

Перечень вопросов

**для проверки соответствия эксплуатационной и технической
готовности минимальным требованиям, предъявляемым к
радиооператорам любительской службы**

3 категория

Фирма “Радиал” 2022г.

1. Содержание вопросов ограничивается следующими темами:

- международные правила, нормы и терминология, относящиеся к любительской службе; нормативные правовые акты Российской Федерации, касающиеся использования радиочастотного спектра РЭС любительской службы; правила и процедуры установления радиосвязи, ведения и окончания радиообмена; виды радиосвязи (телефония, телеграфия, цифровые виды связи и передача изображений); теория радиосистем (передатчики, приемники, антенны и распространение радиоволн); параметры и характеристики радиосистем, единицы измерений, приборы для проведения измерений;
- безопасность при эксплуатации РЭС любительской службы (излучение радиоволн, электро и пожарная безопасность, оказание первой медицинской помощи); электромагнитная совместимость, предотвращение и устранение радиопомех.

2. Каждый вопрос имеет четыре варианта ответа, один из которых правильный.

3. Вопросы установлены для четырех квалификационных категорий.

3.1. Для четвертой категории вопросы соответствуют начальной квалификации. Номера вопросов: 1-17, 47-98, 100-135, 150-226, 387-391, 409-422. Соответствие минимальным требованиям подтверждается при правильном ответе на 15 и более из 20 вопросов.

3.2. Для третьей категории вопросы соответствуют квалификации новичка. Номера вопросов: 1-34, 47-98, 100-135, 150-226, 387-391, 409-422. Соответствие минимальным требованиям подтверждается при правильном ответе на 20 и более из 25 вопросов.

3.3. Для второй категории вопросы соответствуют основной (базовой) квалификации. Номера вопросов: 1-38, 47-98, 100-374, 387-426. Соответствие минимальным требованиям подтверждается при правильном ответе на 25 и более из 30 вопросов.

3.4. Для первой категории вопросы соответствуют высшей квалификации. Номера вопросов: 1-426. Соответствие минимальным требованиям подтверждается при правильном ответе на 40 и более из 45 вопросов и приеме несмыслового текста, передаваемого сигналами кода Морзе объемом 250 знаков со скоростью 60 знаков в минуту, при этом допускается не более трёх ошибок в принятом тексте

3.5. Для проведения проверки соответствия эксплуатационной и технической готовности минимальным требованиям, предъявляемым к радиооператорам любительской службы, предприятиям радиочастотной службы рекомендуется пользоваться программным обеспечением, предоставляемым Союзом радиолюбителей России в соответствии с настоящим Перечнем, а также звуковыми файлами, содержащими не смысловой текст, передаваемый сигналами кода Морзе объемом 250 знаков со скоростью 60 знаков в минуту

3.6. Перечень вопросов по темам с указанием правильных ответов:

Электромагнитная совместимость, предотвращение и устранение радиопомех

Вопрос №420

Ваш сосед жалуется на помехи телевизионному приёму по всем каналам тогда, когда Вы передаете с Вашей любительской радиостанции на любом диапазоне. Что является наиболее вероятной причиной помех?

- a) Низкая высота антенны ТВ приемника
- b) **Перегрузка ТВ - приемника или антенного усилителя**
- c) Антенна любительской радиостанции имеет неверную длину
- d) Слишком низкий уровень подавления гармоник радиостанции

Вопрос №421

Ваш сосед жалуется на помехи телевизионному приёму на одном или двух каналах тогда, когда Вы передаете только на диапазоне 2 м. Что обычно является наиболее вероятной причиной помех?

- a) Плохая фильтрация средних частот в радиостанции
- b) Перегрузка ТВ приемника по входу
- c) Изменение состояния ионосферы вокруг ТВ - антенны соседа
- d) **Гармонические излучения Вашей радиостанции**

Вопрос №422

Как можно минимизировать помехи другим радиооператорам любительских радиостанций во время длительной проверки радиостанции в режиме передачи?

- a) Использовать резонансную антенну
- b) **Использовать эквивалент нагрузки**
- c) Выбрать свободную частоту
- d) Использовать нерезонансную антенну

Вопрос №416

Каким образом производится заземление радиостанции?

- a) Подключением к контуру заземления здания
- b) Подключением к батарее отопления
- c) Подключением к внешнему заземлению, либо к контуру заземления здания
- d) Подключением к внешнему заземлению

Вопрос №417

Допускается ли заземление радиостанции подключением к батарее отопления?

- a) Зависит от категории помещения
- b) Допускается
- c) Категорически запрещено
- d) Зависит от типа батарей отопления

Вопрос №418

Допускается ли заземление радиостанции подключением к газовым трубам?

- a) Категорически запрещено
- b) Зависит от категории помещения
- c) Запрещается только при использовании «баллонного» газа
- d) Допускается

Вопрос №419

Какие первичные средства пожаротушения должны использоваться в помещении, в котором установлена радиостанция?

- a) Только порошковые огнетушители
- b) Углекислотные и порошковые огнетушители
- c) Углекислотные и пенные огнетушители
- d) Только углекислотные огнетушители

Международные правила, нормы и терминология, относящиеся к любительской службе

Вопрос №1

С какими радиостанциями может проводить радиосвязи любительская станция, если она НЕ участвует в проведении аварийно-спасательных работ?

- a) С любительскими радиостанциями и радиостанциями гражданского «Си - Би» диапазона (27 МГц)
- b) С любительскими радиостанциями и радиостанциями стандартов LPD (433 МГц, 10мВт) и PMR (446 МГц, 0,5 Вт)
- c) С любительскими радиостанциями, радиостанциями гражданского «Си - Би» диапазона (27 МГц), а также с радиостанциями стандартов LPD (433 МГц, 10мВт) и PMR (446 МГц, 0,5 Вт)
- d) Только с любительскими радиостанциями

Вопрос №2

В каких случаях любительская радиостанция может передавать кодированные сообщения?

- a) Только при работе вне любительских диапазонов
- b) Не регламентируется
- c) При участии в аварийно-спасательной связи
- d) Ни в каких, при этом передача контрольного номера в соревнованиях по радиоспорту, а также управляющих команд и телеметрии любительских радиостанций наземного и космического базирования не относится к передачам с использованием кодировки сигнала

Вопрос №3

Разрешено ли радиостанции любительской службы создание преднамеренных помех другим радиостанциям?

- a) Разрешено, если станция другой службы работает на более низкой основе
- b) Не разрешено в диапазонах совместного использования с другими службами связи
- c) Не разрешено
- d) Разрешено, если это «радиохулиган», который не реагирует на требования прекратить передачу

Вопрос №4

Разрешено ли радиостанции любительской службы передавать какие-либо сообщения за плату?

- a) Разрешено, если это реклама
- b) **Не разрешено**
- c) Не разрешено на частотах ниже 30 МГц
- d) Разрешено, если это телеграммы в труднодоступные районы страны

Вопрос №5

Как называется станция любительской службы, производящая односторонние передачи в целях изучения условий распространения радиоволн?

- a) Цифровая станция
- b) **Радиомаяк**
- c) Станция радиоуправления
- d) Ретранслятор

Вопрос №6

Может ли станция любительской службы проводить радиосвязь с радиостанциями, не имеющими отношения к любительской службе?

- a) Не может
- b) Может, если эти станции имеют Свидетельства о регистрации РЭС
- c) Может для выяснения, на какой основе (первичной или вторичной) работают эти радиостанции
- d) **Может в случае стихийных бедствий, при проведении аварийно-спасательных работ**

Вопрос №7

Если радиооператор любительской радиостанции слышит сигнал бедствия на частоте, на которой он не имеет права осуществлять передачу, что ему разрешено сделать для помощи станции, терпящей бедствие?

- a) **Ему разрешено помочь станции, терпящей бедствие, на любых частотах любым доступным способом**
- b) Ему разрешено помогать, только если сигналы его радиостанции будут на ближайшей частоте в разрешенных границах
- c) Ему разрешено помогать вне разрешенных частот передачи, если только он использует международный код Морзе
- d) Ему не разрешено помогать, потому что сигнал лежит вне границ разрешенных ему частот

Вопрос №411

В какую погоду зимой наиболее вероятно воздействие статического электричества на антенну любительской радиостанции?

- a) В туман
- b) При падении атмосферного давления
- c) В оттепель
- d) **В метель при низкой влажности**

Вопрос №412

Что должно быть заземлено на любительской радиостанции для лучшей защиты от удара током?

- a) Линия питания антенны
- b) **Корпуса всех устройств, из которых состоит радиостанция**
- c) Источник питания
- d) Вся электропроводка

Вопрос №413

Ток какой величины, протекающий через человеческое тело, может оказаться смертельным?

- a) Ток через человеческое тело безопасен
- b) Более 100 Ампер
- c) Приблизительно 5 Ампер
- d) **Более 0,1 Ампера**

Вопрос №414

Воздействие на какой орган человеческого тела электрического тока очень маленькой величины может привести к смертельному исходу?

- a) На печень
- b) На мозг
- c) **На сердце**
- d) На легкие

Вопрос №415

В каком случае требуется заземление радиостанции?

- a) При эксплуатации радиостанции в полевых условиях
- b) При эксплуатации радиостанции в деревянном здании
- c) **Всегда, за исключением мобильных радиостанций**
- d) При эксплуатации радиостанции в условиях повышенной влажности

Вопрос №391

Куда включается измеритель коэффициента стоячей волны (KCB) для измерения степени согласования антенны с радиостанцией?

- (a) Между радиостанцией и линией питания, идущей к антенне, либо между линией питания, идущей к антенне, и антенной, либо в разрыв линии питания
- (b) Между радиостанцией и эквивалентом нагрузки
- (c) Между радиостанцией и источником питания
- (d) Между антенной и эквивалентом нагрузки

Безопасность при эксплуатации РЭС любительской службы (излучение радиоволн, электро и пожарная безопасность, оказание первой медицинской помощи)

Вопрос №409

Как лучше всего защитить антенну радиостанции от поражения молнией и воздействия статического электричества?

- (a) Установить согласующее устройство в точке питания антенны
- (b) Установить предохранитель в линии питания антенны
- (c) **Заземлить все антенны, когда они не используются**
- (d) Установить ВЧ дроссель в линии питания антенны

Вопрос №410

Как лучше всего защитить радиостанцию от поражения молнией и воздействия статического электричества?

- (a) **Отключить радиостанцию от линий питания и антенных кабелей**
- (b) Тщательной изоляцией всей электропроводки
- (c) Отключить заземляющую систему от радиостанции
- (d) Никогда не выключать радиостанцию

Вопрос №8

На сколько условных районов разделён земной шар по схеме деления на районы IARU (ITU)?

- (a) На три
- (b) На пять
- (c) На два
- (d) На четыре

Вопрос №9

Какие территории входят в первый район IARU (ITU)?

- (a) Южная Америка
- (b) Австралия и Океания
- (c) Северная Америка
- (d) Африка, Европа, страны бывшего СССР

Вопрос №10

На основании рекомендаций какой организации в различных странах Европы и ряде не европейских стран устанавливаются единые требования к квалификации радиолюбителей?

- (a) CPP (Союз радиолюбителей России)
- (b) **CEPT (Европейская конференция администраций почт и электросвязи)**
- (c) WRL (Всемирная радиолюбительская лига)
- (d) ITU (МСЭ, Международный союз электросвязи)

Вопрос №11

Какой из перечисленных позывных сигналов образован для любительской службы?

- (a) **RA3A**
- (b) БЕРЁЗА
- (c) AT-321
- (d) RIT

Вопрос №12

Какой из перечисленных позывных сигналов образован для любительской службы?

- (a) **RA9EM**
- (b) RMT
- (c) MO13
- (d) ФОНАРЬ

Вопрос №13

Какой позывной сигнал не относится к любительской службе?

- a) RIT
- b) R4IT
- c) R44ITU
- d) R8SRR

Вопрос №14

Как называется международная организация радиолюбителей?

- a) СЕРТ (Европейская конференция администраций почт и электросвязи)
- b) IARU (Международный радиолюбительский союз)
- c) WRL (Всемирная радиолюбительская лига)
- d) ITU (МСЭ, Международный союз электросвязи)

Вопрос №15

Что обозначает сокращение «DX»?

- a) Дальнюю или редкую радиостанцию
- b) Радиостанцию, работающую в соревнованиях
- c) Радиостанцию, работающую с плохим сигналом
- d) Радиостанцию, работающую малой мощностью

Вопрос №16

При каких условиях любительская радиостанция может использоваться на борту морского или воздушного судна

- a) С согласия командира судна и при условии соблюдения всех правил по обеспечению безопасности полетов или мореплавания
- b) С согласия владельца судна
- c) При наличии разрешений Морского или Воздушного Регистров
- d) При любых условиях

Вопрос №17

Разрешается ли допуск на любительскую радиостанцию лица, не имеющего квалификацию или имеющего квалификацию более низкой категории?

- a) Не допускается
- b) Допускаются только лица не старше 19 лет
- c) Допускается исключительно в целях обучения и при условии обеспечения непрерывного контроля за его работой
- d) Допускается только при участии в соревнованиях

Параметры и характеристики радиосистем, единицы измерений, приборы для проведения измерений

Вопрос №387

В каких единицах измеряется электрическое напряжение?

- a) Ватт
- b) Ампер
- c) Ом
- d) Вольт

Вопрос №388

В каких единицах измеряется сопротивление?

- a) Ом
- b) Ватт
- c) Вольт
- d) Фарада

Вопрос №389

В каких единицах измеряется ёмкость конденсатора?

- a) Вольт
- b) Ватт
- c) Ом
- d) Фарада

Вопрос №390

При каком значении коэффициента стоячей волны (КСВ) достигается наиболее полное согласование антенны с линией питания?

- a) При КСВ =3
- b) При КСВ =1,0
- c) При КСВ =2
- d) При КСВ =0,5

Вопрос №223

Что означает «сопротивление 50 Ом» применительно к коаксиальному соединителю?

- a) Усилие при стыковке соединителя к ответной части
- b) **Волновое сопротивление соединителя по переменному току**
- c) Сопротивление по постоянному току внутри центрального штыря
- d) Сопротивление по постоянному току между корпусом и центральным штырём

Вопрос №224

Какой способ соединения коаксиальных кабелей в линии питания является наименее надёжным?

- a) Обжим
- b) Сварка
- c) Пайка
- d) **Скрутка**

Вопрос №225

Какова эффективная изотропно-излучаемая мощность (EIRP) радиостанции мощностью 100 Ватт с линией питания без потерь и антенной с коэффициентом усиления 3 дБи (2 раза по мощности)?

- a) 71 Ватт
- b) 100 Ватт
- c) **200 Ватт**
- d) 50 Ватт

Вопрос №226

Что представляет из себя «эквивалент нагрузки» радиостанции?

- a) Кронштейн для крепления радиостанции в автомобиле
- b) Мощный резистор, рассеивающий при подключении его к источнику питания радиостанции такую же мощность, какую потребляет радиостанция
- c) **Мощный безиндукционный резистор, сопротивление которого равно выходному сопротивлению радиостанции. Как правило, 50 или 75 Ом**
- d) Мощный резистор, включаемый вместо динамика

Вопрос №18

Какой российский документ имеет силу полной лицензии СЕРТ?

- a) Свидетельство об образовании позывного сигнала опознавания радиолюбителя третьей квалификационной категории
- b) Свидетельство об образовании позывного сигнала опознавания радиолюбителя первой категории
- c) Свидетельство о регистрации РЭС первой категории
- d) **Свидетельство об образовании позывного сигнала опознавания радиолюбителя первой или второй квалификационной категории**

Вопрос №19

Какой российский документ имеет силу лицензии СЕРТ новичка (Novice)?

- a) **Свидетельство об образовании позывного сигнала опознавания радиолюбителя третьей квалификационной категории**
- b) Свидетельство о регистрации РЭС третьей квалификационной категории
- c) Свидетельство об образовании позывного сигнала опознавания радиолюбителя первой или второй квалификационной категории
- d) Свидетельство о регистрации РЭС четвёртой квалификационной категории

Вопрос №20

В течение какого времени радиооператор любительской радиостанции, нерезидент, - обладатель полной или Novice - лицензии СЕРТ может осуществлять передачи с территории России без получения разрешительных документов?

- a) Не имеет права
- b) **90 дней**
- c) Ограничений нет
- d) 1 год

Вопрос №21

Какой позывной сигнал должен передавать радиолюбитель, осуществляющий передачи при посещении страны, присоединившейся к рекомендациям СЕРТ T/R 61-01 и ECC(05)06 ?

- a) Передаётся свой позывной сигнал, после которого через дробь следует буква "Р"
- b) После своего позывного сигнала через дробь передаётся префикс страны пребывания
- c) **Перед своим позывным сигналом через дробь передаётся префикс страны пребывания**
- d) Передаётся только свой позывной сигнал

Вопрос №22

Какой позывной сигнал должен использовать российский радиолюбитель с позывным сигналом RL3DX, не имеющий бельгийской национальной радиолюбительской лицензии, для осуществления передач с территории Бельгии в течение первых 90 дней пребывания? Смотри подсказку.

Рекомендация Т/R 61-01 (Ница 1985, Париж 1992, Август 1992, Никосия 2003)

РАДИОЛОБИТЕЛЬСКАЯ ЛИЦЕНЗИЯ СЕРТ

Приложение II

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ ПОЛНОЙ ЛИЦЕНЗИЕЙ СЕРТ И НАЦИОНАЛЬНЫМИ ЛИЦЕНЗИЯМИ В СТРАНАХ – ЧЛЕНАХ СЕРТ

Страны, желающие изменить информацию, представленную в таблице, должны послать письмо Председателю ЕСС и копию – в офис:

Страны, члены СЕРТ	Префикс позывного сигнала используемый при визите в страну	Вид национальной лицензии, соответствующей полной лицензии СЕРТ
1	2	3
Албания		Нет
Андорра		Нет
Австрия	OE	1 (ранее также 2) (см. примеч.)
Азербайджан		Нет
Беларусь		Нет
Бельгия	ON	A
Босния и Герцеговина	T9	A, B, C (см. примеч.)
Болгария	LZ	1 and 2
Хорватия ¹	9A	СЕРТ

- a) ON33DX
- b) ON/RL3DX**
- c) RL3DX/ON
- d) RL3DX

Вопрос №219

Что услышит радиооператор радиостанции при приёме в режиме FM двух радиостанций одновременно, если сигналы одной из них значительно мощнее другой?

- a) Ничего
- b) Только радиостанцию с более слабыми сигналами
- c) Только радиостанцию с более мощными сигналами**
- d) Сигналы обеих радиостанций

Вопрос №220

Что происходит при неполном согласовании антенны с линией питания?

- a) Уменьшается громкость радиостанции
- b) В эфир излучается мощность, меньшая, чем может излучаться при полном согласовании**
- c) Уменьшается усиление по микрофонному входу
- d) В эфир излучается мощность, большая, чем может излучаться при полном согласовании

Вопрос №221

Каким волновым сопротивлением должен обладать коаксиальный соединитель, предназначенный для подключения к радиостанции коаксиального кабеля, соединяющего радиостанцию с антенной, имеющей входное сопротивление 50 Ом?

- a) 75 Ом
- b) 50 Ом**
- c) С любым волновым сопротивлением
- d) 100 Ом

Вопрос №222

Два коаксиальных соединителя, один из которых имеет волновое сопротивление 50 Ом, а другой - 75 Ом, отличаются только диаметром штыря центрального проводника. Какое волновое сопротивление имеет коаксиальный соединитель с более толстым штырём?

- a) Определить невозможно
- b) 50 Ом**
- c) 75 Ом
- d) Любое

Вопрос №214

Какова длина волны диапазона 28 МГц?

- a) 28 м
- b) 2 м
- c) 23 см
- d) 10 м

Вопрос №215

Что происходит с длиной радиоволны при увеличении частоты?

- a) Длина радиоволны не изменяется
- b) Длина радиоволны уменьшается
- c) Длина радиоволны увеличивается
- d) Радиоволна превращается в электромагнитную волну

Вопрос №216

Какая боковая полоса, как правило, используется при однополосной (SSB) передаче в УКВ - диапазонах?

- a) Центральная
- b) Верхняя
- c) Подавленная
- d) Нижняя

Вопрос №217

При включении радиостанции в режим передачи и при отсутствии звуков перед микрофоном мощность на выходе радиостанции практически не излучается.

Каким видом модуляции производится передача?

- a) FM
- b) Узкополосная FM (NFM)
- c) AM
- d) SSB

Вопрос №218

При включении радиостанции в режим передачи и при отсутствии звуков перед микрофоном на выходе радиостанции излучается полная мощность. Каким видом модуляции производится передача?

- a) AM
- b) USB
- c) FM
- d) SSB

Вопрос №23

Какой позывной сигнал должен использовать российский радиолюбитель с позывным сигналом RL3DX, не имеющий австрийской национальной радиолюбительской лицензии, для осуществления передач с территории Австрии в течение первых 90 дней пребывания? Смотри подсказку.

Рекомендация T/R 61-01 (Ницца 1985, Париж 1992, Август 1992, Никосия 2003)

РАДИОЛЮБИТЕЛЬСКАЯ ЛИЦЕНЗИЯ СЕРТ

Приложение II

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ ПОЛНОЙ ЛИЦЕНЗИЕЙ СЕРТ И НАЦИОНАЛЬНЫМИ ЛИЦЕНЗИЯМИ В СТРАНАХ – ЧЛЕНАХ СЕРТ

Страны, желающие изменить информацию, представленную в таблице, должны послать письмо Председателю ЕСС и копию – в офис:

Страны, члены СЕРТ	Префикс позывного сигнала используемый при визите в страну	Вид национальной лицензии, соответствующей полной лицензии СЕРТ
1	2	3
Албания		Нет
Андорра		Нет
Австрия	OE	1 (ранее также 2) (см. примеч.)
Азербайджан		Нет
Беларусь		Нет
Бельгия	ON	A
Босния и Герцеговина	T9	A, B, C (см. примеч.)
Болгария	LZ	1 and 2
Хорватия ¹	9A	СЕРТ

- a) RL3DX/OE
- b) OE83DX
- c) OE/RL3DX
- d) RL3DX

Вопрос №24

В каком документе содержатся сведения о том, в соответствии с какой национальной радиолюбительской лицензией может осуществлять передачи владелец полной или Novice - лицензии CEPT в стране пребывания? Как найти этот документ?

- a) В соответствии с решением Роскомнадзора. Находится в интернете на сайте Роскомнадзора по адресу <http://www.rsoc.ru>
- b) **В соответствии с приложением № 2 рекомендации CEPT T/R 61-01. Находится в интернете на сайте Европейского комитета по радиосвязи по адресу <http://www.ero.dk>**
- c) В соответствии с решением Союза радиолюбителей России. Находится в интернете на сайте CPP по адресу <http://www.srr.ru>
- d) В соответствии с последним Решением ГКРЧ по радиолюбителям. Находится в интернете на сайте ГРЧЦ по адресу <http://www.grfc.ru>

Вопрос №25

Может ли обладатель Свидетельства об образовании позывного сигнала опознавания четвёртой квалификационной категории осуществлять передачи из стран пребывания, присоединившихся к рекомендациям CEPT T/R 61-01 и ECC(05)06?

- a) Может в соответствии с полной лицензией CEPT
- b) Может в соответствии с лицензией CEPT новичка (Novice)
- c) **Нет, не может**
- d) Может в соответствии с международной лицензией CEPT

Вопрос №26

Даёт ли полная или Novice - лицензия CEPT, право беспрепятственно осуществлять ввоз и вывоз любительской аппаратуры в страны - члены CEPT?

- a) Даёт, но только в страны - члены CEPT
- b) Даёт, но только в страны, присоединившейся к рекомендациям CEPT T/R 61-01 и ECC(05)06
- c) **Не даёт. Рекомендации CEPT не заменяют таможенные правила и не имеют отношения к ввозу и вывозу радиолюбительской аппаратуры**
- d) Даёт, но только радиолюбителю первой квалификационной категории

Вопрос №209

Как называется электрический ток, меняющий своё направление с определённой частотой?

- a) Ток устоявшейся величины
- b) **Переменный ток**
- c) Изменчивый ток
- d) Постоянный ток

Вопрос №210

Как называется электрический ток, текущий только в одном направлении?

- a) Стабильный ток
- b) Переменный ток
- c) Изменчивый ток
- d) **Постоянный ток**

Вопрос №211

Какова длина волны диапазона 144 МГц?

- a) **2 м**
- b) 10 м
- c) 145 м
- d) 20 см

Вопрос №212

Какова длина волны диапазона 433 МГц?

- a) 433 м
- b) 23 см
- c) **70 см**
- d) 7 см

Вопрос №213

Какова длина волны диапазона 1300 МГц?

- a) 1300 м
- b) 2 м
- c) **23 см**
- d) 10 м

Вопрос №204

Как называется электрическая цепь, не потребляющая тока?

- a) Разомкнутая
- b) Закрытая
- c) Мертвая
- d) Короткозамкнутая

Вопрос №205

Какая физическая величина описывает величину потребления электрической энергии в единицу времени?

- a) Ток
- b) Мощность
- c) Сопротивление
- d) Напряжение

Вопрос №206

Как действует сопротивление в электрической цепи?

- a) Оно хранит энергию в электрическом поле
- b) Оно препятствует движению электронов, превращая электрическую энергию в тепло
- c) Оно обеспечивает цепь электронами вследствие химической реакции
- d) Оно хранит энергию в магнитном поле

Вопрос №207

Как можно непосредственно вычислить величину напряжения в цепи постоянного тока при известных значениях тока и сопротивления?

- a) $U = I * R$ (Напряжение равно току, умноженному на сопротивление)
- b) $U = I / R$ (Напряжение равно току, деленному на сопротивление)
- c) $U = I / P$ (Напряжение равно току, деленному на мощность)
- d) $U = R / I$ (Напряжение равно сопротивлению, деленному на ток)

Вопрос №208

Как можно непосредственно вычислить величину тока в цепи постоянного тока при известных значениях напряжения и сопротивления?

- a) $I = U * R$ (Ток равен напряжению, умноженному на сопротивление)
- b) $I = U / P$ (Ток равен напряжению, деленному на мощность)
- c) $I = U / R$ (Ток равен напряжению, деленному на сопротивление)
- d) $I = R / U$ (Ток равен сопротивлению, деленному на напряжение)

Вопрос №27

Какую функцию выполняет гармонизированный радиолюбительский экзаменационный сертификат HAREC?

- a) Это справка о сдаче экзамена по программе полной лицензии СЕРТ, на основании которой Администрация связи страны пребывания выдаёт национальную радиолюбительскую лицензию без экзамена
- b) Это лицензия, на основании которой радиолюбитель может осуществлять передачи из стран - членов СЕРТ в течение 90 дней
- c) Это справка о сдаче экзамена по программе лицензии СЕРТ новичка (Novice), на основании которой Администрация связи страны пребывания выдаёт национальную радиолюбительскую лицензию без экзамена
- d) Это свидетельство о членстве радиолюбителя в национальной радиолюбительской организации

Вопрос №28

Какую функцию выполняет радиолюбительский экзаменационный сертификат новичка ARNEC?

- a) Это свидетельство о членстве радиолюбителя в национальной радиолюбительской организации
- b) Это лицензия, на основании которой радиолюбитель может осуществлять передачи из стран - членов СЕРТ в течение 90 дней
- c) Это справка о сдаче экзамена по программе полной лицензии СЕРТ, на основании которой Администрация связи страны пребывания выдаёт национальную радиолюбительскую лицензию без экзамена
- d) Это справка о сдаче экзамена по программе лицензии СЕРТ новичка (Novice), на основании которой Администрация связи страны пребывания выдаёт национальную радиолюбительскую лицензию без экзамена

Вопрос №29

Какой позывной сигнал должен использовать для опознавания своей радиостанции владелец лицензии СЕРТ при временном (до 90 дней) посещении России?

- a) Свой позывной и далее после дроби условный номер федерального округа
- b) R/ и далее свой позывной
- c) RB/ и далее свой позывной
- d) RA/ и далее свой позывной

Вопрос №30

Какой позывной сигнал должен использовать для опознавания своей радиостанции владелец лицензии СЕРТ "новичка" (CEPT NOVICE) при временном (до 90 дней) посещении России?

- a) RU/ и далее свой позывной
- b) Свой позывной и далее после дроби условный номер федерального округа
- c) **RC/ и далее свой позывной**
- d) RA/ и далее свой позывной

Вопрос №31

Какую возможность даёт российскому радиолюбителю наличие лицензии СЕРТ в стране, присоединившейся к рекомендации СЕРТ T/R 61-02 и сообщению ERC 32 по получению документов?

- a) Получить национальную радиолюбительскую лицензию страны, присоединившейся к рекомендации СЕРТ T/R 61-02 и сообщению ERC 32 и международный экзаменационный сертификат (HAREC или ARNEC) без экзамена на основании лицензии СЕРТ
- (b) **Никакой дополнительной возможности для получения документов**
- c) Получить только национальную радиолюбительскую лицензию страны, присоединившейся к рекомендации СЕРТ T/R 61-02 и сообщению ERC 32 без экзамена на основании лицензии СЕРТ
- d) Получить только международный экзаменационный сертификат (HAREC или ARNEC) без экзамена на основании лицензии СЕРТ

Вопрос №199

Какое действие является наиболее эффективным для достижения большей дальности связи?

- a) **Использование направленной антенны с коэффициентом усиления 10 дБи вместо четвертьволновой штыревой антенны с коэффициентом усиления 1 дБи**
- b) Увеличение коэффициента усиления микрофонного усилителя FM - радиостанции
- c) Использование компрессора речевого сигнала в FM - радиостанции
- d) Увеличение мощности передатчика в два раза

Вопрос №200

В каких условиях наблюдается наиболее сильная температурная инверсия?

- a) **Ночью и утром при большом суточном ходе температур, а также при высоком давлении**
- b) В туман
- c) При сильном ветре
- d) При температуре, превышающей плюс 30 градусов

Вопрос №201

Каким символом обозначается электрическое напряжение?

- a) A
- b) I
- c) **U или E**
- d) W

Вопрос №202

Каким символом обозначается электрический ток?

- a) U или E
- b) A
- c) W
- d) **I**

Вопрос №203

Как называется электрическая цепь, потребляющая слишком большой ток?

- a) **Короткозамкнутая**
- b) Мертвая
- c) Закрытая
- d) Разомкнутая

Вопрос №195

Какие механизмы дальнего распространения присущи ультракоротким радиоволнам?

- a) Отражение от ионосферного слоя Z
- b) Отражение от ионосферного слоя D
- c) **Рефракция, температурная инверсия, радиоаврора, отражение от слоя Es, отражение от Луны и следов метеоров**
- d) Ультракороткие радиоволны распространяются только в пределах прямой видимости

Вопрос №196

Что представляет собой температурная инверсия?

- a) Момент перехода температуры через ноль градусов Цельсия
- b) Такое расположение воздушных масс, при котором холодный воздух оказывается вверху, а тёплый - внизу
- c) Момент перехода температуры через ноль градусов Фаренгейта
- d) **Такое расположение воздушных масс, при котором тёплый воздух оказывается вверху, а холодный - внизу**

Вопрос №197

Что представляет собой радиоаврора?

- a) Такое расположение воздушных масс, при котором тёплый воздух оказывается вверху, а холодный - внизу
- b) Такое расположение воздушных масс, при котором холодный воздух оказывается вверху, а тёплый - внизу
- c) **Отражение радиоволн от приполярных областей ионосферы во время магнитных бурь**
- d) Выпадение ледяных игл

Вопрос №198

Сколько в среднем длится солнечный цикл?

- a) 5 лет
- b) 2 года
- c) **11 лет**
- d) 17 лет

Вопрос №32

Какую национальную радиолюбительскую лицензию в Бельгии может без экзаменов получить российский радиолюбитель, имеющий Гармонизированный экзаменационный сертификат HAREC? (Смотри подсказку)

Редакция 16 октября 2003 года
Рекомендация T/R 61-02 (Честер 1990, исправлена в Никосии 1994, Гааге 2001,
Вильнюсе 2004)

**ГАРМОНИЗИРОВАННЫЙ РАДИОЛЮБИТЕЛЬСКИЙ
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ СЕРТИФИКАТ**

**Приложение 2
КЛАССЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЛИЦЕНЗИЙ ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ
ЭКЗАМЕНАЦИОННОМУ УРОВНЮ СЕРТ**

Странам желающим модифицировать свои записи следует послать письмо с такой целью:
Председателю ЕСР с копией в Офис.

Страны СЕРТ	Национальные лицензии, соответствующие HAREC	Лицензии, которые будут выдаваться Администрацией владельцам HAREC из других стран
Албания		
Австрия	1 (старые также 2)	1
Андорра		
Бельгия	A	A
Босния и Герцеговина		
Болгария		
Хорватия	A	A

- a) Лицензию СЕРТ
- b) Лицензию класса "A"
- c) Лицензию второй категории
- d) Лицензию HAREC

Вопрос №33

Где можно сдать международный экзамен на получение гармонизированного радиолюбительского экзаменационного сертификата HAREC?

- a) **Международных экзаменов на получение гармонизированного экзаменационного сертификата HAREC не существует. Каждая страна СЕРТ организует национальные экзамены в соответствии с темами, перечисленными в приложении № 6 рекомендаций T/R61-02**
- b) В штаб - квартире ITU в Вене
- c) Заочно в интернете на сайте Европейского комитета по радиосвязи по адресу <http://www.ero.dk>
- d) В штаб - квартире СЕРТ в Женеве

Вопрос №34

Может ли гражданин России сдать экзамен на получение гармонизированного радиолюбительского экзаменационного сертификата HAREC за пределами России?

- a) Нет, не может
- b) Может, если он является членом национальной радиолюбительской организации
- c) Да, может. Для этого гражданин России должен сдать национальный радиолюбительский экзамен в любой стране СЕРТ, на квалификационную категорию (класс), соответствующую полной лицензии СЕРТ
- d) Может - только в штаб - квартире ITU

Нормативные правовые акты Российской Федерации, касающиеся использования радиочастотного спектра РЭС любительской службы

Вопрос №47

Какой из перечисленных диапазонов выделен любительской службе на первичной основе?

- a) 2 м
- b) 23 см
- c) 70 см
- d) 90 см

Вопрос №48

Что должен делать радиооператор любительской радиостанции, ведущий передачу в диапазоне частот, выделенном любительской службе на вторичной основе, при требовании прекратить передачу со стороны радиостанции, работающей на первичной основе?

- a) Продолжать передачу
- b) Выяснить позывной радиостанции, работающей на первичной основе
- c) Выяснить местоположение радиостанции, работающей на первичной основе
- d) Прекратить передачу

Вопрос №191

Куда расходуется мощность передатчика, если линия питания антенны имеет потери?

- a) На нагрев линии питания и разъёмов, которыми линия питания присоединяется к антенне и передатчику, а также на излучение линии питания
- b) Возвращается назад в передатчик
- c) Только на излучение линии питания
- d) Только на нагрев линии питания

Вопрос №192

Если в линии питания антенны, имеющей очень малые потери, произойдёт короткое замыкание, каким станет значение КСВ в этой линии?

- a) -1 (минус единица)
- b) 1 (единица)
- c) Бесконечно малым
- d) Бесконечно большим

Вопрос №193

Если линия питания антенны, имеющей очень малые потери, оторвётся от антенны, каким станет значение КСВ в этой линии?

- a) Бесконечно большим
- b) -1 (минус единица)
- c) Бесконечно малым
- d) 1

Вопрос №194

Справедливо ли утверждение о том, что при увеличении мощности передатчика в 10 раз дальность связи на УКВ возрастает в 10 раз?

- a) Нет
- b) Да, если антenna поднята на высоту более десяти длин волн
- c) Да, если используется направленная антenna
- d) Да, если используется однополосная модуляция

Вопрос №187

Каково входное сопротивление четвертьволновой вертикальной штыревой антенны («граунд-плейн») на резонансной частоте?

- a) Около 50 Ом
- b) **Около 30-36 Ом**
- c) Около 75 Ом
- d) Зависит от резонансной частоты

Вопрос №188

Какой вид имеет диаграмма направленности в горизонтальной плоскости высоко подвешенного горизонтально расположенного полуволнового диполя?

- a) В виде восьмёрки вдоль полотна антенны
- b) Полуволновый диполь диаграммы направленности не имеет
- c) Круговую
- d) **В виде восьмёрки перпендикулярно полотну антенны**

Вопрос №189

Какой вид имеет диаграмма направленности в горизонтальной плоскости четвертьволновой вертикальной штыревой антенны («граунд-плейн»)?

- a) Вертикальная штыревая антenna диаграммы направленности не имеет
- b) В виде восьмёрки перпендикулярно полотну антенны
- c) В виде восьмёрки вдоль полотна антенны
- d) **Круговую**

Вопрос №190

Что является показателем широкополосности антенны?

- a) Ширина полосы частот, в пределах которой КСВ не превышает 20
- b) Ширина полосы частот, в пределах которой антenna полностью перестаёт принимать радиосигналы
- c) **Ширина полосы частот, в пределах которой антenna сохраняет свою работоспособность**
- d) Ширина полосы частот, в пределах которой КСВ не превышает 0,7

Вопрос №49

Для каких целей предназначена любительская и любительская спутниковая службы в Российской Федерации?

- a) Для оказания помощи зарубежным странам в улучшении технического состояния сетей радиосвязи и технического мастерства обслуживающего персонала, а также для поощрения визитов зарубежных радиолюбителей
- b) **Для самореализации граждан в сфере любительской радиосвязи и радиоспорта, изучения, исследования и экспериментального использования новых технологий и видов радиосвязи, развития технического творчества детей и молодёжи, социальной реабилитации граждан с ограниченными возможностями**
- c) Для разработки радиосхем, увеличения числа разработчиков радиосхем
- d) Для обеспечения граждан Российской Федерации везде и всегда, где это возможно, бесплатными средствами связи, в том числе мобильными.

Вопрос №50

Какие темы запрещены для радиообмена в эфире?

- a) Только угрозы применения насилия, оскорблений и клевета
- b) Только политика
- c) **Политика, религия коммерческая реклама, высказывания экстремистского характера, угрозы применения насилия, оскорблений и клевета**
- d) Для радиообмена в эфире нет запрещённых тем

Вопрос №51

Какие сведения запрещены к передаче радиооператорам радиостанций любительской службы?

- a) **Сведения, составляющие государственную тайну**
- b) Сведения, полученные при прослушивании работы любительских радиостанций
- c) Не регламентируется
- d) Сведения, полученные от корреспондентов

Вопрос №52

Какая организация контролирует выполнение правил и требований любительской службы в России?

- a) Союз радиолюбителей России (СРР)
- b) Государственная комиссия по радиочастотам (ГКРЧ)
- c) **Роскомнадзор**
- d) Главный радиочастотный центр (ФГУП ГРЧЦ)

Вопрос №53

Сколько категорий радиолюбителей установлено в России?

- a) Пять
- b) Четыре
- c) Шесть
- d) Три

Вопрос №54

Сколько постоянных позывных сигналов может быть образовано любительской радиостанцией?

- a) Только один
- b) Два, при этом второй — только для обучения
- c) Нет ограничений
- d) Три

Вопрос №55

Какая категория предоставляет радиолюбителю в России наибольшие возможности работы в эфире?

- a) Четвёртая
- b) «Супер»
- c) Первая
- d) «Экстра»

Вопрос №56

Какой максимальной мощностью разрешено производить передачи любительским радиостанциям четвертой категории?

- a) Один ватт
- b) Десять ватт
- c) Пять ватт
- d) Мощность не ограничена

Вопрос №57

На каких диапазонах разрешено осуществлять передачи радиооператорам любительских радиостанций четвертой категории самостоятельно с собственной радиостанцией?

- a) На всех диапазонах, выделенных любительской службе в России
- b) Только на диапазоне 160 метров
- c) На диапазоне 160 метров и УКВ-диапазонах
- d) Только на УКВ - диапазонах

Вопрос №182

Какую линию питания антенны можно вести под землёй и крепить непосредственно к стене дома?

- a) Четырёхпроводную линию
- b) Двухпроводную линию
- c) Коаксиальный кабель
- d) Однопроводную линию

Вопрос №183

Какая линия питания антенны излучает меньше других?

- a) Двухпроводная линия
- b) Однопроводная линия
- c) Четырёхпроводная линия
- d) Коаксиальный кабель

Вопрос №184

Какая линия питания антенны допускает работу с сильно рассогласованной антенной?

- a) Двухпроводная линия
- b) Коаксиальный кабель
- c) Резиновый шланг
- d) Пластмассовая труба

Вопрос №185

Как можно понизить резонансную частоту дипольной антенны?

- a) Использовать линию питания большей длины
- b) Укоротить antennу
- c) Использовать линию питания меньшей длины
- d) Удлинить antennу

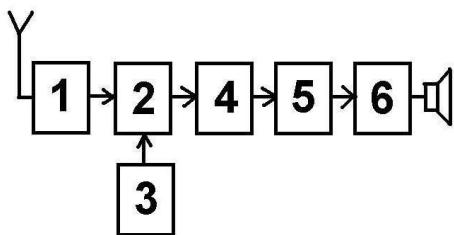
Вопрос №186

Каково входное сопротивление высоко подвешенного полуволнового диполя на резонансной частоте?

- a) Около 50 Ом
- b) Около 75 Ом
- c) Зависит от резонансной частоты
- d) Около 200 Ом

Вопрос №179

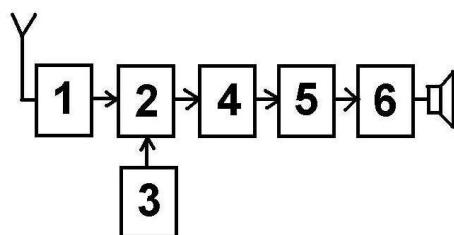
На функциональной схеме изображён супергетеродинный приёмник. Чем является блок, обозначенный цифрой 3?



- a) Усилителем высокой частоты
- b) Смесителем
- c) Гетеродином
- d) Детектором

Вопрос №180

На функциональной схеме изображён супергетеродинный приёмник. Чем является блок, обозначенный цифрой 5?



- a) Усилителем высокой частоты
- b) Смесителем
- c) Детектором
- d) Гетеродином

Вопрос №181

Что из перечисленного пригодно для работы в качестве линии питания антенны?

- a) Пластмассовая труба
- b) Коаксиальный кабель, двухпроводная линия
- c) Резиновый шланг
- d) Стальной трос

Вопрос №58

С каких радиостанций разрешено осуществлять передачи начинающим радиолюбителям, не имеющим категории?

- a) С любых радиостанций только под непосредственным контролем управляющего оператора
- b) С радиостанций 1 и 2 категории только под непосредственным контролем управляющего оператора
- c) С радиостанций 1 категории только под непосредственным контролем управляющего оператора
- d) Начинающим радиолюбителям, не имеющим категории, осуществлять передачи запрещено

Вопрос №59

С каких радиостанций разрешено осуществлять передачи в диапазоне коротких волн радиооператорам любительских радиостанций четвёртой категории?

- a) Радиооператорам любительских радиостанций четвёртой категории осуществлять передачи в диапазоне коротких волн запрещено
- b) С радиостанций физических и юридических лиц, имеющих 1 категорию
- c) С радиостанций физических и юридических лиц, имеющих 1, 2 и 3 категорию и только под непосредственным контролем управляющего оператора
- d) С радиостанций физических и юридических лиц, имеющих 1, и 2 категорию

Вопрос №60

Из каких частей состоит позывной сигнал?

- a) Суффикс и астериск
- b) Суффикс и приставка
- c) Префикс и астериск
- d) Префикс и суффикс

Вопрос №61

Как правильно записывается позывной, произнесенный в эфире как "Роман-Жук-Три-Дмитрий-Анна-Василий"?

- a) RW3DAV
- b) RV3DAW
- c) RQ3DAW
- d) RG3DAV

Вопрос №62

Как правильно записывается позывной, произнесенный в эфире как "Роман-Знак-ТриДмитрий-Галина-Зинаида"?

- a) RZ3DHZ
- b) RZ3DGX
- c) RZ3DGZ
- d) RX3DGZ**

Вопрос №63

Как правильно записывается позывной, произнесенный в эфире как "Ульяна-Анна-Три-Щука-Жук-Иван-Краткий"?

- a) UA3QVI
- b) UA3QVJ**
- c) UA3VQJ
- d) UA3VQIK

Вопрос №64

Укажите позывной радиооператора любительской радиостанции из России

- a) UA9AAA**
- b) UK8AAA
- c) US5AAA
- d) UN8AAA

Вопрос №65

Какой из перечисленных ниже позывных используется для опознавания любительской радиостанции, установленной на автомобиле или речном судне?

- a) UA3AA/s
- b) UA3AA/m**
- c) UA3AA/mm
- d) UA3AA/z

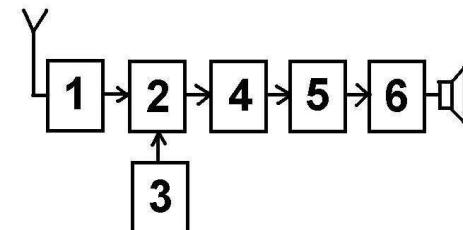
Вопрос №66

Какой позывной сигнал использовал Э. Т. Кренкель?

- a) UW3DI
- b) R1FL
- c) UA1FA
- d) RAEM**

Вопрос №177

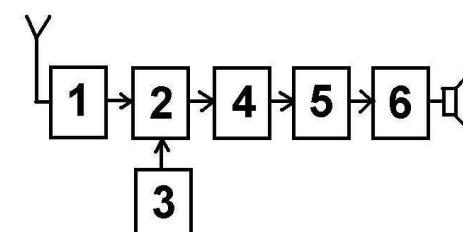
На функциональной схеме изображён супергетеродинный приёмник. Чем является блок, обозначенный цифрой 1?



- a) Гетеродином
- b) Детектором
- c) Смесителем
- d) Усилителем высокой частоты**

Вопрос №178

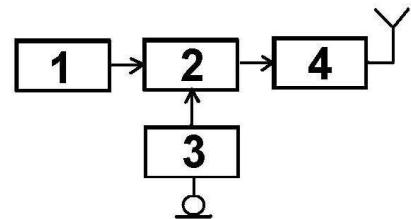
На функциональной схеме изображён супергетеродинный приёмник. Чем является блок, обозначенный цифрой 2?



- a) Усилителем высокой частоты**
- b) Гетеродином
- c) Детектором
- d) Смесителем

Вопрос №175

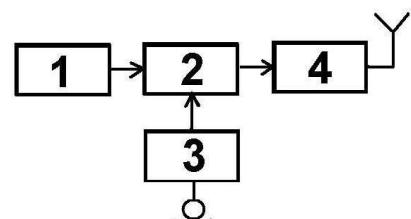
На функциональной схеме изображён FM - передатчик. Чем является блок, обозначенный цифрой 1?



- a) Микрофонным усилителем
- b) Задающим генератором
- c) Усилителем мощности
- d) Модулятором

Вопрос №176

На функциональной схеме изображён FM - передатчик. Чем является блок, обозначенный цифрой 2?



- a) Модулятором
- b) Микрофонным усилителем
- c) Задающим генератором
- d) Усилителем мощности

Вопрос №67

Кому принадлежал позывной сигнал RAEM?

- a) Кудрявцев Ю. Н.
- b) Кренкель Э. Т.
- c) Лаповок Я. С.
- d) Лбов Ф. А.

Вопрос №68

Укажите позывной сигнал любительской радиостанции, принадлежащей ветерану Великой Отечественной войны?

- a) RR3DH
- b) R73SRR
- c) U3DI
- d) R3DAAD/B

Вопрос №69

Укажите позывной сигнал любительской радиостанции четвёртой категории

- a) R73SRR
- b) U3DI
- c) R3DAAD
- d) RR3DH

Вопрос №70

Какие префиксы позывных сигналов выделены для радиолюбителей России?

- a) R0 - R9, RA0 - RZ9, UA0-U19
- b) RA0 - RZ9
- c) UA0-UZ9
- d) RA0 - RZ9, UA0-UZ9

Вопрос №71

Какой мощностью работает радиостанция любительской службы с позывным сигналом UA3AA/QRP?

- a) Более 200 Ватт
- b) Нельзя определить
- c) 5 Ватт, или менее
- d) Более 1000 Ватт

Вопрос №72

Когда радиооператор любительской радиостанции может использовать свою любительскую радиостанцию для передачи "SOS" или "MAYDAY" на радиочастотах, выделенных другим службам радиосвязи?

- a) Когда передано штормовое предупреждение
- b) Только в определённое время (через 15 или 30 минут после начала часа)
- c) Никогда
- d) В исключительных случаях и только при непосредственной угрозе жизни и здоровью граждан

Вопрос №73

Разрешено ли радиолюбительской станции передавать музыку?

- a) Разрешено только в вечернее время
- b) Не разрешено, кроме передачи музыкальных позывных
- c) Не разрешено
- d) Разрешено на частотах выше 433 МГц

Вопрос №74

При каких условиях радиооператор любительской радиостанции может самостоятельно осуществлять передачи с принадлежащей ему радиостанции?

- a) При наличии у радиооператора членского билета Союза радиолюбителей России
- b) При наличии у радиооператора Разрешения на эксплуатацию радиостанции
- c) При наличии у радиооператора Сертификата соответствия на радиостанцию
- d) При наличии у радиооператора эксплуатационной и технической квалификации, позывного сигнала, регистрации РЭС, а также выполнении Решения ГКРЧ по любительской службе

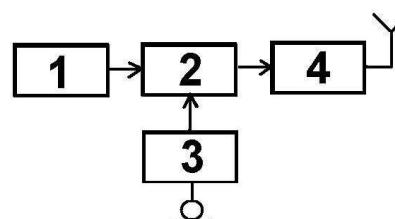
Вопрос №75

Какая организация образует позывной сигнал радиостанции любительской службы?

- a) Государственная комиссия по радиочастотам
- b) Радиочастотная служба, состоящая из Главного радиочастотного центра, а также радиочастотных центров Федеральных округов и их филиалов в Республиках, краях и областях
- c) Союз радиолюбителей России
- d) Территориальное управление Роскомнадзора

Вопрос №173

На функциональной схеме изображён FM - передатчик. Чем является блок, обозначенный цифрой 4?

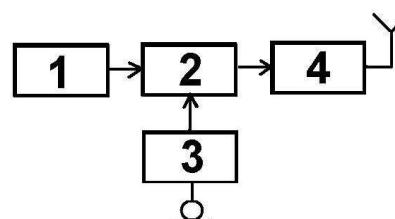


- a) Усилителем мощности

- b) Модулятором
- c) Задающим генератором
- d) Микрофонным усилителем

Вопрос №174

На функциональной схеме изображён FM - передатчик. Чем является блок, обозначенный цифрой 3?



- a) Микрофонным усилителем

- b) Задающим генератором
- c) Модулятором
- d) Усилителем мощности

Вопрос №170

Что представляет собой полудуплекс (QSK)?

- a) Режим работы, при котором половину времени занимает передача и половину приём
- (b) **Режим работы, при котором приём возможен в паузах между нажатиями ключа**
- c) Режим работы выходного каскада радиостанции с половинным уровнем мощности
- d) Работа на двух разнесённых частотах

Вопрос №171

Какова наиболее вероятная причина громкого, но при этом полностью неразборчивого приёма сигналов радиостанций в режиме SSB?

- a) Мала чувствительность радиостанции
- b) Выключен малошумящий предварительный усилитель (PREAMP)
- c) Включена расстройка (RIT)
- (d) **Неправильно выбрана боковая полоса**

Вопрос №172

Какой фильтр в тракте промежуточной частоты радиостанции лучше всего подходит для приёма сигналов в режиме SSB?

- a) С шириной полосы пропускания 6 кГц
- b) С шириной полосы пропускания 10 кГц
- c) С шириной полосы пропускания 500 Гц
- (d) **С шириной полосы пропускания 3 кГц**

Вопрос №76

Сколько Свидетельств о регистрации радиоэлектронного средства (РЭС), должен получить радиооператор любительской радиостанции?

- (a) **По одному на каждое радиоэлектронное средство (трансивер)**
- b) Только одно
- c) Одно на позывной и по одному на каждый трансивер
- d) Максимум два: одно на основное место жительства и одно на дачу

Вопрос №77

Может ли радиолюбитель допустить другого радиолюбителя, не имеющего позывного, для работы со своей радиостанцией?

- (a) **Может только под личным контролем**
- b) Может только под контролем Роскомнадзора
- c) Может только под контролем Радиочастотной службы
- d) Не может

Вопрос №78

Эксплуатация радиоэлектронных средств без специального разрешения (лицензии), если такое разрешение (лицензия) обязательно (обязательна) влечёт административное наказание физического лица в виде: ?

- a) Предупреждение в письменной форме
- b) Административный арест физического лица на срок до пятнадцати суток
- c) Лишение специального права, предоставленного физическому лицу на три года
- (d) **Наложение административного штрафа на физическое лицо с конфискацией радиоэлектронных средств или без таковой**

Вопрос №79

Каким документом российским радиолюбителям выделяются полосы радиочастот для проведения радиосвязей?

- a) Постановлением Правительства РФ (ППРФ)
- b) Решением Госинспекции электросвязи РФ (ГИЭ)
- (c) **Решением Государственной комиссии по радиочастотам (ГКРЧ)**
- d) Решением Министерства внутренних дел (МВД)

Вопрос №80

Имеет ли право лицо, не имеющее квалификации радиолюбителя (категории), осуществлять самостоятельно передачи на зарегистрированной любительской радиостанции, переданной ему по доверенности?

- a) Да, только в случае, если доверенность заверена нотариально
- b) Да, при наличии разрешения полиции
- c) Да
- d) **Нет. Лицо, не имеющее квалификации радиолюбителя, может осуществлять передачи только под контролем управляющего оператора, указанного в Свидетельстве о регистрации РЭС**

Вопрос №81

Что определяется Свидетельством об образовании позывного сигнала опознавания?

- a) Только позывной сигнал любительской радиостанции
- b) **Квалификационная категория радиооператора любительской радиостанции и позывной сигнал опознавания радиостанций**
- c) Свидетельство об образовании позывного сигнала опознавания является разрешением на осуществление радиолюбителем передач с любых радиостанций
- d) Только квалификационная категория радиооператора любительской радиостанции

Вопрос №82

В каком случае радиооператор любительской радиостанции может не вести аппаратный журнал?

- a) При использовании стационарной радиостанции в полосах радиочастот выше 30 МГц
- b) При проведении радиосвязей цифровыми видами связи
- c) **При использовании мобильной радиостанции в полосах радиочастот выше 30 МГц**
- d) При проведении радиосвязей с местными корреспондентами

Вопрос №83

Какой минимальный объём информации фиксируется в аппаратном журнале любительской радиостанции?

- a) Позывной корреспондента и оба рапорта
- b) Позывной корреспондента, его имя и местонахождение, используемая аппаратура и антенны, краткая характеристика погодных условий
- c) Дата и время проведения радиосвязи
- d) **Дата и время проведения радиосвязи, диапазон и вид работы, позывной корреспондента**

Вопрос №165

Что произойдёт с показаниями индикатора уровня выходной мощности (PWR) при передаче в режиме SSB и сильном уменьшении усиления микрофонного усилителя?

- a) Изменения показаний предсказать невозможно
- b) Показания сильно увеличиваются
- c) **Показания сильно уменьшаются**
- d) Изменения показаний не произойдёт

Вопрос №166

Что произойдёт при установке слишком большого коэффициента усиления микрофонного усилителя радиостанции?

- a) Упадёт выходная мощность
- b) **Сигнал радиостанции будет передаваться с искажениями**
- c) Сигнал радиостанции передаваться не будет
- d) Ничего не произойдёт

Вопрос №167

Для чего предназначен интерфейс «CAT»?

- a) Для подключения к радиостанции дополнительной антенны
- b) **Для обмена данными между компьютером и радиостанцией**
- c) Для подключения к радиостанции внешних динамиков
- d) Для передачи данных из радиостанции в сеть Интернет

Вопрос №168

Для чего предназначен шумоподавитель (SQUELCH, SQL)?

- a) **Для подавления шума при отсутствии на частоте приёма работающих радиостанций**
- b) Для подключения к радиостанции внешних динамиков
- c) Для передачи данных из радиостанции в сеть Интернет
- d) Для обмена данными между компьютером и радиостанцией

Вопрос №169

Что в радиостанции переключает кнопка «USB - LSB»?

- a) **Верхнюю и нижнюю боковые полосы при работе SSB**
- b) Верхнюю и нижнюю боковые полосы при работе FM
- c) Повышенный и пониженный уровень мощности
- d) Субтон

Вопрос №161

Что отображается на индикаторе радиостанции, имеющем обозначение «PWR» («POWER», «Po»)?

- a) Уровень мощности на выходе передатчика
- b) Ток потребления радиостанции
- c) Уровень шумов приёмника
- d) Чувствительность микрофонного входа радиостанции

Вопрос №162

При работе в двухметровом диапазоне на индикаторе частоты настройки радиостанции отображаются цифры «145.475.00». Какова частота настройки радиостанции?

- a) 145 Мегагерц и 475 килогерц
- b) 14547500 герц
- c) 145475 герц
- d) 145475 Мегагерц

Вопрос №163

Какую функцию в радиостанции выполняет схема автоматической регулировки усиления (AGC)?

- a) Поддерживает на постоянном уровне выходную мощность радиостанции
- b) Поддерживает принимаемые сигналы радиостанций на одном уровне громкости
- c) Обеспечивает плавность вращения ручки настройки частоты
- d) Обеспечивает постоянное усилие на рычаг телеграфного манипулятора

Вопрос №164

Что произойдёт с показаниями индикатора уровня выходной мощности (PWR) при передаче в режиме FM и увеличении усиления микрофонного усилителя?

- a) Показания увеличатся
- b) Показания уменьшатся
- c) Предсказать невозможно
- d) Изменений не произойдёт

Вопрос №84

Какой минимальный объём информации фиксируется в аппаратном журнале любительского ретранслятора или радиомаяка?

- a) При работе любительских ретрансляторов и радиомаяков аппаратный журнал не ведётся
- b) Выходная мощность и потребляемый ток
- c) Список позывных сигналов допущенных корреспондентов
- d) Время включения и выключения

Вопрос №85

Сколько времени должен храниться аппаратный журнал любительской радиостанции?

- a) Не менее шести месяцев после того, как он начат
- b) Не менее одного года после внесения в него последних сведений
- c) Вечно
- d) Не менее трёх лет после внесения в него последних сведений

Вопрос №86

Обязательно ли переносить сведения в аппаратный журнал любительской радиостанции из отдельного журнала учёта радиосвязей, проведённых в соревнованиях?

- a) Обязательно, если учёт связей в соревнованиях вёлся с использованием компьютера
- b) Нет
- c) Обязательно, если учёт связей в соревнованиях вёлся на бумажном носителе
- d) Да

Вопрос №87

Можно ли вносить в аппаратный журнал любительской радиостанции какую-либо информацию помимо обязательной

- a) Можно вносить дополнительную информацию только об используемой аппаратуре и погодных условиях
- b) Можно вносить дополнительную информацию, только переданную корреспондентом
- c) Нельзя
- d) Можно вносить любую дополнительную информацию

Вопрос №88

Какая полоса частот двухметрового диапазона предназначена для работы частотной модуляцией (FM) без использования наземных ретрансляторов и радиолюбительских спутников?

- a) 145,206-145,594 МГц
- b) 145 - 146 МГц
- c) 144,0 - 144,5 МГц
- d) 144 - 146 МГц

Вопрос №89

Каков разнос частот приёма и передачи любительского ретранслятора на диапазоне 70 см?

- a) 6 МГц
- b) 600 кГц
- c) 1,6 МГц
- d) 100 кГц

Вопрос №90

Каков разнос частот приёма и передачи любительского ретранслятора на диапазоне 2 м?

- a) 100 кГц
- b) 1,6 МГц
- c) 6 МГц
- d) 600 кГц

Вопрос №91

Каков разнос частот приёма и передачи любительского ретранслятора на диапазоне 23 см?

- a) 100 кГц
- b) 600 кГц
- c) 6 МГц
- d) 1,6 МГц

Вопрос №92

Какое сообщение может регулярно передавать любительский ретранслятор азбукой Морзе?

- a) Новости для радиолюбителей
- b) Значение температуры ретранслятора и напряжение питания
- c) Телеметрию
- d) Позывной сигнал ретранслятора

Вопрос №156

Что произойдёт со включенной радиостанцией, если нажать кнопку PTT (TRANSMIT, SEND)?

- a) Радиостанция перейдёт в режим приёма
- b) Радиостанция перейдёт в режим передачи
- c) Отключится микрофон
- d) Выключится питание

Вопрос №157

Какова общепринятая цветовая маркировка проводов, идущих от радиостанции (трансивера) к внешнему блоку питания?

- a) Чёрный - плюс, белый - минус
- b) Чёрный - плюс, красный - минус
- c) Красный - плюс, чёрный - минус
- d) Красный - плюс, белый - минус

Вопрос №158

Какую функцию в радиостанции выполняет ручка расстройки (RIT)?

- a) Изменяет усиление по промежуточной частоте
- b) Регулирует громкость приёмника
- c) Расстраивает выходной контур выходного каскада
- d) Изменяет частоту приёма при неизменной частоте передачи

Вопрос №159

Что произойдёт со включенной радиостанцией, если включить голосовое управление радиостанцией (VOX) и произнести перед микрофоном громкий звук?

- a) Включится шумоподавитель
- b) Радиостанция перейдёт в режим приёма
- c) Радиостанция перейдёт в режим передачи
- d) Выключится питание радиостанции

Вопрос №160

Что отображается на индикаторе радиостанции, градуированном в делениях шкалы «S»?

- a) Уровень собственных шумов приёмника
- b) Чувствительность микрофонного входа радиостанции
- c) Громкость сигналов на выходе усилителя звуковой частоты радиостанции
- d) Сила сигнала принимаемых радиостанций, выраженная в баллах

Вопрос №152

В каких случаях НЕ рекомендуется включать компрессор речевого сигнала (PROC, COMP)?

- a) Включать компрессор нужно всегда
- b) При работе с динамическим микрофоном
- c) **Если в микрофон попадает много постороннего шума**
- d) Если у оператора сильный голос

Вопрос №153

В каком режиме работы радиостанции есть высокая вероятность выхода из строя выходного каскада?

- a) При включении режима передачи при отключенном микрофоне
- b) При подключении к радиостанции компьютера с нелицензионной операционной системой Windows
- c) **При включении режима передачи без подключенной антенны**
- d) При включении высокомомых телефонов вместо низкомомных

Вопрос №154

Что представляет собой субтон (TONE, T, CTCSS)?

- a) Звук высокого тона, указывающий на окончание передачи
- b) Сигнал, используемый для работы азбукой Морзе
- c) Двухчастотный сигнал для проверки линейности выходного каскада передатчика
- d) **Низкочастотный звуковой сигнал, передающийся в эфир вместе с речью оператора**

Вопрос №155

С какой целью передаётся субтон (TONE, T, CTCSS)?

- a) Для настройки выходного каскада передатчика
- b) Для работы азбукой Морзе
- c) Для автоматического перехода радиостанции в режим передачи
- d) **Для автоматического опознавания сигналов одной или нескольких радиостанций**

Вопрос №93

Какие станции пользуются преимуществом при проведении радиосвязей через любительский ретранслятор?

- a) Стационарные
- b) Местные
- c) Иностранные
- d) **Носимые и возимые**

Вопрос №94

Что может потребоваться передавать вашей радиостанции одновременно с речевым сигналом для проведения QSO через любительский ретранслятор?

- a) Позывной сигнал владельца ретранслятора
- b) **Субтон**
- c) Звук высокого тона, указывающий на окончание передачи
- d) Позывной сигнал ретранслятора

Вопрос №95

Какой экзаменационной программе CEPT соответствуют вопросы на четвёртую категорию?

- a) **Сообщению ECC 89 (ENTRY LEVEL)**
- b) Сообщению CEPT ERC32 (ARNEC)
- c) Рекомендации CEPT T/R 61-02 (HAREC). Дополнительно требуется продемонстрировать умение принимать на слух текст азбукой Морзе со скоростью 60 знаков в минуту
- d) Рекомендации CEPT T/R 61-02 (HAREC)

Вопрос №96

Какой экзаменационной программе CEPT соответствуют вопросы на третью категорию?

- a) Рекомендации CEPT T/R 61-02 (HAREC). Дополнительно требуется продемонстрировать умение принимать на слух текст азбукой Морзе со скоростью 60 знаков в минуту
- b) **Сообщению CEPT ERC32 (ARNEC)**
- c) Рекомендации CEPT T/R 61-02 (HAREC)
- d) Сообщению ECC 89 (ENTRY LEVEL)

Вопрос №97

Какой экзаменационной программе CEPT соответствуют вопросы на вторую категорию?

- a) Рекомендации CEPT T/R 61-02 (HAREC). Дополнительно требуется продемонстрировать умение принимать на слух текст азбукой Морзе со скоростью 60 знаков в минуту
- b) Сообщению ECC 89 (ENTRY LEVEL)
- c) **Рекомендации CEPT T/R 61-02 (HAREC)**
- d) Сообщению CEPT ERC32 (ARNEC)

Вопрос №98

Какой экзаменационной программе CEPT соответствуют вопросы на первую категорию?

- a) **Рекомендации CEPT T/R 61-02 (HAREC). Дополнительно требуется продемонстрировать умение принимать на слух текст азбукой Морзе со скоростью 60 знаков в минуту**
- b) Сообщению CEPT ERC32 (ARNEC)
- c) Сообщению ECC 89 (ENTRY LEVEL)
- d) Рекомендации CEPT T/R 61-02 (HAREC)

Вопрос №134

Какие из перечисленных видов работы предназначены для передачи голоса?

- a) FM, AM, SSB
- b) CW
- c) RTTY
- d) PSK

Вопрос №135

Какой из перечисленных видов работы предназначен для передачи текста?

- a) **RTTY**
- b) AM
- c) FM
- d) SSB

Теория радиосистем (передатчики, приемники, антенны и распространение радиоволн)

Вопрос №150

В каком случае рекомендуется включать малошумящий предварительный усилитель (PREAMP), установленный на входе приёмника радиостанции?

- a) При высоком уровне внешнего шума
- b) При приёме сильных сигналов
- c) При недостаточной громкости сигнала в головных телефонах
- d) **При приёме слабых сигналов**

Вопрос №151

В каком случае рекомендуется включать аттенюатор (ATT)?

- a) При недостаточной мощности усилителя звуковой частоты
- b) При приёме слабых сигналов
- c) **При приёме сильных сигналов**
- d) При недостаточной мощности выходного каскада

Виды радиосвязи (телефония, телеграфия, цифровые виды связи и передача изображений)

Вопрос №130

Для чего предназначен любительский ретранслятор?

- a) Для соревнований по радиоспорту
- b) Для увеличения возможностей по проведению QSO переносных и мобильных радиостанций
- c) Для длительных бесед на интересные темы
- d) Для передачи радиолюбительских новостей

Вопрос №131

Как обозначается вид работы «телеграф»?

- a) RTTY
- b) AM
- c) CW
- d) FM

Вопрос №132

Как обозначается вид работы «частотная модуляция»?

- a) CW
- b) AM
- c) RTTY
- d) FM

Вопрос №133

Как обозначается вид работы - «амплитудная модуляция»?

- a) CW
- b) AM
- c) FM
- d) RTTY

Правила и процедуры установления радиосвязи, ведения и окончания радиообмена

Вопрос №100

Как осуществляется общий вызов (CQ) при голосовой передаче?

- a) Сначала «Всем», затем несколько раз позывной, затем «приём»
- b) Сначала «Всем», затем несколько раз имя
- c) Несколько раз называется свой самостоятельно придуманный «ник»
- d) Несколько раз называется свой позывной

Вопрос №101

Что необходимо сделать перед передачей общего вызова (CQ)?

- a) Убедиться, что операторам других станций не будет создано помех
- b) Несколько раз перевести радиостанцию в режим передачи
- c) Несколько раз передать свой позывной
- d) Дать короткий общий вызов

Вопрос №102

Как следует отвечать на голосовой общий вызов (CQ)?

- a) Назвать позывнойзывающей станции, по крайней мере, пять раз по буквам, затем слово "здесь", затем Ваш позывной, по крайней мере, один раз
- b) Назвать позывнойзывающей станции, по крайней мере, три раза, затем слово "здесь", затем Ваш позывной, по крайней мере, пять раз по буквам
- c) Назвать позывнойзывающей станции, по крайней мере, один раз, затем слово "здесь", затем Ваш позывной по буквам
- d) Назвать позывнойзывающей станции, по крайней мере, 10 раз, затем слово "здесь", затем Ваш позывной по крайней мере дважды

Вопрос №103

Каковы права радиооператоров любительских радиостанций, желающих использовать одну и ту же свободную частоту?

- a) Радиооператор станции, мощность которой меньше, должен уступить частоту оператору станции, мощность которой больше
- b) Радиооператоры станций второго и третьего районов ITU должны уступить частоту радиооператорам станций первого района ITU
- c) Радиооператор станции низшей категории должен уступить частоту оператору станции высшей категории
- d) **Радиооператоры обеих станций имеют равные права для работы на частоте**

Вопрос №104

Как следует выбирать мощность радиостанции при проведении радиосвязи?

- a) Мощность радиостанции не имеет значения
- b) Всегда необходимо устанавливать максимально возможную мощность
- c) Всегда необходимо устанавливать минимально возможную мощность
- d) **Необходимо устанавливать минимальную мощность, достаточную для обеспечения уверенного приема вашего сигнала корреспондентом**

Вопрос №105

Разрешается ли изменять частоту радиостанции, находящейся в режиме передачи?

- a) Да, только за границами любительских диапазонов
- b) **Да, только для компенсации допплеровского сдвига радиочастоты при проведении радиосвязи с использованием любительских ретрансляторов, установленных на борту космических аппаратов**
- c) Да
- d) Нет

Вопрос №106

Что следует сделать любительским станциям сразу после обмена позывными и рапортами на вызывной частоте?

- a) Назвать свои позывные сигналы и продолжить радиообмен
- b) Ограничений на радиообмен на вызывной частоте не существует
- c) Немедленно закончить радиообмен
- d) **Либо закончить радиообмен, либо перейти на другую частоту для продолжения радиообмена**

Вопрос №126

Каким Q-кодом обозначается выражение "станция малой (менее 5 Ватт) мощности"?

- a) QRZ
- b) **QRP**
- c) QRM
- d) QRO

Вопрос №127

Каким Q-кодом обозначается выражение "станция большой мощности"?

- a) QRM
- b) **QRO**
- c) QRZ
- d) QRP

Вопрос №128

С какой периодичностью должен передаваться собственный позывной любительской радиостанции при проведении радиосвязи?

- a) **В начале и в конце радиосвязи, а во время радиосвязи - не реже одного раза за десять минут**
- b) Один раз за все время радиосвязи, в её конце
- c) Один раз за все время радиосвязи, в её начале
- d) Никогда

Вопрос №129

Что представляет собой карточка - квитанция (QSL)?

- a) Квитанция об оплате услуг Радиочастотной службы
- b) Визитная карточка любительской радиостанции
- c) **Документ, подтверждающий проведение любительской радиосвязи**
- d) Почтовая карточка

Вопрос №121

Каким Q-кодом обозначается слово "радиосвязь"?

- a) QSO
- b) QSL
- c) QSY
- d) QRZ

Вопрос №122

Каким Q-кодом обозначается выражение "изменение частоты"?

- a) QSY
- b) QRG
- c) QRT
- d) QRZ

Вопрос №123

Каким Q-кодом обозначается выражение "прекращение работы в эфире"?

- a) QRM
- b) QRT
- c) QRN
- d) QRZ

Вопрос №124

Каким Q-кодом обозначается выражение "атмосферные помехи"?

- a) QRM
- b) QRT
- c) QRN
- d) QRZ

Вопрос №125

Каким Q-кодом обозначается выражение "помехи от других радиостанций"?

- a) QRT
- b) QRN
- c) QRZ
- d) QRM

Вопрос №107

В каком порядке при проведении QSO голосовыми видами связи называются позывные?

- a) Свой позывной, затем - позывной корреспондента
- b) Не имеет значения
- c) Позывной корреспондента, затем свой
- d) Всегда только свой позывной

Вопрос №108

В каком порядке даются оценки сигнала корреспондента при передаче рапорта по системе RST?

- a) Разбираемость, слышимость (сила сигнала), тон
- b) Слышимость (сила сигнала), разбираемость, тон
- c) Тон, слышимость (сила сигнала), разбираемость
- d) Тон, разбираемость, слышимость (сила сигнала)

Вопрос №109

Что означает "Ваш сигнал - пять девять плюс 20 дБ..."?

- a) Полоса Вашего сигнала на 20 децибел выше линейности
- b) Измеритель относительной силы сигнала вашего корреспондента показывает значение, на 20 дБ превышающее отметку в 9 баллов по шкале «S»
- c) Повторите Вашу передачу на частоте на 20 кГц выше
- d) Сила Вашего сигнала увеличилась в 100 раз

Вопрос №110

Какой рапорт (RS) при голосовой связи нужно дать радиостанции, которую слышно очень громко и при этом вся передаваемая ей информация разбирается полностью?

- a) 57
- b) 59
- c) 599
- d) 39

Вопрос №111

Какой рапорт (RS) при голосовой связи нужно дать радиостанции, которую слышно очень громко, но из-за плохого качества модуляции отдельные слова принять невозможно?

- a) 599
- b) 59
- c) 49
- d) 73

Вопрос №112

Каков высший балл оценки разбираемости сигналов корреспондента по системе RS или RST?

- a) 5 баллов
- b) 1 балл
- c) 9 баллов
- d) 59 баллов

Вопрос №113

Каков высший балл оценки слышимости (силы сигнала) корреспондента по системе RS или RST?

- a) 5 баллов
- b) 9 баллов
- c) 59 баллов
- d) 1 балл

Вопрос №114

С какой целью используются кодовые слова фонетического алфавита?

- a) Для повышения разборчивости при передаче позывных сигналов и слов сообщений в условиях помех
- b) Для оценки разбираемости сигналов корреспондента
- c) Для передачи общего вызова
- d) Для оценки слышимости (силы сигнала) корреспондента

Вопрос №115

Какие радиолюбительские диапазоны относятся к ультракоротковолновым?

- a) 10 м, 2 м, 70 см
- b) 10 м, 2 м
- c) Все диапазоны выше 30 МГц
- d) 433 МГц и выше

Вопрос №116

Как радиооператор должен вызывать корреспондента в любительском ретрансляторе, если он знает позывной корреспондента?

- a) Назвать позывной вызываемой станции, затем назвать свой позывной
- b) Сказать "Брэк, брэк - 73", затем назвать позывной вызываемой станции
- c) Сказать три раза "CQ", затем назвать позывной вызываемой станции
- d) Подождать пока станция даст "CQ", затем ответить ей

Вопрос №117

Как правильно включаться в разговор в любительском ретрансляторе?

- a) Назвать Ваш позывной во время паузы между передачами
- b) Немедленно передать: "Брэк - брэк!", чтобы показать, что Вы сильно хотите принять участие в разговоре
- c) Включить усилитель мощности и перекрыть всех, кто работает на передачу
- d) Дождаться окончания передачи и начать вызывать необходимую станцию

Вопрос №118

Почему следует делать короткие паузы между передачами при использовании любительского ретранслятора?

- a) Для проверки КСВ ретранслятора
- b) Чтобы ретранслятор не сильно нагревался
- c) Чтобы успеть сделать запись в аппаратном журнале
- d) Чтобы послушать, не просит ли кто-либо еще предоставить ему возможность воспользоваться ретранслятором

Вопрос №119

Почему передачи через любительский ретранслятор должны быть короткими?

- a) Длинные передачи могут затруднить пользование любительским ретранслятором в аварийной ситуации
- b) Чтобы дать возможность ответить слушающим операторам-нерадиолюбителям
- c) Чтобы повысить вероятность проведения связей на большие расстояния
- d) Чтобы проверить, не отключился ли оператор станции, находящейся на приеме

Вопрос №120

Зачем при работе через любительский ретранслятор, установленный на спутнике, необходимо контролировать излучаемую мощность своей радиостанции?

- a) Чтобы уменьшить допплеровский сдвиг частоты ретранслятора
- b) Чтобы ретранслятор не сильно нагревался
- c) Чтобы Вас всегда было хорошо слышно
- d) Чтобы избежать перегрузки линейного тракта ретранслятора (транспондера)