

Министерство общего и профессионального образования  
Свердловской области  
ГАПОУ СО «Режевской политехникум»

Утверждаю:  
Директор ГАПОУ СО «Режевской  
политехникум»  
  
С.А. Дрягилева  
от «14» июня 2019 г.

**Комплект оценочных средств  
для проведения промежуточной аттестации  
МДК 04.01 Диагностирование деталей, узлов, изделий и систем  
транспортного электрооборудования и автоматики.  
в рамках основной профессиональной образовательной программы  
(ОПОП) по специальности  
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного  
транспорта**

Реж, 2019

Разработчик: Ванюков Александр Анатольевич, преподаватель, первая

# І. Паспорт комплекта оценочных средств

## 1. Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения МДК 04.01. Диагностирование деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики.

Целью изучения курса для овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ с применением безопасных приемов труда
- проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- проведения технических измерений;
- использования диагностических приборов и технического оборудования
- сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;
- выполнения ремонта электрооборудования автомобиля;

### **уметь:**

- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте электрооборудования автомобилей;
- выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
- выполнять соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей различными способами (болтовым, пайкой, сваркой, опрессовкой);
- выполнять монтаж осветительных приборов, генераторов, стартеров, сигнализации;
- выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования автомобилей;
- выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
- читать электрические схемы различной сложности;
- выполнять ремонт осветительных приборов, генераторов, стартеров, сигнализации;
- ремонтировать электрооборудование автомобилей в соответствии с технологическим процессом;
- применять диагностические приборы и оборудование
- определять неисправность и объём работ по их устранению;
- применять безопасные приемы ремонта;

### **знать:**

- слесарно-сборочные операции, их назначение; приемы и правила выполнения;
- рабочий слесарно-сборочный инструмент и приспособления, их устройство назначение и приемы пользования;
- способы соединения, ответвления и оконцевания жил проводов и кабелей;
- требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ;
- требования безопасности выполнения электромонтажных работ;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта электрооборудования автомобилей;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов.

Таблица 1

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации и (в соответст вии с учебным планом)
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слесарно-сборочные операции, их назначение; приемы и правила выполнения;</li> <li>-рабочий слесарно-сборочный инструмент и приспособления, их устройство назначение и приемы пользования;</li> <li>-способы соединения, ответвления и оконцевания жил проводов и кабелей;</li> <li>-требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ;</li> <li>-требования безопасности выполнения электромонтажных работ;</li> <li>-устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей</li> <li>-назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;</li> <li>-технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта электрооборудования автомобилей;</li> <li>-технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание слесарно-сборочных операции, их назначение; приемы и правила выполнения;</li> <li>- знание рабочих слесарно-сборочных инструментов и приспособлений, их устройство назначение и приемы пользования;</li> <li>- знание способов соединения, ответвления и оконцевания жил проводов и кабелей;</li> <li>- знание требований безопасности выполнения слесарно-сборочных работ;</li> <li>- знание требований безопасности выполнения электромонтажных работ;</li> <li>- знание устройств и конструктивных особенностей обслуживаемых автомобилей</li> <li>- знание назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых автомобилей;</li> <li>- знание технологических процессов сборки, монтажа, регулировки и ремонта электрооборудования автомобилей;</li> <li>- знание технические условий на регулировку и испытание отдельных механизмов</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-умение пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте электрооборудования</li> </ul>	Билеты	<i>Экзамен</i>

<p>электрооборудования автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;</li> <li>-выполнять соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей различными способами (болтовым, пайкой, сваркой, опрессовкой);</li> <li>-выполнять монтаж осветительных приборов, генераторов, стартёров, сигнализации;</li> <li>-выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования автомобилей;</li> <li>-выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;</li> <li>-читать электрические схемы различной сложности;</li> <li>-выполнять ремонт осветительных приборов, генераторов, стартёров, сигнализации;</li> <li>-ремонттировать электрооборудование автомобилей в соответствии с технологическим процессом;</li> <li>-применять диагностические приборы и оборудование</li> <li>-определять неисправность и объём работ по их устранению;</li> <li>-применять безопасные приемы ремонта;</li> </ul>	<p>автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;</li> <li>- умение выполнять соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей различными способами (болтовым, пайкой, сваркой, опрессовкой);</li> <li>- умение выполнять монтаж осветительных приборов, генераторов, стартёров, сигнализации;</li> <li>- умение выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования автомобилей;</li> <li>- умение выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;</li> <li>- умение читать электрические схемы различной сложности;</li> <li>- умение выполнять ремонт осветительных приборов, генераторов, стартёров, сигнализации;</li> <li>- умение ремонттировать электрооборудование автомобилей в соответствии с технологическим процессом;</li> <li>- умение применять диагностические приборы и оборудование</li> <li>- умение определять неисправность и объём работ по их устранению;</li> <li>- умение применять безопасные приемы ремонта;</li> </ul>		
--	--	--	--

## **2. Комплект оценочных средств**

### **2.1. Задания для проведения экзамена (теоретическое задание)**

#### Билет № 1

- Микропроцессорная система зажигания назначение, состав.
- Назначение и виды предохранителей.
- Схема включения стартера.

#### Билет № 2

- микропроцессорный электронный блок управления системы зажигания назначение.
- устройство и принцип работы 4-х контактного реле.
- Схема включения замка зажигания.

#### Билет № 3

- микропроцессорный электронный блок управления системы зажигания принцип работы.
- Назначение реле регулятора напряжения.
- Схема работы генератора.

#### Билет № 4

- Датчик положения коленчатого вала двигателя назначение и способ проверки омметром.
- устройство и принцип работы 5-и контактного реле.
- Схема включения замка зажигания.

#### Билет № 5

- датчик детонации назначение и способ проверки. Что такое детонация.
- Назначение диодного моста.
- Схема работы генератора.

#### Билет №6

- Датчик температуры охлаждающей жидкости назначение и способ проверки омметром.
- устройство и принцип работы 4-х контактного реле.
- Схема включения замка зажигания.

#### Билет № 7

- Модуль зажигания назначение и принцип работы.
- Назначение и виды предохранителей.
- Схема работы генератора.

#### Билет №8

- Модуль зажигания устройство и способ проверки омметром.
- устройство и принцип работы 5-и контактного реле.
- Схема включения замка зажигания.

#### Билет № 9

- провода высокого напряжения назначение и способ проверки омметром.
- возможные неисправности электро-бензонасоса.
- Схема работы генератора.

#### Билет №10

- Электро-бензонасос назначения и способ проверки омметром.
- устройство и принцип работы 4-х контактного реле.
- Схема включения замка зажигания.

#### Билет №11

- провода высокого напряжения назначение и способ проверки омметром.
- возможные неисправности электро-бензонасоса.
- Схема работы генератора.

#### Билет №12

- датчик массового расхода воздуха назначения и способ проверки омметром.
- устройство и принцип работы 5-и контактного реле.
- Схема включения замка зажигания.

### **2.2 Условия выполнения задания**

1. Место выполнения задания: кабинет теоретического обучения «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».
2. Максимальное время выполнения задания:
  - время на подготовку ответа на билет 30 мин.; время ответа 10-15 мин.

**ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_ группа № \_\_\_\_\_

Задание: Билет № \_\_\_\_\_

<b>Результаты освоения</b> (объекты оценки)	<b>Критерии оценки результата</b> (в соответствии с разделом 1 «Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств»)	<b>Отметка о выполнении</b>
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- слесарно-сборочные операции, их назначение; приемы и правила выполнения;</li><li>-рабочий слесарно-сборочный инструмент и приспособления, их устройство назначение и приемы пользования;</li><li>-способы соединения, ответвления и оконцевания жил проводов и кабелей;</li><li>-требования безопасности выполнения слесарно-сборочных работ;</li><li>-требования безопасности выполнения электромонтажных работ;</li><li>-устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей</li><li>-назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;</li><li>-технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта электрооборудования автомобилей;</li><li>-технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов.</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ,</li></ul>	<p>Билет.форма: «5» - ответ полный, развернутый; в ответе использована проф.терминология; ответ построен логично; ответ грамотный с точки зрения рус.языка; получены ответы на все вопросы экзаменатора.</p> <p>«4» - ответ полный, развернутый; в ответе использована проф.терминология; ответ построен логично; ответ грамотный с точки зрения рус.языка;</p> <p>«3» - ответ полный, развернутый; в ответе частично использована проф.терминология;</p> <p>«2» - ответ неполный, неразвернутый; в ответе не использована проф.терминология; ответ построен нелогично; ответ неграмотный с точки зрения рус.языка; не получены ответы на все вопросы экзаменатора.</p>	



<p>техническом обслуживании и ремонте электрооборудования автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;</li> <li>-выполнять соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей различными способами (болтовым, пайкой, сваркой, опрессовкой);</li> <li>-выполнять монтаж осветительных приборов, генераторов, стартеров, сигнализации;</li> <li>-выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования автомобилей;</li> <li>-выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;</li> <li>-читать электрические схемы различной сложности;</li> <li>-выполнять ремонт осветительных приборов, генераторов, стартеров, сигнализации;</li> <li>-ремонттировать электрооборудование автомобилей в соответствии с технологическим процессом;</li> <li>-применять диагностические приборы и оборудование</li> <li>-определять неисправность и объём работ по их устранению;</li> <li>-применять безопасные приемы ремонта;</li> </ul>		
---	--	--

Подписи экзаменаторов:

\_\_\_\_\_

Дата проведения « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_