Федеральное государственное образовательное бюджетное

учреждение высшего образования

**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**(Финансовый университет)**

Колледж информатики и программирования

**ОТЧЁТ**

**По заданию от 24.04**

Студент: Смирнов Алексей Игоревич

Дисциплина/Профессиональный модуль: Инфокоммуникационные системы и сети

Группа: 3ПКС-220

Вариант: 22

Преподаватель

Сибирев И.В.

Оценка за работу :\_\_\_\_\_\_\_

**Москва – 2023г.**

какое явление происходит при распространении радиоволны над поверхностью Земли с конечной проводимостью

A)потери энергии на ее нагрев

B)рассеяние электромагнитной энергии

C)интерференция волн

D)излучение электромагнитных волн

E)потери на рассеяние

К каким ССС относятся следующие стандарты AMPS,NMT-450 и NMT-900,TACS,RTMS

A)аналоговым

B)цифровым

C)кодовым с множественным доступом

D)времяимпульсным

E)ампдитудно-частотным

В каких стандартах применяется частотная (ЧМ) или фазовая (ФМ) модуляция для передачи речи и частотная манипуляция для передачи информации управления?

A)аналоговых

B)частотных

C)временных

D)импульсных

E)кодовых

Устройство предназначенное для генерации радиочастотных колебаний и управления ими с целью передачи информации без использования проводного канала-

A)Радиопередатчик .

B)генератор.

C)модулятор.

D)источник питания.

E)усилитель мощности.

Энергия уносимая электромагнитными волнами безвозвратно за одну секунду-

A)мощность излучения .

B)сопротивление излучения.

C)сопротивление потерь.

D)коэффициент полезного действия.

E)входное сопротивление антенны.

Коэффициент пропорциональности между мощностью излучения и квадратом действующего в антенне тока-

A)мощность излучения.

B)сопротивление излучения

C)сопротивление потерь.

D)коэффициент полезного действия.

E)входное сопротивление антенны.

Отношение мощности излучения к мощности, подводимой к антенне-

A)мощность излучения.

B)сопротивление излучения.

C)сопротивление потерь.

D)коэффициент полезного действия .

E)входное сопротивление антенны

Комплексное сопротивление антенны измеренное на ее входных зажимах-

A)входное сопротивление антенны .

B)выходное сопротивление антенны.

C)сопротивление излучения.

D)сопротивление потерь.

E)коэффициент полезного действия.

Коэффициент пропорциональности между мощностью теряемой в антенне бесполезно на нагрев конструктивных элементов, диэлектрические потери и квадратом

действующего в нем тока-

A)мощность излучения.

B)сопротивление излучения.

C)сопротивление потерь .

D)коэффициент полезного действия.

E)входное сопротивление антенны.

на каких слоях воздуха молекулы кислорода расщепляются на атомы и происходит расслаивание газа ?

A)тропосфера и стратосфера

B)гидросфера

C)ионосфера

D)биосфера

E)наносфера

какой слой воздуха имеет повышенную проводимость?

A)биосфера

B)ионосфера

C)гидросфера

D)стратосфера

E)тропосфера

на каких высотах преобладает одноатомный азот?

A)400 км

B)250 км и выше

C)свыше 350 км

D)300 км

E)500 км

коэффициент пропорциональности между мощностью излучения и квадратом действующего в антенне тока?

A)сопротивление потерь

B)сопротивление антенны

C)коэффициент усиления

D)сопротивление излучения

E)коэффициент направленного действия

Энергия уносимая, электромагнитными волнами безвозвратно за 1 сек?

A)мощность излучения

B)сопротивление излучения

C)сопротивление потерь

D)входное сопротивление антенны

E)коэффициент усиления

в виде чего распространяется в свободном пространстве

электромагнитная энергия?

A)радиоволны

B)импульсов

C)электромагнитного поля

D)напряженности поля

E)импульсного излучения

как называют устройство, с помощью которого электромагнитная энергия передается от радиопередатчиков в свободное пространство?

A)генератор частот

B)модулятор частот

C)источник питания

D)антенна

-передающее устройство

из каких трех основных частей состоит радиопередатчик?

A)генератор, модулятор, антенна

B)радиочастотный тракт, антенна, модулятор

C)радиочастотный тракт, модулятор, источник

электропитания

D)манипулятор, гальваническая батарея, антенна

E)модулятор, манипулятор, генератор

зависимость напряженности поля создаваемого антенной на постоянном от значения угла наблюдения в вертикальной и горизонтальной плоскостях называется...

A)мощностью излучения

B)коэффициентом полезного действия (КПД)

C)входным сопротивлением антенны

D)действующей высотой антенны

E)диаграммой направленности

что называется коэффициентом пропорциональности между мощностью излучения и квадратом действующего в антенне тока?

A)мощность излучения

B)сопротивление излучения

C)сопротивление потерь

D)диаграмма направленности

E)входное сопротивление антенны

Устройством предназначенным для генерации радиочастотных колебаний и управлений или с целью передачи информации без использования проводных каналов является?

A)модулятор

B)генератор

C)антенна

D)фидер

E)радиопередатчик

Энергия, уносимая электромагнитными волнами безвозвратно за 1 сек -это …

A)мощность излучения

B)сопротивление потерь

C)сопротивление излучение

D)коэффициент направления

E)мощность сопротивления

Произведением коэффициента полезного действия на коэффициент направленного действия является?

A)коэффициент потерь

B)коэффициент усиления

C)коэффициент излучения

D)коэффициент направления

E)коэффициент сопротивления

коэффициент пропорциональности между мощностью излучения и квадратом действующего в антенне тока называется?

A)сопротивлением излучения

B)мощностью излучения

C)коэффициентом излучения

D)сопротивлением потерь

E)коэффициентом направления

комплексное сопротивление антенны, измеренное на ее входных зажимах является?

A)входным коэффициентом усиления

B)входным сопротивлением потерь

C)входным сопротивлением антенны

D)входным коэффициентом излучения

E)входным сопротивлением модулятора

По диапазону используемых частот РРЛС могут быть:

A)дециметрового

B)миллиметрового

C)Нет правильного ответа

D)сантиметрового

E)все выше пересиленное

Пропускная способность многоканальных РРЛС с числом каналов ТЧ:

A)свыше 300 каналов

B)от 60 до 300 каналов

C)меньше 60 каналов

D)от 150 до 200 каналов

E)нет правильного ответа

По области применения РРЛС делятся на:

A)магистральные, областные

B)зоновые, республиканские, областные

C)местные, зоновые

D)магистральные, зоновые, местные

E)нет правильного ответа

По способу разделения каналов РРЛС могут быть с:

A)частотным разделением каналов

B)временным разделением каналов

C)амплитудным разделением каналов

D)частотным и амплитудным разделением каналов

E)частотным и временным разделением каналов

Мощность - это:

A)энергия уносимая эл. магнитными волнами безвозвратно за сек

B)коэффициент пропорциональности между сопротивлением потерь и действующим током в антенне

C)зависимость напряженности поля от плотности потока

D)комплексное сопротивление

E)нет правильного ответа

Волновое изменение силы электромагнитного поля, распространяющегося в свободном пространстве, называют:

A)радиоволной;

B)передающей волной;

C)распространяющей волной;

D)источники электропитания;

E)приемной волной.

Радиотехническое устройство, с помощью которого электромагнитная энергия передается от радиопередатчика в свободное пространство или от свободного пространства на вход приемника, называют:

A)радиоприемник;

B)радиопередатчик;

C)антенна;

D)усилитель;

E)фидер.

Устройство, предназначенное для генерации радиочастотных

колебаний и управления ими с целью передачи информации без использования проводных каналов, называется:

A)радиоприемник;

B)радиопередатчик;

C)антенна;

D)усилитель;

E)фидер.

Основные части радиопередатчика:

A)генератор;

B)модулятор;

C)источники электропитания;

D)все выше перечисленное;

-нет верного ответа.

Энергия, уносимая электромагнитными волнами безвозвратно за 1 сек.,-это ...

A)сопротивление излучения;

B)сопротивление потерь;

C)мощность излучения;

D)коэффициент усиления;

E)коэффициент сопротивления

Коэффициент пропорциональности между мощностью излучения и квадратом действующего в антенне тока - это ...

A)сопротивление излучения;

B)сопротивление потерь;

C)мощность излучения;

D)коэффициент усиления;

E)коэффициент сопротивления

как называется параметр, выражающий отношение мощности излучения к мощности, подводимой к антенне?

A)коэффициент направленного действия

B)коэффициент полезного действия

C)коэффициент усиления

D)коэффициент сопротивления

E)коэффициент направления

произведение коэффициента полезного действия на коэффициент направленного действия называется?

A)коэффициент излучения

B)коэффициент сопротивления

C)коэффициент направления

D)коэффициент потерь

E)коэффициент усиления

На какие группы классифицируются беспроводные виды связи?

A)горизонтальная и вертикальная

B)симметричная и несимметричная

C)прямая и обратная

D)фиксированная и подвижная

E)параллельная и последовательная

Виды радиорелейных систем передач:

A)радиорелейные системы передач прямой видимости;

B)тропосферные радиорелейные системы передач;

C)спутниковые радиорелейные системы передач;

D)ионосферные и ноносферные радиорелейные системы

передач;

E)все выше перечисленное.

Как называется радиосистема передачи, в которой сигналы электросвязи передаются с помощью наземных ретрансляционных станций?

A)радиорелейные системы передач

B)сотовая система передачи

C)оптическая система передачи

D)проводная система передач

E)воздушная система передач

какой вид связи резко расширяет пользователю его возможности, поскольку, кроме голосовых сообщений, он может принимать телексные и факсимильные сообщения, графическую информацию

A)подвижному

B)стационарному

C)интеллектуальному

D)бизнес-клиенту

E)цифровому абоненту

Как называют волновое изменение силы электромагнитного поля, распространяющегося в свободном пространстве?

A)интерференция волны;

B)радиоволна;

C)электромагнитное колебание;

D)поглощение волны;

E)рассеяние электромагнитных волн

как называют явление, происходящее при распространении радиоволны над поверхностью Земли с конечной проводимостью

A)потери энергии на ее нагрев

B)рассеяние электромагнитной энергии

C)интерференция волн

D)излучение электромагнитных волн

E)потери на рассеяние

К каким подвижным системам относятся следующие стандарты AMPS, NMT-450 и NMT-900,TACS,RTMS

A)аналоговым

B)цифровым

C)кодовым с множественным доступом

D)времяимпульсным

E)ампдитудно-частотным

В каких Беспроводных системах применяется частотная (ЧМ) или фазовая (ФМ) модуляция для передачи речи и частотная манипуляция для передачи информации управления?

A)аналоговых

B)частотных

C)временных

D)импульсных

E)кодовых

Как называют системы Дец.Упр принято называть системы, в которых функция поиска и назначения рабочего канала возложена на абонентскую радиостанцию?

A)сотовая

B)спутниковая

C)радиорелейная

D)подвижная

E)транкинговая

при какой системе абонентская радиостанция непрерывно и последовательно сканирует рабочие каналы системы в поисках вызывного сигнала или свободного канала?

A)сотовой

B)спутниковой

C)радиорелейной

D)подвижной

E)транкинговой

Одним из родоначальников систем транкинговой связи этого класса является сеть специальной связи?

A)SMARTRUNK

B)Алтай

C)Алтел

D)Бител

E)Сирена

Какие системы имеют разумно выбранное число абонентов, определяемое ограниченной пропускной способностью 16 каналов базовой станции

A)транкинговыми системы

B)системы тональной двух -частотной сигнализации DTMF

C)системы с сигнализацией фазовой манипуляции (ОФМн)

D)систему с многочастотной сигнализацией

E)систему с канальной сигнализацией

Устройство предназначенный для генераций радиочастотных колебаний и управлений ими с целью передачи информаций без использования проводных каналов это

A)Радиоприемник

B)Радиопередатчик

C)Оптические передатчики

D)Оптические детекторы

E)Нет правильного ответа

Радиоспектр разделяется на диапазоны:

A)Очень низких частот, низкочастотный, высокочастотный, очень высоких частот

B)низкочастотный, высокочастотный, очень высоких частот, сверх высоких частот

C)низкочастотный, высокочастотный

D)низкочастотный, высокочастотный, очень высоких частот

E)очень высоких частот, сверх высоких частот

При... в соответствий с изменением напряжения моделирующего сигнала увеличивается и уменьшается мгновенная частота

A)Амплитудной модуляций

B)Фазовой модуляций

C)Квадратурно-амплитуднаой модуляций

D)Частотной модуляций

E)Амплитудно- Фазовой модуляций

При...в соответствий с модулирующим сигналом изменяется фаза

A)Амплитудной модуляций

B)Фазовой модуляций

C)Квадратурно-амплитуднаой модуляций

D)Частотной модуляций

E)Амплитудно- Фазовой модуляций

Приемопередатчики, которыми можно пользоваться, находясь на удалений от рабочего или домашнего телефона передвигаясь пешком или на автомобиле

A)сотовые телефоны

B)диспетчерская связь

C)пейджинговая связь

D)Нет правильного ответа

E)Все выше перечисленные

Приведите основные цифровые стандарты ССС

A)AMPS,GSM,CDMA,JDC

B)ISDN,GSM,FDMA,TDMA

C)IN,ISDN,GSM,ATM

D)SDH,PDH,IP

E)AMPS,GSM,ATM

Приведите диапазоны частот цифрового стандарта D-AMPS

A)800 МГц и 1900 МГц

B)900,1800 и 1900 МГц

C)800 МГц, 900 МГц, 1800 МГц и 1900 МГц

D)900 МГц и 1800 МГц

E)800 МГц и 1800 МГц

Приведите диапазоны частот GSM (Global System for Mobile

communications - глобальная система мобильной связи)

A)800 МГц и 1900 МГц

B)900 МГц и 1800 МГц

C)900,1800 и 1900 МГц

D)800,900,1800 и 1900 МГц

E)800 МГц, 1800 и 1900 МГц

Приведите диапазоны частот CDMA

A)800 МГц и 1900 МГц

B)900,1800 и 1900 МГц

C)800 МГц, 900 МГц, 1800 МГц и 1900 МГц

D)900 МГц и 1800 МГц

E)800 МГц и 1800 МГц

Диапазон волн ОНЧ имеет частоты от?

A)3...30 кГц

B)30...300 кГц

C)300 кГц...3МГц

D)3...30 МГц

E)30...300Мгц

диапазон радиоволн НЧ ограничен частотами?

A)30..300 кГц

B)300кГц...3МГц

C)3...30 МГц

D)30...300 МГц

E)300 МГц..3 ГГц

диапазон СЧ ограничен частотами?

A)300 кГц...3МГц

B)3...30 МГц

C)30...300 МГц

D)300МГц..3ГГц

E)3..30 ГГц

диапазон ВЧ ограничен частотами?

A)3...30 МГц

B)30...300 МГц

C)300 МГц...3ГГц

D)3...30 ГГц

E)30...300 ГГц

диапазон ОВЧ ограничен частотами?

A)30...300 МГц

B)300 МГц...3 ГГц

C)3...30 ГГц

D)30...300 ГГц

E)300 ГГц..3 ТГц

диапазон СВЧ ограничен частотами?

A)3...30 ГГц

B)30...300 ГГц

C)300 ГГц...3ТГц

D)300 МГц...3 ГГц

E)30...300 МГц

диапазон КВЧ ограничен частотами?

)30...300 ГГц

B)300 ГГц...3ТГц

C)300 МГц...3 ГГц

D)30...300 МГц

E)3...30 ГГц

диапазон ГВЧ ограничен частотами?

A)30...300ГГц

B)300ГГц...3 ТГц

C)300 кГц...3 МГц

D)300 МГц...3 ГГц

E)300 кГц...3 МГц

какое устройство должно усилить принятый сигнал

и выделить модулирующее напряжение?

A)передатчик

B)приемник

C)усилитель

D)ретранслятор

E)фидер

Какие приемники работают на линиях служебной радио

связи?

A)спецназначения

B)профессиональные

C)прямого усиления

D)супергетеродинные

E)радиовещательные

какие устройства имеют основные показатели

чувствительность, избирательность, полоса пропускания

диапазон частот, качество воспроизведения и выходная

мощность?

A)радиопередатчики

B)радиоприемники

C)ретрансляторы

D)фидеры

E)усилители

как называется параметр, выражающий наименьшую ЭДС

на входе приемника или наименьшая напряженность в точке

приема, при которой на выходе приемника обеспечивается

заданная выходная мощность?

A)избирательность

B)чувствительность

C)полоса пропускания

D)выходная мощность

E)качество воспроизведения

Как называется параметр, определяющий способность

приемника занижать мешающий сигнал, выделяя при этом

основной принимаемый сигнал

A)избирательность

B)чувствительность

C)добротность

D)диапазон принимаемых частот

E)выходная мощность

Величина какого параметра показывает во сколько

раз занижается мешающий сигнал по сравнению с

резонансным?

A)чувствительность

B)добротность

C)качество воспроизведения

D)выходная мощность

E)избирательность

какое устройство должно обеспечивать необходимое

качество воспроизведения модулирующего сигнала?

A)передатчик

B)усилитель

C)ретранслятор

D)модулятор

E)приемник

какой показатель приемника оценивается величиной

нелинейных и частотных искажений?

A)избирательность

B)чувствительность

C)полоса пропускания

D)диапазон частот

E)качество воспроизведения

какой схематически из радиоприемных устройств

является простейшим?

A)прямого усиления

B)супергетеродинный

C)амплитудно - модулирующий

D)частотно - модулирующий

E)детекторный

ПО какой схеме наиболее часто выполняются приемники

A)детекторы

B)прямого усиления

C)супергетеродинные

D)амплитудно-модулирующие

E)частотно-модулирующие

схема какого приемника позволяет получить важные

преимущества по сравнению с приемником прямого

усиления?

A)детекторного

B)многокаскадного усиления

C)супергетеродинного

D)амплитудно-модулирующего

E)частотно-модулирующего

куда поступает сигнал с выхода усилителя радиочастоты

в супергетеродинном приемнике?

A)к детектору

B)в выходную цепь

C)в следующий каскад усиления

D)к преобразователю частоты

E)к преобразователю амплитуды

какой канал появляется в супергетеродинном приемнике

в результате преобразования частоты?

A)дополнительный

B)промежуточный

C)модулирующий

D)частотный

E)зеркальный

какая величина по зеркальному каналу в супергетеродинном

приемнике равна удвоенной промежуточной частоте?

A)девиация

B)избирательность

C)флуктуация

D)фиксированная частота

E)расстройка

назначение какого устройства РПРУ состоит в том,

чтобы преобразовать несущую частоту принимаемого сигнала в другую частоту, называемую промежуточной

A)ретранслятор

B)модем

C)АЦП

D)резонатор

E)преобразователь частоты

структурная схема какого устройства представляется

формулой вида 1-V-2-V-2?

A)радиопередатчика

B)детектора

C)ретранслятора

D)усилителя

E)приемника супергетеродинного

Структурную схему устройства можно представить в виде

1-V-2-V-2, где цифры показывают число каскадов УРЧ,УПЧ

УНЧ. Как называется это устройство?

A)радиопередатчик

B)приемник прямого усиления

C)ретранслятор

D)усилитель

E)супергетеродинный приемник

Структурную схему устройства можно представить в виде

1-V-2-V-2,где вторая буква У означает детектор, первая

преобразователь частоты. Как называется это устройство?

A)радиопередатчик

B)приемник прямого усиления

C)ретранслятор

D)усилитель

E)супергетеродинный приемник

На каком расстоянии при радиовещании с амплитудной

модуляцией располагаются несущие частоты двух соседних

радиостанций?

A)20...30 кГц

B)5...6 кГц

C)9...10 кГц

D)5...15 кГц

E)12...15 кГц

как называют электрическую цепь, которая включена

между антенной и входом первого усилительного элемента?

A)выходная

B)входная

C)промежуточная

D)усилительная

E)контурная

какие антенны используют в профессиональных приемниках

коротких и ультракоротких волн в ТВ приемниках?

A)настроенные несимметричные

B)симметричные настроенные

C)вибраторы

D)ферритовые

E)магнитные

назначение какого устройства состоит в усиление сигнала

и обеспечении необходимой избирательности?

A)фидера

B)приемника

C)радиопередатчика

D)ретранслятора

E)усилителя

что служит нагрузкой усилителя радиочастоты?

A)резонатор

B)последовательный колебательный контур

C)параллельный колебательный контур

D)резонансный контур

E)высокодобротный контур

какой канал имеется как в однокаскадных, так и

многокаскадных усилителях радиочастоты?

A)отрицательной связи

B)положительной связи

C)индукционной связи

D)обратной связи

E)емкостной связи

при какой связи уменьшается усиление каскада, но

улучшаются его качественные показатели за счет

уменьшения нелинейных и частотных искажений?

A)отрицательной обратной связи

B)положительной связи

C)индукционной связи

D)положительной обратной связи

E)емкостной связи

какой называется обратная связь, если напряжение

с выхода каскада попадает на его вход в фазе с приходящим сигналом

A)отрицательной

B)положительной

C)индукционной

D)резонансной

E)емкостной связи

усилитель РЧ какой частоты работает не в диапазоне

частот, а на фиксированной частоте?

A)групповой

B)индивидуальный

C)канальный

D)двусторонний

E)промежуточный

Наличие, какой частоты отличает приемник прямого усиления от супергетеродинного?

A)контрольной

B)фиксированной

C)индивидуальной

D)промежуточной

E)резонансной

какое устройство предназначено для того, чтобы выделить

модулирующий сигнал из высокочастотного сигнала?

A)фильтр

B)фидер

C)преобразователь

D)детектор

E)ретранслятор

какая система поддерживает усиление ВЧ тракта приемника

до детектора таким чтобы напряжение изменялось в

небольших пределах?

A)регулятор

B)усилитель

C)АРУ

D)многокаскадный усилитель

E)ретранслятор

чему равна величина девиации частоты при радиовещании

ЧМ

A)50-100 кГц

B)50-75 кГц

C)25-50 кГц

D)20-45 кГц

E)100-150 кГц

чему равна ширина канала при радиовещании ЧМ?

A)100-200 кГц

B)100-150 кГц

C)150-250 кГц

D)200-300 кГц

E)300-3400 кГц

Какая частота практически отводится на одну

станцию с частотной модуляцией?

A)300 кГц

B)200 кГц

C)150 кГц

D)100 кГц

E)340 кГц

В каком диапазоне при ширине канала 150 кГц возможно

использовать систему с частотной модуляцией?

A)КВЧ

B)ОНЧ

C)СВЧ

D)НЧ

E)ВЧ

какое основное преимущество системы ЧМ по сравнению

с системой АМ

A)малая мощность сигнала

B)узкий диапазон частот

C)большая дальность

D)простота конструкции

E)высокая помехоустойчивость

какому виду связи присущи недостатки -большой уровень

атмосферных и индустриальных помех, большая стоимость

приемников по сравнению с громкоговорителем?

A)телефонная связь

B)телеграфная связь

C)факсимильная связь

D)телевидение

E)радиовещание

какой вид вещания обеспечивает отсутствие помех,

малую стоимость абонентского оборудования, энергоемкость

A)беспроводное

B)проводное

C)телевещание

D)телекс

E)радио

С какой частотой воспринимаются слухом человека

звуковые колебания и механические колебания частиц

окружающей среды?

A)20...25000 Гц

B)16...200000 Гц

C)16...20000 Гц

D)16 ...2000 кГц

E)300...3400 Гц

как называются колебания с частотой меньше 16 Гц?

A)ультразвуковыми

B)инфразвуковыми

C)акустические

D)звуковые

E)световые

как называются колебания с частотой выше 20000 Гц?

A)ультразвуковыми

B)инфразвуковыми

C)акустические

D)звуковые

E)световые

как называют расстояние, которое проходит волна за

промежуток времени Т, равный периоду колебаний?

A)длиной волны

B)длиной звуковой волны

C)длиной контура

D)длиной колебаний

E)длиной спектра

длина волны, период колебаний и скорость распространении связаны между собой зависимостью, согласно которой длина звуковых волн для частоты 20 Гц составляет около?

A)100 м

B)20 м

C)17 мм

D)30 м

E)300000 м

длина волны, период колебаний и скорость распространении

связаны между собой зависимостью, согласно которой

длина звуковых волн для частоты 20000Гц составляет около?

A)100 м

B)20 м

C)17 мм

D)30 м

E)300000 м

как называется способность волны огибать препятствия?

A)рефракция

B)диффузия

C)дифракция

D)отражение

E)интерференция

какое явление возникает при наложении в точке пространства

двух или большего числа звуковых волн одинаковой длины?

A)интерференция

B)рефракция

C)диффузия

D)дифракция

E)отражение

какая полоса частот устанавливается дл вещательных

систем высшего класса?

A)16 Гц ... 20 кГц

B)300 Гц ...3400 Гц

C)50 Гц ...1000 Гц

D)30 Гц... 15 кГц

E)60 кГц... 108 кГц

какие искажения больше влияют на качество звучания?

A)линейные

B)нелинейные

C)амплитудно-частотные

D)фазочастотные

E)амплитудные

какие искажения приводят к появлению высших

гармонических частот, которые не создавал источник

звука в месте передачи?

A)линейные

B)нелинейные

C)амплитудно-частотные

D)фазочастотные

E)амплитудные

какие искажения вызывают изменение тембра звука,

хрип, дребезжание, скрежет?

A)линейные

B)нелинейные

C)амплитудно-частотные

D)фазочастотные

E)амплитудные

какая величина коэффициента гармоник является

допустимой для вещательных устройств высшего и

первого классов?

A)3-8%

B)5-10%

C)2-8%

D)1-2,5%

E)2-3%

какая величина коэффициента гармоник является

допустимой для вещательных устройств второго и

и третьего классов?

A)3-8%

B)5-10%

C)2-8%

D)1-2,5%

E)2-3%

Какие явления оказывают большее влияние на качество

воспроизведения вещательных передач?

A)искажения

B)нелинейные искажения

C)линейные искажения

D)шумы и помехи

E)атмосферные шумы

как называется величина, выраженная в децибелах и

определяемая как разность между максимальным и

минимальным уровнем?

A)порог чувствительности

B)минимальный уровень сигнала

C)уровень сигнала

D)динамический диапазон

E)уровень помех

как называется устройство, предназначенное для

преобразования энергии звуковых волн в воздушной среде

в электрический сигнал

A)телефон

B)громкоговоритель

C)преобразователь

D)микрофон

E)магнитофон

как называется величина напряжения на выходе микрофона

в милливольтах при воздействии на его диафрагму

звукового давления в 0,1 Па?

A)избирательностью

B)чувствительностью

C)минимальным уровнем сигнала

D)уровнем сигнала

E)динамическим диапазоном

Устройство, предназначенное для генераций радиочастотных колебаний и управлений ими с целью передачи информаций без использования проводных каналов это?

A)Радиоприемник

B)Радиопередатчик

C)Оптические передатчики

D)Оптические детекторы

E)Нет правильного ответа

Радиоспектр разделяется на диапазоны

A)Очень низких частот, низкочастотный, высокочастотный, очень высоких частот

B)низкочастотный, высокочастотный, очень высоких частот, сверх высоких частот

C)низкочастотный, высокочастотный

D)низкочастотный, высокочастотный, очень высоких частот

E)очень высоких частот, сверх высоких частот

При... в соответствий с изменением напряжения моделирующего сигнала увеличивается и уменьшается мгновенная частота

A)Амплитудной модуляций

B)Фазовой модуляций

C)Квадратурно-амплитуднаой модуляций

D)Частотной модуляций

E)Амплитудно- Фазовой модуляций

При...в соответствий с модулирующим сигналом изменяется фаза

A)Амплитудной модуляций

B)Фазовой модуляций

C)Квадратурно-амплитуднаой модуляций

D)Частотной модуляций

E)Амплитудно- Фазовой модуляций

Приемопередатчики, которыми можно пользоваться, находясь на удалении от рабочего или домашнего телефона передвигаясь пешком или на автомобиле

A)сотовые телефоны

B)диспетчерская связь

C)пейджинговая связь

D)Нет правильного ответа

E)Все выше перечисленные

как называется зависимость чувствительности микрофона от угла падения звуковой волны?

A)диаграммой направленности

B)девиацией

C)рефракцией

D)апертурой

E)частотной характеристикой

от чего зависит характеристика направленности микрофонов?

A)чувствительности

B)напряженности ЭМ поля

C)девиации частоты

D)диапазона частот

E)конструкции

как называется скалярная величина, не зависящая от направления распространения звука?

A)микрофон давления

B)диафрагма

C)чувствительность

D)избирательность

E)звуковое давление

как называют устройство, преобразующее электрические колебания звуковой частоты в механические колебания, создающие звуковые волны?

A)микрофон

B)телефон

C)громкоговоритель

D)передатчик

E)приемник

как называются линии радиосвязи, при помощи которых осуществляется передача на большие расстояния сигналов информации, спектры которых занимают относительно широкую полосу частот?

A)радиолинии

B)проводные

C)сотовые

D)транкинговые

E)радиорелейные

какие станции РРЛ предназначены для ретрансляции радиосигналов?

A)оконечные

B)промежуточные

C)узловые

D)усилительные

E)передвижные

как называется линия, состоящая как правило, из нескольких

радиоканалов, называемых СВЧ стволами?

A)радиорелейная

B)транкинговая

C)сотовая

D)радиолиния

E)спутниковая

какая связь на РРЛ, использующих дальнее тропосферное

распространение УКВ образуется как правило, в телефонном

стволе?

A)симплексная

B)дуплексная

C)служебная

D)оперативная

E)высокочастотная

какое осуществляется электропитание станций РРЛ с дальним тропосферным распространением УКВ?

A)батарейное

B)переменным напряжением

C)постоянным током

D)автономное

E)стабильное

какие установки устанавливаются в качестве автономных источников питания на РРС и обеспечивают полностью потребности в электроэнергии всей РРС?

A)батареи

B)аккумуляторные установки

C)дистанционные установки

D)автономные установки

E)дизель-генераторные установки

какую полосу занимает линейный спектр частот, образующийся на выходе аппаратуры типа К-60П, используемая для уплотнения РРЛ

A)12...252 кГц

B)12...108 кГц

C)60...108 кГц

D)312...552 кГц

E)60...1300 кГц

какая аппаратура предназначена для уплотнения магистральных линий связи 1920 ТФ каналами?

A)К-1920

B)К-300

C)К-1020

D)К-3600

E)К-10800

какая аппаратура содержит шесть комплектов оборудования третичных групп и два комплекта оборудования вторичных групп?

A)К-1920

B)К-3600

C)К-10800

D)К-300

E)К-1020

какую полосу частот занимает линейный спектр СП К-1920

A)312...552 кГц

B)60...1300 кГц

C)312...8524 кГц

D)12...1300 кГц

E)60...8524 кГц

какие системы позволяют организовать в одном стволе лишь одну программу ТВ?

A)спутниковые системы

B)транкинговые системы

C)проводные системы

D)беспроводные системы

E)радиорелейные системы

при передаче телефонного сообщения импульсы должны следовать друг за другом через равные промежутки времени, равные?

A)8 мкс

B)16 мкс

C)125 мкс

D)800 мкс

E)25 мкс

Какие линии радиосвязи обеспечивают полосу пропускания не менее 4 МГц для организации 1000 телефонных каналов и работающих в диапазонах: метровых, дециметровых и сантиметровых волн?

A)спутниковые

B)транкинговые

C)сотовые

D)радиорелейные

E)радио

каким свойством не обладают радиоволны в метровом, дециметровом и сантиметровом диапазонах, распространяясь в атмосфере только по линии прямой видимости?

A)рефракцией

B)дифракцией

C)отражением

D)поглощением

E)рассеянием

как называется свойство радиоволн не огибать встречающиеся на пути их распространения естественные и искусственные препятствия?

A)рефракция

B)дифракция

C)отражение

D)поглощение

E)рассеяние

Как называются РРЛ, выполненные по принципу распространения волны вдоль поверхности Земли последовательно от одной станции к другой?

A)РРЛ тропосферные

B)РРЛ ионосферные

C)РРЛ прямой видимости

D)РРЛ ионизированные следами метеоритов

E)РРЛ промежуточные

Какое расстояние между соседними станциями может составлять в РРЛ при использовании дальнего тропосферного распространения УКВ за счет отражений радиоволн отдельными областями тропосферы?

A)1500 км

B)2500 км

C)200…500 км

D)100…200 км

E)12500 км

Какое расстояние между станциями достигает РРЛ, использующих рассеяние ионизированными следами метеоритов?

A)1500 … 2500 км

B)2500 км

C)200…500 км

D)100…200 км

E)12500 км

Какие станции предназначены только для ретрансляции радиосигналов?

A)оконечные

B)промежуточные

C)усилительные

D)узловые

E)необслуживаемые

Какие станции РРЛ принимают передаваемый сигнал, усиливают его и передают в направлении следующей станции?

A)оконечные

B)промежуточные

C)усилительные

D)узловые

E)необслуживаемые

На каких станциях РРЛ осуществляется разветвление принимаемых сигналов в нескольких направлениях?

A)промежуточных

B)усилительных

C)узловых

D)необслуживаемых

E) обслуживаемые

РРР образуется, как правило, из нескольких радиоканалов, называемых СВЧ…..?

A)каналами

B)трактами

C)стволами

D)фидерами

E)системами

На РРЛ, оборудованных аппаратурой «Дружба», «Восход» в одном стволе организуется до 1920 ТФ каналов, либо передается одна программа ТВ с четырьмя каналами

A)обслуживаемые

B)промежуточные

C)усилительные

D)узловые

E)необслуживаемые

Кроме основных стволов, на РРЛ иногда образуют ствол…..

A)ВЧ телефонирования

B)ВЧ телеграфирования

C)высокоскоростной ПД

D)телевидения

E)служебной связи

В каком стволе образуются телефонные каналы для общения между собой технического персонала, обслуживающего РРЛ?

A)ВЧ телефонирования

B)ВЧ телеграфирования

C)высокоскоростной ПД

D)телевидения

E)служебной связи

В каком стволе образуются каналы для дистанционного управления и контроля промежуточных станций?

A)ВЧ телефонирования

B)ВЧ телеграфирования

C)высокоскоростной ПД

D)телевидения

E)служебной связи

Чем определяется надежность работы РРЛ?

A)мощностью передатчиков

B)надежностью РПДУ

C)надежностью РПРУ

D)надежностью РПДУ и РПРУ

E)надежностью источников электропитания

Какие способы энергоснабжения РРС известны?

A)батарейный и дизель генераторы

B)автономных ИП и внешних электросетей

C)автономных источников питания

D)основных и внешних источников питания

E)основных и резервных источников питания

Какие линии могут использоваться как пассивные ретрансляторы, либо активные?

A)радиолинии

B)транкинговые

C)линии связи при помощи ИСЗ

D)тропосферные

E)ионосферные

Аппаратура, какой связи разделяется на два вида: аппаратуру земных станций и аппаратуру, устанавливаемую на ИСЗ?

A)телефонной связи

B)телеграфной связи

C)фототелеграфной связи

D)служебной связи

E)космической связи

В каком стволе можно организовать одновременную передачу видеосигнала и сигнала звукового сопровождения ТВ программ или некоторое количество ТФ каналов?

A)ТФ стволе

B)ТВ стволе

C)РРЛ стволе

D)СВЧ стволе

E)ВЧ стволе

На какой частоте с спектре ТВ ствола системы Р-600 расположен «пилот-сигнал», необходимый для работы системы резервирования ВЧ стволов на магистрали?

A)9,023 МГц

B)8,5 МГц

C)275 кГц

D)6,5 МГц

E)7,5 МГц

К какой усилительной аппаратуре РРЛ предъявляются очень жесткие требования к неравномерности их ЧХ и линейности ФХ в пределах полосы пропускания?

A)УВЧ

B)УНЧ

C)УПЧ

D)УРЧ

E)УКЧ

укажите элементы структурной схема передатчика РРС:

обозначения (ГТР-гетеродин, ВДУ– видеоусилитель, КЧМГ–клистронный ЧМ генератор, Ф–фильтр, Д-детектор)

A)ВДУ,КЧМГ,Ф

B)ВФ,УСВЧ,СМ,Д,ВУ

C)ГТР,УСВЧ,Д,ВУ,СПИ

D)УПЧ,УСВЧ,Д,ВУ

E)Ф,КЧМГ,Д,ВУ

Как называется уровень телевизионного сигнала при самых ярких участках изображения ?

A)белого

B)черного.

C)синего.

D)зеленого.

E)красного.

В радиорелейных линиях , используемых для передачи сигналов , получаемых способом временного уплотнения , всегда используется

A)амплитудная – импульсная модуляция

B)импульсно-кодовая модуляция.

C)импульсная модуляция.

D)временная модуляция.

E)частотно-фазовое уплотнение каналов

Уплотнением в линии называется

A)передача одного телевизионного сигнала.

B)одновременная передача по ней различных сигналов

C)изменение частоты сигнала.

D)изменение по времени сигнала.

E)все ответы не верны.

Питание РРЛ осуществляется:

A)от стационарных устройств.

B)от прилежащих кабелей.

C)от автономных источников питания

D)от бойлера.

E)от приемо-передающего оборудования.

От чего зависит надежность работы РРЛ:

A)от частоты перегрузок.

B)от величины износа.

C)от источников питания

D)от обслуживающего персонала.

E)нет правильного обслуживания персоналом.

Способность волн огибать препятствия называется

A)рефракцией.

B)дифракцией

C)интерференцией.

D)поглощением

E)рассеянием

как называют тракт прохождения сигналов на одной радиорелейной станции от передатчиков до антенны ко входам приемников?

A)приемным трактом.

B)передающим трактом.

C)антенно–передающим трактом.

D)антенно-волноводным трактом

E)волноводом.

Транкинговая связь – это:

1)Один из вариантов беспроводной диспетчерской связи

2)Один из вариантов беспроводной сотовой связи.

3)Один из вариантов спутниковой связи.

4)Один из вариантов проводной диспетчерской связи.

5)Один из вариантов проводной связи.

Важнейшим признаком цифровой ТСС является:

1)метод замедления сигнала.

2)метод разделения канала

3)наличие блока подавления.

4)отсутствие базовой станции.

5)Наличие базовой станции.

В системе ЦСС предусмотрено обслуживание трех видов вызовов - это:

1)диспетчерский, коммутационный, базовый.

2)служебный, общий, центральный.

3)групповой, индивидуальный, экстренный

4)диспетчерский, индивидуальный, центральный.

5)служебный, общий, экстренный.

Служба статусных вызовов позволяют передавать различных кодов:

1)до 16000.

2)более 16000.

3)до 64000.

4)до 32000

5)более 32000.

Передача данных по одному коммутируемому каналу без помехоустойчивого кодирования обеспечит реализацию скорости:

1)5,5 кбит/с.

2)6,9 кбит/с.

3)4,6 кбит/с.

4)7,2 кбит/с

5)8,4 кбит/с.

Передача данных по одному коммутируемому каналу с помехоустойчивым кодированием обеспечит реализацию скоростей:

1)6,6 и 3,3 кбит/с.

2)7,2 и 3,6 кбит/с.

3)4,8 и 2,4 кбит/с

4)8,6 и 4,2 кбит/с.

5)3 и 1,5 кбит/с.

Чтобы полностью скрыть передаваемое по сети содержимое, предусмотрена возможность:

1)закрытое шифрование трафика.

2)сквозное шифрование трафика

3)полное кодирование канала.

4)декодирование канала.

5)кодирование сообщения.

Система поддерживает три типа ПД:

1)голосовой вызов, коммутация пакетов, сигнализация.

2)телеграфирование, короткие сообщения, передача вызова.

3)короткие сообщения, статусные вызовы, пакеты

4)голосовой вызов, пакеты, телеграфирование.

5)статусные вызовы, коммутация пакетов, передача вызова.

Подключение к ЦСИС производится с использованием стандартов Evro-ISDN по схеме:

1)30B+D.

2)2Q+1B.

3)2B+D

4)2Q+1B и 30B+D.

5)2B+D И 2Q+1B.

Передача данных какому абоненту резко расширяет его возможности, поскольку, кроме телефонных, он может принимать телексные и факсимильные сообщения, различного рода графическую информацию

1)подвижному

2)стационарному

3)интеллектуальному

4)бизнес-клиенту

5)абоненту интегрированной сети

Как называют волновое изменение силы электромагнитного поля, распространяющегося в свободном пространстве?

1)интерференцией волны;

2)радиоволной;

3)электромагнитным колебанием;

4)поглощение волны;

5)рассеяние электромагнитных волн