

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Владимир Николаевич

Должность: ректор

Дата подписания: 24.12.2021 12:05:33

Уникальный программный ключ:

f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя

Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта

Год набора 2020

Орел, 2020 г.

Рабочая программа учебной практики по устройству двигателя разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта


УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебной работе


27 декабря 2020 г.




ОДОБРЕНО

П(Ц)К профилирующих и
специальных дисциплин по
специальности 23.02.03 Техническое
обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта
протокол № 2 от 20.02.2020 г.
Председатель П(Ц)К
 А.В. Нехаев

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделением
технического обслуживания
и ремонта автомобильного
транспорта
 В.И. Савченко
16.02.2020 г.

Директор научной библиотеки
 Е.В. Ишханова
16.02.2020 г.

Организация–разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Разработчик:
А.А. Гуров, преподаватель специальных дисциплин первой категории;

Руководитель практики

А.А. Гуров, преподаватель специальных дисциплин первой категории;
А.В. Кондыков, преподаватель специальных дисциплин высшей категории;

Рецензенты:

внешний: В.С. Воронин, преподаватель специальных дисциплин, БПОУ ОО «Орловский технический колледж»

внутренний: Ю.Ю. Кузьмин, преподаватель специальных дисциплин, высшей категории,
Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	15
ПРИЛОЖЕНИЕ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.02 Учебная практика по устройству двигателя

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовая подготовка), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке в области технического обслуживания и ремонта автомобилей при наличии основного общего, среднего общего, не профильного профессионального образования.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Руководство практическим обучением должно осуществляться мастерами производственного обучения, преподавателями спец дисциплин имеющих опыт работы данного профиля и владеющими методикой производственного обучения. При выдаче заданий преподаватель должен объяснить обучающимся назначение, содержание; задания, обеспечить операционными картами, материалами и чертежами, ознакомить с приспособлениями и т.п.; объяснить правила и показать приемы выполнения операций, научить обучающихся устанавливать технологическую последовательности сборочно-разборочных работ.

Обучающиеся допускаются к работе только после прохождения вводного инструктажа по технике безопасности и первичного инструктажа на рабочем месте.

Вводный инструктаж по правилам техники безопасности проводит преподаватель под роспись каждого обучающегося в журнале обучения.

В случае допущения обучающимися нарушения требований охраны труда, которые могли привести или привели к несчастному случаю, пожару, аварии, травме или взрыву, проводится внеплановый инструктаж.

Обучающиеся, пропустившие одно или несколько практических занятий по учебной практике, обязаны отработать установленное учебным планом время, не зависимо от количества пропущенных часов и причин пропуска.

В результате прохождения учебной практики по виду профессиональной деятельности обучающийся должен

иметь практический опыт:

- разборки и сборки механизмов и систем двигателя;

уметь:

- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;
- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию.

знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автотранспорта;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;

Каждое занятие практики, в зависимости от конкретной цели, состоит из вводной беседы или инструктажа, демонстрации приемов выполнения практического занятия, выполнения упражнений по освоению приемов работ или операций при получении нового задания. Текущего инструктажа на рабочем месте, проверки знаний по ранее изученному или пройденному на данном занятии материалу, заключительного инструктажа, где обращается особое внимание на ошибки, характерные для многих обучающихся данной группы, подведения итогов занятия, уборки рабочих мест, инструментов, и уборки учебной мастерской.

В течение учебной практики по устройству двигателя обучающиеся знакомятся с узлами и агрегатами, основными задачами развития машиностроения и той отрасли промышленности, для которой колледж готовит специалистов. Обучающиеся знакомятся с учебными мастерскими и оборудованием, правилами внутреннего распорядка и режимом работы в мастерской, правилами поведения обучающихся при пожаре и других аварийных случаях, порядком вызова пожарной помощи, использованием первичных средств пожаротушения и их расположением в мастерских, правилами отключения электросети, оказанием первой медицинской помощи и порядком эвакуации из помещения.

Далее обучающиеся знакомятся с программой учебной практики и видами работ, распределением и перемещением на рабочих местах, очередностью работы на различных участках мастерских и различных типах оборудования.

В процессе обучения обучающийся должен получить не только практические навыки по выполняемым работам, но также изучить назначение и устройство, параметры применяемого инструмента, кинематические схемы автомобиля, технологический процесс сборки деталей и его элементы. Также обучающиеся находят принципы научной организации труда рабочего места и другие вопросы, связанные с выполняемыми работами и дальнейшим изучением специальных предметов.

Обучающийся должен знать и использовать изученные до начала практики теоретические дисциплины, ПМ или отдельные темы.

Если учебная практика предшествует изучению дисциплин, ПМ, связанных с содержанием практики, то в процессе практических занятий обучающиеся получают минимум теоретического материала, требуемого для отработки заданных упражнений или операций.

В целях более наглядного и глубокого изучения обучающимися оборудования, контрольно-измерительного инструмента, а также правильного выполнения сборочно-разборочных работ, учебные мастерские должны быть оснащены плакатами, стендами, моделями, справочниками, чертежами, инструкционными технологическими картами, наборами инструментов и другими техническими средствами обучения. Все инструменты, применяемые в мастерских, как-то: гаечные ключи, воротки, съемники, оправки, плоскогубцы, шаберы и т.д. должны быть исправными.

В течение всей учебной практики обучающиеся ведут дневник-конспект, где отражают содержание теоретического материала, описание применяемого оборудования или приспособления, сборочный чертеж (эскиз). Непременным условием практического обучения является систематическая проверка знаний, умений и навыков в течение всех периодов учебной практики. Применяют три вида проверки знаний, умений и навыков обучающихся: текущую, периодическую и итоговую.

При текущей проверке на каждом занятии учитывают правильность выполнения приемов, качество работы, организацию рабочего места, умение пользоваться технической документацией, соблюдение правил техники безопасности и правил внутреннего распорядка. Форма проверки может быть беседа на рабочем месте, устный опрос по материалу изучаемой темы.

Периодическую проверку проводят после прохождения отдельных тем или разделов программы практики. Форма проверки: анализ выполненных работ по данной теме, устный опрос или письменно-графическая контрольная работа.

К итоговой оценке относятся комплексные работы, квалификационные испытания, разборочно-сборочные работы устные или письменные ответы на контрольные вопросы и просмотр дневников-конспектов. При отсутствии или недостаточном объеме всего оборудования необходимо для проведения учебной практики в соответствии с учебной программой, практическое обучение, по какому-либо разделу программы на договорных началах можно провести на предприятиях или в других учебных заведениях, в полном соответствии с учебной программой для данной специальности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной практики:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Место учебной практики по устройству двигателя в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

УП.01.02 Учебная практика по устройству двигателя входит в профессиональный модуль ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

Рабочая программа учебной практики может быть адаптирована для инвалидов и лиц с ОВЗ.

1.3. Количество часов на освоение программы УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя

Вид учебной деятельности	Объем часов
ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	
УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя	108
	108 (3 недели)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УП.01.02 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО УСТРОЙСТВУ ДВИГАТЕЛЯ

2.1. тематический план УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), практика, часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта									
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3.	УП.01.02 Учебная практика по устройству двигателя	108						108		
	Всего:	108						108		

2.2. Содержание УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта			
УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя		108	
Тема 1.1. Вводный инструктаж.	Содержание	6	3
	Охрана труда, техника безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей. Ознакомление студентов с учебной мастерской, режимом работы и правилами распорядка. Безопасные условия труда при ТО и ремонте автомобилей. Требования безопасности к производственному обучению и производственному процессу, причины травматизма, виды и предупреждение травматизма. Пожарная безопасность, меры предупреждения, меры предосторожности. Основные правила и нормы электробезопасности. Производственная санитария.		
Тема 1.2. Разборочно-сборочные работы с изучением деталей кривошипно-шатунного механизма.	Содержание	18	3
	Подготовка рабочего места. Техника безопасности при разборочно-сборочных и моечных работах. Изучение назначения, устройства и работы кривошипно-шатунного механизма. Демонтаж головки блока и поддона. Снятие и разборка шатунно-поршневой группы. Назначение и устройство шатуна, поршня, поршневого пальца, компрессионных и маслосъемных колец. Сборка шатунно-поршневой группы. Снятие коленчатого вала. Назначение и устройство блока, коленчатого вала, маховика. Установка коленчатого вала.		
Тема 1.3 Разборочно-	Содержание	18	3
	Подготовка рабочего места. Техника безопасности при разборочно-сборочных и моечных работах.		

сборочные работы с изучением деталей газораспределительно го механизма.	Изучение назначения, устройства и работы газораспределительного механизма. Разборка головки блока. Назначение и устройство головки блока, клапанов, распределительного вала, толкателей, штанг, коромысел. Сборка головки блока и установка распределительного вала.Снятие привода газораспределительного механизма и его установка		
Тема 1.4 Разборочно-сборочные работы с изучением узлов и деталей системы охлаждения.	Содержание Подготовка рабочего места. Техника безопасности при разборочно-сборочных и моечных работах. Изучение назначения, устройства и работы системы охлаждения. Демонтаж радиатора, термостата, жидкостного насоса, вентилятора. Разборка жидкостного насоса. Назначение и устройство радиатора, термостата, деталей жидкостного насоса, вентилятора. Сборка жидкостного насоса и установка радиатора, термостата, жидкостного насоса и вентилятора. Установка ремней привода жидкостного насоса. Устройство датчиков и указателя температуры охлаждающей жидкости.	12	3
Тема 1.5. Разборочно-сборочные работы с изучением узлов и деталей системы смазки.	Содержание Подготовка рабочего места. Техника безопасности при разборочно-сборочных и моечных работах. Изучение назначения, устройства и работы смазочной системы. Демонтаж масляного насоса и фильтров для очистки масла. Разборка масляного насоса. Назначение деталей масляного насоса. Сборка и установка масляного насоса. Разборка фильтров со сменными фильтрующими элементами и фильтров центробежной очистки масла. Назначение деталей фильтров. Сборка и установка масляных фильтров. Устройство датчиков и указателя давления масла в системе смазки.	12	3
Тема 1.6. Разборочно-сборочные работы с изучением приборов системы питания карбюраторного двигателя.	Содержание Подготовка рабочего места. Техника безопасности при разборочно-сборочных и моечных работах. Изучение назначения, устройства и работы системы питания карбюраторных двигателей. Демонтаж бака, фильтров, топливного насоса, карбюратора и воздушного фильтра. Разборка фильтра грубой очистки топлива, назначение его деталей, сборка. Разборка топливного насоса, назначение его деталей, сборка. Разборка карбюратора, назначение деталей и принцип работы систем. Сборка и регулировка карбюратора. Разборка воздушного фильтра, назначение его деталей и сборка. Установка бака, фильтров, топливного насоса, карбюратора и воздушного фильтра. Устройство датчика и указателя уровня топлива. Разборка, сборка системы выпуска отработанных газов.	12	3
Тема 1.7. Разборочно-сборочные работы с изучением приборов системы питания дизельного двигателя.	Содержание Подготовка рабочего места. Техника безопасности при разборочно-сборочных и моечных работах. Изучение назначения, устройства и работы системы питания дизельных двигателей. Демонтаж ТНВД и форсунок. Разборка форсунок, назначение деталей, сборка и установка. Разборка ТНВД, назначение насоса низкого давления и его устройство, назначение ТНВД и его устройство, назначение насоса ручной подкачки и его устройство, назначение центробежной муфты опережения впрыска топлива и ее устройство, назначение всережимного регулятора и его устройство. Сборка и установка ТНВД.	18	3

	Разборка, сборка системы подачи воздуха и выпуска отработанных газов.		
Тема 1.8 Разборочно-сборочные работы с изучением приборов системы питания газобаллонного автомобиля.	Содержание	12	3
	Подготовка рабочего места. Техника безопасности при разборочно-сборочных и моечных работах. Изучение назначения, устройства и работы газобаллонного оборудования. Демонтаж редукторов высокого и низкого давления, смесителя. Разборка редуктора низкого давления, назначение деталей, сборка. Разборка смесителя, назначение деталей сборки. Установка редукторов и смесителя. Устройство приборов контролирующего количество газа.		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УП.01.02 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО УСТРОЙСТВУ ДВИГАТЕЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория двигателей внутреннего сгорания

Оборудование лаборатории:

- Рабочее место преподавателя
- Рабочие места обучающихся
- Макет двигателя внутреннего сгорания автомобиля ВАЗ 2105
- Макет двигателя внутреннего сгорания автомобиля ВАЗ 2103
- Макет двигателя внутреннего сгорания автомобиля ВАЗ 21083
- Макет двигателя внутреннего сгорания автомобиля VolkswagenGolf 2
- Макет двигателя внутреннего сгорания автомобиля ЗИЛ 52
- Макет двигателя внутреннего сгорания автомобиля ЗИЛ 130
- Стенд двигателя внутреннего сгорания автомобиля ВАЗ 21083
- Макет двигателя внутреннего сгорания автомобиля КамАЗ 740

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Залы:

- Библиотека
- Читальный зал с выходом в сеть Интернет
- Актный зал

3.2. Информационное обеспечение реализации программы учебной практики

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Список литературы:

1. Официальные издания

1.1 Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902389617> (дата обращения: 17.02.2020). (неограниченный доступ).

2. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (с изменениями на 15 декабря 2014 года) Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 года №464 <http://docs.cntd.ru/document/499028376> (дата обращения: 17.02.2020). (неограниченный доступ)

2. Основная учебная литература

1. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий b и c : учеб. пособие для СПО / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 265 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/ustroystvo-avtomobiley-kategoriy-b-i-c-438972> (дата обращения: 17.02.2020).

2. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09967-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/429046> (дата обращения: 17.02.2020).

3. Дополнительная учебная литература

1. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем : учеб. пособие для СПО / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 135 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. <https://biblio-online.ru/book/ustroystvo-avtomobiley-izmeritelnye-ustroystva-avtomobilnyh-sistem-438592> (дата обращения: 17.02.2020).

2. Степанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Степанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08819-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437561> (дата обращения: 17.02.2020).

3. Шатров, М.Г. Двигатели автотракторной техники. : учебник / Шатров М.Г., под ред. и др. — Москва : КноРус, 2019. — 400 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-00448-7. — URL: <https://book.ru/book/933738> (дата обращения: 17.02.2020). — Текст : электронный.

4. Справочно-библиографические издания

1. Овчинников, В.В. Справочник сварщика: учебное пособие / Овчинников В.В. — Москва : КноРус, 2019. — 271 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06503-7. — URL: <https://book.ru/book/928938> (дата обращения: 17.02.2020). — Текст: электронный.(неограниченный доступ)

5. Периодические издания

1. Сельскохозяйственные машины и технологии. – М., 2015-2020, 1-6 (в год)
2. Техника и оборудование для села. – Правдинский, 2005-2020, 1-12 (в год)
3. 5 Колесо <https://5koleso.ru/> (дата обращения 17.02.2020) (открытый доступ).
4. За рулем <https://www.zr.ru/> (дата обращения 17.02.2020) (открытый доступ).
5. Машины и механизмы <http://21mm.ru/> (дата обращения 17.02.2020) (открытый доступ).

6. Профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети «Интернет»

1. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/> (неограниченный доступ).
2. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (неограниченный доступ).
3. Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ» <https://biblio-online.ru/> (неограниченный доступ)
4. ЭБС BOOK.RU <https://www.book.ru/static/about> (подписное издание)(неограниченный доступ).

5. Электронная библиотека eLibrary <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (открытый доступ) (дата обращения: 17.02.2020).

6. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ <https://rucont.ru/chapter/rucont> (неограниченный доступ).

7. Профессиональные справочные системы «Техэксперт» - Режим доступа: <http://www.cntd.ru/?yclid=59051941098828235182> (неограниченный доступ)

8. Справочная правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru/> (открытый доступ)

Обмен информацией с образовательными организациями

1. ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» (договор сотрудничества от 23.05.2017г.)

2. Договор сотрудничества №2 от 14.05.2019г. с ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет»

3.3. Кадровое обеспечение учебной практики

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УП.01.02 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО УСТРОЙСТВУ ДВИГАТЕЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения УП.01.02 учебной практики по устройству двигателя осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции, практический опыт, умения, знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК1.1– ПК1.3; ПК2.1- ПК2.3.	<ul style="list-style-type: none"> -умение организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта; -способность осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта; -умение разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей; - умение планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта -умение контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ -способность организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное оценивание, -результаты наблюдений за обучающимся на практике дифференцированный зачёт.
ОК 1 – ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> -понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии; -способность организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; -способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; -осуществление поиска и использование информации, 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное оценивание, -результаты наблюдений за обучающимся на практике, дифференцированный зачёт.

	<p>необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> -способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; -умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; -способность брать на себя ответственность за работу членов команды; -самостоятельное определение задач профессионального и личностного развития; -способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. 	
Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - разборки и сборки механизмов и систем двигателя 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное оценивание, -результаты наблюдений за обучающимся на практике, дифференцированный зачёт.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять технический контроль автотранспорта; - умение осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; - умение анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке; - умение использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; оформлять учетную документацию. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное оценивание, -результаты наблюдений за обучающимся на практике, дифференцированный зачёт.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - знание устройства и основ теории подвижного состава автотранспорта; - знание правил оформления технической и отчетной документации; - знание правил и норм охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты. - знание назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых автомобилей; 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное оценивание, -результаты наблюдений за обучающимся на практике, дифференцированный зачёт.

**Фонд оценочных средств
по УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя**

Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности СПО
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

СОДЕРЖАНИЕ

1. Формы контроля и оценивания элементов УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя
2. Результаты освоения практики, подлежащие проверке
 - 2.1. Профессиональные и общие компетенции
 - 2.2. Практический опыт, умения, знания
3. Уровень освоения практического курса УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя
 - 3.1. Типовые задания для оценки освоения УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя
 - 3.1.1. Тестовые задания для оценки освоения УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя
 - 3.1.2. Практические задания для оценки освоения УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя
4. Требования к дифференцированному зачету по УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя

Общие положения

Результатом освоения УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППСЗ в целом.

Формой аттестации является дифференцированный зачёт. Итогом дифференцированного зачёта является однозначное решение: заполнение дневника практики является основным отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение обучающимся практики.

1. Формы контроля и оценивания элементов УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
УП.01.02	Дифференцированный зачет	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий по учебной практике. Дневник о прохождении учебной практики

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

2.1. Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2

Профессиональные компетенции (ПК)	Показатели оценки результата
ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	- умение организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта;
ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.	- способность осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта
ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей	- умение разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей;
ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	- умение планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта
ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.	- умение контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ
ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение	- способность организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте

работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.	автотранспорта.
--	-----------------

Таблица 3

Общие компетенции (ОК)	Показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка эффективности и качества выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Принятие решений в стандартных и нестандартных ситуациях
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и в команде,	Работа в коллективе и команде, эффективное общение с коллегами, руководством,

эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	потребителями
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы, принятие ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Постановка целей, мотивирование деятельности подчиненных, организация и контроль их работы с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Систематический анализ инноваций в профессиональной сфере; использование актуальных изменений профессиональных технологий в практической деятельности

2.2. Практический опыт, умения, знания

Иметь практический опыт (ПО):	
ПО-1 разборки и сборки механизмов и систем двигателя	Соответствие техническим требованиям разборки и сборки узлов автомобиля
Уметь (У):	
У1- осуществлять технический контроль автотранспорта;	умение осуществлять технический контроль автотранспорта;
У2-осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	умение осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
У3-анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;	умение анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;
У4-использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;	умение использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
У5-оформлять учетную документацию.	оформлять учетную документацию.
Знать (З):	
З1-устройство и основы теории подвижного состава автотранспорта;	знание устройства и основ теории подвижного состава автотранспорта;

32-правила оформления технической и отчетной документации;	знание правил оформления технической и отчетной документации;
33-правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.	знание правил и норм охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
34-назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;	знание назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых автомобилей;

3. Уровень освоения практического курса УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя

3.1. Типовые задания для оценки освоения УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя

3.1.1. Тестовые задания для оценки освоения учебной практики:

Задание 1:

Проверяемые результаты обучения: У1-5; 31-4, ОК1-9

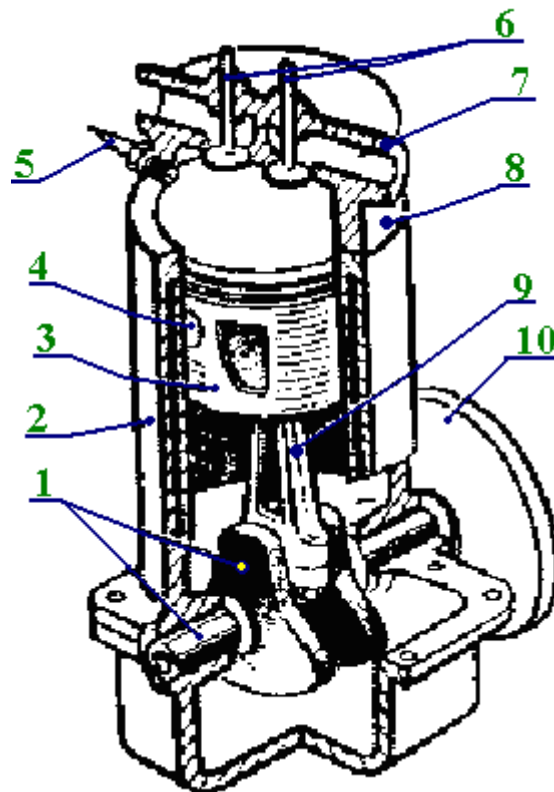
Текст задания:

1. Вопрос теста № 1

Выбрать правильный ответ:

I. Деталь, участвующая в двух движениях — вращательном и возвратно-поступательном относительно цилиндра?

II. Детали, совершающие при работе двигателя возвратно-поступательные движения относительно цилиндра и головки?



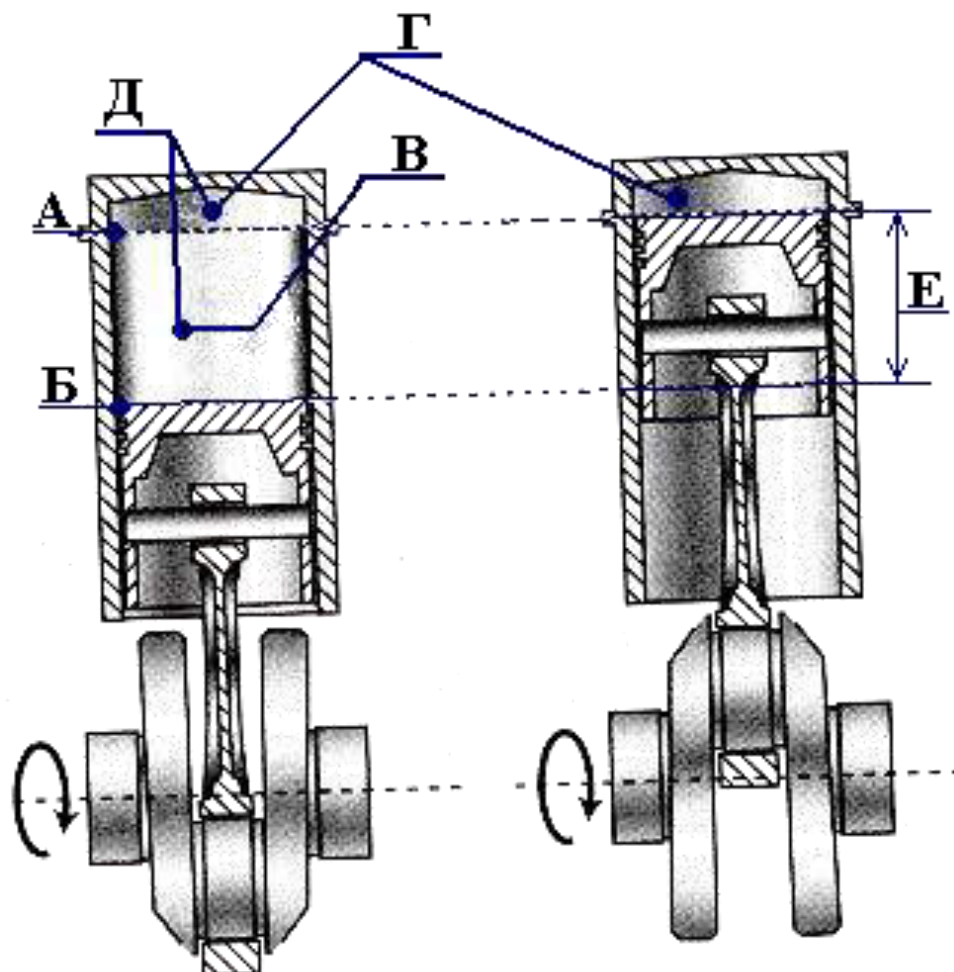
2. Вопрос теста № 2

Выбрать правильный ответ:

Какой позицией на рисунке обозначены:

I. Ход поршня?

II. Объем камеры сгорания?

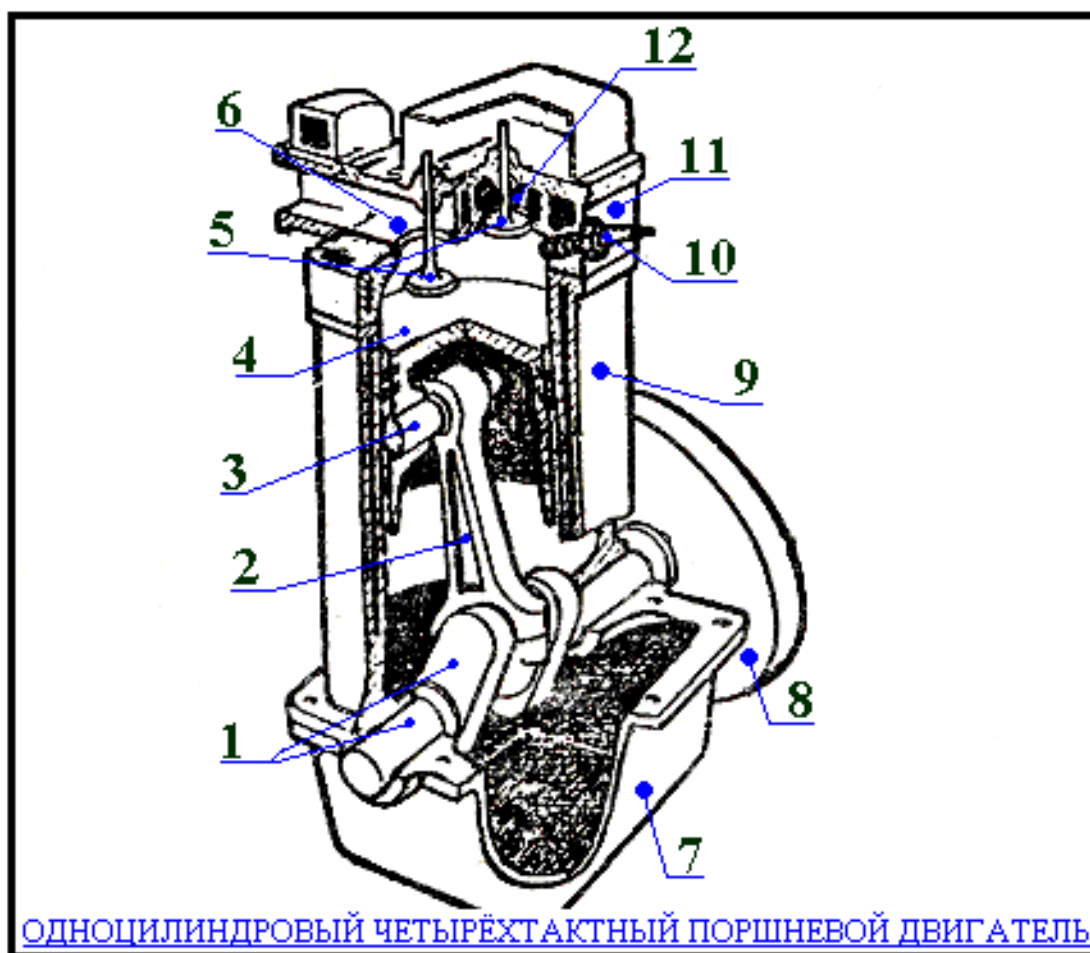


4. Вопрос теста № 4

Выбрать правильный ответ:

I. Какой цифрой на рисунке обозначены клапаны?

II. Какой цифрой на рисунке обозначен поршень?



5. Вопрос теста № 5

Выбрать правильный ответ:

I. Рабочий объем цилиндра равен 500 см^3 , объем камеры сгорания 100 см^3 . Чему равна степень сжатия?

- А) 5. Б) 6. В) 0,2. Г) 1,2.

II. Чем больше степень сжатия двигателя, тем его экономичность при прочих равных условиях ...

- А) выше, Б) ниже.

6. Вопрос теста № 6

Выбрать правильный ответ:

При каких тактах в цилиндре двигателя:

I. Создается разрежение?

II. Совершается полезная работа?

Варианты ответов:

А) Впуск. Б) Сжатие. В) Рабочий ход. Г) Выпуск.

7. Вопрос теста № 7

Выбрать правильный ответ:

Что поступает при такте впуска в цилиндры:

I. Дизельного двигателя?

А) Топливо. Б) Топливоздушная смесь. В) Воздух.

II. Карбюраторного двигателя?

А) Топливо. Б) Топливоздушная смесь. В) Воздух.

8. Вопрос теста № 8

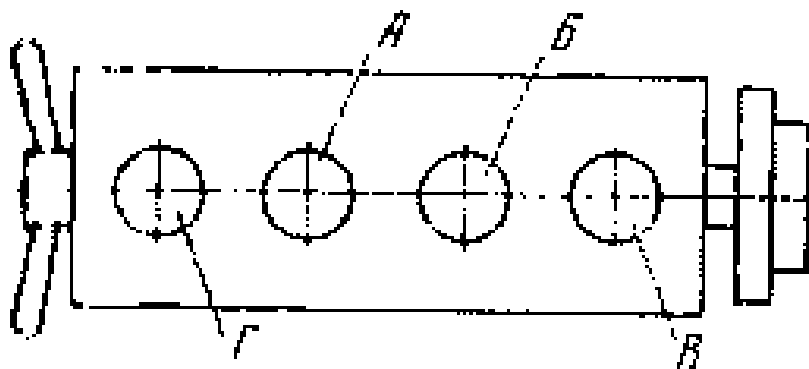
Выбрать правильный ответ:

Какой номер имеет цилиндр, обозначенный на рисунок буквой:

I. А?

II. Б?

III. Г?



Нумерация цилиндров рядного двигателя

9. Вопрос теста № 9

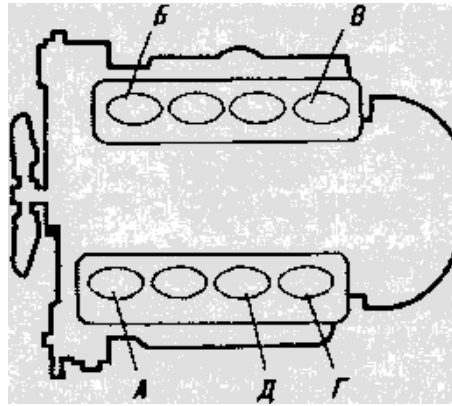
Выбрать правильный ответ:

Какой номер имеет цилиндр, обозначенный на рисунке буквой:

I. А?

II. В?

III. Г?



Нумерация цилиндров V-образного двигателя

10. Вопрос теста № 10

Выбрать правильный ответ:

I. Рабочий объем цилиндра равен 500 см^3 , объем камеры сгорания 100 см^3 . Чему равна степень сжатия?

А)5. Б)6. В)0,2. Г)1,2.

II. Уменьшение объема камеры сгорания (при неизменности других параметров цилиндра) ...

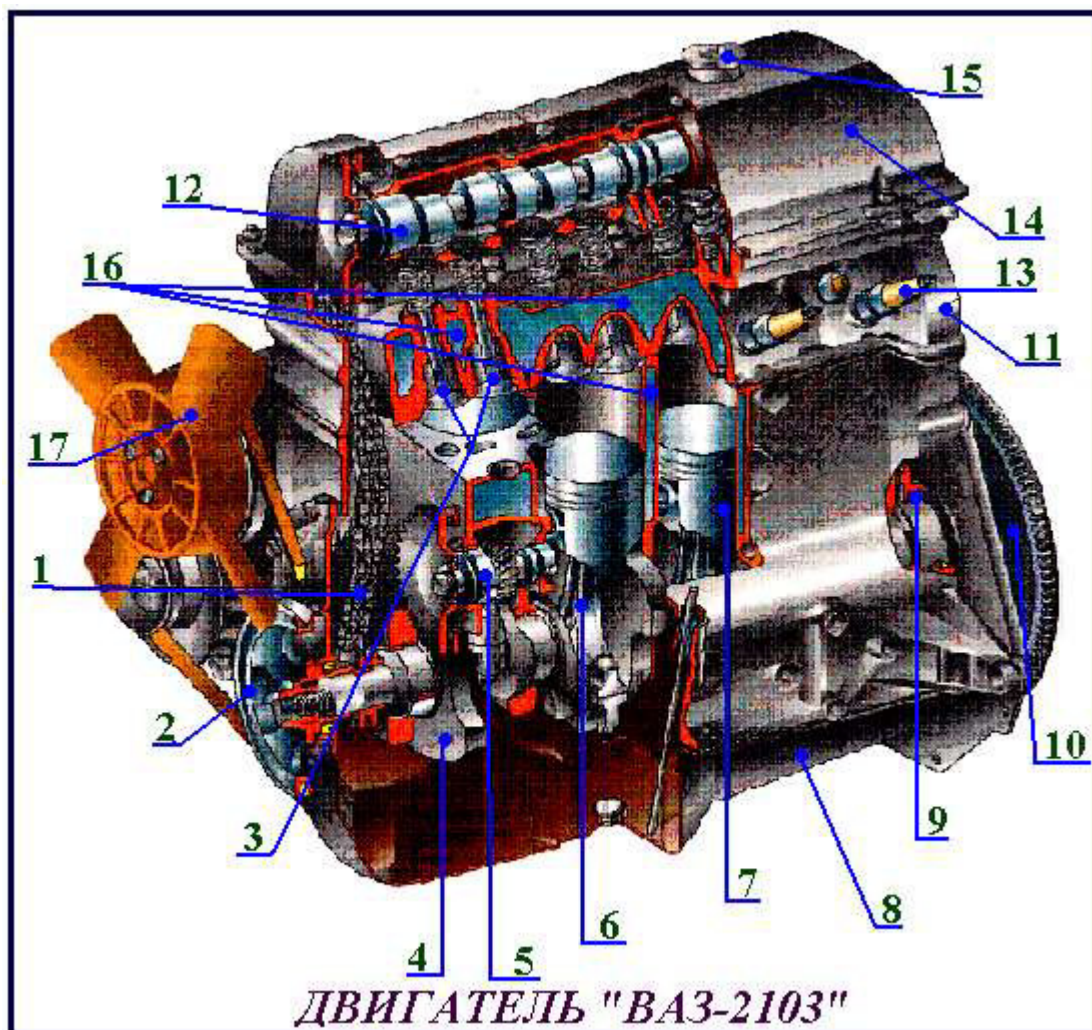
- А) ведет к увеличению степени сжатия;
- Б) вызывает уменьшение степени сжатия;
- В) не влияет на степень сжатия.

11. Вопрос теста № 11

Выбрать правильный ответ:

I. Какой цифрой на рисунке обозначен поршень?

II. Какой цифрой на рисунке обозначен коленчатый вал?



12. Вопрос теста № 12

Выбрать правильный ответ:

I. Для выявления причин низкой компрессии в цилиндр через свечное отверстие заливают 20-30 см³ моторного масла и прокручивают коленчатый вал стартером. Если после выполнения этой операции давление в цилиндре в конце такта сжатия увеличится, то наиболее вероятной причиной низкой компрессии является...

- А) износ поршневых колец и гильз,
- Б) неплотное прилегание клапанов к седлам,
- В) ослабление крепления головки блока,
- Г) повреждение прокладки между головкой и блоком?

II. Какими способами устраняются неплотности в местах прилегания головки к блоку цилиндра?

- А) Подтяжкой гаек крепления головки.

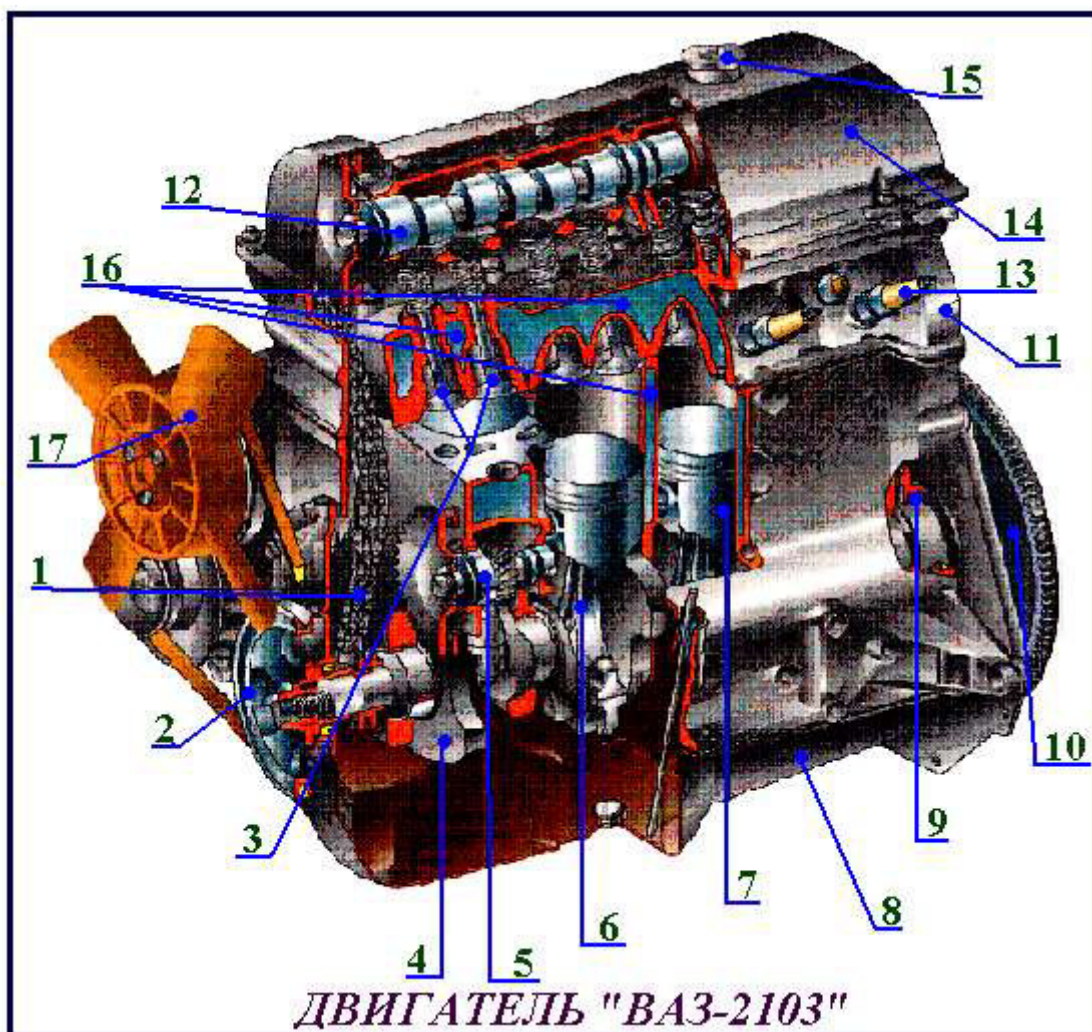
- Б) Заменой прокладки.
- В) Установкой дополнительной прокладки.
- Г) Нанесением герметизирующих материалов по периметру прокладки.
- Д) Всеми перечисленными способами.

13. Вопрос теста № 13

Выбрать правильный ответ:

I. Какой цифрой на рисунке обозначен сальник коленчатого вала?

II. Какой цифрой на рисунке обозначен шкив коленчатого вала?



14. Вопрос теста № 14

Выбрать правильный ответ:

I. Гайки крепления головки блока цилиндров подтягивают на...

- А) холодных двигателях,
- Б) полностью прогретых двигателях,

В) холодных двигателях грузовых и прогретых легковых автомобилей?

II. Какими способами устраняются неплотности в местах прилегания головки к блоку цилиндра?

- А) Подтяжкой гаек крепления головки.
- Б) Заменой прокладки.
- В) Установкой дополнительной прокладки.
- Г) Нанесением герметизирующих материалов по периметру прокладки.
- Д) Всеми перечисленными способами.

14. Вопрос теста № 14

Выбрать правильный ответ:

I. По каким признакам можно сделать заключение об износе или потере упругости поршневых колец?

- А) По повышенному расходу масла и дымному выхлопу.
- Б) По стукам в верхней части двигателя.
- В) По перегреву.
- Г) По снижению мощности.
- Д) По неустойчивой работе.

ВНИМАТЕЛЬНО РАССМОТРИТЕ РИСУНОК:



II. Какой болт при обтяжке головки будут затягивать первым?

Критерии оценивания тестов

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из десяти вопросов.

Время выполнения работы: 10-15 мин.

Оценка «**отлично**» (Высокий уровень освоения) – 10 правильных ответов;

Оценка «**хорошо**» (Средний уровень освоения) – 9-7 правильных ответов;

Оценка «**удовлетворительно**» (Низкий уровень освоения) – 6-5 правильных ответов;

Оценка «**неудовлетворительно**» – менее 5 правильных ответов.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из двадцати заданий.

Время выполнения работы: 20-25 мин.

Оценка «**отлично**» (Высокий уровень освоения) – 25-23 правильных ответов;

Оценка «**хорошо**» (Средний уровень освоения) – 22-17 правильных ответов;

Оценка «**удовлетворительно**» (Низкий уровень освоения) – 16-10 правильных ответов;

Оценка «**неудовлетворительно**» – менее 10 правильных ответов.

Задание 2:

Проверяемые результаты обучения: У1-5; З1-4, ОК1-9

1. Вопрос теста № 1

Выбрать правильный ответ:

I. Тепловые зазоры в клапанных механизмах устанавливаются для того, чтобы исключить... .

- 1) разрушение коромысел и штанг,
- 2) неплотное закрытие клапанов,
- 3) повышенный износ кулачков,
- 4) все перечисленные последствия?

II. Тепловые зазоры в приводе клапанов проверяют и регулируют при...

- 1) закрытых клапанах,
- 2) открытых клапанах,
- 3) открытых или закрытых клапанах в зависимости от модели двигателя?

2. Вопрос теста № 2

Выбрать правильный ответ:

В каком положении находятся впускные и выпускные клапаны, если в цилиндре двигателя поршень расположен:

I. В ВМТ конца такта выпуска?

II. В ВМТ конца такта сжатия?

Варианты ответов:

1) Впускной открыт.

2) Впускной закрыт.

3) Выпускной открыт.

4) Выпускной закрыт.

3. Вопрос теста № 3

Выбрать правильный ответ:

На каких автомобилях установлены двигатели, газораспределительные механизмы которых характеризуются следующими особенностями:

I. Штанги размещаются в одной плоскости.

II. Штанги размещаются в двух плоскостях, расположенных под углом.

Варианты ответов:

А) ЗИЛ-130.

Б) ГАЗ-24

В) УАЗ-452.

Г) ВАЗ-2105

Д) ВАЗ-2108.

Е) КамАЗ-5320.

4. Вопрос теста № 4

Выбрать правильный ответ:

На каких автомобилях установлены двигатели, в газораспределительных механизмах которых применяются:

I. Распределительные валы, расположенные над стержнями клапанов?

II. Зубчатые передачи привода распределительного вала?

Варианты ответов:

1) ЗИЛ-130.

2) КамАЗ-5320.

3) ГАЗ 53-12.

4) ГАЗ-24.

5) ВАЗ-2108.

6) УАЗ-452.

5. Вопрос теста № 5

Выбрать правильный ответ:

Какие конструктивные элементы используются для регулирования тепловых зазоров в клапанных механизмах двигателей автомобилей:

I. ГАЗ-53-12?

II. ВАЗ-2108?

Варианты ответов:

- 1) Регулировочные шайбы.
- 2) Регулировочные шайбы, воздействующие на стержни клапанов.
- 3) Регулировочные винты, упирающиеся в штанги.
- 4) Регулировочные винты, изменяющие положение одноплечих рычагов.

6. Вопрос теста № 6

Выбрать правильный ответ:

I. Тепловые зазоры в клапанных механизмах обычно проверяют и регулируют на двигателе...

- 1) холодном,
- 2) полностью прогревом,
- 3) на холодном или прогревом в зависимости от конструктивных особенностей газораспределительного механизма.

II. Тепловые зазоры проверяют и регулируют при неизменном положении коленчатого вала...

- 1) на клапанах одного цилиндра,
- 2) на клапанах различных цилиндров,
- 3) любым из указанных способов.

7. Вопрос теста № 7

Выбрать правильный ответ:

I. Какими причинами может быть вызвано неплотное закрытие клапанов:

- 1) Увеличением тепловых зазоров.
- 2) Отсутствием тепловых зазоров.
- 3) Ослаблением клапанных пружин.
- 4) Всеми перечисленными причинами?

II. Тепловые зазоры в клапанных механизмах устанавливают для того, чтобы исключить... .

- 1) разрушение коромысел и штанг,
- 2) неплотное закрытие клапанов,
- 3) повышенный износ кулачков,
- 4) все перечисленные последствия?

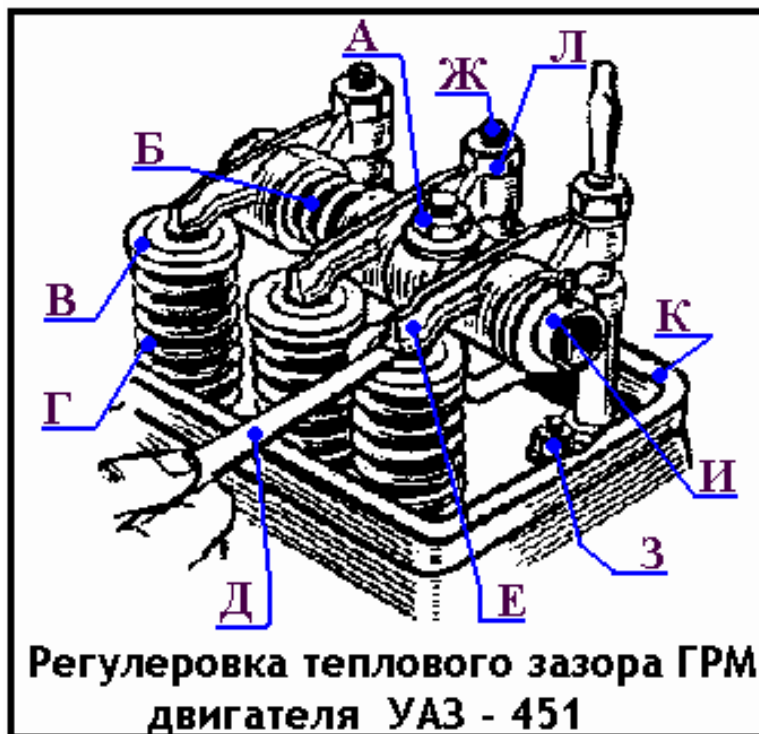
8. Вопрос теста № 8

Выбрать правильный ответ:

Укажите позиции, которые должны стоять в местах пропусков (смотрите рисунок):

I. Если необходимо отрегулировать зазор, отворачивают гайку, и вращают винт...

II. По окончании регулировки заворачивают гайку...



9. Вопрос теста № 9

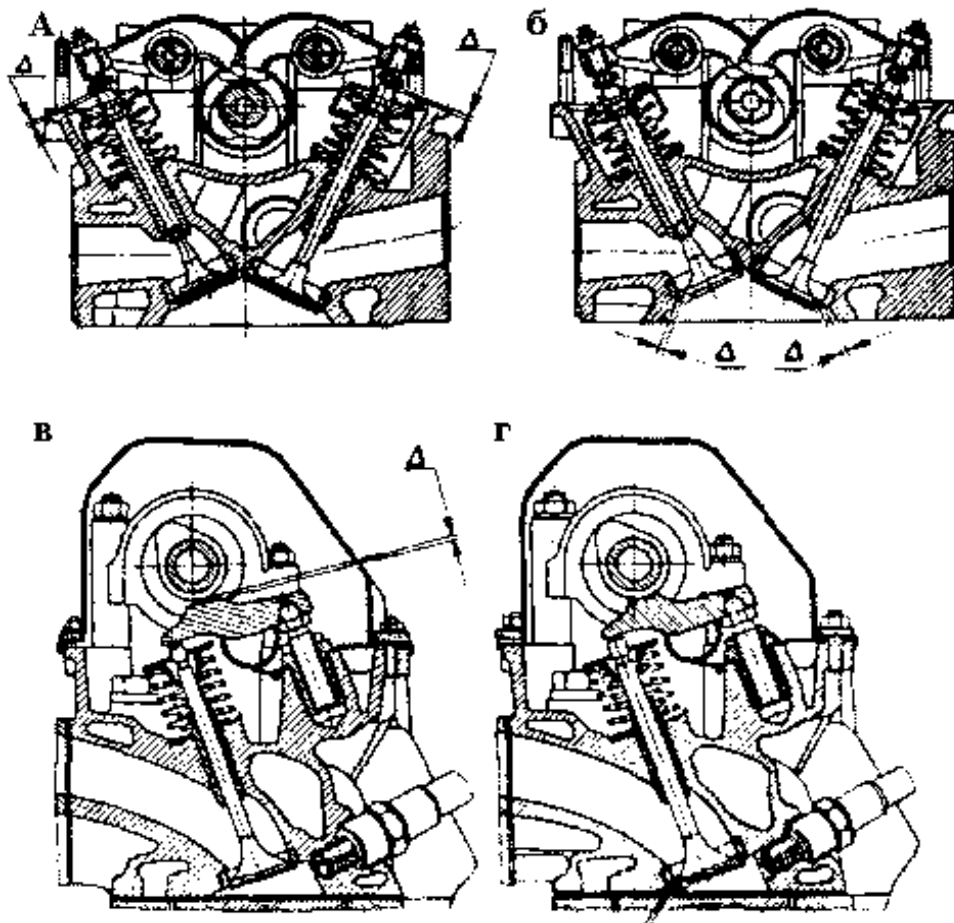
Выбрать правильный ответ:

I. Тепловые зазоры в клапанных механизмах устанавливают для того, чтобы исключить... .

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) разрушение коромысел и штанг, | 2) неплотное закрытие клапанов, |
| 3) повышенный износ кулачков, | 4) все перечисленные последствия? |

II. На каких рисунках (смотрите рисунок) изображен газораспределительный механизм, в котором отсутствуют тепловые зазоры?

- 1) а и б. 2) б и г. 3) г и в. 4) а и в.



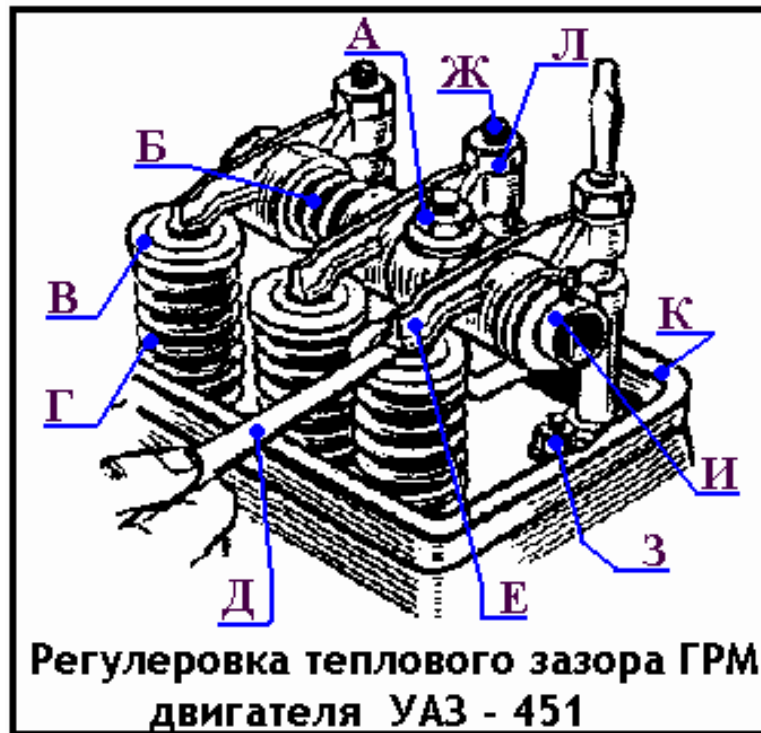
Тепловые зазоры в клапанных механизмах

10. Вопрос теста № 10

Выбрать правильный ответ:

I. Какой буквой на рисунке обозначена ось коромысел?

II. Какой буквой на рисунке обозначена головка блока цилиндров?



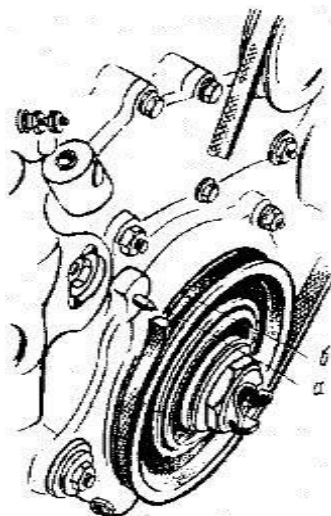
11. Вопрос теста № 11

Выбрать правильный ответ:

I. С какого номера цилиндра рекомендуется начинать проверку наличия тепловых зазоров в приводе клапанов изучаемых двигателей?

- 1) С первого. 2) Со второго. 3) С третьего. 4) С любого.

II. Для проверки теплового зазора коленчатый вал устанавливают в определенное положение по меткам на шкиве (смотрите рисунок). Если при повороте коленчатого вала метку *a* совместить с установочным штифтом, то коленчатый вал займет положение, при котором поршень 1-го цилиндра будет находиться...



Установочные метки на шкиве коленчатого вала

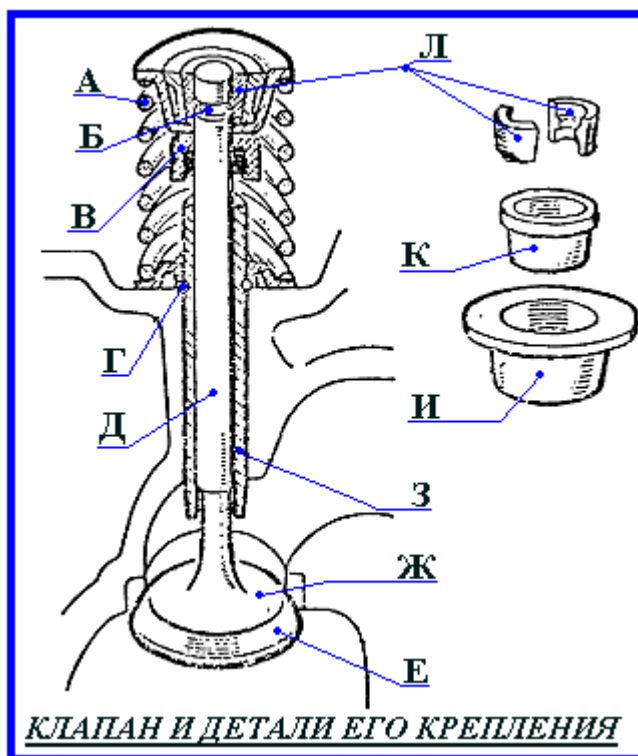
- 1) в НМТ (в цилиндре завершился такт впуска),
- 2) в ВМТ (в цилиндре завершился такт сжатия),
- 3) в ВМТ (в цилиндре завершился такт сжатия или выпуска),
- 4) вблизи ВМТ такта сжатия или выпуска?

12. Вопрос теста № 12

Выбрать правильный ответ:

I. Какой буквой на рисунке обозначены сухари?

II. Какой буквой на рисунке обозначена рабочая поверхность (фаска) клапана?

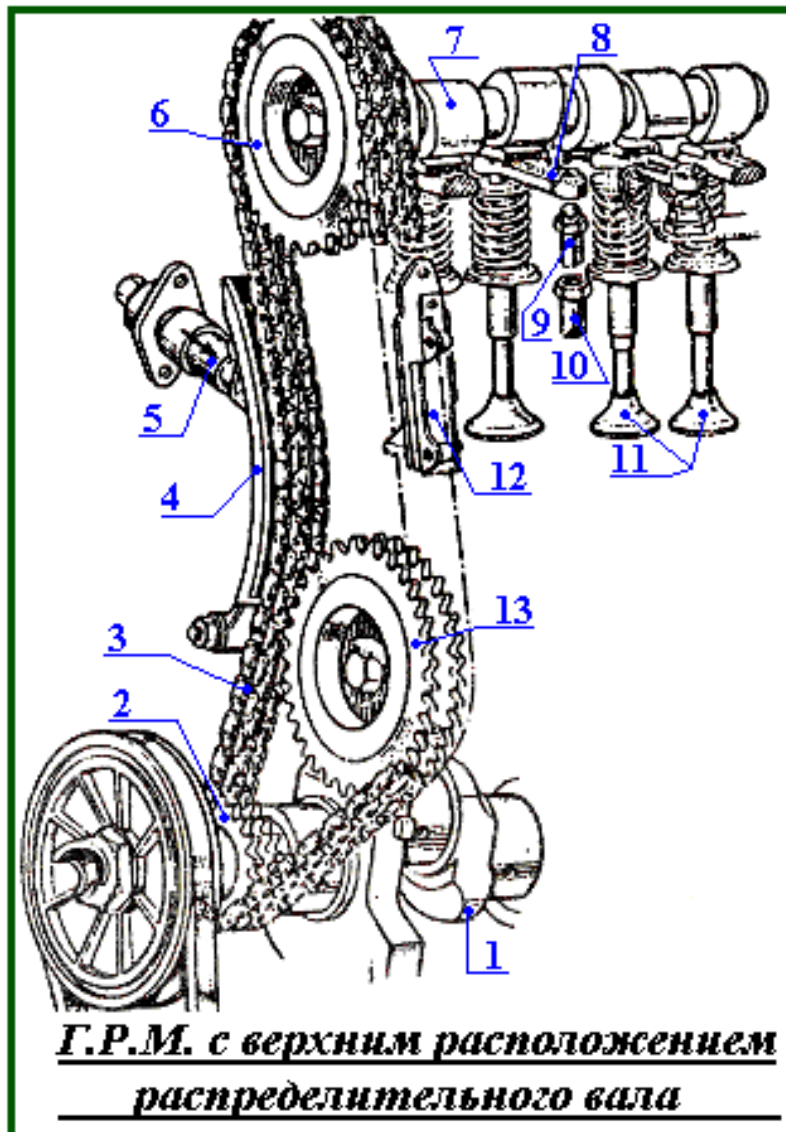


13. Вопрос теста № 13

Выбрать правильный ответ:

I. Какой цифрой на рисунке обозначена ведущая звёздочка?

II. Какой цифрой на рисунке обозначен башмак натяжителя?

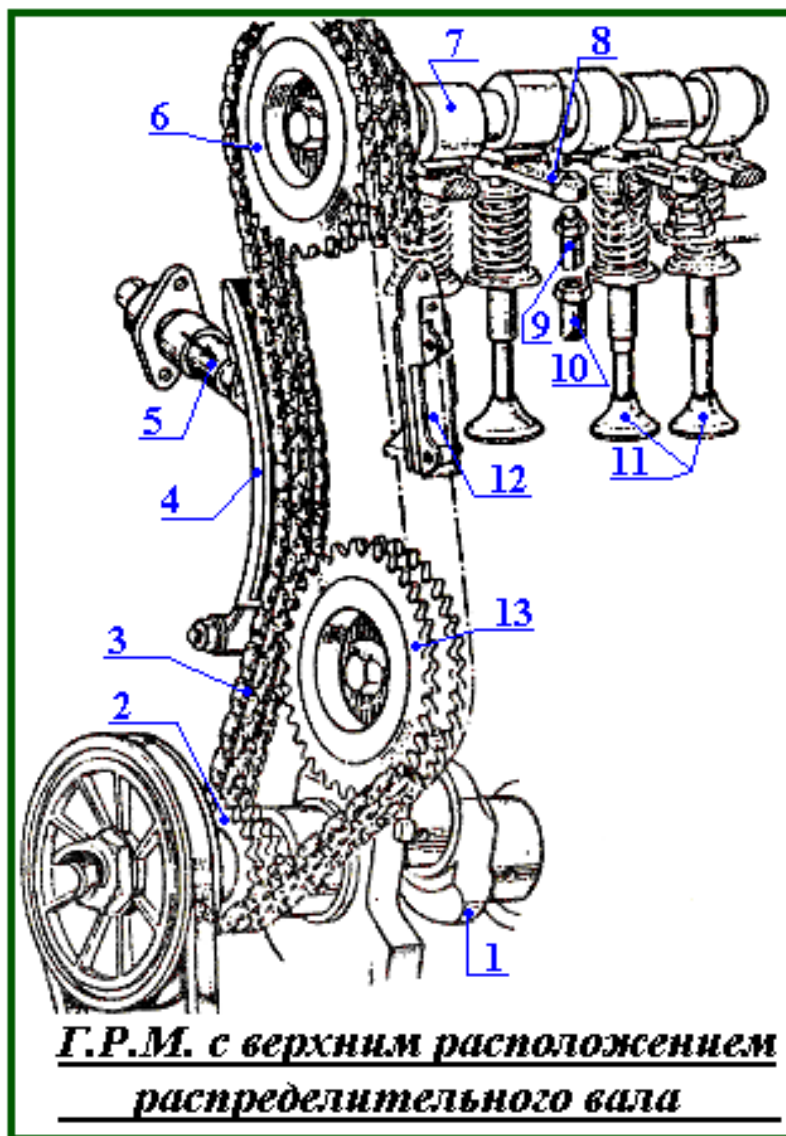


14. Вопрос теста № 14

Выбрать правильный ответ:

I. Какой цифрой на рисунке обозначено устройство, с помощью которого регулируют силу натяжения цепи?

II. Какой цифрой на рисунке обозначена деталь, неподвижно закреплённая на валу привода масляного насоса и прерывателя-распределителя зажигания?



Критерии оценивания тестов

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из десяти вопросов.

Время выполнения работы: 10-15 мин.

Оценка **«отлично»** (Высокий уровень освоения) – 10 правильных ответов;

Оценка **«хорошо»** (Средний уровень освоения) – 9-7 правильных ответов;

Оценка **«удовлетворительно»** (Низкий уровень освоения) – 6-5 правильных ответов;

Оценка **«неудовлетворительно»**– менее 5 правильных ответов.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из двадцати заданий.

Время выполнения работы: 20-25 мин.

Оценка **«отлично»** (Высокий уровень освоения) – 25-23 правильных ответов;

Оценка **«хорошо»** (Средний уровень освоения) – 22-17 правильных ответов;

Оценка **«удовлетворительно»** (Низкий уровень освоения) – 16-10 правильных ответов;

Оценка **«неудовлетворительно»**– менее 10 правильных ответов.

Задание 3:

Проверяемые результаты обучения: У1-5; З1-4, ОК1-9

1. Вопрос теста № 1

Выбрать правильный ответ:

I. Какие из перечисленных функций не выполняют смазочные системы?

- 1) Уменьшение трения и интенсивности износа трущихся поверхностей.
- 2) Вынос продуктов износа из зоны трения.
- 3) Снижение ударных нагрузок на детали цилиндропоршневой группы.
- 4) Частичный отвод тепла от трущихся поверхностей.
- 5) Обеспечение оптимального теплового режима работы двигателя.
- 6) Защита деталей от коррозии.

II. Какие детали и поверхности деталей смазываются под давлением?

- 1) Шейки коленчатого вала.
- 2) Распределительные шестерни.
- 3) Втулки коромысел.
- 4) Гильзы.
- 5) Опорные шейки распределительного вала.
- 6) Толкатели.
- 7) Верхние наконечники штанг.
- 8) Кулачки распределительного вала.

2. Вопрос теста № 2

Выбрать правильный ответ:

I. Каким способом очищается масло в смазочной системе изучаемых двигателей от продуктов износа?

- 1) Механическим, путем задержки загрязненных частиц в фильтрах.
- 2) Задержкой продуктов износа в магнитных уловителях.
- 3) Химическим, путем использования веществ, поглощающих продукты износа.
- 4) Любым из перечисленных способов.

II. Какие устройства и системы используются для охлаждения масла?

- 1) Ребра, увеличивающие отвод тепла с поверхности поддона.
- 2) Масляные радиаторы.
- 3) Системы вентиляции картера.
- 4) Все перечисленные.

3. Вопрос теста № 3

Выбрать правильный ответ:

I. Отсос картерных газов осуществляется за счет...

- 1) разрежения во впускной трубе,
- 2) давления в цилиндре,
- 3) давления в выпускной трубе?

II. Предотвращения разрушения масляных магистралей при повышении давления масла сверх допустимого?

- 1) Редукционный.
- 2) Предохранительный.
- 3) Перепускной.

4. Вопрос теста № 4

Выбрать правильный ответ:

I. Какие виды систем вентиляции картера применяются в смазочных системах изучаемых двигателей?

- 1) Открытые.
- 2) Закрытые.
- 3) Обоих видов.

II. Красная сигнальная лампа смазочной системы при неработающем двигателе и включенных измерительных приборах гореть...

- 1) должна,
- 2) не должна?

5. Вопрос теста № 5

Выбрать правильный ответ:

Каковы наиболее вероятные последствия (правый столбец) неисправностей, влияющих на работу смазочной системы?

Давление:

I. Сильно изношенные коренные и шатунные подшипники коленчатого вала в системе смазки вала.

1. Пониженное.

II. Заклинивание редукционного клапана в открытом положении в системе смазки.

2. Повышенное

6. Вопрос теста № 6

Выбрать правильный ответ:

I. Загорание на щитке приборов сигнальной лампы красного цвета рядом с указателем давления масла при работающем двигателе свидетельствует о том, что...

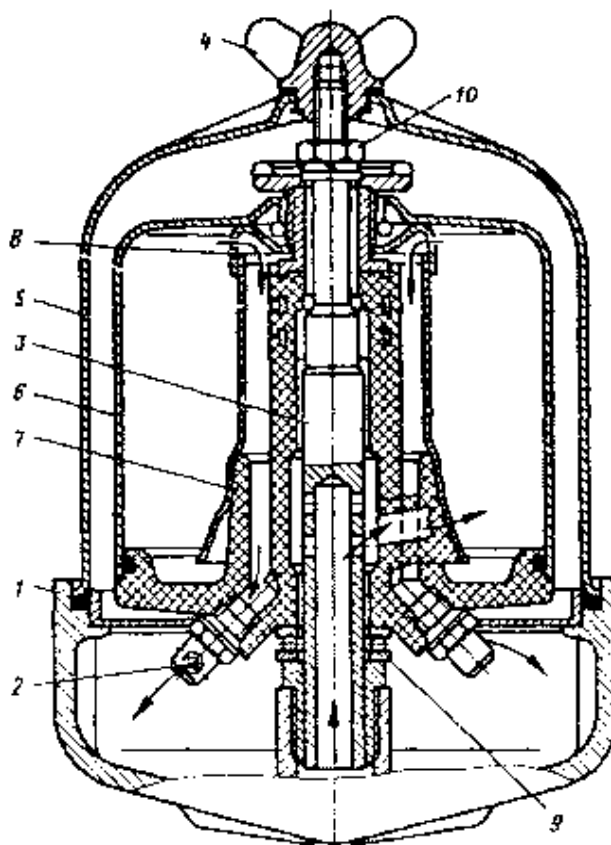
- 1) количество масла в системе меньше допустимого,
- 2) давление в системе смазки превышает допустимое,
- 3) вязкость масла не соответствует установленному значению,
- 4) давление в системе стало ниже допустимого,
- 5) давление в смазочной системе соответствует норме?

II. При срабатывании редукционного клапана масло проходит через этот клапан и...

- 1) поступает во всасывающую полость насоса,
- 2) направляется под давлением к трущимся поверхностям,
- 3) движется по одному из указанных путей в зависимости от конструктивных особенностей смазочной системы?

7. Вопрос теста № 7

Выбрать правильный ответ:



Фильтр центробежной очистки масла

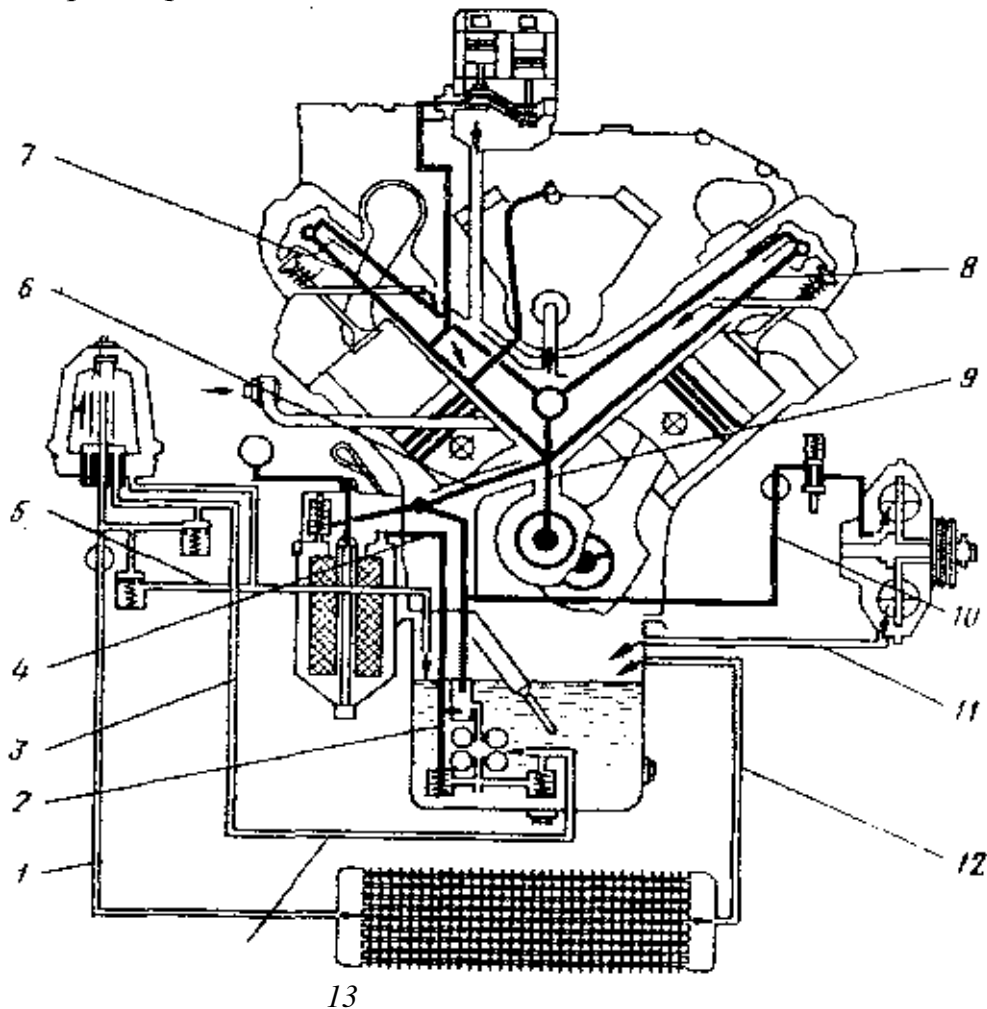
Какими позициями на рисунке обозначены:

I. Корпус?

II. Ротор?

8. Вопрос теста № 8

Выбрать правильный ответ:



Смазочная система двигателя автомобиля КамАЗ

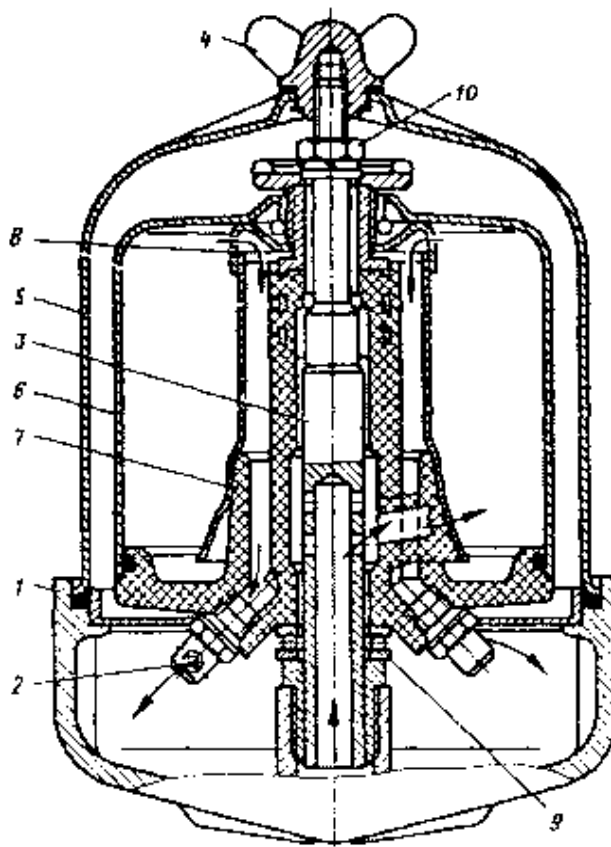
Какими позициями на рисунке обозначены каналы и шланги, которые предназначены для отвода масла от:

I. Масляного радиатора в поддон картера?

II. Фильтра центробежной очистки к масляному радиатору?

9. Вопрос теста № 9

Выбрать правильный ответ:



Фильтр центробежной очистки масла

I. На поверхности какой детали (смотрите рисунок) оседают тяжелые частицы, загрязняющие масло?

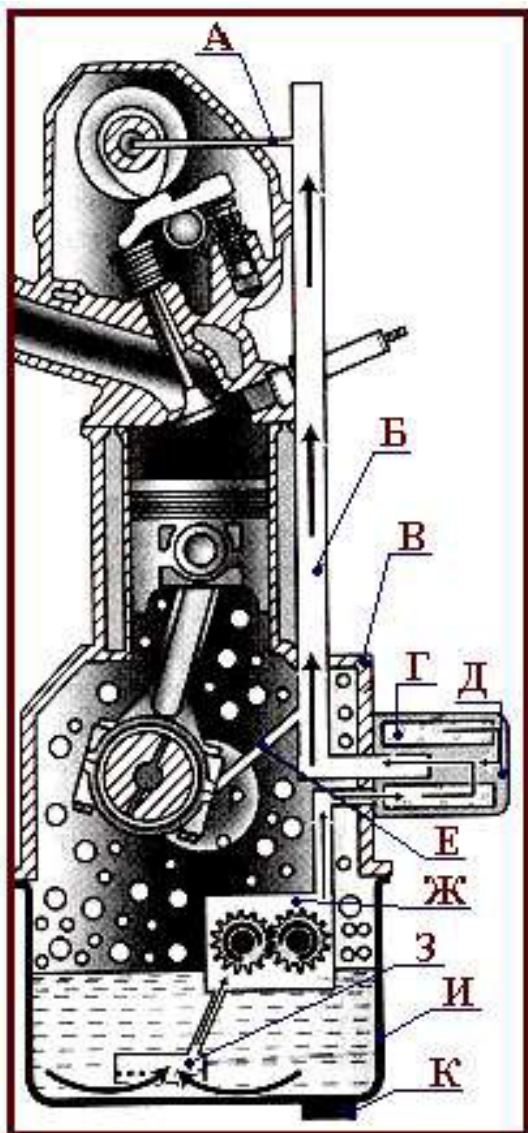
- 1) Вращающегося колпака. 2) Кожуха. 3) Корпуса.

II. Оседание тяжелых частиц, загрязняющих масло, при работе фильтра происходит за счет действия...

- 1) центробежной силы, 2) реактивных сил,
3) силы тяжести масла, 4) силы трения между слоями масла?

10. Вопрос теста № 10

Выбрать правильный ответ:

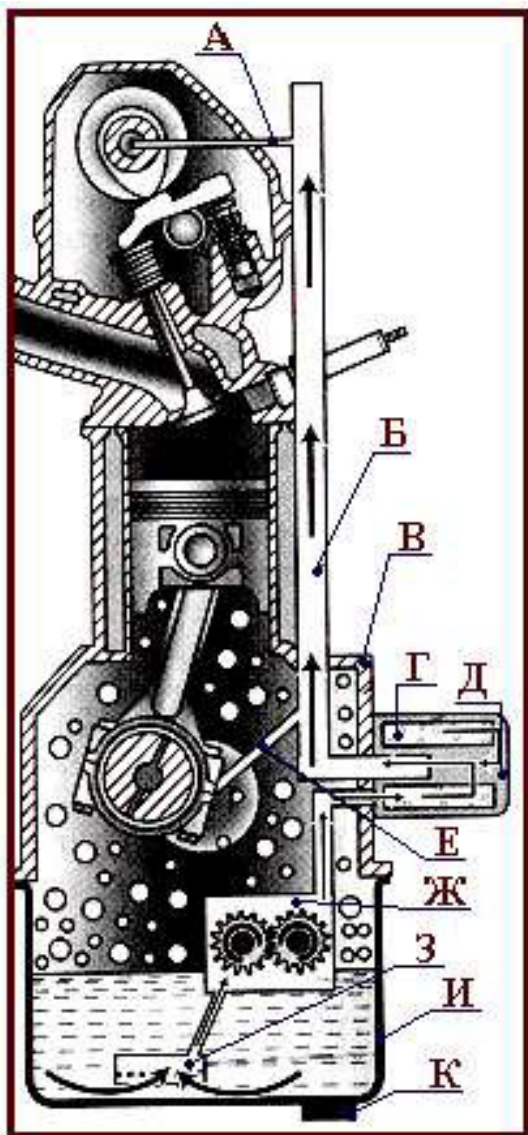


I. Какой позицией на рисунке обозначена главная масляная магистраль?

II. Какой позицией на рисунке обозначен фильтрующий элемент?

11. Вопрос теста № 11

Выбрать правильный ответ:

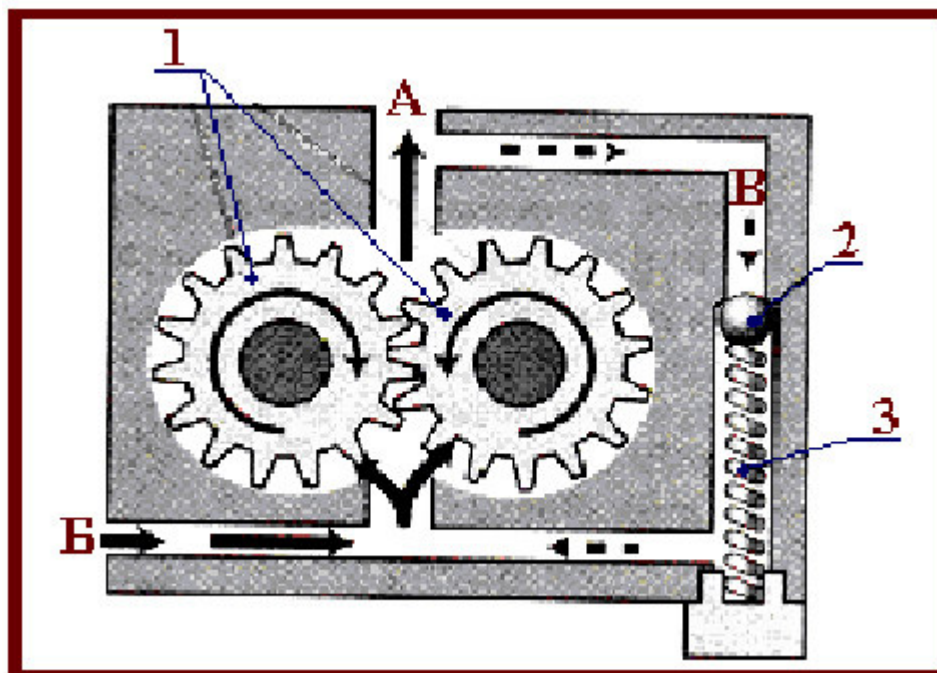


I. Какой позицией на рисунке обозначен канал подачи масла к деталям К.Ш.М.?

II. Какой позицией на рисунке обозначен картер двигателя?

12. Вопрос теста № 12

Выбрать правильный ответ:

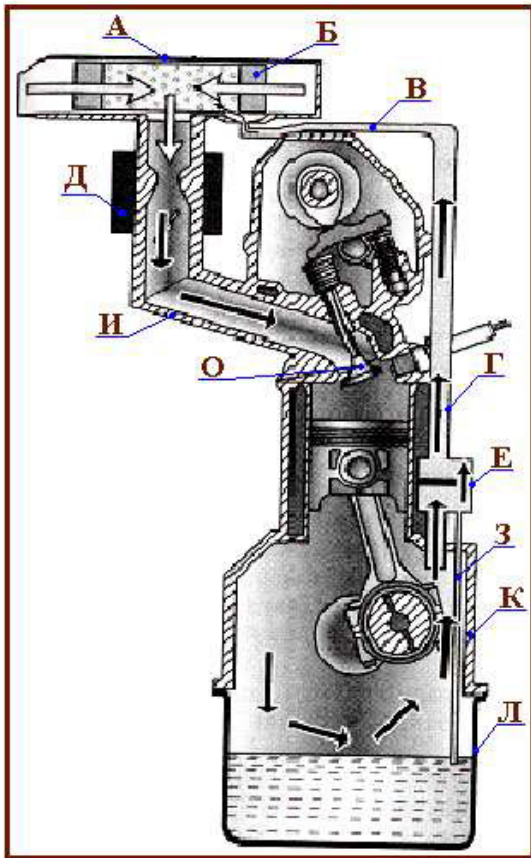


I. Какой позицией на рисунке обозначен редуционный клапан?

II. Какой позицией на рисунке обозначены шестерни масляного насоса?

1. Вопрос теста № 1

Выбрать правильный ответ:

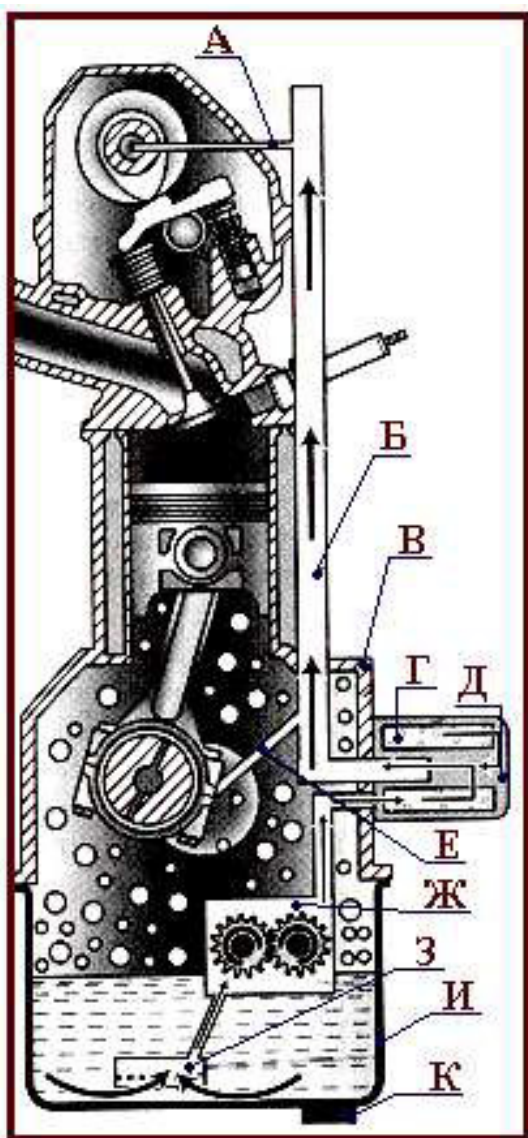


I. Какой позицией на рисунке обозначен карбюратор?

II. Какой позицией на рисунке обозначен поддон картера?

14. Вопрос теста № 14

Выбрать правильный ответ:



I. Какой позицией на рисунке обозначена пробка для слива масла?

II. Какой позицией на рисунке обозначен канал подвода масла к деталям К.Ш.М.?

Критерии оценивания тестов

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из десяти вопросов.

Время выполнения работы: 10-15 мин.

Оценка «отлично» (Высокий уровень освоения) – 10 правильных ответов;

Оценка «хорошо» (Средний уровень освоения) – 9-7 правильных ответов;

Оценка «удовлетворительно» (Низкий уровень освоения) – 6-5 правильных ответов;

Оценка «неудовлетворительно» – менее 5 правильных ответов.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из двадцати заданий.

Время выполнения работы: 20-25 мин.

Оценка «**отлично**» (Высокий уровень освоения) – 25-23 правильных ответов;

Оценка «**хорошо**» (Средний уровень освоения) – 22-17 правильных ответов;

Оценка «**удовлетворительно**» (Низкий уровень освоения) – 16-10 правильных ответов;

Оценка «**неудовлетворительно**» – менее 10 правильных ответов.

Задание 4:

Проверяемые результаты обучения: У1-5; З1-4, ОК1-9

Текст задания:

1. Вопрос теста № 1

Выбрать правильный ответ:

I. Если после прогрева двигателя до определенной температуры не отводить тепло от наиболее нагретых деталей, то это приведет к...

- 1) повышению коэффициента полезного действия,
- 2) незначительному снижению срока службы,
- 3) заклиниванию и разрушению деталей,
- 4) к одному из указанных последствий в зависимости от модели теплового двигателя внутреннего сгорания?

II. На полностью прогретом двигателе температура охлаждающей жидкости должна поддерживаться в интервале...

- 1) 10-90°C, 2) 40-80°C, 3) 80-100°C, 4) 120-140°C.

2. Вопрос теста № 2

Выбрать правильный ответ:

I. Если температура охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя ниже 70°C, то она циркулирует...

- 1) по малому кругу,
- 2) по большому кругу,
- 3) по малому или большому кругу в зависимости от модели двигателя?

II. В каком положении должен находиться клапан термостата, если температура жидкости в рубашке охлаждения выше 90°C:

- 1) в открытом,
- 2) в закрытом,
- 3) в одном из указанных положений в зависимости от особенностей устройства системы охлаждения?

3. Вопрос теста № 3

Выбрать правильный ответ:

I. Если во время движения автомобиля на щитке приборов рядом с указателем температуры охлаждающей жидкости загорелась сигнальная лампа, это означает, что ...

- 1) в системе охлаждения произошло повышение давления паров жидкости,
- 2) уровень жидкости в расширительном бачке опустился ниже минимальной отметки,
- 3) температура охлаждающей жидкости превысила допустимые значения,
- 4) произошла разгерметизация и началась утечка из системы охлаждающей жидкости?

II. Что должен предпринять водитель в ситуации, указанной в предыдущем вопросе?

- 1) Перейти на пониженную передачу и продолжить движение с меньшей скоростью.
- 2) Увеличить скорость и перейти на повышенную передачу, продолжить движение.
- 3) Остановиться, заглушить двигатель, обнаружить и устранить неисправность.
- 4) Поступить одним из указанных способов в зависимости от условий движения.

4. Вопрос теста № 4

Выбрать правильный ответ:

I. Для прекращения работы подогревателя необходимо в первую очередь...

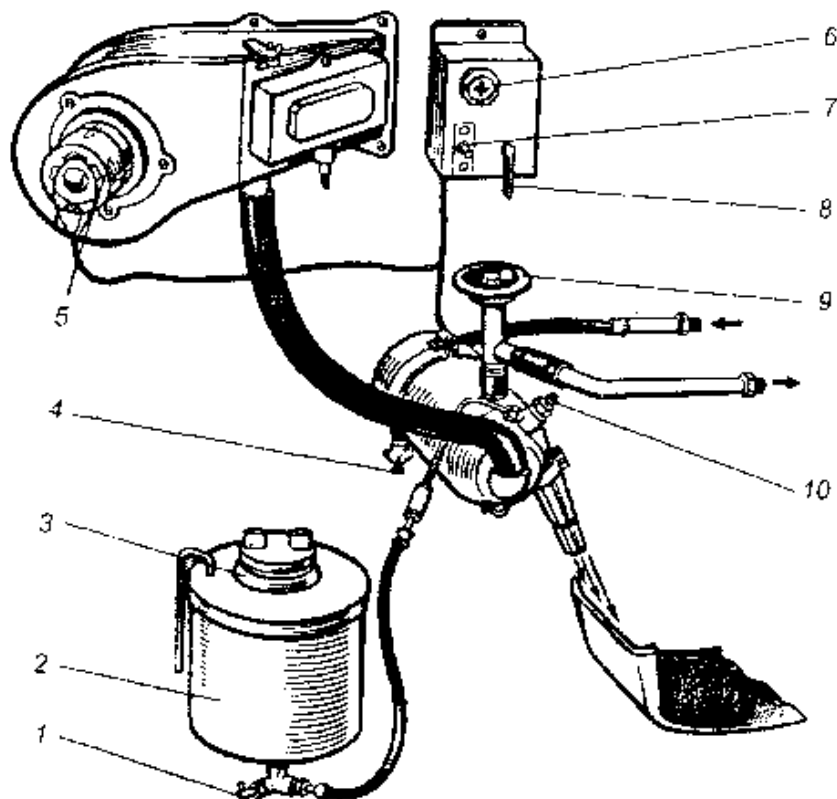
- 1) выключить вентилятор,
- 2) выключить свечу накаливания,
- 3) закрыть кран подачи топлива в камеру сгорания - котла?

II. Какую воду нельзя применять в системах охлаждения?

- 1) Дождевую.
- 2) Ключевую.
- 3) Снеговую.
- 4) Морскую.
- 5) Артезианскую.

5. Вопрос теста № 5

Выбрать правильный ответ:



Предпусковой подогреватель

Какой позицией на рисунке обозначены:

I. Горловина, через которую рубашка котла подогревателя заполняется жидкостью?

II. Кран слива жидкости из рубашки котла?

6. Вопрос теста № 6

Выбрать правильный ответ:

На каких автомобилях применяются двигатели, система охлаждения которых характеризуется следующими особенностями:

I. Есть включатель гидромфты?

II. Лопастни вентилятора жестко закреплены на валу насоса охлаждающей жидкости?

Варианты ответов:

- 1) ГАЗ-53-12. 2) КамАЗ-5320. 3) ЗИЛ-130. 4) ВАЗ-2108.

7. Вопрос теста № 7

Выбрать правильный ответ:

Каковы наиболее вероятные последствия:

I. Обрыва или пробуксовывания ремня вентилятора?

II. Отложения накипи в системе охлаждения?

Варианты ответов:

- 1) Перегрев двигателя. 2) Переохлаждение двигателя.

8. Вопрос теста № 8

Выбрать правильный ответ:

I. Термостат исправен, если при прогреве двигателя до температуры охлаждающей жидкости +80°C шланг, соединяющий патрубок термостата с верхним бачком радиатора...

- 1) остается холодным, а после полного прогрева двигателя температура шланга соответствует температуре охлаждающей жидкости,
2) прогревается до температуры охлаждающей жидкости, а после полного прогрева становится холодным.

II. Каким способом проверяют натяжение приводного ремня насоса охлаждающей жидкости?

- 1) Измерением усилия, вызывающего проскальзывание ремня на шкиве.
- 2) Измерением общей фактической длины ремня и сравнением ее с номинальным значением.
- 3) Измерением прогиба ветви ремня в средней части.
- 4) Любым из перечисленных способов.

9. Вопрос теста № 9

Выбрать правильный ответ:

I. В системе охлаждения, заполненной антифризом, уровень жидкости при холодном двигателе, который проверяется в расширительном бачке, должен быть...

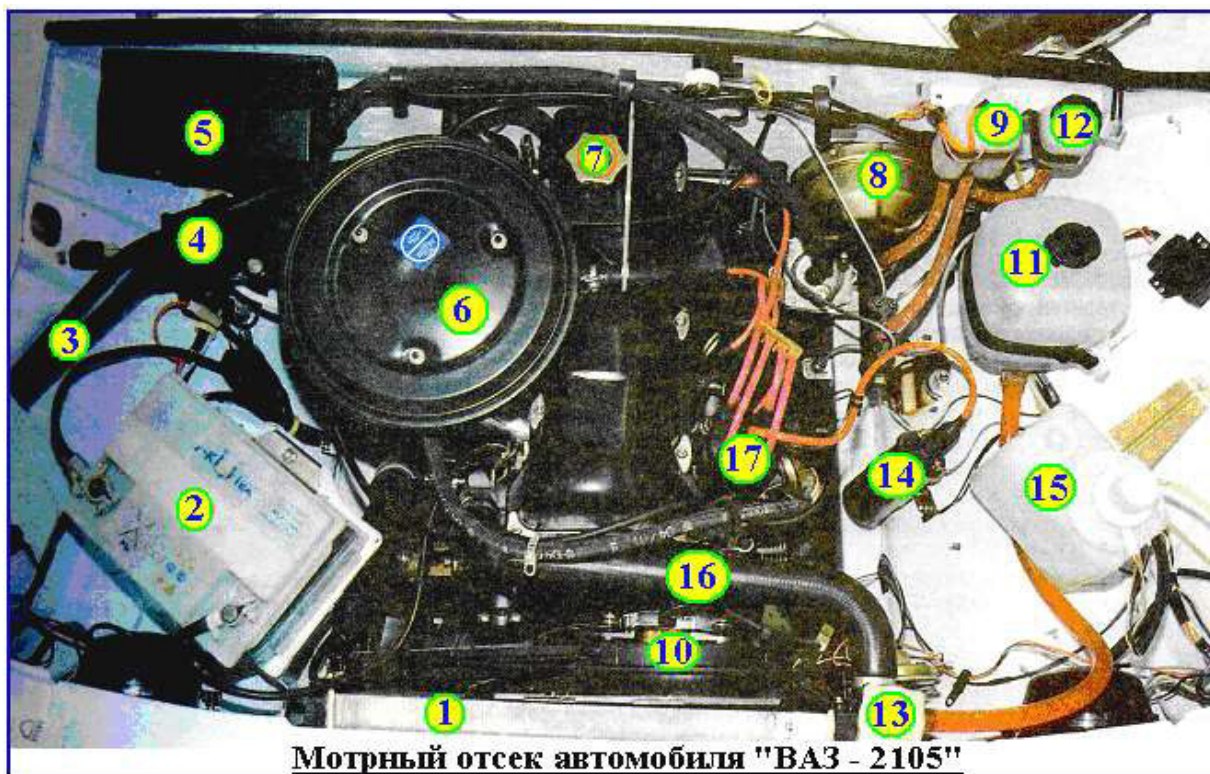
- 1) на метке «MIN»,
- 2) выше метки «MIN» на 3-5 см,
- 3) ниже метки «MIN» на 3—5 см,
- 4) в одном из указанных положений?

II. При значительной утечке антифриза в пути в систему добавляют...

- 1) воду,
- 2) антифриз?

10. Вопрос теста № 10

Выбрать правильный ответ:

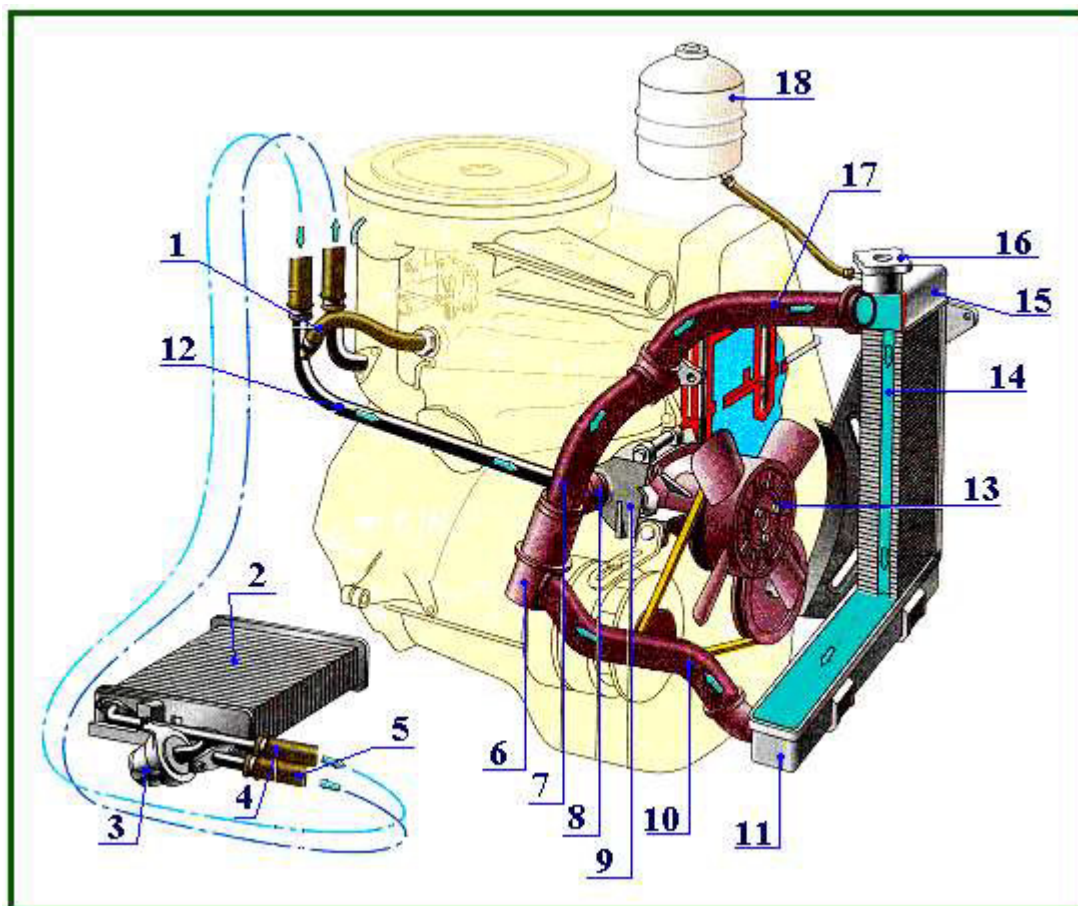


I. Какой позицией на рисунке обозначен радиатор системы охлаждения?

II. Какой позицией на рисунке обозначен расширительный бочок?

11. Вопрос теста № 11

Выбрать правильный ответ:

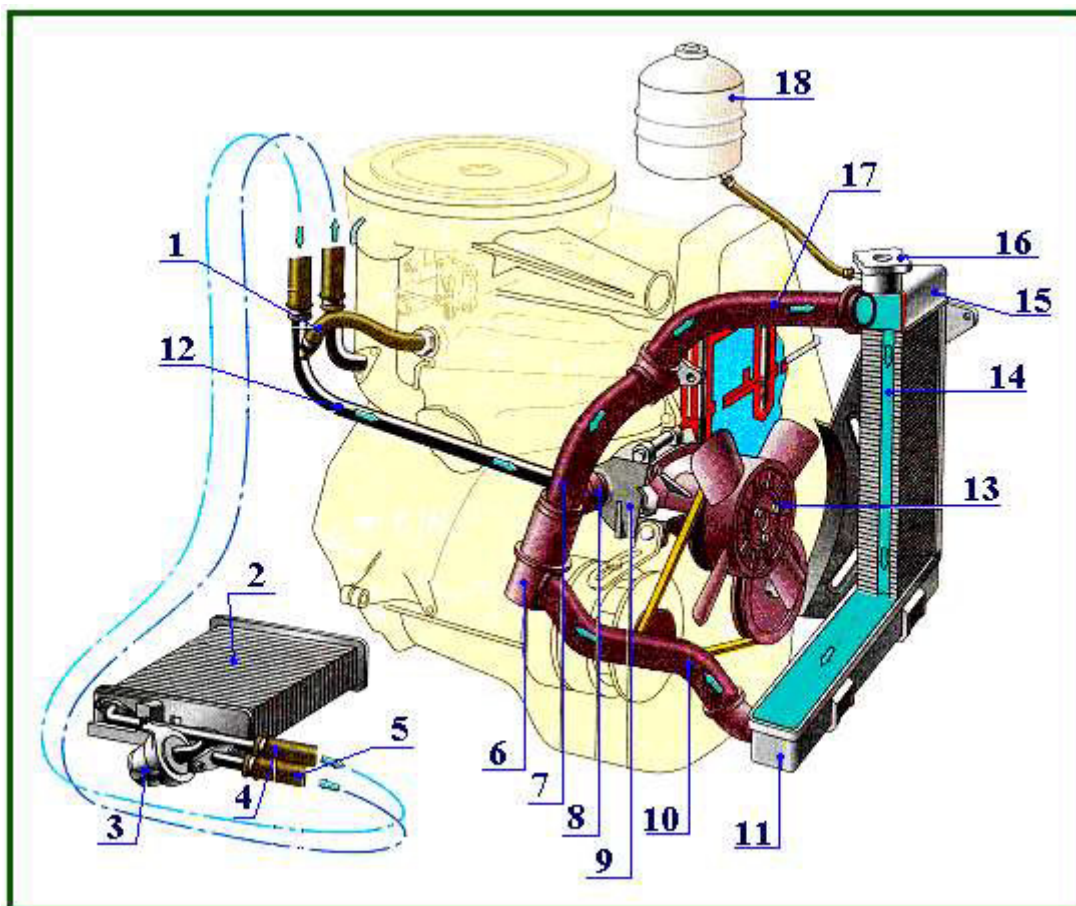


I. Какой позицией на рисунке обозначен расширительный бочёк?

II. Какой позицией на рисунке обозначен вентилятор?

12. Вопрос теста № 12

Выбрать правильный ответ:



I. Какой позицией на рисунке обозначен верхний бачёк радиатора?

II. Какой позицией на рисунке обозначен кран отопителя салона?

13. Вопрос теста № 13

Выбрать правильный ответ:

I. В каком положении будет находиться клапан термостата (смотрите рисунок) при температуре охлаждающей жидкости менее 80° C.?

II. В каком положении будет находиться клапан термостата (смотрите рисунок) при температуре охлаждающей жидкости более 94° C.?

14. Вопрос теста № 14

Выбрать правильный ответ:

Время выполнения работы: 20-25 мин.

Оценка «отлично» (Высокий уровень освоения) – 25-23 правильных ответов;

Оценка «хорошо» (Средний уровень освоения) – 22-17 правильных ответов;

Оценка «удовлетворительно» (Низкий уровень освоения) – 16-10 правильных ответов;

Оценка «неудовлетворительно» – менее 10 правильных ответов.

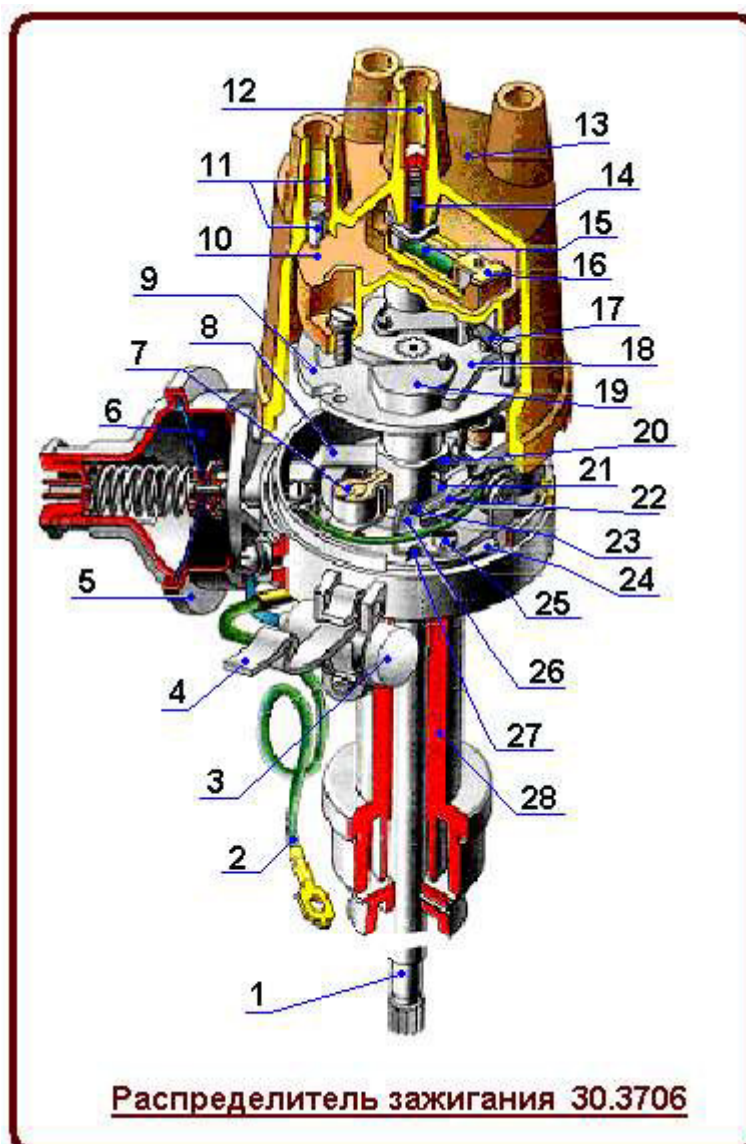
Задание 5:

Проверяемые результаты обучения: У1-5; 31-4, ОК1-9

Текст задания:

1. Вопрос теста № 1

Выбрать правильный ответ:

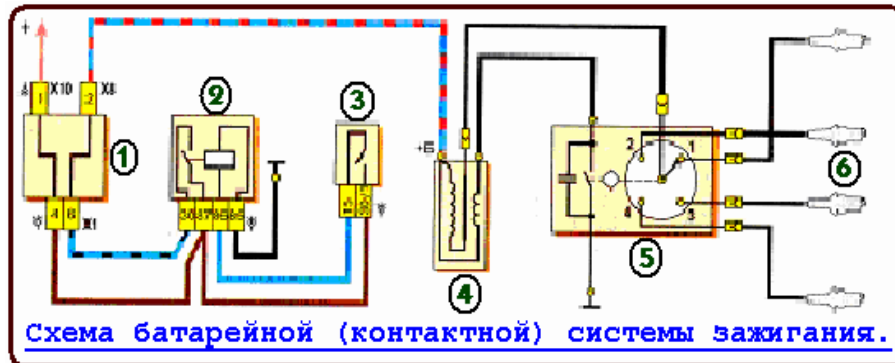


I. Какой позицией на рисунке обозначен фильц?

II. Какой позицией на рисунке обозначен валик?

2. Вопрос теста № 2

Выбрать правильный ответ:

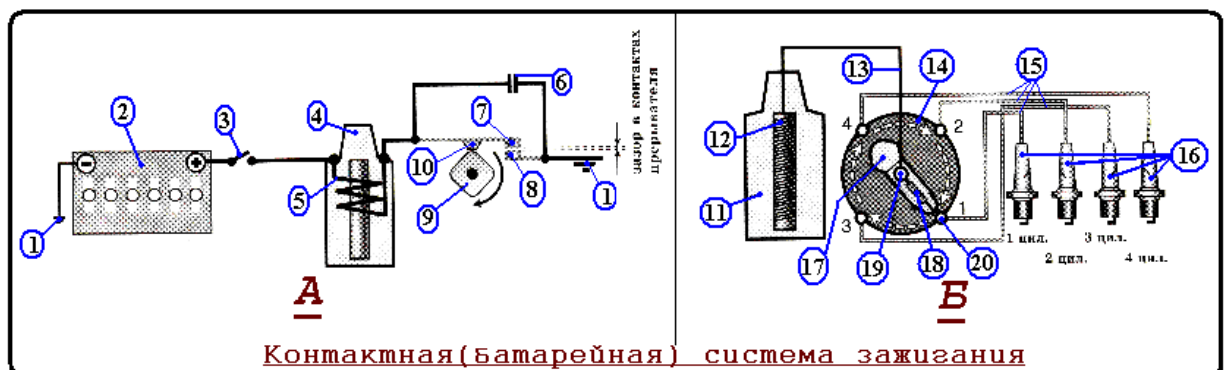


I. Какой позицией на рисунке обозначена катушка зажигания?

II. Какой позицией на рисунке обозначен распределитель зажигания?

3. Вопрос теста № 3

Выбрать правильный ответ:

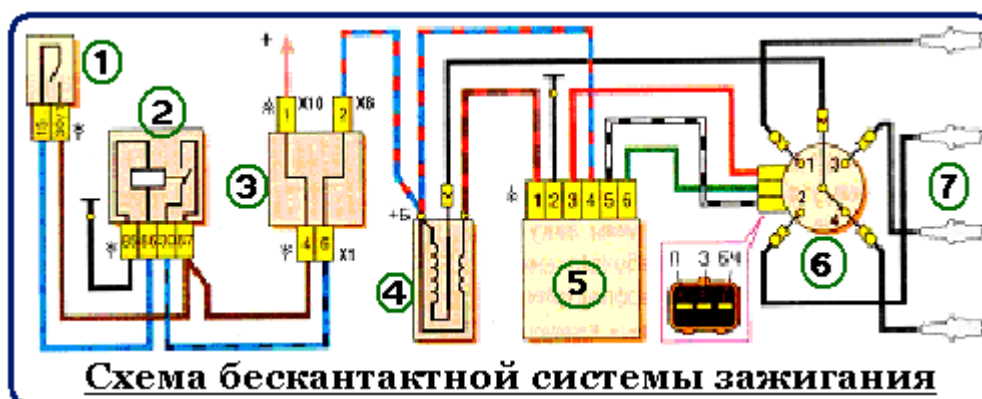


I. На каком рисунке изображена цепь низкого напряжения?

II. Какой позицией на рисунке обозначена вторичная обмотка катушки зажигания?

4. Вопрос теста № 4

Выбрать правильный ответ:

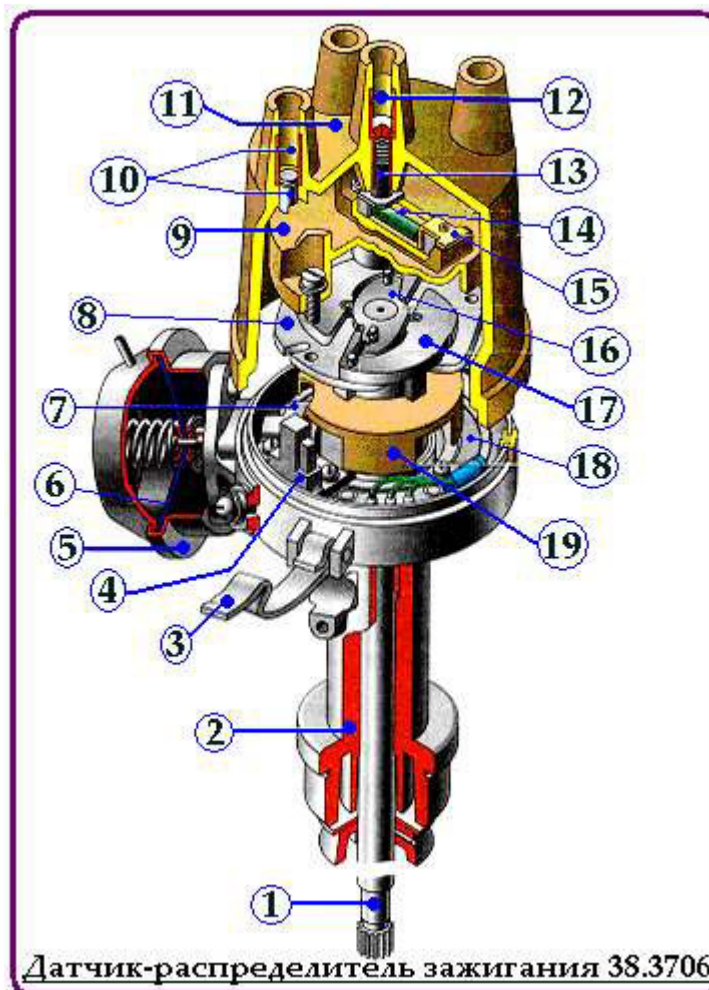


I. Какой позицией на рисунке обозначена катушка зажигания?

II. Какой позицией на рисунке обозначен датчик-распределитель зажигания?

5. Вопрос теста № 5

Выбрать правильный ответ:

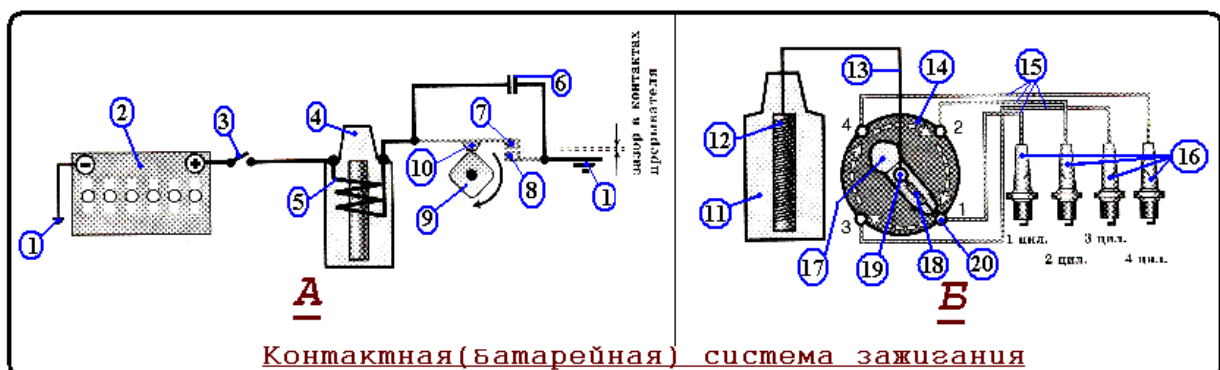


I. Какой позицией на рисунке обозначен бесконтактный датчик?

II. Какой позицией на рисунке обозначен экран датчика?

6. Вопрос теста № 6

Выбрать правильный ответ:

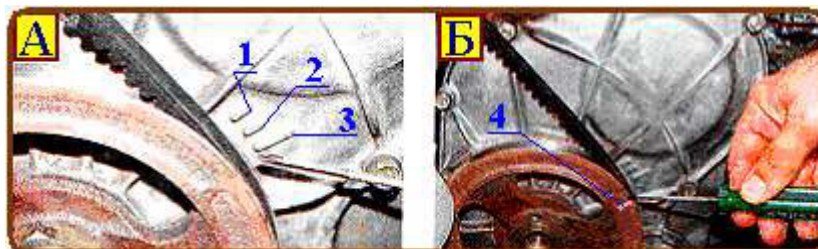


I. На каком рисунке изображена цепь высокого напряжения?

II. Какой позицией на рисунке обозначен кулачок прерывателя?

7. Вопрос теста № 7

Выбрать правильный ответ:

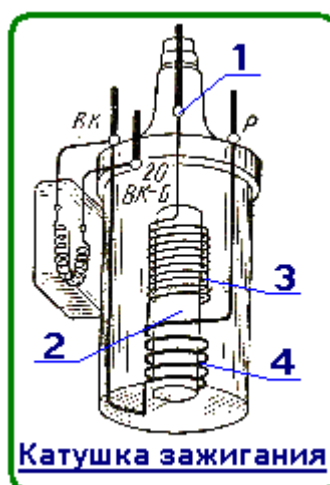


I. Какой цифрой на рисунке обозначена метка на шкиве коленчатого вала соответствующая ВМТ первого цилиндра?

II. Какая из меток на рисунке будет соответствовать углу 5° опережения зажигания?

8. Вопрос теста № 8

Выбрать правильный ответ:

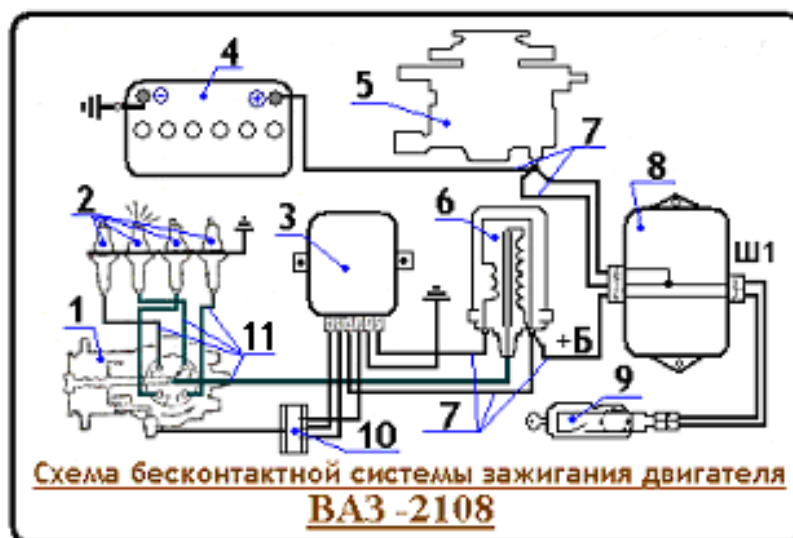


I. Какой цифрой на рисунке обозначена первичная обмотка?

II. Какой цифрой на рисунке обозначена вторичная обмотка?

9. Вопрос теста № 91

Выбрать правильный ответ:

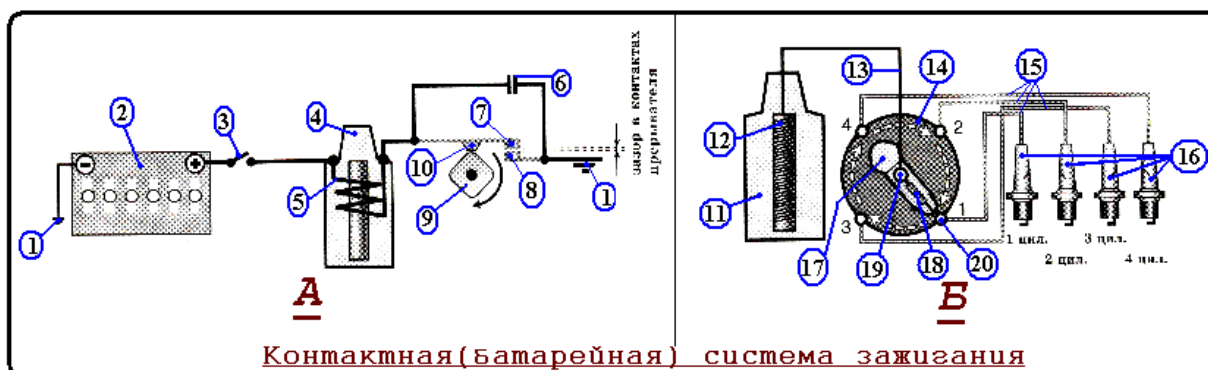


I. Какой позицией на рисунке обозначен датчик-распределитель?

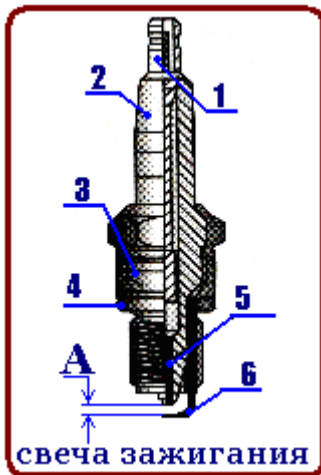
II. Какой позицией на рисунке обозначена катушка зажигания?

10. Вопрос теста № 10

Выбрать правильный ответ:



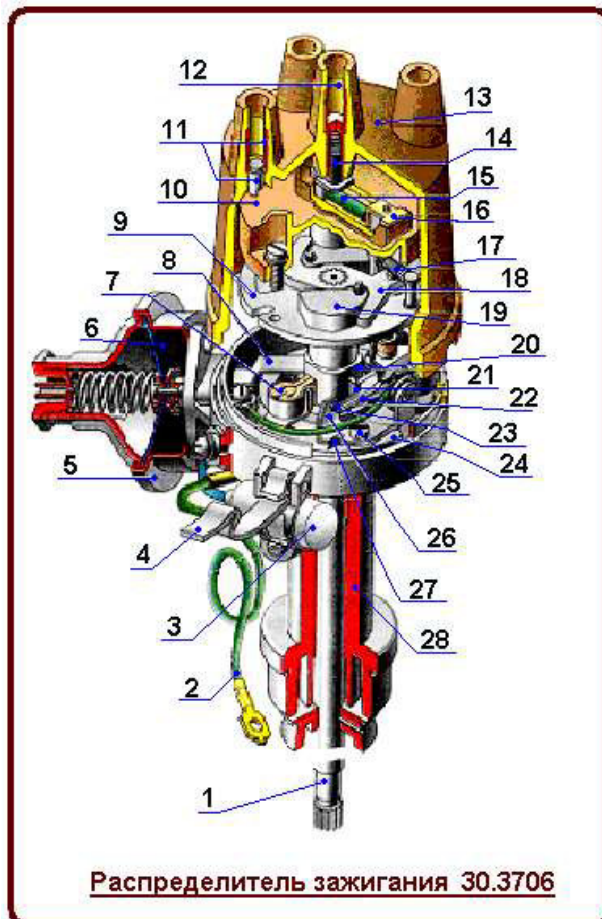
I. На каком рисунке изображена цепь низкого напряжения?



II. Какой позицией на рисунке свечи зажигания обозначен изолятор?

11. Вопрос теста № 11

Выбрать правильный ответ:

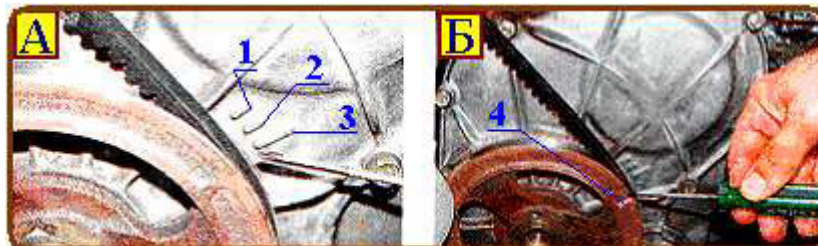


I. Какой позицией на рисунке обозначен конденсатор?

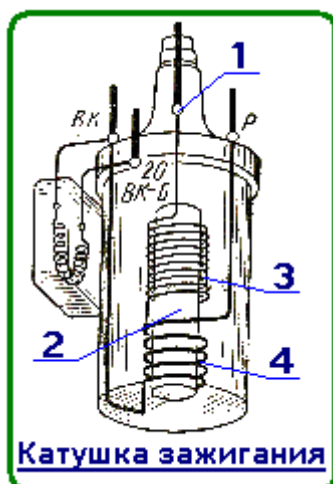
II. Какой позицией на рисунке обозначена опорная пластина центробежного регулятора угла опережения зажигания?

12. Вопрос теста № 12

Выбрать правильный ответ:



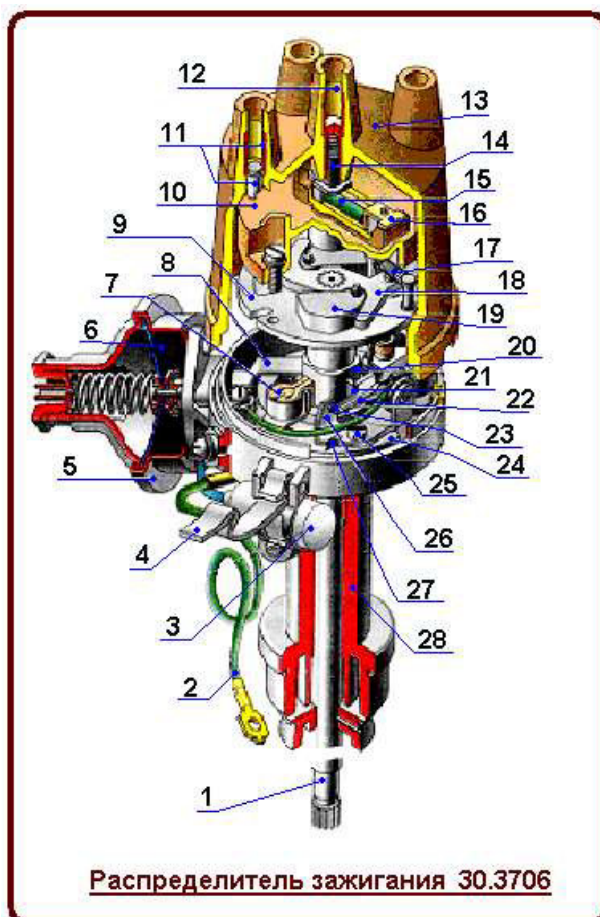
I. Какой позицией на рисунке обозначена метка на передней крышке блока цилиндров соответствующая 0° опережения зажигания?



II. Какой позицией на рисунке катушки зажигания обозначена первичная обмотка?

13. Вопрос теста № 13

Выбрать правильный ответ:

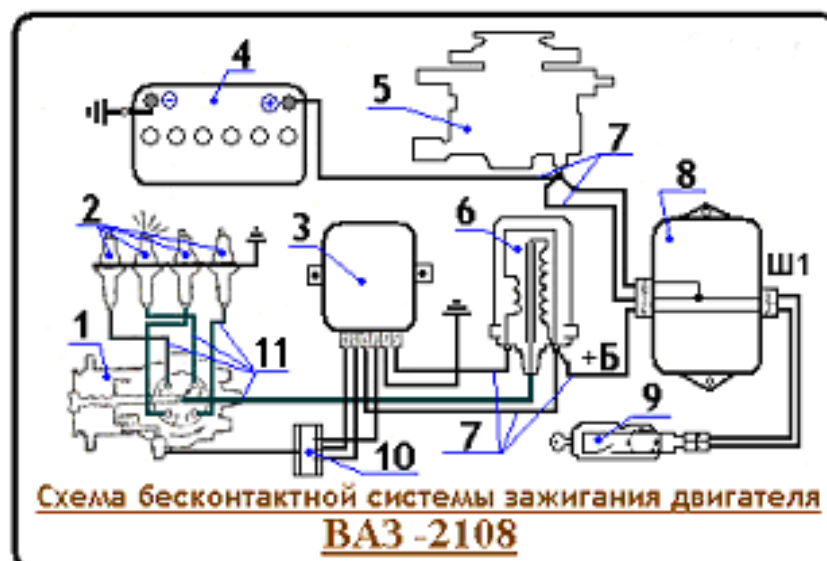


I. Какой позицией на рисунке обозначен приводной валик?

II. Какой позицией на рисунке обозначен кулачок прерывателя?

14. Вопрос теста № 14

Выбрать правильный ответ:



I. Какой позицией на рисунке обозначен датчик-распределитель?

II. Какой позицией на рисунке обозначены провода высокого напряжения?

Критерии оценивания тестов

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из десяти вопросов.

Время выполнения работы: 10-15 мин.

Оценка «**отлично**» (Высокий уровень освоения) – 10 правильных ответов;

Оценка «**хорошо**» (Средний уровень освоения) – 9-7 правильных ответов;

Оценка «**удовлетворительно**» (Низкий уровень освоения) – 6-5 правильных ответов;

Оценка «**неудовлетворительно**» – менее 5 правильных ответов.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из двадцати заданий.

Время выполнения работы: 20-25 мин.

Оценка «**отлично**» (Высокий уровень освоения) – 25-23 правильных ответов;

Оценка «**хорошо**» (Средний уровень освоения) – 22-17 правильных ответов;

Оценка «**удовлетворительно**» (Низкий уровень освоения) – 16-10 правильных ответов;

Оценка «**неудовлетворительно**» – менее 10 правильных ответов.

3.1.2. Практические задания для оценки освоения УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя

Задание 1.

Составить технологическую карту и выполнить:

Разборочно-сборочные работы деталей кривошипно-шатунного механизма.

Задание 2.

Составить технологическую карту и выполнить:

Разборочно-сборочные работы деталей газораспределительного механизма..

Задание 3.

Составить технологическую карту и выполнить:

Разборочно-сборочные работы узлов и деталей системы охлаждения.

Задание 4.

Составить технологическую карту и выполнить:

Разборочно-сборочные работы узлов и деталей системы смазки.

Задание 5.

Составить технологическую карту и выполнить:

Разборочно-сборочные работы приборов системы питания карбюраторного двигателя.

Задание 6.

Составить технологическую карту и выполнить:

Разборочно-сборочные работы приборов системы питания дизельного двигателя.

Задание 7.

Составить технологическую карту и выполнить:

Разборочно-сборочные работы приборов системы питания газобаллонного автомобиля.

Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» (высокий уровень освоения) - обучающийся уверенно и точно владеет приемами работ выполнения практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда;

Оценка «хорошо» (средний уровень освоения) - владеет приемами работ выполнения практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим аттестуемым, правильно организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда;

Оценка «удовлетворительно» (низкий уровень освоения) - ставится при недостаточном владении приемами работ выполнения практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований охраны труда;

Оценка «неудовлетворительно» неточное выполнение приемов работ; контроль качества продукции с существенными ошибками, неумение осуществлять контроль; невыполнение ученических норм времени и нарушение требований безопасности труда.

4. Требования к дифференцированному зачету по УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя

В ходе практики обучающиеся ведут ДНЕВНИК О ПРОХОЖДЕНИИ УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя. Дневник практики является основным отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение обучающимся практики, на основании дневника выставляется дифференцированный зачет по практике.

Требования к ведению дневника по УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя:

- Дневник является документом, по которому обучающийся подтверждает выполнение программы практики;
- Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать перечень выполненных работ за день;
- Дневник ежедневно просматривает руководитель практики от предприятия ставит оценку и заверяет подписью;

Структура дневника УП.01.02 Учебной практики по устройству двигателя:

- Форма титульного листа (Приложение 1)
- Форма дневника (Приложение 2)

**ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА
ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ОТЧЕТ
о прохождении учебной практики**

(индекс, наименование)

Обучающийся

(ФИО)

Курс _____, группа _____

Специальность

Место

прохождения

практики:

(организация)

Сроки практики: с _____ по _____

Отчет сдан с оценкой _____

(подпись руководителя практики от образовательной организации)

**ФОРМА ДНЕВНИКА
ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Дневник
прохождения учебной практики**

_____ *(наименование)*

ФИО обучающегося _____

Специальность _____

Группа _____

Дата	Содержание работы	Оценка и подпись руководителя практики от организации

Рекомендуемая оценка _____

Подпись руководителя
практики от организации _____ (ИОФ)

Дата _____ 20__ г.

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Текст изменения	Протокол заседания Ученого совета университета	
		№	Дата
1	Внесены изменения в части информационного обеспечения реализации программы (в том числе в части списка литературы)	Протокол № 13	27.08.2020 г.
2	Внесены изменения в части отчётной документации.	Протокол № 3 заседания Педагогического совета	17.12.2020г.
3	В п.1.3 внести дополнение: весь объем практики, предусмотренный учебным планом по специальности, реализуется в форме практической подготовки	Протокол № 5	03.02.02021г

3.2. Информационное обеспечение реализации программы учебной практики

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Список литературы:

1. Официальные издания

1.1 Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902389617>(дата обращения: 25.08.2020). (неограниченный доступ).

2. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (с изменениями на 15 декабря 2014 года) Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 года №464 <http://docs.cntd.ru/document/499028376> (дата обращения: 25.08.2020). (неограниченный доступ)

2. Основная учебная литература

1. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий b и c : учеб. пособие для СПО / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 265 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/ustroystvo-avtomobiley-kategoriy-b-i-c-438972>(дата обращения: 25.08.2020).

2. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09967-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/429046> (дата обращения: 25.08.2020).

3. Дополнительная учебная литература

1. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем : учеб. пособие для СПО / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 135 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. <https://biblio-online.ru/book/ustroystvo-avtomobiley-izmeritelnye-ustroystva-avtomobilnyh-sistem-438592>(дата обращения: 25.08.2020).

2. Степанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Степанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08819-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437561> (дата обращения: 25.08.2020).

3. Шатров, М.Г. Двигатели автотракторной техники. : учебник / Шатров М.Г., под ред. и др. — Москва : КноРус, 2019. — 400 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-00448-7. — URL: <https://book.ru/book/933738> (дата обращения: 25.08.2020). — Текст : электронный.

4. Справочно-библиографические издания

1. Овчинников, В.В. Справочник сварщика: учебное пособие / Овчинников В.В. — Москва :КноРус, 2019. — 271 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06503-7. — URL:<https://book.ru/book/928938> (дата обращения: 25.08.2020). — Текст: электронный.(неограниченный доступ)

5. Периодические издания

1. Сельскохозяйственные машины и технологии. – М., 2015-2020, 1-6 (в год)
2. Техника и оборудование для села. – Правдинский, 2005-2020, 1-12 (в год)
3. 5 Колесо <https://5koleso.ru/>(дата обращения 25.08.2020) (открытый доступ).
4. За рулем <https://www.zr.ru/>(дата обращения 25.08.2020) (открытый доступ).
5. Машины и механизмы<http://21mm.ru/>(дата обращения 25.08.2020) (открытый доступ).

6. Профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети «Интернет»

- 1.ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>(неограниченный доступ).
2. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>(неограниченный доступ).
- 3.Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ» <https://biblio-online.ru/>(неограниченный доступ)
4. ЭБС BOOK.RU <https://www.book.ru/static/about>(подписное издание)(неограниченный доступ).
- 5.Электронная библиотека eLibrary<https://elibrary.ru/defaultx.asp>(открытый доступ) (дата обращения: 25.08.2020).
- 6.Национальный цифровой ресурс РУКОНТ <https://rucont.ru/chapter/rucont> (неограниченный доступ).
7. Профессиональные справочные системы «Техэксперт» - Режим доступа: <http://www.cntd.ru/?yclid=59051941098828235182> (неограниченный доступ)
8. Справочная правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru/>(открытый доступ)

Обмен информацией с образовательными организациями

- 1.ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» (договор сотрудничества от 23.05.2017г.)
2. Договор сотрудничества №2 от 14.05.2019г. с ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет»

Форма рабочего плана проведения практики

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
Многопрофильный колледж

Отделение

Технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением

_____ / _____ /

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Специальность	
П(Ц)К	
Группам	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Планируемые работы

№ п/ п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	
2.	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала практики	
3.	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).	в первый день практики	
4.	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5.	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6.	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточно й аттестации	
7.	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	за два дня до промежуточно й аттестации	
8.	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий план составил:

руководитель практики от образовательной организации

_____ «__» _____ 20__ г.
(должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим планом ознакомлен:

обучающийся

_____ «__» _____ 20__ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Форма индивидуального задания на практику

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парихина»
Многопрофильный колледж

Отделение

Технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Председатель П(Ц)К

_____/_____/_____
(Ф.И.О.)
«___» _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Специальность	
П(Ц)К	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Содержание индивидуального задания

Задание на практику составил:
руководитель практики от образовательной организации

_____ «__» _____ 20__ г.
(должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Задание на практику принял:
обучающийся

_____ «__» _____ 20__ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Форма дневника практики

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
Многопрофильный колледж

Отделение

Технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Специальность	
П(Ц)К	
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Учет выполняемой работы

№ п/ п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Дневник заполнил:
обучающийся

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«__» _____ 20__ г.

(дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«__» _____ 20__ г.

(дата)

Характеристика руководителя практики

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Оценка содержания и оформления отчета по практике:

Оценка по практике: _____.

Руководитель практики

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

« ____ » _____ 20__ г.
(дата)

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
Многопрофильный колледж

Отделение
Технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики
(наименование практики)

Обучающегося _____
(Ф.И.О.)

Группа _____

Специальность _____

Руководители практики:
от образовательной организации

_____/_____/_____
(должность) (ФИО) (подпись)

Отчет представлен _____
(дата)

Допущен к защите _____
(дата, подпись)

Результаты защиты _____
(оценка, дата, подпись)