

Комплект оценочных материалов по производственной практике
«ПП.01 Производственная практика»
23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

Как центрируется маховики двигателей автомобилей ВАЗ – 2110,-2111 с коленчатым валом:

- А) По отверстию крепления маховика с валом, смещенному в сторону
- Б) по отметкам, нанесенным на маховике и фланце коленчатого вала
- В) с помощью выступа на фланце коленчатого вала и углубления на маховике.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ПК 1.1, ПК1.3,

2. Из какого материала изготавливаются блок цилиндров двигателя ЗМЗ – 3307?

- А) из серого чугуна
- Б) из алюминиевого сплава
- В) из легированной стали

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 9

3. Каковы признаки повышенного износа поршневых колец?

- А) постоянные металлические стуки при работе двигателя
- Б) перегрев цилиндров двигателя и падение давления масла в масляной магистрали
- В) повышенный расход масла и снижение компрессии

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

Выберите все правильные варианты ответов

1. Какие детали и поверхности деталей смазываются под давлением?

- А) Шейки коленчатого вала.;
- Б) Распределительные шестерни;
- В) Втулки коромысел;
- Г) Верхние наконечники штанг;
- Д) Опорные шейки распределительного вала;

Правильный ответ: А, В, Г.

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

2. Какие современные технологии используются для диагностики автомобиля?

А) Стетоскоп

Б) Сканер OBD-II

В) Мультиметр

Правильный ответ: Б, В.

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2

3. Какие работы являются частью ремонта тормозной системы автомобиля?

А) Замена тормозных колодок.

Б) Прокачка тормозной жидкости.

В) Замена аккумулятора.

Г) Регулировка стояночного тормоза.

Правильный ответ: А, Б, Г.

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

1. Установите правильное соответствие названия и изображения оборудования.

1) Пускозарядное устройство



А)

2) Компрессометр

www.sima-land.ru



Б)

3) Съёмник рулевых и шаровых



В)

4) Стеклодомкрат



Г)

Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3

2. Установите правильное соответствие между материалами и компонентами.

| Компоненты | Материалы |
|------------|-----------|
|------------|-----------|

- 1) Материалы для создания современных подвесок
- 2) Материалы наиболее часто используются в современных двигателях
- 3) Новые материалы применяются в современных двигателях для

А) Керамика

Б) Алюминий




В) Сталь


повышения эффективности

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, ПК 1.1, ПК 3.2

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 9,

3. Установите правильное соответствие названия и изображения оборудования.

| | |
|--------------------------------|--|
| 1) пневматический краскопульт |  А) |
| 2) насос гидравлический ручной |  Б) |
| 3) споттер |  В) |

| | |
|-----------------------------|--|
| 4) платформенный стапель |  <p style="text-align: center;">Г)</p> |
|-----------------------------|--|

Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 4, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность. Запишите правильную последовательность букв слева направо

1. Последовательность замены масла в двигателе автомобиля:

- А) Медленно откручивать пробку. Когда почувствуете, что резьба закончилась, резким движением потянуть пробку на себя. Масло сливается из двигателя машины до 10 минут.
- Б) Открыть капот и медленно открутить заливную пробку. Её можно положить сверху на отверстие. Выдвинуть масляный щуп на пару сантиметров и положить так, чтобы он не соскользнул обратно.
- В) Опуститься под автомобиль, подсветить фонариком и найти сливную пробку в картере двигателя. Не перепутать её с пробкой картера автоматической коробки передач.
- Г) Перед сливом масла из двигателя надеть брезентовые перчатки. Обрезать одну стенку пластиковой канистры и подложить ёмкость под сливное отверстие.
- Д) Прогреть машину до рабочей температуры (85–95°) и дать ей постоять 10–15 минут.
- Е) Когда поток иссякнет, не спешить забирать канистру. Залить 200–300 мл свежей смазки сверху — она вымоет остатки старой жидкости.

- Ж) Когда масло полностью стечёт, подложить тряпочку под фильтр. Откручивать его руками в перчатках, подходящим ключом или специальным съёмником.
- З) Установить на место снятые щитки защиты силового агрегата.
- И) Поставить новый фильтр и аккуратно затянуть его рукой до упора.
- К) Закрыть сливную пробку. Подложить под неё новый уплотнитель.
- Л) Вставить в заливочную горловину воронку. Налить на 0,5 литра меньше объёма, указанного в инструкции по эксплуатации.
- М) Достать щуп, вытереть его наконечник тряпочкой, вставить и достать снова. Продолжать доливать, периодически меряя уровень щупом. Останавливаться, когда масло дойдёт до максимального уровня, отмеченного чертой и надписью «MAX».
- Н) Плотно закрыть крышку, вставить щуп в отверстие до конца и завести двигатель. Дать ему поработать пять минут, затем остановить и подождать ещё 5 минут.
- О) Повторить процедуру с щупом — вытереть, вставить, достать. Уровень масла должен находиться между отметками «MIN» и «MAX». Если он ниже, доливать ещё смазки. Если выше, придётся откачать избыток на СТО.
- П) Тщательно вытереть штуцер для фильтра и нанести небольшое количество силиконовой смазки на резиновый уплотнитель.

Правильный ответ: Д, Б, В, Г, А, Е, Ж, П, И, К, Л, М, Н, О, З.

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

2. Последовательность замены крестовины карданного вала:

- А) Извлечение крестовины из вилок кардана. Аккуратно извлечь деталь, так как игольчатые подшипники чувствительны. Если есть специализированный съёмник, это поможет избежать повреждений. Если нет, можно использовать молоток и оправку, но нужно действовать осторожно. Сначала сжать стопорные кольца плоскогубцами, затем аккуратно выбить чашки поочерёдно.

- Б) Демонтаж карданного вала. Открутить болты крепления подвесного подшипника, отделить кардан от редуктора и промежуточной опоры. Отметить все соединения метками для сохранения балансировки.
- В) Тестирование. Поднять колёса и покрутить кардан, убедиться в отсутствии люфтов и стуков.
- Г) Сборка механизма. Тщательно смазать шлицевую часть трансмиссионным маслом. Вставить эту сторону в коробку передач, закрутить болты. Установить подвесной подшипник и прочно зафиксировать его. Подключить карданный вал к главной передаче в редукторе заднего моста, закрутить болты.
- Д) Установка новой крестовины. Чашки нужно вставить аккуратно, зафиксировать стопорными кольцами, соблюдая метки совмещения половинок кардана. Обязательна хорошая смазка, чтобы обеспечить плавное вращение и продлить срок службы шарниров.

Правильный ответ: Б, А, Д, Г, В.

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 4, ОК 9 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. Направляющее устройство подвески передает несущей системе автомобиля силы и моменты между колесом и кузовом и определяет _____.

Правильный ответ: характер перемещения колес относительно несущей системы автомобиля.

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

2. Система технического обслуживания ремонта автомобилей применяются в нашей стране _____

Правильный ответ: планово-предупредительная

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 4, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.1

3. _____ изменение размеров, формы и качества поверхности деталей в процессе эксплуатации называется

Правильный ответ: износ

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.1

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. «Генераторные» тахометры применяются на _____ двигателях.

Правильный ответ: Дизельных

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ПК 1.1, ПК 2.1

2. _____ - это дооборудование которое может улучшить производительность автомобиля

Правильный ответ: автомобильные усиленные тормозные диски

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

3. Характеристики которые влияют на прочность автомобиля - _____

Правильный ответ: качество материалов, технология сборки, конструкция кузова.

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.1

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Составить инструкционно-технологическую карту:

Замена диафрагм топливного насоса ВАЗ-2106

Время выполнения: 20 минут.

Критерии оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Ожидаемый результат:

| Последовательность выполнения операций | Инструктивные указания | Оборудование, инструменты, приспособления |
|---|--|---|
| 1.Отверните шесть винтов крепления корпуса к нижней | Взять бензонасос за нижнюю часть левой рукой, поставить на | бензонасос ВАЗ-2106, слесарный стол |

| | | |
|---|---|---|
| крышке. | <p>верстак.</p> <p>Взять <i>крестовую отвертку</i> правой рукой и, удерживая бензонасос, аккуратно выкрутить винты крепления корпуса к нижней крышке.</p> <p>Все винты положить в специальную <i>коробочку под винты</i> на верстаке.</p> | (верстак), крестовая отвертка, коробочка под винты. |
| 2.Снимите корпус. | <p>Держа бензонасос левой рукой за нижнюю часть, правой снять корпус (верхнюю часть) и положить на <i>верстак</i> рядом с <i>коробочкой под винты</i>.</p> | бензонасос ВАЗ-2106, слесарный стол (верстак), коробочка под винты. |
| <p>3.Нажмите на узел диафрагм, поверните его в любую сторону на 90°.</p> <p>4. Выньте диафрагмы, закрепленные на толкателе, и пружину из нижней крышки.</p> | <p>Взять бензонасос за нижнюю часть левой рукой.</p> <p>Правой рукой нажать на узел диафрагм и повернуть на 90 градусов в любую сторону.</p> | бензонасос ВАЗ-2106, слесарный стол (верстак), коробочка под винты |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>Слегка надавливая на узел диафрагм, вынуть диафрагмы, закрепленные на толкателе, положить на <i>верстак</i> рядом с <i>коробочкой под винты</i>.</p> <p>Вынуть из нижней крышки <i>бензонасоса</i> пружину.</p> <p>Положить пружину на <i>верстак</i> рядом с <i>коробочкой под винты</i>.</p> <p>Положить нижнюю часть на <i>верстак</i> рядом с <i>коробочкой под винты</i>.</p> | <p>бензонасос ВАЗ-2106, слесарный стол (верстак), коробочка под винты</p> |
| <p>5. Удерживая толкатель за хвостовик, отверните гайку и снимите детали с толкателя.</p> | <p>Правой рукой взять <i>плоскогубцы</i>.</p> <p>Левой рукой взять узел диафрагм и зажать хвостовик толкателя <i>плоскогубцами</i>.</p> <p>С <i>верстака</i> взять левой рукой <i>рожковый ключ на 10</i>.</p> <p>Отвернуть гайку, положить <i>рожковый ключ на 10</i> на <i>верстак</i>, гайку положить в <i>коробочку под винты</i>.</p> | <p>бензонасос ВАЗ-2106, слесарный стол (верстак), коробочка под винты, рожковый ключ на 10, плоскогубцы</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>Левой рукой снять детали с толкателя и положить их на <i>верстак</i>.</p> | |
| <p>6. Установите новые диафрагмы и снятые детали в порядке, обратном снятию.</p> | <p>Рекомендация к операции 6!!!! При сборке ориентируйте наружную дистанционную прокладку так, чтобы контрольное отверстие в ней было расположено около рычага ручной подкачки топлива для облегчения обнаружения течи.</p> | <p>бензонасос ВАЗ-2106, слесарный стол (верстак), коробочка под винты, рожковый ключ на 10, плоскогубцы, крестовая отвертка</p> |
| <p>7. Прикрутить бензонасос на проверочный стенд.</p> | <p>Взять <i>бензонасос</i> левой рукой. Поставить <i>бензонасос</i> на шпильки <i>стенда</i>. Взять гайки с <i>верстака</i> и наживить на шпильки <i>стенда</i>. <i>Торцовым ключом на 13</i> слегка подтянуть гайки.</p> | <p>Стенд для проверки исправности бензонасоса, бензонасос ВАЗ-2106, слесарный стол (верстак), крестовая отвертка, коробочка под винты. рожковый ключ на 10, торцовый ключ на 13, плоскогубцы</p> |
| <p>8. Подсоединить шланг подачи жидкости.</p> | <p>Надеть шланг подачи жидкости на боковой штуцер .</p> | <p>Стенд для проверки исправности бензонасоса, бензонасос ВАЗ-</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | 2106, крестовая отвертка |
| 9. Подсоединить шланг отвода жидкости. | Надеть шланг отвода жидкости на верхний штуцер. | Стенд для проверки исправности бензонасоса, бензонасос ВАЗ-2106, крестовая отвертка |
| 10. Прокачать насос ручной прокачкой. | Правой рукой многократно нажать на рычаг подкачки бензонасоса пока жидкость не пойдет во отводящий шланг. | Стенд для проверки исправности бензонасоса, бензонасос ВАЗ-2106, |
| 11. Проверить работу бензонасоса . Обратить внимание на подтекание жидкости из бензонасоса. Если подтеканий жидкости нет , и жидкость перекачивается, значит, насос исправен. . | | Стенд для проверки исправности бензонасоса, бензонасос ВАЗ-2106, |

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

2. Как устранить неисправность в ремне безопасности инерционного типа, если блокировка не срабатывает при резком его вытягивании?

Время выполнения – 15 мин.

Критерии оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Ожидаемый результат:

Один из способов устранить неисправность — очистить устройство и механизм.

Порядок действий:

- Отвёрткой выкрутить саморезы, на которые крепится накладка ремней.
- Ремень вытянуть до упора на всю длину и закрепить в таком положении прищепкой.
- Гаечным ключом открутить винт, который крепит катушку.
- Найти крышку, за которой находится инерционное устройство. Можно потрясти катушки и послушать, откуда идёт шум.
- Снять крышку накладки, чтобы открылся доступ к механизму.
- Проверить функциональность коромысла. В норме оно должно передвигаться по оси вращения.
- Если коромысло «ходит» в разные стороны, очистить ось его вращения. Для этого можно налить очиститель прямо в механизм и промыть его.
- Взять катушку рукой так, чтобы одним пальцем придержать пластмассовую направляющую с пружинкой.
- Свободной рукой стянуть и намотать ремень несколько раз, после чего резко дёрнуть, чтобы произошла фиксация.
- Повторить действия несколько раз.

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 9

3. Опишите процесс установки и настройки системы удержания в полосе.

Какие компоненты и технологии необходимы для ее корректной работы?

Время выполнения – 15 мин.

Критерии оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Ожидаемый результат:

Установка системы удержания в полосе включает монтаж камер и датчиков, подключение к бортовому компьютеру и настройку программного обеспечения. Технологии включают машинное зрение для обнаружения дорожной разметки и алгоритмы управления для поддержания автомобиля в пределах полосы.

Компетенции (индикаторы): ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3