Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

(СибГУТИ)

# Экзамен

# По дисциплине: Цифровые системы передачи

**Выполнил**: Угаров А.А.

**Группа**: ЗБТ-89

**Билет: 79**

**Проверила**: Гавриленко О.Б.

Новосибирск, 2022 г.

Билет №79

1. Система передачи с временным разделением каналов и амплитудно-импульсной модуляцией относится к …  
А) аналоговым системам передачи  
Б) цифровым системам передачи  
В) к системам WDM

8. Как изменяется затухание ФНЧ на выходе канала в зависимости от частоты?  
А) Увеличивается  
Б) Уменьшается  
В) Не изменяется

10. С помощью каких фильтров производится разделение канальных сигналов на приеме в системе передачи с ЧРК?  
А) ФНЧ  
Б) ПФ  
В) ФВЧ

15. В системах передачи с ВРК-АИМ первичный сигнал на приеме восстанавливается:  
А) АИМ- демодулятором  
Б) ФНЧ  
В) Формирователем синхросигнала

20. Какие функции выполняет фильтр нижних частот на передаче в системах передачи с ВРК-АИМ?  
А) обеспечивает выполнение теоремы Котельникова  
Б) Восстанавливает огибающую сигнала  
В) Обеспечивает распределение импульсов

14. На вход декодера подается кодовая группа (код симметричный): 01101100. Шаг квантования 0,5 мВ. Определите значение сигнала на выходе декодера.  
А) 54 мВ   
Б) – 54 мВ  
В) 5,4 В

15. На вход нелинейного кодера поступает отсчет АИМ-сигнала равный -986Δ. Определите кодовую комбинацию на выходе нелинейного кодера.  
А) 01101110  
Б) 11101110  
В) 01101111

16. На вход нелинейного кодера поступает отсчет АИМ-сигнала равный 344Δ. Определите кодовую комбинацию на выходе нелинейного кодера.  
А)11010110  
Б) 01010101  
В) 11010101

20. Сколько канальных интервалов содержится в цикле передачи потока Е1?  
А) 16  
Б) 30  
В) 32

24. Что передается в канальном интервале 0 в четных циклах на позициях 2÷8 разрядов?  
А) сигналы СУВ  
Б) дискретная информация  
В) сигнал цикловой синхронизации

11. В чем выражается появление неоднородностей в считанной последовательности?  
А) В изменении интервала между соседними временными сдвигами в сторону уменьшения или увеличения на один период частоты считывания  
уменьшении интервала между импульсами записи  
увеличения интервала между импульсами считывания

13. Выберите верное соотношение  
А) Е2=17 Е1  
Б) Е2=16 Е1  
В) Е2=15 Е1

14. Скорость потока Е3 составляет  
А) 34368 кбит/с  
Б) 35368 кбит/с  
В) 36368 кбит/с

15. Циклы передачи Е2, Е3, Е4 формируются при помощи:  
А) плезиохронного побайтного объединения  
Б) синхронного побайтного объединения  
В) плезиохронного побитового объединения

23. Можно ли в мультиплексоре "МАКОМ-МХ" изменять вид линейного кодирования потоков Е1?  
А) Нет  
Б) только с абсолютного биимпульсного кода на CMI  
В) только с HDB-3 на AMI и обратно

С какой скоростью появляются информационные биты на входе  
контейнера С12, кбит/с?  
1: 2048  
2: 8448  
3: 34368

3.Что записывается в битах L1, L2, L3 байта V5 при отсутствии нагрузки VC12?   
1: 000  
2: 011  
3: 111

14.Какое значение имеет флаг новых данных NNNN в нормальном состоянии?  
1: 0110  
2: 1001  
3: 0000

18.Какой информацией будет заполнен бит V3 при отрицательном согласовании скоростей?  
1: Балластными битами  
2: Информационными битами  
3: Проверочными битами

20.Чему равна скорость передачи виртуального контейнера VС12, кбит/c?  
1: 2048  
2: 2176  
3: 2240