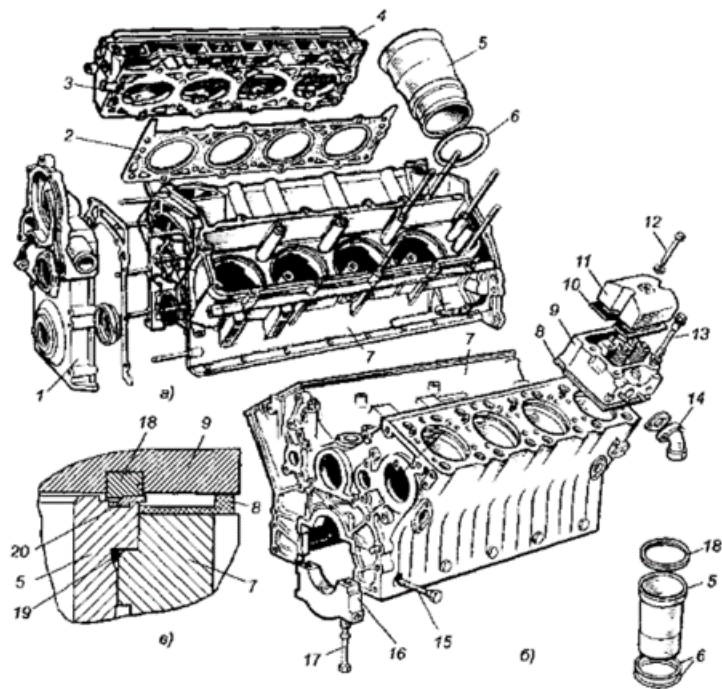
За каждый правильный

ответ +1 балл)

Какими позициями на рисунке

обозначены:

1. На каком рисунке находится V-образный карбюраторный двигатель?
2. На каком рисунке находится V-образный дизельный двигатель?
3. Крышка блока распределительных зубчатых колёс?
4. Прокладка головки блока цилиндров (ГБЦ)?
5. Камера сгорания?

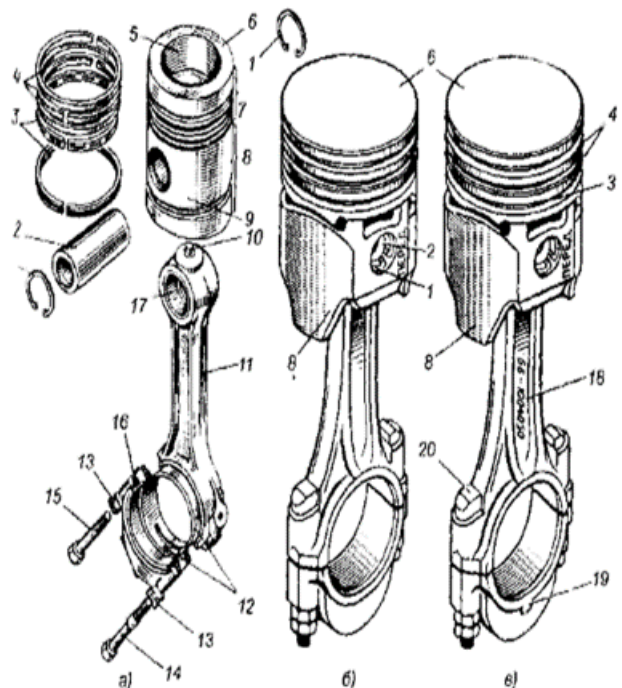


ТЕСТ № 5 по теме: «КШМ»

Какими позициями на рисунке

обозначены:

1. На каком рисунке указана шатунно-поршневая группа дизеля ЯМЗ?
2. На каком рисунке указана шатунно-поршневая группа двигателя автомобиля ГАЗ-53А?
3. На каком рисунке указана шатунно-поршневая группа двигателя автомобиля ГАЗ-53-12?
4. На каком рисунке указана шатунно-поршневая группа, которая устанавливается на правую часть блока двигателя ?
5. На каком рисунке указана шатунно-поршневая группа двигателя, которая устанавливается на левую часть блока двигателя?



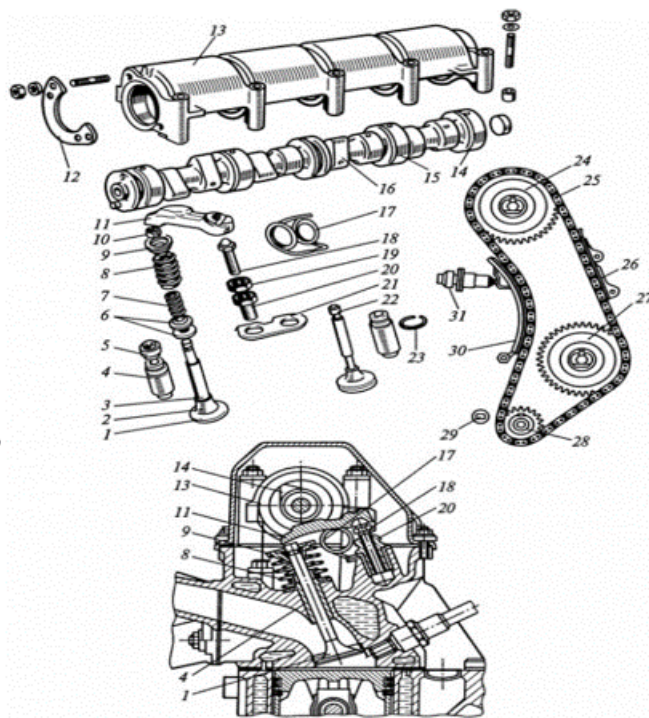
Тесты по теме: «Механизмы газораспределения (ГРМ)»

ТЕСТ № 1 по теме: «ГРМ»

(На каждый ответ даётся 1 мин.
всего на тест-5 минут.
За каждый правильный
ответ +1 балл)

Какими позициями на рисунке
обозначены:

1. Рычаг?
2. Фланец?
3. Корпус?
4. Шейка (коренная)?
5. Распределительный вал ?



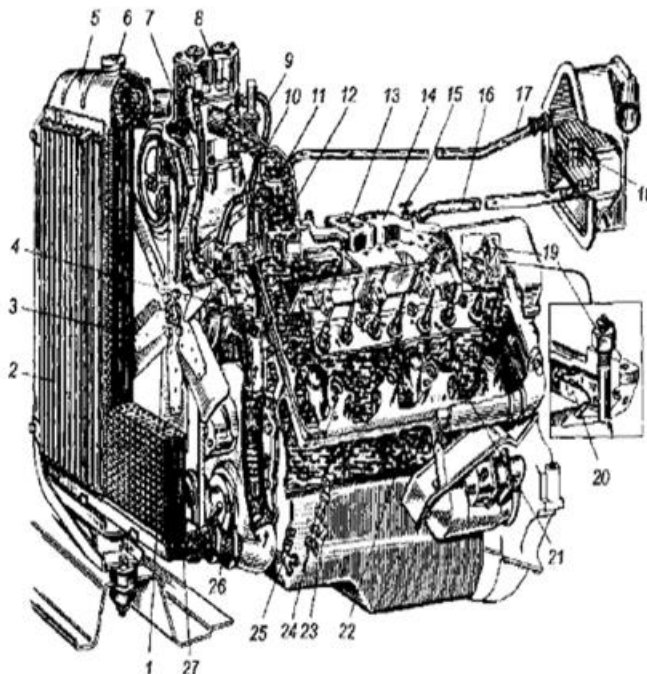
Тесты по теме: «Система охлаждения (СО)»

ТЕСТ № 1 по теме: «СО»

(На каждый ответ даётся
1 мин.
всего на тест-5 минут.
За каждый правильный
ответ +1 балл)

Какими позициями на
рисунке
обозначены:

- 1.Верхний бачок
радиатора?
- 2.Нижний бачок
радиатора?
3. Радиатор?
- 4.Жалюзи?
- 5.Вентилятор?



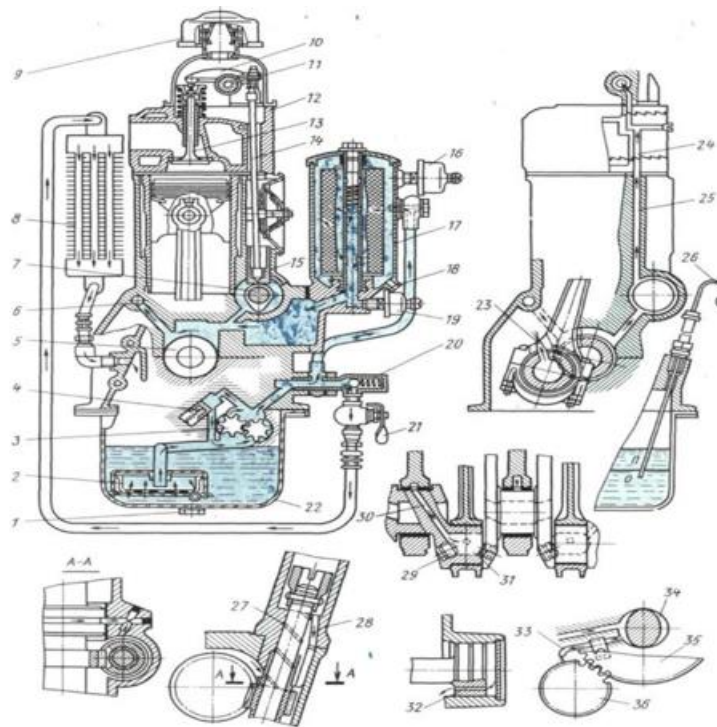
Тесты по теме: «Система смазки (СС)»

ТЕСТ № 1 по теме: «СС»

(На каждый ответ даётся
1 мин.
всего на тест-5 минут.
За каждый правильный
ответ +1 балл)

Какими позициями на
рисунке
обозначены:

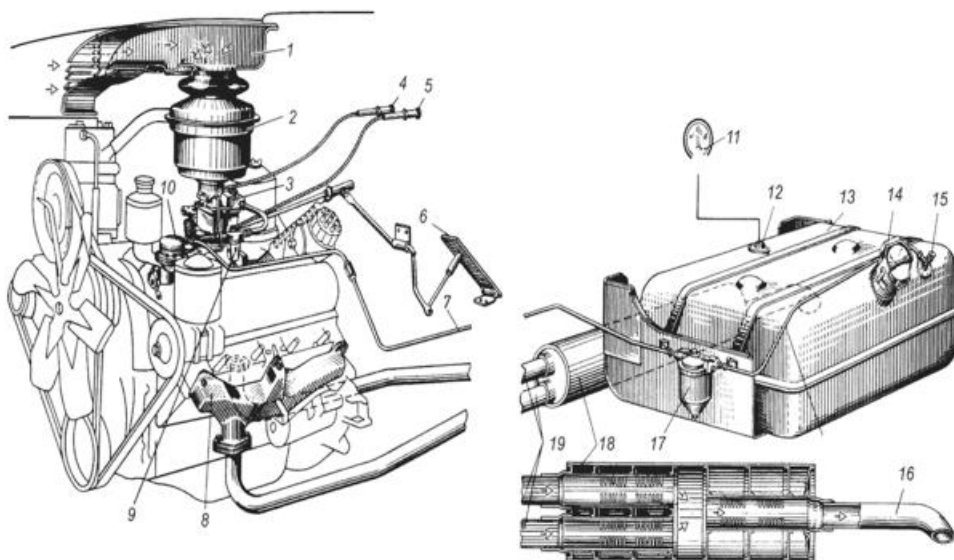
- 1.Поддон?
- 2.Колен.вал?
- 3.Распред.вал?
- 4.Пробка поддона и
фильтра?
- 5.Маслоприёмник?



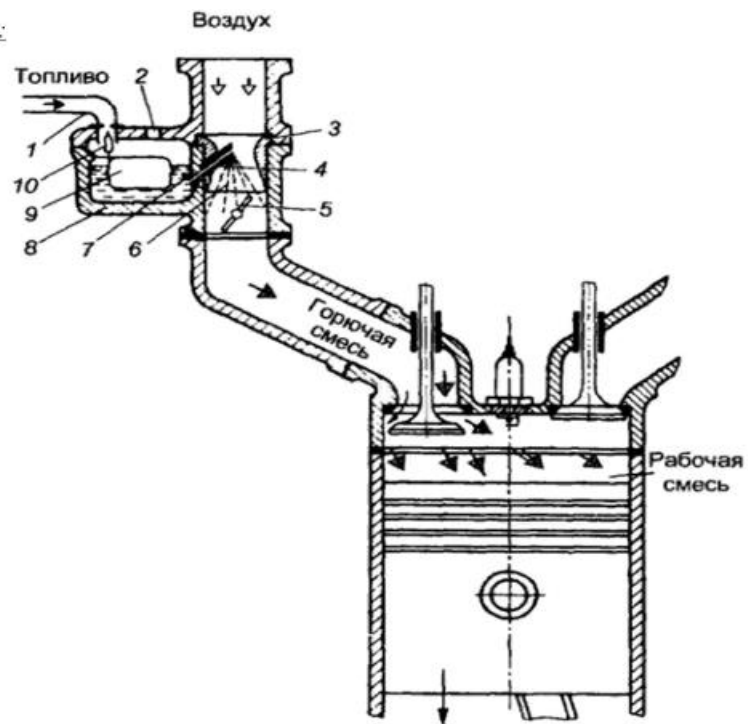
Тесты по теме: «Система питания карбюраторного двигателя (СП)»

ТЕСТ № 1 по теме: «СП»

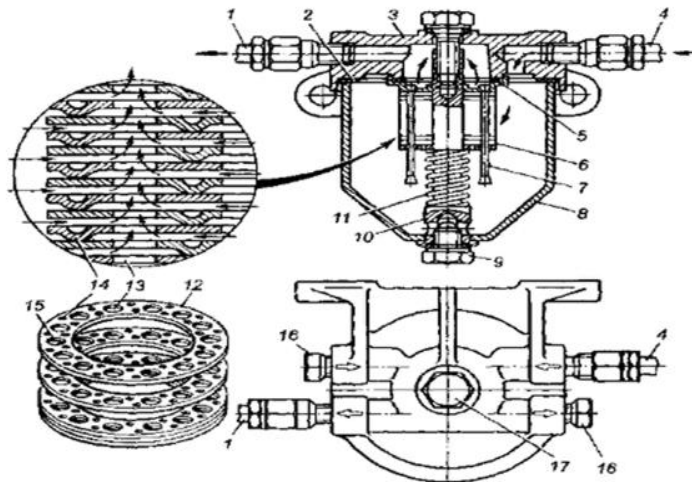
Какими позициями на рисунке обозначены: 1. Рукоятка ручного управления воздушной заслонки?;
2. Рукоятка ручного управления дроссельной заслонки?; 3. Канал подвода воздуха к
воздушному фильтру?; 4. Воздушный фильтр?; 5. Карбюратор?



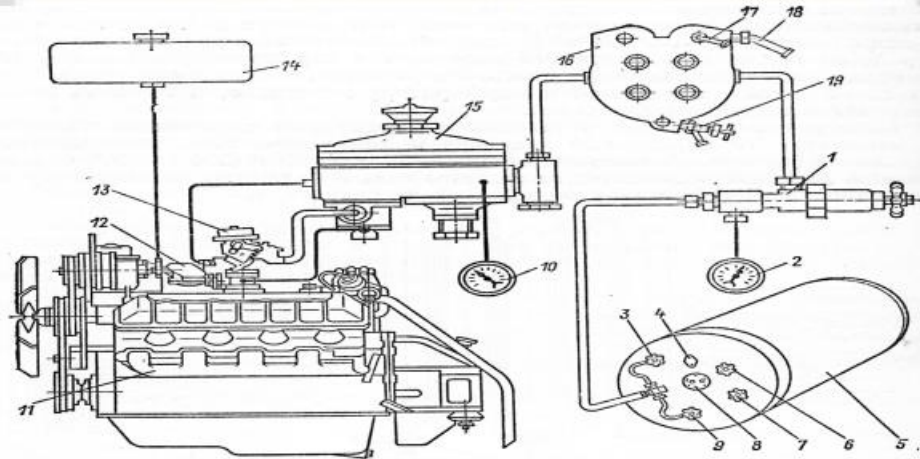
1. Распылитель?
2. Дросселирующая заслонка?
3. Трубопровод?
4. Отверстие в поплавковой камере?
5. Диффузор?



Какими позициями на рисунке обозначены: 1.Фильтрующий элемент?;2.Отстойник?; 3.Стойка?; 4.Стержень фильтрующего элемента?; 5.Сливная пробка?



ТЕСТ № 1 по теме: «Газобаллонная установка и её приборы»

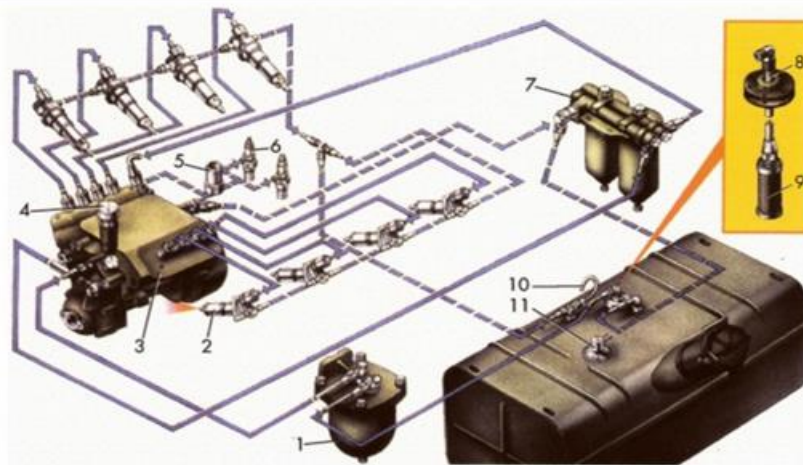


** Какими позициями на рисунке обозначены*

- 1. Магистральный вентиль?
- 2. Кран для слива воды?
- 3. Манометр баллона?
- 4. Штуцер для отвода воды?
- 5. Штуцер для подвода горячей воды?

ТЕСТ № 1 по теме: «Система питания дизеля и её приборы»

Система питания двигателей КамАЗ-740

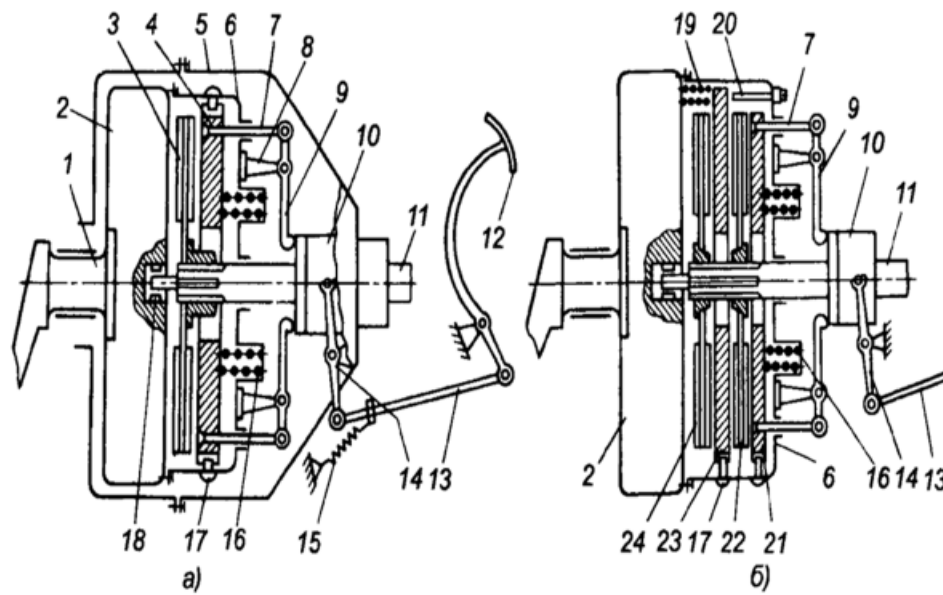


Какими позициями на рисунке обозначены

- 1. Форсунка?
- 2. ТНВД?
- 3. ТНВД?
- 4. Фильтр тонкой очистки топлива?
- 5. Фильтр грубой очистки топлива?

ТЕСТ № 3 по теме: «Сцепление»

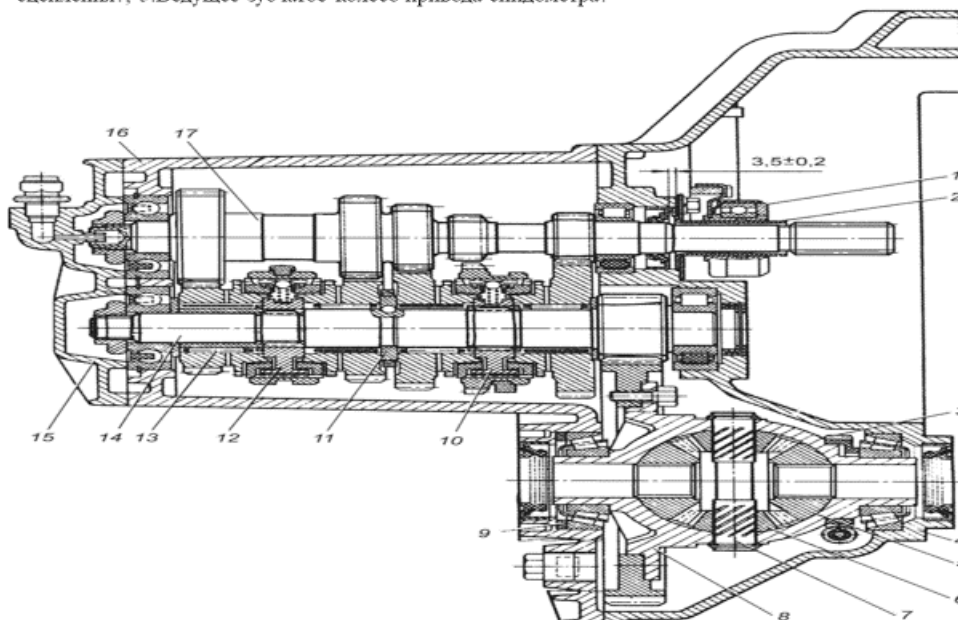
Какими позициями на рисунке обозначены: 1.Картер сцепления?; 2.Нажимной диск?; 3.Колен.вал двигателя?; 4.Маховик?; 5.Ведомый диск с фрикционными накладками?



Тесты № 10 по теме: «Коробка переключения передач (КПП)»

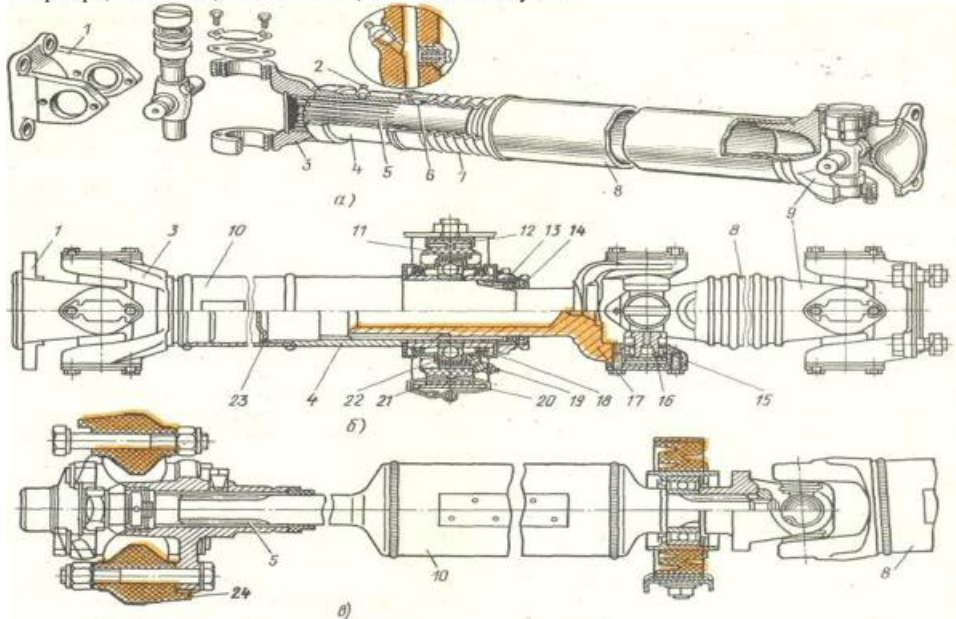
ТЕСТ № 1 по теме: «КПП»

Какими позициями на рисунке обозначены: 1.Картер сцепления?; 2.Картер КПП?; 3.Подшипник выключения сцепления?; 4.Направляющая втулка муфты подшипника выключения сцепления?; 5.Ведущее зубчатое колесо привода спидометра?



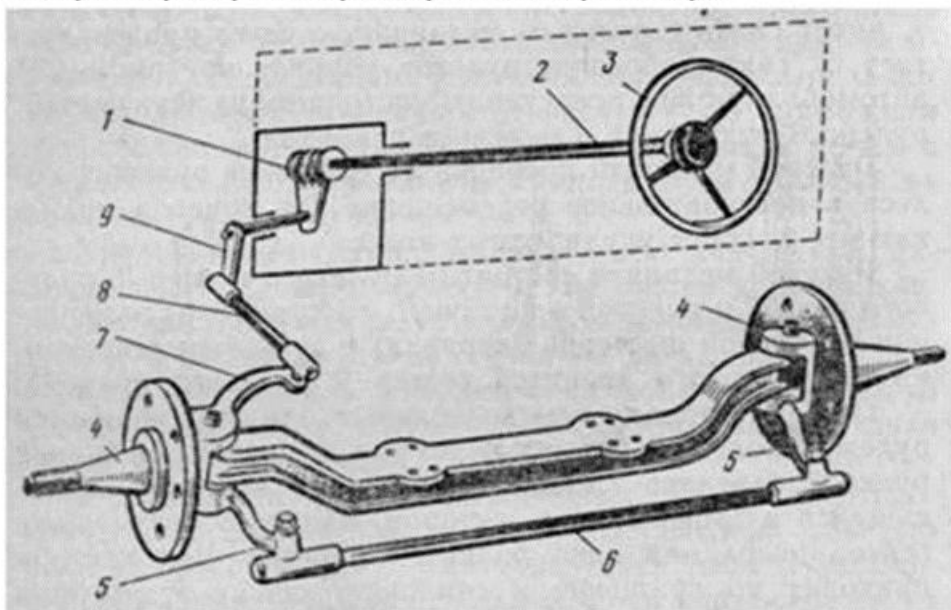
ТЕСТ № 3 по теме: «Кард.пер.»

Какими позициями на рисунке обозначены: 1.Промежуточный карданный вал?; 2.Карданный шарнир?; 3.Вилки?; 4.Маслёнки?; 5.Шлицевая втулка?



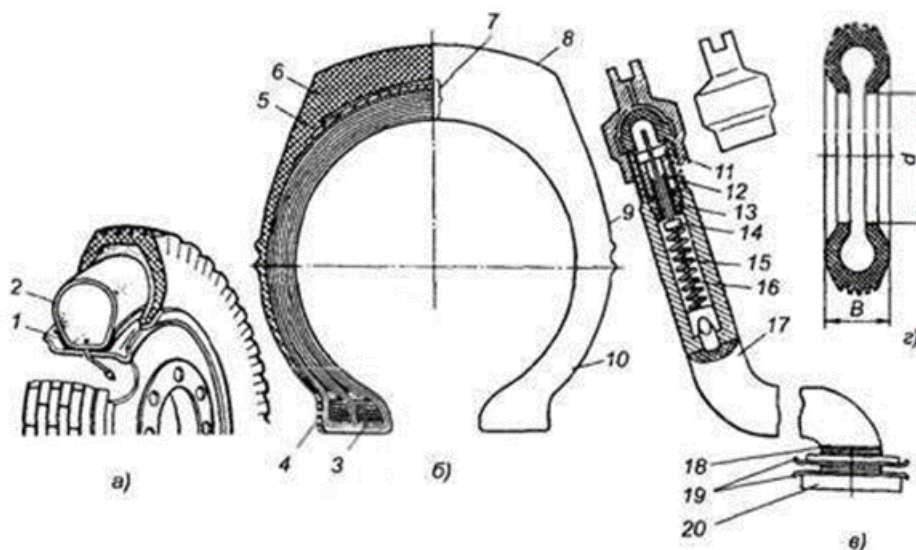
ТЕСТ № 2 по теме: «Передние управляемые мосты»

Какими позициями на рисунке обозначены: 1.Продольная рулевая тяга?; 2.Нижний рычаг цапфы?; 3.Цапфа?; 4.Верхний рычаг цапфы?; 5.Правый нижний рычаг цапфы?



ТЕСТ № 1 по теме: «Колёса и шины»

Какими позициями на рисунке обозначены: 1. На каком рисунке указана камерная шина в сборе?;
2. Камера?; 3. Ободная лента?; 4. Подушечный слой (брекер)?; 5. Боковина?



КОС №3

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ФРОНТАЛЬНОГО ОПРОСА

МДК 01.02.	Автомобильные эксплуатационные материалы <i>наименование раздела</i>
Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов	Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. Получение топлив прямой перегонкой. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза
Тема 2.2. Автомобильные топлива	Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним. Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов. Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним. Самовоспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив. Газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива. Экономия топлива Качество топлива.
Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы	Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел. Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел. Автомобильные пластические смазки, требования к ним. Экономия смазочных материалов. Качество смазочных материалов.
Тема 2.4. Автомобильные специальные	Жидкости для системы охлаждения; Жидкости для гидравлических систем.

жидкости		
Тема 2.5. Конструкционно-ремонтные материалы		Лакокрасочные материалы. Защитные материалы Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи.
Форма контроля		Фронтальный
Вид контроля		Оперативный
<i>формулировка задания</i>		
Спецификация ПК	ПК. 1.3	ПД1.3-1, ПД1.3-2, ПД1.3-3, ПУ1.3-1, ПУ1.3-2, ПУ1.3-3, ПЗ1.3-1, ПЗ1.3-2, ПЗ1.3-3
	ПК. 2.3	ПД2.3-1, ПД2.3-2, ПД2.3-3, ПУ2.3-1, ПУ2.3-2, ПУ2.3-3, ПЗ2.3-1, ПЗ2.3-2, ПЗ2.3-3
	ПК. 3.3	ПД3.3-1, ПД3.3-2, ПД3.3-3, ПУ3.3-1, ПУ3.3-2, ПУ3.3-3, ПЗ3.3-1, ПЗ3.3-2, ПЗ3.3-3
	ПК. 4.3	ПД4.3-1, ПД4.3-2, ПД4.3-3, ПУ4.3-1, ПУ4.3-2, ПУ4.3-3, ПЗ4.3-1, ПЗ4.3-2, ПЗ4.3-3
Спецификация ОК	ОК 2	ОД-2-1, ОД-2-2, ОД-2-3, ОУ-2-1, ОУ-2-2, ОУ-2-3, ОЗ-2-1, ОЗ-2-2, ОЗ-2-3
	ОК 4	ОД-4-1, ОД-4-2, ОД-4-3, ОУ-4-1, ОУ-4-2, ОУ-4-3, ОЗ-4-1, ОЗ-4-2, ОЗ-4-3
	ОК 9	ОД-9-1, ОД-9-2, ОД-9-3, ОУ-9-1, ОУ-9-2, ОУ-9-3, ОЗ-9-1, ОЗ-9-2, ОЗ-9-3
Условия выполнения задания		2к3 выполняется в аудитории, время проведения работы 10 минут перед каждым занятием
Инструкция для студентов		При ответах разрешается пользоваться конспектами
Оборудование и оснащение		Для проведения работы применяется следующее оснащение: – оборудование: – стол, стулья; – инструменты и приспособления: – письменные принадлежности; – конспект.
Источники		Основные источники: 1. Шишлов, А.Н. и Лебедев С.В., «Автомобильные эксплуатационные материалы», учебно-практическое пособие – М. 2018, 209 с. 2. Геленов, А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Геленов, В.Г. Спиркин. — 3-е изд., испр. — Москва: Академия, 2020 — 320 с. ISBN 978-5-4468-9426-0 3. Кириченко Н.Б. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.: Академия, 2014.-208 с. Дополнительные источники: 1. Васильева Л.С. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.: Наука-Пресс, 2019.-421 с. 2. Павлов М.П. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.:Транспорт, 2018.-205 стр. 3. Иовлева Е.Л. «Автомобильные эксплуатационные материалы», М.: Мир Науки , 2020.-83 с. Интернет источники: 1. http://video.yandex.ru/search.xml 2. www.os1.ru 3. 32auto.ru 4. www.technosouz.ru 5. www.avtoknigka.ru 6. www.sdmpress.ru 7. www.rosavtodor.ru

Вариант № 1	Приложение № 1 <i>перечень комплексных заданий на формирование умений и закрепление знаний по вариантам либо указывается ссылка на приложение содержащее задания для данной формы контроля</i>		
Пакет преподавателя	Алгоритм решения заданий <i>ответы (ключи к выполнению работы, или алгоритм решения задания)</i>		
Критерии оценки	Процент результативности (правильные ответы, %)	Оценка уровня подготовки балл (отметка)	вербальный аналог
	90 ÷ 100	5	отлично
	80 ÷ 89	4	хорошо
	70 ÷ 79	3	удовлетворительно
	менее 70	2	неудовлетворительно

Перечень вопросов для подготовки к зачёту по МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы

1. Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел;
2. Получение топлив прямой перегонкой;
3. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза;
4. Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним;
5. Детонационная стойкость;
6. Ассортимент бензинов;
7. Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним;
8. Самовоспламеняемость дизельных топлив;
9. Ассортимент дизельных топлив;
10. Газообразные углеводородные топлива;
11. Основы применения нетрадиционных видов топлива;
12. Экономия топлива;
13. Качество топлива;
14. Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел;
15. Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел;
16. Автомобильные пластические смазки, требования к ним;
17. Экономия смазочных материалов;
18. Качество смазочных материалов;
19. Жидкости для системы охлаждения;
20. Жидкости для гидравлических систем;
21. Лакокрасочные материалы;
22. Защитные материалы;
23. Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи.
24. Определение качества бензинов (фракционный состав, содержание кислот и щелочей, наличие олефинов);
25. Определение качества дизельного топлива (кинематическая вязкость, плотность дизельного топлива);
26. Определение качества масел (кинематическая вязкость, температура застывания);
27. Определение качества пластической смазки;
28. Определение качества антифриза;
29. Определение качества лакокрасочных материалов.

Перечень экзаменационных вопросов

1. Что такое топливная экономичность автомобиля, дать определение и описание?
2. Влияние конструктивных факторов автомобиля на расход топлива.
3. Что называется устойчивостью автомобиля, дать определение и описание?
4. Что называется поперечной и продольной устойчивостью автомобиля, дать определения и описания?
5. Силы, действующие на автомобиль при прямолинейном движении.
Уравнение движения автомобиля. Силовой и мощностной балансы.
6. Занос автомобиля, условия заноса переднего и заднего мостов.
7. Что называется проходимостью автомобиля, дать определение и описание?
8. Назовите факторы показателей проходимости автомобиля.
9. Что называется плавностью хода автомобиля, дать определение и описание?
10. Что оказывает влияние на плавность хода автомобиля?
11. Кривошипно-шатунного механизма карбюраторного двигателя.
12. Аккумуляторной батареи.
13. Газораспределительного механизма автомобиля ЗИЛ-130.
14. Генератора автомобиля ВАЗ 2106.
15. Системы смазки автомобиля ЗИЛ-130.
16. Системы охлаждения автомобиля ВАЗ-2101.
17. Системы питания автомобилей ВАЗ-2101, ЗИЛ-130, ВАЗ-2112, КАМАЗ-740.
18. Сцепление автомобиля ЗИЛ-130.
19. КПП автомобилей ВАЗ-2101, ЗИЛ-130.
20. Карданной передачи автомобиля ВАЗ-2101.
21. Заднего ведущего моста автомобиля ВАЗ-2101.
22. Рулевого управления с зависимой и не зависимой подвеской.
23. Главной передачи и дифференциала автомобиля ВАЗ-2101.
24. Тормозной системы автомобилей ЗИЛ-130, ВАЗ-2101.
25. Рулевого механизма реечного типа легковых автомобилей.
26. Стартера автомобиля ВАЗ-2101.
27. ТНВД двигателя ЯМЗ-238.
28. Тормозного механизма дискового типа легкового автомобиля.
29. Контактной системы зажигания автомобиля.
30. Контактного-транзисторной системы зажигания автомобиля.
31. Звукового сигнала.
32. Контрольно-измерительных приборов легкового автомобиля ВАЗ-2112.
33. Определение и описание критической скорости по условиям управляемости.
34. Устройство приборов освещения.
35. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно – шатунного и газораспределительного механизмов.
36. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем охлаждения и смазки.
37. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензиновых двигателей.
38. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельных двигателей.
39. Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования.
40. Техническое обслуживание и текущий ремонт агрегатов и механизмов трансмиссии.
41. Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части
42. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобильных шин.
43. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы.
44. Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления.
45. Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов . кабин и платформ.
46. Обслуживание и ремонт электронного управления систем автомобиля с бензиновым двигателем.
47. Обслуживание и ремонт систем управления бензиновых двигателей.
48. Обслуживание и ремонт автоматической коробки передач автомобиля.
49. Обслуживание и ремонт противоблокировочной системы тормозов.

50. Обслуживание и ремонт противобуксовочной системы ведущих колёс.
51. Обслуживание и ремонт системы управления дизелем.
52. Технология проведения ТО двигателя и его систем (составление технологической карты).
53. Технология проведения ТО системы питания карбюраторных двигателей.
54. Технология проведения ТО системы питания дизельного двигателя.
55. Технология проведения ТО систем охлаждения и смазки.
56. Технология проведения ТО электрооборудования (генератора, аккумуляторной батареи, приборов системы зажигания, светового оборудования).
57. Технология проведения ТО механизмов трансмиссии (сцепление, коробка передач, карданная передача, главная передача, дифференциал, раздаточная коробка).
58. Технология проведения ТО тормозной системы.
59. Технология проведения ТО рулевого управления.
60. Технология проведения ТО ходовой части и колёс.

Задание 1

1. Определите исправность аккумуляторной батареи и генератора на автомобиле.
2. Проведите техническое обслуживание аккумуляторной батареи и генератора на автомобиле.
3. Составьте и заполните технологическую карту по организации работ технического обслуживания аккумуляторной батареи и генератора.

Задание 2

1. Выполните разборку и сборку смазочного насоса автомобиля (ВАЗ), опишите порядок выполнения разборочно – сборочных работ, выберите оборудование (инструменты). Перечислите основные требования безопасности при выполнении слесарных работ.
2. Дайте заключение о техническом состоянии деталей насоса.
3. Укажите основные требования техники безопасности при выполнении разборочно – сборочных работ при ремонте автомобилей.

Форма аттестационного листа по практике

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО _____

обучающийся (аяся) на _____ курсе по специальности СПО

код и наименование
успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю*наименование профессионального модуля*

в объеме _____ часов с « _____ » _____ 20 ____ г. по « _____ » _____ 20 ____ г.

В организации _____

*наименование организации, юридический адрес***Виды и качество выполнения работ**

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
Выполнять работы по различным видам технического обслуживания и текущего ремонта.	- выполнение работ по различным видам технического обслуживания и текущего ремонта; - обнаружение неисправностей узлов и агрегатов автомобиля
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участия в научно-исследовательской работе, олимпиадах, фестивалях, конференциях.
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации процесса; - - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- правильность и объективность оценки нестандартных ситуаций.
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения.

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время

учебной практики

(дополнительно используются произвольные критерии по выбору (ОУ)) _____

Дата ____ . ____ .20 ____

Подпись руководителя практики _____

_____ / ФИО, должность

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

_____ / ФИО, должность

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средства»**

ФИО _____

обучающийся (аяся) на ____ курсе по специальности СПО

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

освоил(а) программу профессионального модуля **ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»**

в объеме _____ часов с _____ г. по _____ г.

результатом промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля.

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	Э	
УП.01	ДЗ	
ПП.01	ДЗ	

Результаты выполнения и защиты курсового проекта.

МДК.01.03 Тема «Проект участка и технология технического обслуживания и ремонта агрегатов, системы или узлов автомобиля _____»

Оценка _____

Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	умение производить частичную разборку и сборку узлов, механизмов, агрегатов автомобилей; определение и устранение характерных неисправностей агрегатов, узлов и систем автомобилей, не требующих разборки агрегатов и узлов; пользование электроизмерительной аппаратурой и технологическим оборудованием.	
ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	оформление первичных документов учёта технического обслуживания и ремонта автомобилей разрабатывать графики и технологические карты ТО и ремонта подвижного состава выполнение работы по ТО и ремонту автомобилей	
ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	моделирование технологических процессов ТО и ремонта подвижного состава проектирование производственных участков цеха автотранспортных предприятий составление и оформление технической и отчётной документации о работе производственного участка.	