

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Транспортно-технологические машины и комплексы»



А.С. Янута
протокол № 2 от «5» 09 2023г

Фонд оценочных средств

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДВ.03.02 «Мехатронные системы транспортных средств»

Направление подготовки:

2.23.03.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль подготовки: «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Квалификация (степень) выпускника:

Бакалавр

Год набора **2022**

Разработал:

доцент Котомичин А.Н.

Бендеры, 2023

Тесты для промежуточной аттестации.

1. Что такое мехатронная система в автомобиле?

1. Система только механических элементов
2. Система, управляемая исключительно водителем
3. **Система, сочетающая механические, электронные и программные компоненты**
4. Только электронная система

2. Какой датчик используется в системе ABS?

1. Датчик температуры охлаждающей жидкости
2. Датчик давления масла
3. Датчик скорости вращения колеса
4. Датчик положения дроссельной заслонки

3. Что выполняет блок управления (ЭБУ) в мехатронной системе?

1. Управляет бензобаком
2. Обработывает сигналы от датчиков и управляет исполнительными механизмами
3. Только сохраняет информацию
4. Заряжает аккумулятор

4. Для чего служит датчик положения коленчатого вала?

1. Для регулировки сидений
2. Для определения положения коленчатого вала двигателя
3. Для управления тормозами
4. Для включения фар

5. Датчик кислорода топлива является?

1. Исполнительным механизмом
2. Проводником
3. Не является частью мехатронной системы
4. Датчиком

6. Какой из компонентов является исполнительным механизмом?

1. Датчик температуры охлаждающей жидкости
2. Датчик положения коленчатого вала
3. Датчик скорости вращения колес
4. Электромагнитная форсунка

7. Что измеряет датчик температуры охлаждающей жидкости?

1. Температуру двигателя
2. Температуру воздуха в салоне
3. Температуру тормозной жидкости
4. Температуру масла

8. Какой компонент обеспечивает электрическую связь между ЭБУ и датчиками?

1. Трубки кондиционера
2. Фильтр
3. Проводка и разъёмы
4. Радиатор

9. Какую информацию передает датчик детонации?

1. Температуру выхлопных газов
2. Наличие вибраций, вызванных детонацией в цилиндрах
3. Давление масла
4. Напряжение аккумулятора

10. Что делает система контроля давления в шинах (TPMS)?

1. Регулирует подвеску
2. Измеряет температуру тормозов
3. Предупреждает о пониженном давлении в шинах
4. Автоматически накачивает шины

11. Какую роль играет датчик положения педали тормоза?

1. Включает фары
2. Запускает двигатель
3. Передает сигнал на ЭБУ о начале торможения
4. Управляет дворниками

12. Какой сенсор используется в системе контроля света?

1. Датчик освещенности
2. Датчик давления
3. Датчик температуры
4. Датчик угла поворота руля

13. Для чего нужен предохранитель в мехатронной системе?

1. Зарядка аккумулятора
2. Защита электрических цепей автомобиля
3. Управление подвеской
4. Включение фар

14. Какой основной элемент входит в структуру мехатронной системы?

1. Кондиционер
2. Датчики, контроллеры и исполнительные механизмы
3. Фары
4. Радио

15. Какой этап важен при разработке мехатронных систем?

1. Покраска кузова
2. Замена масла

3. Проектирование и моделирование компонентов системы
4. Очистка двигателя

16. Какое преимущество имеют мехатронные системы?

1. Большой вес
2. Высокий расход топлива
3. Повышенная точность и автоматизация процессов
4. Упрощённая механика

17. Какой исполнительный механизм работает за счёт электричества?

1. Гидроцилиндр
2. Электродвигатель
3. Мембранный клапан
4. Рычаг

18. Что используется в пневматических приводах?

1. Электрический ток
2. Жидкость
3. Сжатый воздух
4. Пар

19. Что такое исполнительный механизм?

1. Часть подвески
2. Пульт управления
3. Устройство, преобразующее управляющее воздействие в механическое движение
4. Педаль газа

20. Какое основное назначение датчиков в мехатронной системе?

1. Украшение
2. Подсветка
3. Измерение физических параметров
4. Смазка механизмов