#### Радиолюбителски клас 2

#### Раздел 1 – Електротехника и радиотехника

#### Актуализиран конспект 18.02.2019 г.

<b>1. На колко мегахерца (МНz) са равни 144432 килохерца (кНz)? (Б)</b> А. На 0,144432 МНz; Б. На 144,432 МНz; В. На 144432000 МНz; Г. На 0,000144432 МНz.
2. Ако показанието на скалата на радиостанцията е 145,550 MHz, на колко килохерца (kHz) съответства това? (B) А. На 0,000145550 kHz; Б. На 0,145550 kHz; В. На 145550 kHz; Г. На 145550000 kHz.
3. Ако през амперметър, разграфен в ампери (A), тече ток 3000 mA, какво ще бъде показанието му? (Б) А. 0,3 A; Б. 3 A; В. 30 A; Г. 3000000 A.
4. Ако волтметър, разграфен във волтове (V), измерва напрежение 3500 mV, какво ще бъде показанието му? (B) А. 3500000 V; Б. 35 V; В. 3,5 V; Г. 0,35 V.
<b>5. Колко фарада (F) са 500000 микрофарада (μF)? (Б)</b> A. 0,0005 F; B. 0,5 F; B. 500 F; Γ. 500000000 F.
<b>6. Колко нанофарада (nF) са 1000000 пикофарада (pF)? (B)</b> A. 0,001 nF; Б. 1 nF; В. 1000 nF; Г. 1000000000 nF.

7. Колко херца (Hz) има в един kHz? (Г)

A. 0,1 Hz; Б. 10 Hz; В. 100 Hz; Г. 1000 Hz.

#### 8. Колко килохерца (kHz) има в един MHz? (B)

- A. 10 kHz:
- Б. 100 kHz;
- B. 1000 kHz:
- Γ. 1000000 kHz.

### 9. Ако имате носима радиостанция с мощност 500 миливата (mW), колко W е това? (Б)

- A. 0,05 W;
- Б. 0.5 W:
- B. 5 W;
- Γ. 50 W.

### 10. Как се нарича потокът от електрони, преминаващ през електрическа верига? (Г)

- А. Напрежение;
- Б. Съпротивление;
- В. Капацитет;
- Г. Ток.

### 11. Коя е основната единица за измерване на силата на електрическия ток? (В)

- А. Волт;
- Б. Ват;
- В. Ампер;
- Г. Ом.

### 12. Какво принуждава електроните да се движат през електрическата верига? (Б)

- А. Магнитодвижещата сила, или индуктивност;
- Б. Електродвижещата сила, или електрическо напрежение;
- В. Силата на Фарад, или капацитет;
- Г. Температурната сила, или топлина.

### 13. Коя е основната единица за измерване на електрическото напрежение? (A)

- А. Волт;
- Б. Ват;
- В. Ампер;
- Г. Ом.

### 14. Какво напрежение може да се ползва от автомобилен акумулатор? (Б)

- А. Приблизително 9 V:
- Б. Приблизително 12 V;
- В. Приблизително 30 V;
- Г. Приблизително 220 V.

### 15. Какво напрежение може да се ползва от домашния мрежов контакт на стената? (В)

- А. Приблизително 12 V;
- Б. Приблизително 30 V;
- В. Приблизително 220 V;
- Г. Приблизително 380 V.

#### 16. Кои три материала са добри електрически проводници? (В)

- А. Мед, злато, слюда;
- Б. Злато, сребро, дърво;
- В. Злато, сребро, алуминий;
- Г. Мед, алуминий, хартия.

#### 17. Кои четири вещества (материала) са добри електрически изолатори? (A)

- А. Стъкло, въздух, пластмаса, порцелан;
- Б. Стъкло, вода, мед, порцелан;
- В. Хартия, стъкло, въздух, алуминий;
- Г. Пластмаса, гума, вода, въглен.

#### 18. Какво прави електрическият изолатор? (Б)

- А. Позволява на електрическия ток да преминава в една посока;
- Б. Не позволява на електрическия ток да преминава;
- В. Когато е осветен, позволява на електрическия ток да преминава;
- Г. Позволява на електрическия ток да преминава.

### 19. Какво ограничава тока, протичащ през електрическата верига, ако напрежението не се променя? (Г)

- А. Реактивното съпротивление;
- Б. Насищането;
- В. Индуктивността;
- Г. Съпротивлението.

#### 20. Коя е основната единица за измерване на съпротивлението? (Г)

- А. Волт;
- Б. Ват;
- В. Ампер;
- Г. Ом.

### 21. Как се нарича законът, показващ връзката между напрежението, тока и съпротивлението на електрическата верига? (А)

- А. Закон на Ом;
- Б. Закон на Кирхоф;
- В. Закон на Ампер;
- Г. Закон на Тесла.

### 22. Ако ток 2 ампера протича през резистор със съпротивление 50 ома, какво напрежение ще измерим на изводите на резистора? (В)

- A. 25 V;
- Б. 52 V:
- B. 100 V;
- Γ. 200 V.

### 23. Ако на резистор 100 ома подадем напрежение 200 волта, какъв ток ще протече през резистора? (Б)

- A. 0,5 A;
- Б. 2 А;
- B. 300 A;
- Г. 20000 А.

волта, колко е съпротивлението на резистора? (A) А. 30 ома; Б. 93 ома; В. 270 ома; Г. 1/30 ома.
25. Коя е величината, която използваме, за да опишем колко бързо се използва (консумира) електрическата енергия? (В) А. Съпротивление; Б. Ток; В. Мощност; Г. Напрежение.
26. Ако ползвате три електрически крушки, обозначени 60 W, 75 W и 100 W, коя ще изразходва електрическата енергия най-бързо? (В) А. 60 W крушка; Б. 75 W крушка; В. 100 W крушка; Г. Няма да има разлика.
<b>27. Коя е основната единица за измерване на електрическа мощност? (Б)</b> А. Ом; Б. Ват; В. Волт; Г. Ампер.
28. През коя електрическа верига не протича електрически ток? (В) А. Затворена верига; Б. Дадена накъсо верига; В. Отворена верига; Г. Спомагателна верига;
29. През коя електрическа верига протича твърде голям ток? (Г) А. Отворена верига; Б. Спомагателна верига; В. Затворена верига; Г. Дадена накъсо верига.
30. Как се нарича токът, който протича само в една посока? (Б) А. Променлив ток; Б. Постоянен ток; В. Нормален ток; Г. Насочен ток.
31. Как се нарича токът, който тече в двете посоки, първо в едната, след това в другата? (A) А. Променлив ток; Б. Постоянен ток; В. Двупосочен ток; Г. Нормален ток.

### 32. С кой термин се означава броят на смените на посоката на променливия ток за една секунда? (Г)

- А. Скоростта на пулсация;
- Б. Скоростта на тока;
- В. Дължината на вълната;
- Г. Честотата.

#### 33. Коя е основната единица за измерване на честотата? (А)

- А. Херц;
- Б. Ват;
- В. Ампер;
- Г. Ом.

#### 34. Кои честоти чува човекът? (Б)

- A. 0 20 Hz;
- Б. 20 20000 Hz;
- B. 200 200000 Hz:
- Γ. 10000 30000 Hz.

#### 35. Защо честотите в обхвата 20 - 20000 Hz се наричат звукови? (Б)

- А. Защото човешкото ухо не е чувствително в този обхват;
- Б. Защото човешкото ухо чува звуци в този обхват;
- В. Защото човешкото ухо чува радиовълни в този обхват;
- Г. Защото е твърде нисък за разпространение на радиовълни.

#### 36. Коя от следните честоти наричаме радиочестота? (Г)

- A. 0,02 Hz;
- Б. 2 Hz;
- B. 200 Hz;
- Γ. 200000 Hz.

### 37. В кой честотен обхват попада електрическо колебание с честота 145450 kHz? (Б)

- А. В обхвата на звуковите честоти;
- Б. В обхвата на радиочестотите;
- В. В обхвата на ултравиолетовите лъчи;
- Г. В обхвата на рентгеновите лъчи.

### 38. Ако една радиовълна е с 3725000 периода за секунда, какво означава това? (Б)

- А. Че напрежението й е 3725 киловолта;
- Б. Че честотата й е 3725 килохерца;
- В. Че дължината на вълната й е 3725 километра;
- Г. Че скоростта й е 3725 километра в секунда.

### 39. Как се нарича разстоянието, което променливотоков сигнал изминава за един период? (В)

- А. Скорост на вълната;
- Б. Форма на вълната;
- В. Дължина на вълната;
- Г. Честота на вълната.

#### 40. Какво става с дължината на вълната, ако честотата й расте? (А)

- А. Намалява:
- Б. Расте:
- В. Не се променя;
- Г. Клони към безкрайност.

### 41. Какво става с честотата на сигнала, ако дължината на вълната му расте? (А)

- А. Намалява;
- Б. Расте:
- В. Не се променя;
- Г. Клони към безкрайност.

#### **42.** Какво означава **50** херца (Hz)? (Б)

- А. 50 000 периода за секунда;
- Б. 50 периода за секунда;
- В. 50 километра за секунда;
- Г. 50 метра за секунда.

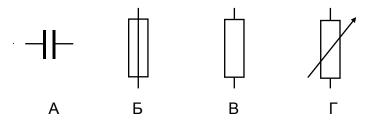
### 43. С каква честота е напрежението от домашния мрежов контакт на стената? (A)

- A. 50 Hz;
- Б. 60 Hz;
- B. 380 Hz;
- Γ. 220 Hz.

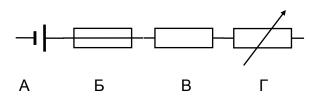
#### 44. Коя е основната единица за измерване на индуктивност? (В)

- А. Фарад:
- Б. Ом;
- В. Хенри;
- Г. Ват.

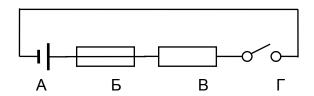
#### 45. С кой от символите се представя резистор (съпротивление)? (В)



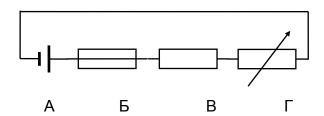
### 46. Кой от компонентите на схемата е променлив резистор (потенциометър)? (Г)



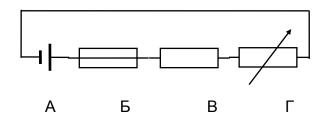
#### 47. Кой от компонентите на схемата е ключ? (Г)



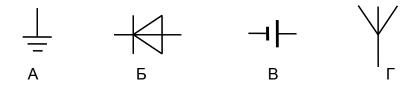
#### 48. Кой от компонентите на схемата е предпазител (бушон)? (Б)



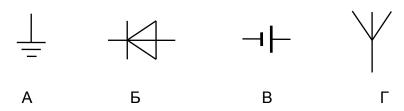
#### 49. Кой от компонентите на схемата е батерия? (А)



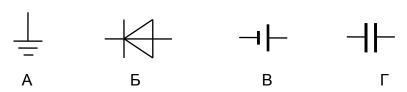
#### 50. С кой от символите се представя заземяване? (А)



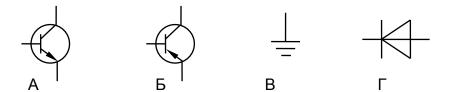
#### 51. С кой от символите се представя антена? (Г)



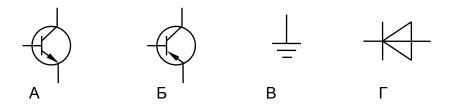
#### 52. С кой от символите се представя кондензатор? (Г)



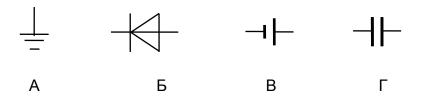
#### 53. С кой от символите се представя n-p-n биполярен транзистор? (А)



54. С кой от символите се представя р-п-р биполярен транзистор? (Б)



55. С кой от символите се представя диод? (Б)



56. Каква е приблизителната дължина на полувълнов дипол за обхват 144 - 146 MHz? (Б)

- A. 20 cm;
- Б. 1 m:
- B. 2 m;
- Γ. 10 m.

57. Каква е приблизителната дължина на четвъртвълнова вертикална антена за обхвата 432 - 438 MHz? (Г)

- A. 2 m;
- Б. 1 m;
- B. 35 cm;
- Γ. 17 cm.

58. Поради какво предимство много радиолюбители използват антена с дължина 5/8  $\lambda$  вместо четвъртвълнова вертикална антена, когато работят в УКВ обхватите от лек автомобил? (Б)

- А. Може да се натовари с по-голяма мощност;
- Б. Има по-голямо усилване;
- В. Има по-малки загуби;
- Г. По-безопасна е.

#### 59. Каква е диаграмата на насоченост на вертикална антена с дължина 5/8 λ? (В)

- А. Слабо насочена, сигналът се концентрира в две противоположни посоки;
- Б. Ненасочена в хоризонталната равнина, във вертикалната сигналът се концентрира високо над хоризонта:
- В. Ненасочена в хоризонталната равнина, във вертикалната сигналът се концентрира близко до хоризонта;
- Г. Насочена с един ясно изразен максимум.

### 60. Кой тип антена има диаграма на излъчване, при която сигналът се концентрира в определена посока? (Г)

- А. Дипол антена;
- Б. Вертикална антена;
- В. Изотропна антена;
- Г. Насочена антена.

### 61. Каква диаграма на насоченост има хоризонтално разположена "Яги" антена? (Б)

- А. Кръгова диаграма;
- Б. Насочена диаграма с един изявен максимум;
- В. Слабо насочена с два еднакви максимума в противоположни посоки;
- Г. Диаграма с максимално излъчване във вертикална посока.

#### 62. Как се наричат елементите на три елементна "Яги" антена? (А)

- А. Директор, вибратор, рефлектор;
- Б. Мачта, носеща тръба, рефлектор;
- В. Емитер, база, рефлектор;
- Г. Вибратор, мачта, захранваща линия.

### 63. Защо трябва да разположите антените си така, че никой да не може да се допре до тях, докато излъчвате? (Б)

- А. Такова допиране ще разстрои антената и ще предизвика смущения в телевизионното приемане;
- Б. Такова допиране може да изгори този, който се е допрял;
- В. Такова допиране може да отрази предавания сигнал обратно към предавателя и да повреди крайното стъпало;
- Г. Такова допиране ще доведе до излъчване на хармонични честоти от антената.

#### 64. Какво е коаксиален кабел? (Г)

- А. Два успоредни проводника в гъвкава пластмасова изолация;
- Б. Два успоредни проводника фиксирани с крепежни елементи на постоянно разстояние един от друг;
- В. Два усукани проводника с гумена изолация между тях;
- Г. Централен проводник, покрит с изолация и обхванат от проводима ширмовка.

#### 65. Кое е основното предимство на коаксиалния кабел? (Б)

- А. Всеки радиолюбител може да си го направи в домашни условия;
- Б. Импедансът му съвпада с този на най-често ползваните радиолюбителски антени;
- В. Водонепропусклив е:
- Г. Има ниска цена.

### 66. Кой от най-често използваните антенни кабели може да бъде прекаран под земята без неблагоприятни ефекти? (Б)

- А. Симетричен кабел;
- Б. Коаксиален кабел;
- В. Усукан чифт;
- Г. Двужичен кабел.

### 67. Когато антенната линия трябва да минава в близост до метални обекти, кой кабел трябва да се използва? (Б)

- А. Усукан чифт;
- Б. Коаксиален кабел:
- В. Симетричен кабел;
- Г. Кабел с гумена изолация.

#### 68. Какво е симетрична захранваща линия? (Г)

- А. Два усукани един с друг проводника;
- Б. Проводник с нанесен върху него изолатор и покрит след това с ширмовка и водонепропусклив кожух;
- В. Метална тръба, чийто диаметър е равен или малко по-голям от дължината на вълната на сигнала;
- Г. Два успоредни проводника на постоянно разстояние един от друг.

### 69. Може ли симетричен кабел за телевизионни антени да се използва за антенна захранваща линия на любителска радиостанция и как? (В)

- А. С внимателно полагане плътно по външните стени на сградата;
- Б. С използване на по-мощно крайно стъпало:
- В. С инсталиране на съгласуващо устройство между предавателя и линията;
- Г. Изобщо не може да се използва.

#### 70. Кое е предимство на симетричната захранваща линия пред коаксиалния кабел? (Г)

- А. Осигурява по-безопасна работа с радиостанцията;
- Б. Не се влияе от близко стоящи метални обекти;
- В. Има значително по-малък импеданс;
- Г. Има по-малки загуби.

## 71. Каква е поляризацията на сигнала, излъчван от хоризонтална четири елементна "Яги" антена, чиито елементи са разположени успоредно на земята? (В)

- А. Широколентова;
- Б. Кръгова;
- В. Хоризонтална;
- Г. Вертикална.

## 72. Каква е поляризацията на сигнала, излъчван от хоризонтална четири елементна "Яги" антена, чиито елементи са разположени перпендикулярно на земята? (Г)

- А. Широколентова;
- Б. Кръгова;
- В. Хоризонтална;
- Г. Вертикална.

### 73. Какво може да се случи, ако усилите твърде много микрофонния усилвател на Вашия ЧМ предавател? (Б)

- А. Може да предизвикате цифрови смущения в близките компютри;
- Б. Може да предизвикате смущения на радиостанциите, работещи на съседни честоти;
- В. Може да предизвикате атмосферни смущения около антената;
- Г. Може да предизвикате смущения в микропроцесора на радиостанцията и разстройка на честотата.

### 74. Когато сигналът достига по права линия от една антена до друга, как се нарича това? (A)

- А. Пряка видимост;
- Б. Праволинейно прохождение;
- В. Дифракция;
- Г. Тунелен ефект.

#### 75. Как обикновено УКВ сигналът достига от предавателната антена до приемната? (Б)

- А. Чрез отражение от йоносферата;
- Б. По права линия;
- В. Обикаляйки земното кълбо:
- Г. Следвайки случайна посока.

#### 76. Какво се случва с УКВ сигнал, когато попадне на метална постройка? (B)

- А. Заобикаля постройката;
- Б. Насочва се към йоносферата:
- В. Сравнително лесно се отразява;
- Г. Разсейва се в приземния атмосферен слой.

#### 77. Как се нарича сигнал, който се разпространява по повърхността на Земята? (Г)

- А. Йоносферно прохождение;
- Б. Дифракция;
- В. Спорадичен Е слой;
- Г. Приземна вълна.

### 78. Каква е далечината на разпространение при йоносферно отражение в сравнение с приземна вълна? (Б)

- А. Много по-малка;
- Б. Много по-голяма;
- В. Приблизително същата:
- Г. В зависимост от метеорологичната обстановка.

#### 79. Как се нарича слоят от йонизирани газове над Земята? (А)

- А. Йоносфера:
- Б. Тропосфера:
- В. Газов слой:
- Г. Йонна зона.

### 80. Защо трябва да заземявате антената, когато не ползвате Вашата радиостанция? (Г)

- А. За да не се ползва от друг радиолюбител;
- Б. За да избегнете разпространяването на смущения;
- В. За да пестите електроенергия;
- Г. За да предпазите радиостанцията и сградата от повреди от мълния.

### 81. Как радиолюбителската апаратура ще бъде предпазена най-добре от повреди от мълния? (Г)

- А. Като се постави в изолационен кожух;
- Б. Като не се изключва никога;
- В. Като се прекъсне заземяващият проводник;
- Г. Като се изключи от мрежата и от антенните кабели, в случай че няма гръмозащита.

### 82. Какво трябва да бъде заземено в любителската радиостанция за найдобра защита от удар от електрически ток? (Б)

- А. Захранващият блок;
- Б. Цялата радиостанция;
- В. Антенният кабел;
- Г. Мрежовите контакти.

### 83. Кое е най-подходящото място вътре в сградата за заземяване на любителска радиостанция? (А)

- А. Заземителната шина на електрическото табло;
- Б. Пластмасова тръба за студена вода;
- В. Рамката на прозорец;
- Г. Метална газова бутилка.

### 84. Къде трябва да свържете корпуса на Вашата радиостанция за найдобра защита от електрически шок? (В)

- А. Към изолиран плот на бюрото;
- Б. Към антената;
- В. Към добро земно съединение;
- Г. Към прекъсвач.

#### 85. Кой от тези материали е най-добър като проводник за земно съединение? (Б)

- А. Пластмаса;
- Б. Мед:
- В. Желязо;
- Г. Фибростъкло.

### 86. Защо за връзка между предавателя и антената трябва да използвате качествен коаксиален кабел? (А)

- А. За да подведете към антената максимална мощност;
- Б. За да не смущавате телевизионното приемане;
- В. За да не допуснете превишена мощност към антената;
- Г. За да осигурите максимално висок КСВ.

## 87. Защо е необходим прекъсвач на високото напрежение в изправителя на радиостанцията, с който същото да се изключва при снемане на кожуха на радиостанцията? (Г)

- А. За да предпази от изтичане и разпространение на опасна високочестотна енергия от радиостанцията;
- Б. За да предпази проникването на опасна високочестотна енергия в радиостанцията;
- В. За да изключи изправителя в момент, в който не се използва и спести електроенергия;
- Г. За да предпази оператора, който снема кожуха, от електрически удар.

### 88. Какви мерки за сигурност трябва да вземете, ако работите на върха на антенна мачта (кула)? (Г)

- А. Да се заземите с подходящо метално въже;
- Б. Да облечете отразяващо облекло в подходящ цвят;
- В. Да включите мигаща червена, жълта или бяла лампа;
- Г. Да ползвате осигурителен колан, каска и предпазни очила.

### 89. Защо трябва да ползвате осигурителен колан, ако работите на върха на антенна мачта (кула)? (Г)

- А. За да няма опасност изпуснат случайно инструмент да падне и нарани някого под мачтата;
- Б. За да поддържа мачтата в баланс, докато работите;
- В. За да можете да качите на върха на мачтата максимален брой инструменти;
- Г. За да бъдете предпазен от случайно падане.

#### 90. От съображения за безопасност колко високо трябва да монтирате антената си? (A)

- А. Достатъчно високо, за да не може никой от земята да я докосне;
- Б. Максимално близо до земната повърхност;
- В. Толкова високо, че да можете лесно да я достигате при донастройка и поправка:
- Г. Над високоволтова линия.

## 91. Защо трябва да си поставите каска на главата, ако от земята помагате на някого, който работи на върха на антенната мачта (кула)? (В)

- А. За да не бъдете наранен, ако мачтата случайно падне;
- Б. Да се предпазите от опасни високочестотни излъчвания при изпробването на антената;
- В. Да предпазите главата си от нещо, случайно изпуснато от върха на мачтата:
- Г. За да разберат случайни минувачи, че на върха на мачтата се работи и заобиколят отдалече.

### 92. Какви действия трябва да предприемете незабавно, ако някой около Вас е поразен от удар от електрически ток? (Г)

- А. Да го заровите в земята, за да се оттече електрическият заряд;
- Б. Да повикате "Бърза помощ";
- В. Да измерите температурата му;
- Г. Да повикате "Бърза помощ", да разкопчаете дрехите му и да започнете изкуствено дишане.

#### 93. Какъв уред се използва, за да измери коефициента на стоящата вълна? (В)

- А. Омметър;
- Б. Амперметър;
- В. КСВ-метър;
- Г. Токов мост.

### 94. Какъв уред се използва за измерване на съгласуването между антената и захранващата линия? (Г)

- А. Амперметър;
- Б. Омметър;
- В. Волтметър;
- Г. КСВ-метър.

### 95. Къде трябва да включите КСВ-метъра, за да измерите коефициента на стоящата вълна? (A)

- А. Между захранващата линия и антената;
- Б. Между предавателя и изправителя;
- В. Между предавателя и приемника;
- Г. Между предавателя и земя.

#### 96. Какво означава КСВ = 1? (Б)

- А. Вероятно е включена антена за друг обхват;
- Б. Постигнато е най-доброто съгласуване;
- В. Никаква мощност не постъпва в антената;
- Г. КСВ-метърът е повреден.

#### 97. Какво означава КСВ = 1,5? (В)

- А. Доста лошо съгласуване;
- Б. Липса на съгласуване, някаква повреда е настъпила в антената;
- В. Доста добро съгласуване;
- Г. Антената има усилване 1,5.

#### 98. Какво означава КСВ = 4? (Г)

- А. Сравнително лошо съгласуване;
- Б. Сравнително добро съгласуване;
- В. Антената има усилване 4;
- Г. Липса на съгласуване, някаква повреда е настъпила в антената.

### 99. Какво показание на КСВ-метъра говори за лош електрически контакт между отделни части на антенната система? (A)

- А. Непрекъснати подскоци в показанията;
- Б. Показание, близко до 1;
- В. Липса на показание;
- Г. Отрицателно показание.

#### 100. Какво означава много високо показание на КСВ-метъра? (А)

- А. Антената е с неподходящи размери или има прекъсване по захранващата линия:
- Б. Сигналите, излъчвани от антената са много силни, което говори за добро съгласуване;
- В. Предавателят излъчва повече енергия от нормалната, което е предупреждение за предстояща повреда;
- Г. Много силна слънчева активност, което говори за лошо прохождение.

# 101. Ако Вашият съсед се оплаква от смущения в телевизионното приемане в моменти, в които провеждате любителски радиовръзки с Вашата радиостанция, каква е най-вероятната причина за смущенията? (Г)

- А. Лошо заземление на Вашата антена;
- Б. Дейонизация на йоносферата около антената на Вашия съсед;
- В. Фабричен дефект в телевизора;
- Г. Паразитни и хармонични излъчвания от Вашия предавател.

#### 102. Какво означава "хармонични излъчвания"? (А)

- А. Нежелани сигнали с честота, кратна на избраната основна честота;
- Б. Нежелани сигнали, съдържащи 50 Hz мрежов фон;
- В. Перфектни сигнали в хармония с всички стандарти;
- Г. Сигнали, които предизвикват появата на спорадично прохождение.

### 103. Защо хармоничните излъчвания от любителска радиостанция не са желателни? (A)

- А. Защото могат да предизвикат смущения на други радиостанции и излъчване извън разрешените обхвати;
- Б. Защо водят до голям разход на електроенергия;
- В. Защото могат да предизвикат резонанс в близки предаватели;
- Г. Защото предизвикват йонизация на въздуха.

### 104. Кое е основното предназначение на екраниращия метален кожух на предавателя? (В)

- А. Подобрява действието на антенния филтър;
- Б. Подобрява разбираемостта на говора;
- В. Предпазва от нежелано излъчване на високочестотна енергия;
- Г. Поддържа температурата на електронните елементи, за да бъдат те стабилни.

### 105. Какъв проблем може да възникне, ако използвате Вашата радиостанция без външния метален кожух? (А)

- А. Да се появят паразитни излъчвания;
- Б. Да се влоши качеството на модулацията;
- В. Да се намали мощността на крайното стъпало;
- Г. Да предизвикате микрофонен ефект (микрофония).

### 106. Ако Ви уведомят, че Вашата радиостанция причинява смущения в телевизионното приемане, какви действия трябва да предприемете? (A)

- А. Да се убедите първо, че станцията се ползва правилно и че не причинява смущения на Вашия телевизор;
- Б. Да изключите незабавно предавателя и да поискате измерване от контролния орган;
- В. Да включите подходящ филтър на изхода на предавателя;
- Г. Да продължите да работите с радиостанцията, защото нямате основание да се безпокоите за смущения.

#### 107. Какво свързва Вашата радиостанция с антената? (Г)

- А. Еквивалентен товар;
- Б. Заземяващ проводник;
- В. Обтяжки и други крепежни елементи;
- Г. Захранваща линия (кабел).

### 108. Кое от следните никога не трябва включвате към изхода на Вашия предавател? (Г)

- А. Антенен превключвател;
- Б. КСВ-метър;
- В. Антена;
- Г. Приемник.

### 109. Кой прибор преобразува мрежовото напрежение в постоянно напрежение 12 V? (B)

- А. Акумулатор;
- Б. Нискочестотен филтър;
- В. Изправител;
- Г. RS-232 интерфейс.

### 110. Кой прибор обикновено изисква токозахранващ блок с най-голяма мощност? (Б)

- А. КСВ-метър;
- Б. Предавател;
- В. Приемник;
- Г. Антенен превключвател.

### 111. Ако Вашият предавател има върхова изходна мощност (PEP) 2 W, кой токозахранващ блок е най-подходящ за него? (B)

- А. С мощност 30 kW:
- Б. С мощност 300 W;
- В. С мощност 3 W;
- Г. С мощност 30 mW.