

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



Комплект оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации
ИАТИВНОГО МОДУЛЯ ПМ 04 «СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРИК ПО
РЕМОНТУ ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И
АВТОМАТИКИ» в рамках основной профессиональной
образовательной программы (ОПОП) по специальности
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
транспорта

Реж, 2018

Разработчик: Ванюков Александр Анатольевич, преподаватель, первая

ФИО, должность, категория

Паспорт комплекса оценочных средств.

1. Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения
**ВАРИАТИВНОГО МОДУЛЯ ПМ 04 «СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРИК ПО РЕМОНТУ
 ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИКИ»**

Таблица 1

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации и (в соответствии с учебным планом)
ПК.4.1. Выполнять слесарно-сборочные и электромонтажные работы.	-соответствие выполненной слесарной обработки классу чистоты обработки; -точность изготовления деталей и узлов; - прочность выполнения пайки; - соответствие размеров деталей и узлов требованиям эскиза приспособления;	Выполнение практического задания.	Квалификационный экзамен.
ПК. 4.2 Выполнять работы по ремонту и обслуживанию электрооборудования автомобилей.	- соответствие выполняемых работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автомобилей технологическим требованиям;		
ПК 4.3. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования.	- точность и полнота определения технического состояния деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования; - правильность замены неисправных элементов (узлов) электрооборудования		
ПК 4.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования автомобиля.	- составление дефектной ведомости элементов (узлов), требующих ремонта;		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней	Качественное выполнение задания.		

устойчивый интерес			
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- оптимальность выбора контрольно-измерительных приборов для поиска неисправного элемента (узла) электрооборудования; - оптимальность выбора рабочего слесарного инструмента, приспособлений для разборки и ремонта электрооборудования с неисправным элементом (узлом);		
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- полнота и результативность анализа состояния элементов (узлов) - соблюдение последовательности действий по проверке качества ремонта в соответствии с инструкционной картой; - безопасность действий при подключении отремонтированного электрооборудование к цепи с питающим напряжением;		
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-Использование для качественного выполнения задания инструкционно-технологических карт, электрических схем		
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-Защита выполненной работы с использованием профессиональной лексики и терминологии в соответствии с правилами речевого этикета.		
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-Выстраивание эффективного общения с однокурсниками и экзаменаторами.		
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	-Готовность использовать полученные профессиональные знания, умения и навыки при выполнении воинских обязанностей.		

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>-Стремление к самообразованию. Планирование повышения профессиональных знаний и умений</p>		
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- Изучение новых технологий в профессиональной деятельности</p>		

2. Комплект оценочных средств.

Задания для проведения квалификационного экзамена:

Комплексное задание: 1. Произвести диагностику электрооборудования автомобиля. 2. Выявить и устранить неисправности. 3. Составить дефектную ведомость.

Билет № 1

- Проверить исправность обмотки возбуждения генератора с помощью омметра?
- Определить тип блока управления двигателя (ЭБУ) с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работает ближний свет фар?

Билет № 2

- Проверить положительные диоды автомобильного выпрямителя с помощью омметра?
- Определить коды неисправностей (ошибок) с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работают передние противотуманные фары?

Билет № 3

- Проверить отрицательные диоды автомобильного выпрямителя с помощью омметра?
- Определить тип блока управления двигателя (ЭБУ) с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работают задние противотуманные фары?

Билет № 4

- Проверить дополнительные диоды автомобильного выпрямителя с помощью омметра?
- Определить сигнал датчика температуры в системе управления двигателя с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работают задние стоп сигналы?

Билет № 5

- Проверить первичную и вторичную обмотки катушки зажигания с помощью омметра?

- Определить исправность цепи включения форсунок с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работает дальний свет фар?

Билет № 6

- Проверить первичную и вторичную обмотки модуля зажигания с помощью омметра?
- Определить сигнал датчика положения коленчатого вала (ДПКВ) в системе управления двигателя с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работает ближний свет фар?

Билет № 7

- Проверить сопротивление втягивающей и удерживающей обмоток тягового реле стартера с помощью омметра?
- Определить исправность цепи катушки зажигания 2-3 цилиндров с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работают задние стоп сигналы?

Билет № 8

- Проверить исправность выключателя зажигания с помощью омметра?
- Определить исправность цепи катушки зажигания 1-4 цилиндров с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работают задние стоп сигналы?

Билет № 9

- Проверить исправность высоковольтных проводов с помощью омметра?
- Определить исправность цепи включения реле бензонасоса с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работают задние противотуманные фары?

Билет №10

- Проверить исправность обмотки четырех-контактного реле с помощью омметра?
- Определить исправность цепи включения реле вентилятора с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работают задние противотуманные фары?

Билет №11

- Проверить сопротивление датчика температуры охлаждающей жидкости с помощью омметра?
- Определить исправность цепи включения контрольной лампы «CHECK ENGINE» с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работает аварийная сигнализация?

Билет №12

- Проверить сопротивление датчика уровня топлива с помощью омметра?

- Определить исправность регулятора холостого хода с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работает аварийная сигнализация?

Билет №13

- Проверить исправность двух-нитевой лампы автомобильной фары с помощью омметра?
- Определить исправность цепи включения контрольной лампы «CHECK ENGINE» с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работают задние габариты?

Билет №14

- Проверить исправность выключателя стоп-сигнала с помощью омметра?
- Определить исправность регулятора холостого хода с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работают задние габариты?

Билет №15

- Проверить исправность регулятора напряжения двух-нитевой с помощью контрольной лампы?
- Определить исправность цепи включения контрольной лампы «CHECK ENGINE» с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работает звуковой сигнал?

Билет №16

- Проверить исправность пяти-контактного реле с помощью омметра?
- Определить исправность регулятора холостого хода с помощью диагностической программы?
- Устранить неисправность не работает звуковой сигнал?

2.1 Условия выполнения задания:

- Место выполнения задания:

- учебно-производственные мастерские (слесарная, электромонтажная).

- Оборудование:

- верстак слесарный одноместный с тисками, станок настольный сверлильный (или дрель), комплект средств индивидуальной защиты;

- приборы для проверки электрических схем, с напряжением 12 В;

- Инструменты:

- набор слесарных инструментов, набор измерительных инструментов, приспособления;

- набор электромонтажного инструмента, электроизмерительные приборы. Рукоятки электромонтажного инструмента д.б. изолированными.

Расходные материалы:

- Монтажные провода, изоляционные материалы,

- Доступ к дополнительным инструкциям и справочным материалам: свободный.

1.2. Максимальное время выполнения задания: 30 минут.

комплексная практическая работа состоит из трех этапов:

- *первый этап*: диагностика электрооборудования автомобилей – 15 минут;

- *второй этап*: выявление и устранения неисправностей– 10 минут;

- *третий этап*: составление дефектной ведомости – 5 минут.
Перерывы между этапами – 1 минут.

2.3 Оценочные материалы

Инструкция для испытуемого

Вам необходимо продемонстрировать профессиональные компетенции, отработанные в процессе выполнения комплексной практической работы, перед комиссией, включающей представителей работодателей. Предъявление результатов и процессов деятельности по выполнению диагностики электрооборудования автомобилей, регулировки и ремонта узлов и механизмов оборудования, в значительной мере даст возможность судить о Вашей подготовленности к дальнейшей профессиональной деятельности.

Комплексная практическая работа выполняется в течение одного дня в три этапа. По окончании каждого этапа вы предъявляете комиссии результат практической деятельности.

- *первый этап*: диагностика электрооборудования автомобилей – 15 минут;

- *второй этап*: выявление и устранения неисправностей – 10 минут;

- *третий этап*: составление дефектной ведомости – 5 минут.

Примечание: процесс диагностики неисправностей будет оцениваться во время выполнения практической работы.

При себе иметь: специальную одежду, необходимые электромонтажные инструменты и приборы.

Члены комиссии могут задать Вам уточняющие вопросы, но не более 3 каждый.

Оценка Вашей деятельности будет совершаться по следующим критериям:

Критерии оценки
1. Проявление эмоциональной устойчивости при выполнении комплексной практической работы.
2. Выполнение слесарной и механической обработки деталей и узлов в пределах различных классов точности и чистоты в соответствии с требованиями ЕСТД.
3. Выполнение электромонтажных работ в соответствии с технологическим процессом и требованиями ПУЭ.
4. Выполнение монтажа электрооборудования в соответствии с технологическим процессом и требованиями ПУЭ.
5. Выполнение ремонта электрооборудования в рамках ППР в соответствии с технологическим процессом и требованиями ПТЭ.
6. Выполнение диагностики неисправностей электрооборудования автомобилей в соответствии с алгоритмом поиска неисправностей по электрической схеме.
7. Адекватное поведение при нестандартных ситуациях
8. Составление дефектных ведомостей на ремонт электрооборудования автомобилей в соответствии с требованиями к ним.

Организация предъявления результатов практической деятельности регламентируется в зависимости от количества обучаемых: индивидуально для каждого из вас после выполнения Вами практического задания или другой вариант. Все отзывы, пожелания Вы высказываете по окончании каждого этапа комплексной практической работы. По окончании каждого этапа Члены комиссии оглашают полученные Вами баллы, высказывают личное мнение. В завершении всех этапов Члены комиссии оглашают полученные Вами баллы и отметку, высказывают личное мнение. Вы имеете право познакомиться с результатами оценки на каждом этапе.

Желаем удачи!

Для оценщика.

Используя лист оценки и применяя балльную систему 0-2 оцените проявление показателей уровней освоения компонентов деятельности.

Лист оценки:

Ф.И.О. аттестуемого

Профессия «Слесарь – электрик по ремонту транспортного электрооборудования и автоматики»

Группа _____

Форма аттестации: выполнение практической квалификационной работы

Количественная оценка: 0 баллов – показатель не проявляется; 1 балл – единичное проявление показателя; 2 балла – системное проявление показателя;

Инструкция для ассистента (организатора)

Для выполнения комплексной практической работы необходимо:

- подготовить учебные места в слесарной и электромонтажной мастерской;
- подготовить комплект необходимых материалов (программа профессионального модуля, инструкции, справочные материалы);
- подготовить оборудование, инструменты, расходные материалы для выполнения практических заданий;
- обеспечить свободный доступ к инструкциям, справочным материалам.

Комплексная практическая работа выполняется в течение одного дня в три этапа. По окончании каждого этапа обучающийся предьявляет комиссии результат практической деятельности.

- *первый этап:* диагностика электрооборудования автомобилей – 15 минут;

- *второй этап:* выявление и устранения неисправностей– 10 минут;

- *третий этап:* составление дефектной ведомости – 5 минут

Примечание: процесс диагностики неисправностей будет оцениваться во время выполнения практической работы.

После предьявления результатов практической деятельности экспертам предоставляется время для работы над оценочными материалами. По окончании заполнения листа Членом комиссии приглашается следующий обучающийся. Все отзывы, пожелания, обучающиеся высказывают по окончании каждого этапа комплексной практической работы. По окончании каждого этапа Члены комиссии оглашают полученные обучающимися баллы, высказывают личное мнение. В завершении всех этапов Члены комиссии оглашают полученные обучающимися баллы и отметку, высказывают личное мнение. Обучающийся имеет право ознакомиться с результатами оценки на каждом этапе.

2.2. Пакет экзаменатора

Ф.И.О.	Группа №	
Задание № _____ <i>указывается тип задания (теоретическое, практическое), номер задания и его краткое содержание</i>		
Результаты освоения (объекты оценки)	Критерии оценки результата (в соответствии с разделом 1 «Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств)»	Отметка о выполнении
ПК.4.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки	-соответствие выполненной слесарной обработки классу чистоты обработки; -точность изготовления деталей и узлов; - прочность выполнения пайки; - соответствие размеров деталей и узлов требованиям эскиза приспособления;	
ПК. 4.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта	-соответствие выполненной сборки приспособления требованиям сборочного чертежа;	
ПК 4.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.	-точность и полнота определения неисправных элементов (узлов) в электрической схеме оборудования с помощью контрольно-измерительных приборов; - правильность замены неисправных элементов (узлов) электрооборудования	
ПК 4.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.	- составление дефектной ведомости элементов (узлов), требующих ремонта;	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Качественное выполнение задания.	
ОК 2.. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- оптимальность выбора контрольно-измерительных приборов для поиска неисправного элемента (узла) электрооборудования; - оптимальность выбора рабочего слесарного инструмента, приспособлений для разборки и ремонта электрооборудования с неисправным элементом (узлом);	

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- полнота и результативность анализа состояния элементов (узлов) - соблюдение последовательности действий по проверке качества ремонта в соответствии с инструкционной картой; - безопасность действий при подключении отремонтированного электрооборудование к цепи с питающим напряжением;	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Использование для качественного выполнения задания инструкционно - технологических карт, электрических схем	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-Защита выполненной работы с использованием профессиональной лексики и терминологии в соответствии с правилами речевого этикета.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Выстраивание эффективного общения с однокурсниками и экзаменаторами.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Готовность нести ответственность за свою работу и работу членов команды	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Планирование профессионального и личностного развития, самообразования	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Изучение новых технологий	

Подписи экзаменаторов 1. _____ 2. _____ 3. _____

Дата проведения _____