

ВОПРОСЫ

для подготовки к экзамену по дисциплине: «Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования »

для студентов, обучающихся по направлению– Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

1. Производство автомобилей.
2. Определения тормозных свойств автомобиля.
3. Влияние конструктивных факторов на топливную экономичность.
4. Типаж автомобилей.
5. Методы оценки тормозных свойств автомобиля.
6. Способы улучшения преобразующих и энергетических свойств гидropередач.
7. Требования к конструкции автомобиля.
8. Оценочные показатели и нормы тормозных свойств автомобиля.
9. Влияние эксплуатационных факторов на топливную экономичность.
10. Анализ компоновочных схем автомобилей.
11. Уравнения движения автомобиля при торможении.
12. Применение топлив не нефтяного происхождения.
13. Этапы проектирования автомобилей.
14. Оптимальное распределение тормозных сил.
15. Эксплуатационные свойства автомобиля.
16. Задачи расчета, задаваемые и выбираемые параметры автомобилей.
17. Торможение с неполным использованием сил сцепления. Особенности процесса торможения автопоезда.
18. Развитие типажа автомобилей.
19. Тягово-скоростные свойства автомобиля. Оценочные показатели.
20. Уравнение движения автомобиля. Вывод уравнения.
21. Динамическое преодоление дорожных сопротивлений.
22. Тягово-скоростные свойства. Силы, действующие на автомобиль.
23. Методы решения уравнений силового и мощностного балансов.
24. Приемистость.
25. Кинематические и динамические параметры автомобильного колеса.
26. Экспериментальное определение показателей тягово-скоростных свойств автомобиля.
27. Управляемость автомобиля. Определения.
28. Факторы, влияющие на коэффициент сопротивления качению колеса.
29. Расчетно-аналитическое определение показателей тягово-скоростных свойств автомобиля.
30. Методика экспериментального определения оценочных показателей управляемости автомобиля.
31. Топливная экономичность. Определения. Оценочные показатели.
32. Особенности проектировочного тягового расчета трансмиссии автомобиля с гидropередачей.
33. Усилие на рулевом колесе.

34. Уравнение расхода топлива.
35. Выбор передаточных чисел трансмиссии.
36. Устойчивость. Определения. Оценочные показатели.
37. Типаж автомобилей.
38. Силы, действующие на автомобиль при повороте.
39. Способы улучшения преобразующих и энергетических свойств гидропередач.
40. Типаж автомобилей.
41. Поворачиваемость автомобиля.
42. Способы улучшения преобразующих и энергетических гидропередач.
43. Методы определения показателей топливной экономичности.
44. Маневренность. Определения. Оценочные показатели.
45. Способы улучшения преобразующих и энергетических свойств гидропередач.
46. Кинематика поворота. Определения. Силы, действующие на колесо со стороны дороги.
47. Влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на маневренность.
48. Явление бокового увода.
49. Потребительские свойства автомобиля.
50. Автоматизация управления автомобилем.
51. Плавность хода, вибрации и шум. Определения. Оценочные показатели и нормы.
52. Современные требования к конструкции автомобилей.
53. Проходимость. Определения.
54. Взаимосвязь топливной экономичности с экологической безопасностью.
55. Влияние дорожных, транспортных и природно-климатических условий на потребительские свойства автомобилей.
56. Методы оценки тормозных свойств автомобилей.
57. Стабилизация управляемых колес.
58. Коэффициент сцепления колеса. Факторы, влияющие на коэффициент сцепления.
59. Поперечная устойчивость. Коэффициент поперечной устойчивости.
60. Способы улучшения преобразующих и энергетических свойств гидропередач.