**Комплект заданий по МДК 01.02 по теме «Технология технического обслуживания автомобилей»**

Группа: ТО-20, ТО-20к

Преподаватель: Войнова Людмила Петровна

Е-mail: lyuda.voynova.55@mail.ru

ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ: 30.09.2022

Тема: ТО и ТР КШМ и ГРМ

Количество часов на выполнение задания: 2 учебных часа

Срок выполнения до 03.10.2022

**Задание**

1. **Законспектировать** теоретический представленный материал по теме «ТО и ТР КШМ и ГРМ», **в конспекте** (новом – по Технологии)
2. В конспекте по « Организации….» выполнить схему **Диагностического оборудования**

1 **Теоретический материал**

Тема **- Техническое обслуживание и ремонт кривошипно- шатунного и газораспределительного механизмов.**

**Исправный двигатель должен**

* **легко запускаться,**
* **развивать номинальную мощность,**
* **работать без перебоев,**
* **не перегреваться,**
* **не иметь дымного выпуска отработавших газов.**

**Основные возможные неисправности:**

1. **Снижение мощности двигателя и повышение расхода топлива.**

**Признак неисправности: -** Снижение компрессии в цилиндрах

**Причины:**

1. износ цилиндро -поршневой группы
2. износ, поломка и выпадание поршневых колец или их залегание в поршневых канавках
3. ослабление крепления головки блока и повреждения прокладки головки блока
4. неплотное прилегание клапанов к седлам.

**2.Повышенный шум при работе**.

**Признак неисправности: -** Характерные стуки

**Причины:**

1. повышенный износ деталей (поршневых колец, поршней и гильз цилиндров, коренных и шатунных подшипников и шеек коленчатого вала, поршневых пальцев, отверстий в бобышках поршня или втулок верхней головки шатунов)
2. неудовлетворительная смазка деталей
3. большой зазор в клапанных механизмах (стук клапанов)

**3.Механические повреждения и аварийные поломки**

Причины:

1. нарушение технологии сборки
2. заводской дефект деталей или чрезмерный их износ
3. нарушение нормальной работы двигателя
4. проворачивание вкладышей подшипников
5. размораживание двигателя при низких температурах
6. разрушение опорных подушек двигателя

2.Схема диагностического оборудования

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тормозной  системы |  | Рулевого управления, передней подвески, углов установки колес |  | Электрооборудования и системы освещения |
| Тормозные стенды |  | Стенды, приборы |  | Фотометры, приборы |

|  |
| --- |
| **Диагностическое оборудование**  **(средства технического диагностирования)** |

|  |
| --- |
| Двигателя и его систем |

|  |
| --- |
| Трансмиссии |
| Приборы, инструменты |

|  |
| --- |
| Токсичности отработавших газов |
| Газоанализаторы, дымомеры |

|  |
| --- |
| Дизельного |
| Автотестеры, компрессометры |

|  |
| --- |
| Карбюраторного |
| Мотор-тестеры |

|  |
| --- |
| Топливной аппаратуры |

|  |
| --- |
| Цилиндропоршневой группы |

|  |
| --- |
| Системы зажигания |

|  |
| --- |
| Системы питания |