Преподаватель: Буряченко И.В.

МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт

транспортного электрооборудования и автоматики

раздел 3 «Электрооборудование транспортных средств»

3ТЭМ 12.10.2021

ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА

 К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 19

Тема: Электромеханические приборы систем электрооборудования автомобиля.

Учебная цель Закрепить теоретические знания по устройству и принципу действия электромеханических приборов системы электрооборудования автомобиля.

Развивающая Развивать практические навыки при выполнении

цель практических заданий.

Воспитательная Воспитывать чувство гордости за избранную профессию,

цель стремиться получать новые знания самостоятельно.

Задача Способствовать формированию профессиональных компетенций после изучения нового лекционного материала.

Продолжительность работы: 80 минут.

Оборудование: Макеты, инструкция по выполнению практической работы, учебник.

Литература: 1. Резник А.М. «Электрооборудование автомобилей» – М: Транспорт. 1990. – 256с.

2. Акимов С.В., Чижков Ю.П. «Электрооборудование автомобилей» - За рулем, 2007 -335 с.

Задание № 1

Используя литературу и наглядные средства изучить:

1. Назначение электромеханических приборов дополнительного электрооборудования.

2. Классификацию приборов по назначению.

3. Принцип действия стеклоочистителей, звуковых сигналов, электродвигателей систем отопления и вентиляции.

4. Подключение приборов в общих схемах.

Задание № 2

Ответить на следующие вопросы:

1. Назначение, общее устройство и работа звуковых сигналов.

2. Основные неисправности звуковых сигналов их признаки.

3. Назначение, устройство и работа стеклоочистителей.

4. Устройство и работа электродвигателя стеклоочистителя.

5. Каким образом обеспечивается работа щеток стеклоочистителя на различных скоростных режимах.

6. Назначение, устройство и принцип действия концевого выключателя стеклоочистителя.

7. Как и почему отразится на работе стеклоочистителя с электрическим приводом неисправность, связанная с отсоединения от «массы» переключателя электродвигателя.

8. Как и почему отразится на работе стеклоочистителя с электрическим приводом неисправность, связанная с отказом в работе конечного выключателя.

9. Назначение, общее устройство и работа электрического фароомывателя.

10. Конструкция насоса и электрического реле.

11. Назначение, общее устройство и работа электродвигателя обдува ветрового стекла, отопления и вентиляции кабины.

12. Приборы защиты от перепада напряжения и силы тока.

13. Плавкие предохранители.

14. Термобиметалические предохранители.

15. Проводники, которые применяются в бортовых сетях автомобиля.

16. Устройство и принцип действия замка - выключателя.

17. Устройство и принцип действия центрального переключателя света.

18. Устройство и принцип действия ножного переключателя света.

19. Устройство и принцип действия клавишных переключателей.

20. Устройство монтажного блока.

 Задание № 3

1. Описать устройство электромеханического прибора дополнительного электрооборудования автомобиля (согласно варианта задания).

2. Описать принцип действия элемента.

3. Начертить схему элемента.

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант | Элемент |
| 1,3,5,167,9,11,172,4,6,188,10,12,1913,14,15,20 | Рупорный сигналБезрупорный сигналЭлектродвигатель стеклоочистителяСтеклоочистительЗамок - выключатель |

**Отчет по практическому занятию записать в рабочей тетради и прислать на электронный адрес: igorburyachenko26@mail.ru**

Срок выполнения 11.10.2021