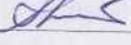


Рассмотрено
Цикловой комиссией
общепрофессиональных
и специальных дисциплин
Протокол от 10.11 2014 г. № 3
Председатель ЦК

А.В. Борисов

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
10.11 Т.В. Трусова
2014 г.

**Перечень экзаменационных теоретических вопросов и практических заданий по
ПМ.02 Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживание и ремонт
транспортного радиоэлектронного оборудования**

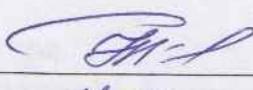
группа 4-ТЭ-1

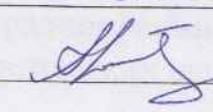
Теоретические вопросы:

1. Назначение и функции радиоприёмных устройств.
2. Классификация радиоприёмных устройств.
3. Структурная схема приёмника прямого усиления, назначение каждого каскада.
4. Основные недостатки приёмника прямого усиления.
5. Структурная схема приёмника супергетеродинного типа, назначение каждого каскада.
6. Преимущества супергетеродинных приёмников и его недостатки.
7. Основные параметры, характеризующие радиотракт приемника.
8. Показатели качества радиоприёмников.
9. Функции, выполняемые входной цепью в приёмнике.
10. Классификация входных цепей приёмника.
11. Входное устройство с ферритовой антенной.
12. Назначение, структура и виды резонансных усилителей.
13. Виды малошумящих усилителей.
14. Структура, виды и параметры преобразователей частоты.
15. Условия выбора промежуточной частоты.
16. Классификация детекторов радиоприёмников.
17. Амплитудный детектор, их типы и параметры.
18. Схема диодного последовательного амплитудного детектора
19. Амплитудный ограничитель.
20. Схема дробного частотного детектора.
21. Назначение и виды регулировок радиоприемного устройства.
22. Принцип действия и виды автоматических регулировок усиления (АРУ) в приёмнике.
23. Радиоприемники непрерывных сигналов.
24. Дистанционное управление радиоприёмными устройствами.
25. Устройства индикации радиоприёмников.
26. Применение микропроцессоров для контроля и управления работой приёмников.
27. Принцип стереофонического радиовещания.
28. Структурная схема приёмного стереофонического тракта.

29. Структурная схема блока стереодекодера с полярным детектором.
30. Декодирование в стереофонической системе с пилот - тоном.
31. Принципы телевидения. Пространственная дискретизация изображения.
32. Обобщенная схема телевизионной системы.
33. Разворотка изображения. Типы разверток и их параметры.
34. Основные характеристики телевизионного изображения.
35. Устройство глаза человека.
36. Телевизионное изображение и его качество.
37. Какова структура и принцип работы видикона?
38. Каков принцип накопления зарядов в МОП - конденсаторе?
39. Устройство ПЗС – линейки, принцип передвижения зарядовых пакетов вдоль неё.
40. Многосигнальные преобразователи свет – сигнал.
41. Классификация преобразователей сигнал – свет.
42. Состав и особенности конструкции трехлучевых кинескопов цветного изображения.
43. Проекционные воспроизводящие устройства.
44. Матричные панели.
45. Трехмерное представление цвета.
46. Способы получения цветного изображения.
47. Обобщенная функциональная схема системы цветного телевидения.
48. Свойства цветоразностных сигналов.
49. Частотное уплотнение сигналов цветного изображения и понятие о системах цветного ТВ – вещания.
50. Компрессия цветоразностных сигналов в системе SECAM.
51. Основные параметры сигналов изображения системы SECAM.
52. Достоинства и недостатки системы SECAM.
53. Квадратурная модуляция. Квадратурный демодулятор.
54. Основные параметры сигналов изображения системы NTSC.
55. Почему в системе NTSC выбраны цветоразностные сигналы E_I и E_Q ?
56. Достоинства и недостатки системы NTSC.
57. Каковы основные особенности сигналов цветности в системе PAL.
58. Основные параметры сигналов изображения системы PAL.

Преподаватели

 Т.Н. Ковальчук

 А.В. Борисов