

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ АВИАЦИИ»

Кафедра ТЭРЭО

ПЕРЕЧЕНЬ
программных вопросов, выносимых на государственный экзамен
по дисциплине «Техническая эксплуатация радиоэлектронного
оборудования»
для курсантов очной формы обучения специализации
1-37 04 02-02 01 «Радиоэлектронное оборудование воздушных судов»

Перечень вопросов составил ст. преподаватель

В.А. Фомин

Перечень вопросов рассмотрен и одобрен
на заседании кафедры ТЭРЭО.

Протокол от 21 сентября 2015 г. № 2

Заведующий кафедрой ТЭРЭО

С.Е. Игнатович

Минск - 2015

ПЕРЕЧЕНЬ

программных вопросов, выносимых на государственный экзамен по дисциплине «Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования»

1. Основные понятия и определения терминов эксплуатации. Содержание основных этапов эксплуатации БРЭО.
2. Основные понятия и определения терминов технических состояний РЭО. Характер изменений и взаимосвязь состояний РЭО.
3. Классификация объективных и субъективных, эксплуатационных факторов влияющих на надежность РЭО и меры защиты от их воздействия.
4. Содержание стратегии технического обслуживания по наработке, использование ее в процессе технического обслуживания. Структура системы ТО по наработке и характеристика ТО.
5. Содержание стратегии технического обслуживания по состоянию с контролем параметров, использование ее в процессе технического обслуживания. Структура системы ТО по состоянию с контролем параметров и характеристика ТО.
6. Содержание стратегии технического обслуживания по состоянию с контролем уровня надежности, использование ее в процессе технического обслуживания. Структура системы ТО по состоянию с контролем уровня надежности и характеристика ТО.
7. Организационные и технические требования к РЭО, обслуживаемому по состоянию.
8. Система технического обслуживания РЭО. Структура системы, основные понятия и определения.
9. Классификация и характеристика методов ТО по организационным признакам. Виды технического обслуживания по наработке бортового РЭО.
10. Сравнительный анализ применения различных ТО: по схеме управления техническим состоянием, по наличию ресурса изделия, по коэффициенту технического использования, по времени на ТО.
11. Ремонтпригодность и технологичность изделий, оборудования. Определения, показатели.
12. Виды ремонтов РЭО. Классификация и содержание. Виды и характеристика стратегий ремонта РЭО в ГА.
13. Классификация и характеристика методов ремонта по различным признакам.
14. Организация и технология ремонта РЭО на АРЗ. Характеристика основных этапов ремонта на АРЗ.
15. Назначение, структура и порядок формирования ремонтного фонда на АРЗ.
16. Порядок приемки АТ от АРЗ.
17. Назначение и классификация эксплуатационной документации. Пономерная документация, виды, классификация.
18. Общая и типовая эксплуатационная (ремонтная) документация, виды, классификация.
19. Производственно-техническая документация, используемая при ТО ВС, виды, классификация.
20. Порядок разработки и содержание «Регламента ТО» (РТО) для ВС.
21. Состав основных документов, регламентирующих обслуживание зарубежных ВС. Структура МРД.
22. Обобщенная структура комплекса по организации технического обслуживания – ОТО (АТБ).
23. Структура и задачи основных подразделений производственной части ОТО (АТБ). Технические группы в производственной части.
24. Организация оперативного ТО. Структура цеха, организация ТО.

25. Организация оперативного ТО. Порядок выполнения работ и оформление документации.
26. Организация периодического ТО. Структура цеха, организация ТО.
27. Организация периодического ТО. Порядок выполнения работ и оформление документации.
28. Организация выполнения особых видов ТО. Порядок выполнения работ и оформление документации.
29. Организация обеспечения технического обслуживания (*по НТЭРА ГА – 93*)
30. Назначение и содержание доработок АТ. Документы, определяющие доработки. Порядок выполнения доработок.
31. Рекламационно-претензионная работа. Порядок составления рекламационных актов, состав рекламационной комиссии и порядок ее работы.
32. Продление ресурсов, сроков службы АТ. Задачи, организация работ, учет ресурсов изделий.
33. Общие принципы допуска авиационного персонала к техническому обслуживанию авиационной техники, соответствующие НТЭРАТ ГА-93.
34. Сертификационные требования к персоналу, выполняющему ТО АТ. Уровни базового образования для категорий сертифицирующего персонала по PART-66.
35. Документы авиационной организации EASA определяющие использование и подготовку авиационного персонала. Основные требования к сертифицирующему персоналу, предъявляемые EASA, по PART-66.
36. Основные требования к ОТО, предъявляемые PART-145. Квалификация и полномочия персонала категории В1, В2, С.
37. Современные радионавигационные устройства и системы (угломерные - типа АРК, дальномерные - типа СД, комбинированные - типа РСБН, ДИСС) устанавливаемые на ВС. Состав оборудования, решаемые задачи.
38. Современные системы посадки, радиовысотометры устанавливаемые на ВС. Состав оборудования, решаемые задачи.
39. Аппаратура предупреждения столкновения (TCAS). Состав оборудования, решаемые задачи.
40. Современные метеонавигационные радиолокационные станции (МНРЛС) устанавливаемые на ВС. Состав оборудования, решаемые задачи.
41. Современные ДКМВ радиостанции устанавливаемые на ВС. Состав оборудования, решаемые задачи.
42. Современные МВ радиостанции устанавливаемые на ВС. Состав оборудования, решаемые задачи.
43. Современные переговорно-громкоговорящие системы (типа СПГС), регистраторы (типа МС, Марс) устанавливаемые на ВС. Состав оборудования, решаемые задачи.
44. Эксплуатационные параметры изделий БРЭО. Параметры функционального использования.
45. Эксплуатационные параметры изделий БРЭО. Параметры технической эксплуатации.
46. Общие технические параметры БРЭО. Требования, предъявляемые к техническим параметрам БРЭО.
47. Специальные нормируемые технические параметры бортового РЭО для РЛО, РНО (состав, определение, методики их измерения.)
48. Условия работы радиоэлектронного оборудования на ВС.
49. Условия работы антенн на ВС.
50. Обеспечение ЭМС РЭО на ВС.
51. Компоновка блоков, агрегатов РЭО на ВС.
52. Принципы компоновки антенн на ВС.
53. Основные правила технической эксплуатации и технического обслуживания авиационной техники и РЭО.
54. Охрана труда и противопожарная защита при проведении ТО бортового РЭО.