

Вопросы для самопроверки уровня обученности

для студентов специальности 160901 – «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» по дисциплине «Конструкция и техническое обслуживание летательных аппаратов» (ДС.03.01)

1. Общая характеристика самолета и его основные ЛТХ.
2. Компоновка самолета.
3. Особенности аэродинамической компоновки самолета и ее основные характеристики (геометрические, аэродинамические, весовые, центровочные).
4. Летно-технические и взлетно-посадочные характеристики самолета в особых случаях.
5. Влияние эксплуатационных факторов на ЛТХ и ВПХ самолета.
6. Особенности устойчивости, управляемости и балансировки самолета в нормальных и особых случаях полета.
7. Компоновка фюзеляжа, силовая схема.
8. Остекление самолета, состав, крепление стеклоблоков.
9. Входные двери, правила эксплуатации, возможные отказы.
10. Грузовые двери, правила эксплуатации, возможные отказы.
11. Дверь кухни, правила эксплуатации.
12. Аварийные двери, правила эксплуатации, возможные отказы.
13. Внутренние двери, размещение, эксплуатация.
14. Крыло самолета, компоновка, силовая схема.
15. Кессон-баки, герметизация.
16. Механизация крыла, состав, назначение, крепление.
17. Стыковка крыла с фюзеляжем.
18. Компоновка хвостового оперения.
19. Силовая схема вертикального оперения, состав, назначение.
20. Силовая схема горизонтального оперения, состав, назначение.
21. Стыковка ВО и ГО с фюзеляжем.
22. Пилоны, компоновка, силовой набор, крепление пилона к крылу.
23. Крепление двигателя к пилону.
24. Мотогондола: компоновка, силовой набор, крепление к двигателю.
25. Управление силовыми установками, состав, назначение, размещение.
26. Общая характеристика гидравлической системы, основные данные.
27. Система наддува гидробаков, состав, назначение, контроль.
28. Система источников давления гидросистем, состав, назначение, контроль, дозаправка и заправка.
29. Потребители гидросистем.
30. Общая характеристика управления самолетом, состав.
31. Управление рулем высоты, состав, назначение, размещение, работа, контроль.
32. Управление рулем направления, состав, назначение, размещение, работа, контроль.

33. Управление стабилизатором, состав, назначение, работа, контроль.
34. Управление тормозными щитками, состав, назначение, работа, контроль.
35. Управление закрылками, состав, назначение, работа, контроль.
36. Управление предкрылками, состав, назначение, работа, контроль.
37. Управление элеронами и спойлерами, состав, назначение, размещение, работа, контроль.
38. Общая характеристика шасси самолета, основные данные.
39. Передняя опора, состав, назначение, устройство и работа основных узлов.
40. Главная опора, состав, назначение, устройство и работа основных узлов.
41. Главная средняя опора, состав, назначение, устройство и работа основных узлов.
42. Створки отсеков шасси, состав, назначение.
43. Система уборки и выпуска шасси, состав, назначение, порядок уборки и выпуска, контроль.
44. Система управления поворотом колес передней опоры, состав, назначение, размещение, работа, контроль.
45. Система основного торможения колес, состав, назначение, размещение, работа, контроль.
46. Система стояночного торможения колес, состав, назначение, размещение, работа, контроль.
47. Система подтормаживания колес при уборке шасси, состав, назначение, размещение, работа, контроль.
48. Бортовой встроенный контроль проверки тормозной системы, назначение, порядок проверки.
49. Общая характеристика топливной системы, основные данные.
50. Состав топливной системы и назначение.
51. Заправка самолета топливом, состав, назначение и работа основных агрегатов.
52. Порядок заправки самолета топливом.
53. Выработка топлива, состав, назначение, управление, работа, контроль.
54. Внутрибаковая перекачка топлива, состав, назначение, управление, работа, контроль.
55. Межбаковая перекачка топлива, состав, управление, контроль.
56. Аварийный слив топлива, состав, управление, контроль.
57. Слив топлива из баков, слив отстоя.
58. Дренаж топливных баков, состав, назначение.
59. Общая характеристика системы кондиционирования воздуха, основные данные.
60. Система отбора воздуха, состав, назначение, включение, контроль.
61. Система регулирования давления, температуры, расхода и утечек воздуха в подсистемах, состав, назначение, работа, контроль.

62. Сборный коллектор, назначение, размещение, контроль температуры и давления.

63. Регулирование температуры воздуха в гермокабине, состав системы, назначение, управление, размещение элементов, работа, контроль.

64. Наземное кондиционирование воздуха в гермокабине от ВСУ, от наземного кондиционера.

65. Система увлажнения воздуха в гермокабине, состав, назначение, управление, работа.

66. Общая характеристика системы регулирования давления в гермокабине, основные данные.

67. Основная электропневматическая система регулирования давления в гермокабине, состав, назначение, размещение, управление, работа, контроль.

68. Дублирующая система регулирования давления в гермокабине, состав, назначение, размещение, управление, работа, контроль.

69. Система ручного регулирования давления в гермокабине, состав, назначение, работа, контроль.

70. Общая характеристика бытового оборудования и состав.

71. Бытовое оборудование кабины экипажа, состав.

72. Бытовое оборудование пассажирских салонов, состав.

73. Оборудование буфета-кухни, состав, назначение.

74. Оборудование грузовых отсеков, состав, назначение.

75. Система водоснабжения, состав, назначение.

76. Порядок заправки водой.

77. Слив воды после полета.

78. Система канализации, состав, размещение, назначение.

79. Заправка приемных баков химической жидкостью.

80. Слив нечистот из баков после полета.

81. Аварийно-спасательное оборудование.

Отв. преподаватель по дисциплине _____ В.В. Ефимов