

Вопросы студентам, обучающимся по специальности

20.05.01 «Пожарная безопасность», по курсу «Пожарная техника»

1. Трансмиссии пожарных автомобилей – Определение и классификация
2. Модернизация специализированной техники для целей пожаротушения
3. Механические трансмиссии
4. Стадии, проходимые пожарным автомобилем за срок службы
5. Гидравлические трансмиссии
6. Этапы разработки конструкции пожарной техника
7. Основные элементы систем управления ПА.
8. Понятие сертификации пожарной техники.
9. Эргономические требования к системам управления.
10. Особенности эксплуатации пожарных автомобилей.
11. Динамическая характеристика пожарного автомобиля.
12. Характерные причины и признаки изменения технического состояния: двигателей ПА; ходовой части и трансмиссии пожарных насосов и другого специального оборудования.
13. Тягово-скоростные свойства пожарного автомобиля.
14. Информативность пожарных транспортных средств
15. Уравнения силового и мощностного балансов.
16. Технические характеристики базовых шасси ПА
17. Графические и аналитические зависимости между основными параметрами насосов.
18. Система обозначения базовых шасси
19. Водопенные коммуникации ПА. Емкости для воды, пенообразователя.
20. Требования к базовым шасси
21. Система забора воды из водоисточников.
22. Основные направления в создании ПА
23. Согласование режимов работы механизмов пожарной техники
24. Трансформация состояния ПА
25. Графическая интерпретация согласования параметров насоса и двигателя пожарного автомобиля.
26. Классификация автомобильных шасси
27. Назначение, область применения, классификация и ТТХ основных ПА общего применения
28. Компонентные схемы шасси ПА
29. Автоцистерны. Агрегаты и узлы надстройки
30. Геометрические параметры проходимости ПА.
31. Пожарные насосы автоцистерн.
32. Тормозные свойства ПА
33. Водопенные коммуникации автоцистерн. Емкости для воды и пенобаки

34. Основные пути повышения тормозных свойств
35. Насосно-рукавные ПА. ТТХ, конструктивные особенности.
36. Характеристики ДВС
37. Схемы боевого использования АНР при тушении.
38. Показатели токсичности ПА
39. Назначение, область применения, классификация и ТТХ основных ПА целевого применения.
40. Скоростные характеристики ДВС
41. Назначение, область применения, классификация и ТТХ специальных ПА
42. Топливная экономичности ПА
43. Назначение, область применения, классификация и ТТХ вспомогательных ПА.
44. Основные направления развития конструкции базовых шасси и ДВС.
45. Пожарные автомобили для спасания с высот
46. Организация технической диагностики ПА.
47. Пожарная техника на базе летательных аппаратов, плавучих и железнодорожных транспортных средств
48. Виды диагностики ПА
49. Пожарные мотопомпы
50. Диагностика ДВС и его систем
51. Предмет «Пожарная техника»: определение, состав и содержание курса. Связь с профилирующими дисциплинами.
52. История развития пожарной техники. Классификация ПТ.
53. Боевая одежда пожарных. Классификация, назначение, виды, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТБ при работе.
54. Снаряжение пожарного. Назначение, виды, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТБ при работе.
55. Немеханизированный пожарный инструмент. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
56. Механизированный пожарный инструмент. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
57. Ручные пожарные лестницы. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
58. Средства спасания и самоспасания. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
59. Всасывающие рукава. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.

60. Напорные рукава. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
61. Приемка в эксплуатацию, учет работы, проверка и списание рукавов. Нормативные документы, регламентирующие требования по эксплуатации пожарных рукавов.
62. Рукавная арматура. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
63. Пожарные гидранты. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
64. Пожарные колонки. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
65. Пожарные стволы. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
66. Стволы воздушно-пенные. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
67. Пеногенераторы и пеносмесители. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
68. Пеносливные устройства. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
69. Пожарные насосы: виды, классификация, область применения.
70. Центробежные насосы. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
71. Гидроэлеватор Г-600А. Назначение, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
72. Основные параметры, характеризующие работу центробежных насосов. Кавитация. Рабочая и универсальная характеристики центробежных насосов.
73. Вакуум-системы центробежных насосов. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
74. Огнетушители. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.

- 75.Зарядные станции огнетушителей. Классификация, назначение, виды, устройство, принцип работы, ТТХ, порядок применения. Сроки и порядок испытаний. ТО, неисправности и их устранение. ТБ при работе.
- 76.Особенности эксплуатации ПА. Параметры изменения технического состояния ПА в эксплуатации. Влияние условий эксплуатации на параметры технического состояния. Характерные причины и признаки изменения технического состояния ПА.
- 77.Назначение и основы организации ТС. Силы и средства ТС. Функции подразделений и обязанности должностных лиц.
- 78.Организация эксплуатации ПТ. Общие сведения.
- 79.Виды ТО и ремонтов. Периодичность, места выполнения, исполнители, оформляемая документация. Особенности системы ТО и ремонта техники в пожарной охране. Корректировка нормативов ТО и ремонта ПА.
- 80.Назначение и классификация ПТЦ, отрядов (частей) ТС. Организация работы ПТЦ, отрядов (частей) ТС по ТО и ремонту ПТ.
- 81.Учетная документация, оформляемая на ПА. Виды, порядок оформления.
- 82.Схема технологического процесса ТО и ремонта ПТ.
- 83.Требования к организации оборудования ПТЦ, отрядов (частей) ТС.
- 84.Расчет производственных параметров ПТЦ, отрядов (частей) ТС: количество и трудоемкость ТО-2, ремонтов; числа постов ТО-2 и ремонта; числа производственных и вспомогательных рабочих; производственных площадей.
- 85.Анализ работы ПТЦ, отрядов (частей) ТС по производственной деятельности на основании расчетных показателей.
- 86.Факторы, влияющие на техническое состояние пожарных рукавов. Основные направления совершенствования организации их эксплуатации. Технологическая схема и регламентные работы по техническому обслуживанию, ремонту и хранению пожарных рукавов. Структура организации эксплуатации.
- 87.Централизованная система эксплуатации пожарных рукавов в гарнизонах пожарной охраны. Центральные рукавные базы (ЦРБ). Планировка, оборудование, расчет параметров функционирования ЦРБ.
- 88.Эксплуатация ПА, ПТВ, спасательных средств и других видов пожарно-технического оборудования при сложных климатических условиях. Конструктивные решения и разработки по приспособлению ПТ к эксплуатации при низких и высоких температурах. Влияние климатических условий на эксплуатацию, ТО и ремонт ПА.
- 89.Теплоустойчивость ПА. Способы и методы повышения теплоустойчивости.
- 90.Основные положения по консервации и хранению ПТ. Способы хранения автотехники. Консервация ПТ.
- 91.Основные технические требования к хранению пожарного оборудования. Организация хранения запасных частей технических материалов. Периодичность испытания пожарного оборудования при его хранении.

92. Строительные, санитарно-технические и противопожарные требования к пожарным депо.
93. Организация приемки, передачи и списания ПТ. Основные параметры, характеризующие необходимость списания или передачи ПТ. Основные документы. Порядок передачи, сроки и требования к списанию. Требования по продлению сроков службы ПТ.
94. Цель и задачи диагностики технического состояния ПТ. Виды диагностики, методы и средства технической диагностики, их классификация. Понятие о структурных диагностических параметрах и методах проведения диагностики.
95. Особенности диагностики ПА. Диагностирование базовых шасси на постах диагностики ПА и специального пожарного оборудования. Характеристика стендов и приборов. Конструктивно-планировочные решения при создании постов технической диагностики. Эффективность диагностики ПА и перспективы ее развития.
96. Безопасность движения ПА. ДТП: причины, мероприятия по предотвращению, расследование, учет и отчетность о ДТП.
97. Условия устойчивости ПА при движении. Особенности движения ПА в различных дорожных условиях. Движение ПА, как системы транспортирующей жидкие грузы.
98. Подготовка водителей ПА. Кабинеты безопасности движения. Рекомендации по повышению профессионального мастерства водителей ПА.
99. Штатная положенность ПТ, обоснование ее потребности. Задачи отделов ПТ по вопросам использования материальных средств, укомплектования, обоснования потребности во внебюджетных средствах, контроль использования эксплуатационных материалов.
100. Порядок получения ПТ, учет поступления и расходования ГСМ. Порядок предъявления претензий и рекламаций.