

(8) Všeobecný průkaz operátora námořní pohyblivé služby (LRC)
(§ 2 písm. j) vyhlášky)

a) radiokomunikační předpisy:

1. zajištění účelného využívání rádiových kmitočtů a správu rádiového spektra vykonává
 - Český telekomunikační úřad
2. radiokomunikační službou je komunikační činnost, která spočívá v přenosu, vysílání nebo příjmu signálů prostřednictvím
 - rádiových vln
3. plán přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtovou tabulku) stanoví
 - Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhláškou
4. individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů uděluje
 - Český telekomunikační úřad
5. držitel individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je povinen platit za využívání rádiových kmitočtů
 - poplatek dle nařízení vlády o poplatcích
6. rádiovým spektrem se rozumí elektromagnetické vlny v rozmezí
 - 9 kHz – 3000 GHz
7. rádiové kmitočty z pásma 160 MHz spadají do pásma označovaného jako
 - VHF
8. státní kontrolu elektronických komunikací vykonává
 - Český telekomunikační úřad
9. fyzická osoba vykonávající obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti se dopustila
 - přestupku
10. za obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti může Úřad uložit fyzické osobě pokutu až do výše
 - 100 000 Kč
11. v mezinárodní volací značce České republiky tvoří první dvě písmena (prefix) vždy dvojice písmen
 - OK nebo OL
12. mezinárodní volací značka letadlové stanice u letounů zapsaných v leteckém rejstříku ČR je
 - OK a další tři písmena
13. volací značka OL1234 v radiotelefonním provozu je
 - volací značka lodi
14. SPE je volací značka
 - pobřežní stanice
15. falešné volací značky a falešné signály
 - se nesmí používat
16. pohyblivá stanice námořní pohyblivé služby je
 - lodní stanice
17. pohyblivá služba mezi pobřežními stanicemi a lodními stanicemi nebo mezi lodními stanicemi se nazývá
 - námořní pohyblivá služba
18. pořadí zpráv podle důležitosti je následující:
 - tísňová zpráva (DISTRESS), pilnostní zpráva (URGENCY), bezpečnostní zpráva (SAFETY)
19. nejvyšší prioritu a absolutní přednost má zpráva
 - tísňová
20. tísňové volání a tísňová zpráva se vysílají jen na rozkaz
 - velitele nebo osoby odpovědné za loď nebo letadlo

21. mezinárodní VKV tísňový, bezpečnostní a volací kmitočet v radiotelefonii v námořní pohyblivé službě je
 - 156,8 MHz (kanál 16)
22. kanál 16 v pásmu VHF je v námořní pohyblivé službě určen k
 - tísňovému a pilnostnímu volání, upozornění na bezpečnostní volání a k navázání spojení s následným přeladěním na pracovní kanál.
23. mezinárodní tísňový kmitočet v radiotelefonii v letecké pohyblivé službě je
 - 121,5 MHz
24. mezinárodní středovlnný tísňový a bezpečnostní kmitočet v radiotelefonii je
 - 2182 kHz
25. pátrací a záchrannou operaci na moři může ukončit
 - velitel (řídící stanice) pátrací a záchranné operace
26. pohyblivým stanicím na moři nebo nad mořem je zakázáno provozovat
 - rozhlasovou službu
27. služba u letadlové nebo lodní stanice podléhá nejvyšší pravomoci
 - velitele nebo osoby, která je odpovědná za letadlo nebo loď
28. doba platnosti průkazů operátorů námořní pohyblivé služby LRC a SRC je stanovena na
 - 10 let při prvním vydání průkazu
29. o prodloužení doby platnosti průkazu odborné způsobilosti se žádá
 - písemně, minimálně jeden měsíc před koncem platnosti průkazu
30. při žádosti o prodloužení platnosti průkazu je třeba také
 - uhradit příslušný správní poplatek a doložit praxi v obsluze rádiových stanic
31. v případě, že doba platnosti průkazu již uplynula, může držitel průkazu žádat o nový průkaz
 - v období do jednoho roku ode dne pozbytí platnosti průkazu
32. Doba platnosti průkazů operátorů námořní pohyblivé služby se na základě žádosti držitele prodlužuje o
 - 5 let
33. první znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
 - státní příslušnost stanice
34. stejná volací značka
 - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
35. inspekční orgány zemí, které provedou kontrolu vybavení radiové stanice
 - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
36. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
 - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
37. mezinárodní organizací CEPT se rozumí
 - Evropská konference poštovních a telekomunikačních správ
38. Q-kódem se rozumí
 - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
39. volací značky se přidělují tak, aby nemohly být zaměněny
 - s tísňovými, pilnostními a bezpečnostními signály nebo s kódovými zkratkami Q-kódu
40. volací značkou je
 - každé poznávací označení stanice přidělené podle Radiokomunikačního řádu, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
41. operátor stanice vysílá vlastní volací značku během spojení
 - předepsaným postupem minimálně na začátku a na konci spojení
42. maximální povolený výkon lodní radiostanice vysílající v pásmu VHF je
 - 25 W
43. Telekomunikační tajemství se týká
 - všech osob, které znají obsah rádiových zpráv nebo se dověděly o jejich existenci či o zprávě, která byla doručena prostřednictvím radiokomunikační služby.

44. Každý, kdo se dozví informace o skutečnostech, které jsou předmětem telekomunikačního tajemství,
 - je povinen zachovávat o nich mlčenlivost.
45. Předmětem telekomunikačního tajemství je zejména
 - obsah zpráv přepravovaných nebo jinak zprostředkovaných telekomunikačními zařízeními a sítěmi s výjimkou zpráv určených veřejnosti.

b) radiokomunikační provoz:

1. oblast pokrytá signálem alespoň jedné pobřežní VKV radiotelefonní stanice, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání DSC v systému GMDSS, se označuje jako
 - námořní oblast A1
2. kanál č. 70 je
 - simplexní
3. RCC (Rescue Coordination Centre) je
 - orgán zodpovědný za účinnou organizaci pátracích a záchranných služeb (SAR) a za koordinaci SAR zásahů v dané oblasti
4. zkratka DSC znamená
 - Digital Selective Calling (digitální selektivní volání), tj. volání prostřednictvím digitálního přenosu signálu a s možností výběru volané stanice nebo stanic
5. jsou pro DSC určeny speciální kmitočty?
 - pro DSC je pásmu VKV vyhrazen kanál č. 70, na němž je možné komunikovat pouze DSC, fonický provoz je zablokován
6. k označení identity loď v rámci DSC provozu se používá
7. devítimístný číselný kód MMSI (Maritime Mobile Service Identity),
8. dá se z MMSI loď poznat pod jakou vlajkou pluje?
 - ano, první tři číslice (MID) kódu loď označují stát, v němž je loď registrována
9. jaké MMSI se použije při volání pobřežní stanice?
 - pobřežní stanice se volají devítimístným kódem, v němž se před MID (trojčíslí přidělené státu, z jehož území pobřežní stanice pracuje a jež používají k identifikaci jeho loď) předřadí dvě nuly
10. je možné se pomocí DSC spojit s definovanou skupinou lodí?
 - DSC protokol umožňuje vyslat zprávu pro skupinu lodí vybraných podle určitého klíče (např. loď pod jednou vlajkou nebo loď přítomné v určité geografické oblasti)
11. MID České republiky je
 - 270
12. při volání skupiny lodí se před MID předřazuje
 - jedna nula
13. funkčnost VKV zařízení DSC se ověřuje
 - pouze pomocí nabídky „SELF TEST“ se jednou za den prověřuje činnost transceiveru, „živé“ testování na kanálu 70 s jinou stanicí je zakázáno
14. jakým způsobem drží SOLAS loď poslechové hlídky v oblasti A1?
 - předpisy stanoví, že loď na moři musí mít na kanál 70 trvale nastaven přijímač, k němuž je připojen transceiver připravený registrovat příchozí DSC zprávy (v praxi se tento požadavek řeší použitím dvou VKV radiostanic, jedna sleduje fonický provoz, zejména kanál 16, druhá DSC kanál 70)
15. potvrzení běžného (rutinního) volání
 - probíhá potvrzením nabídky spojení, včetně nabídky čísla pracovního kanálu tlačítkem ENTER. Po jeho stisknutí je další komunikace automaticky přepojena na nabídnutý pracovní kanál
16. aktivace tlačítka „Distress“ (aktivace DSC volání)
 - stlačením tlačítka nepřetržitě po dobu 5–6 sekund, tlačítko je výrazně odlišeno a umístěno pod krytem
17. obsah tísňového volání DSC je následující:
 - identifikační údaj, poziční informace, čas UTC a povaha tísně,

18. přednastavený obsah tísňového volání DSC se vysílá
 - v situaci, kdy není čas na ruční vkládání dalších doplňujících údajů
19. způsob vkládání údajů o poloze do tísňového volání DSC
 - pokud je do radiostanice předepsaným způsobem propojen výstup z přijímače GPS, je údaj o poloze včetně UTC aktualizován průběžně, jinak je možné vkládat tyto údaje ručně (dle instrukcí v manuálu stanice).
20. postup pro nastavení obsahu vysílání tísňového volání DSC
 - v nabídce MENU zvolit DISTRESS jako stupeň priority volání, zkontrolovat nebo vložit údaje o poloze včetně UTC, případně vložit povahu tísně. Po odeslání se stanice v tísni automaticky přepne na 16. kanál.
21. opakování tísňového volání DSC
 - radiostanice opakuje vysílání tísňového volání automaticky vždy po 4 minutách, dokud pobřežní stanice nezruší další vysílání automaticky potvrzením příjmu RECEIVED cestou DSC nebo není vysílání zrušeno samotnou stanicí v tísni.
22. Proč má příjem tísňového volání DSC přednostně potvrdit pobřežní stanice?
 - protože disponuje optimálními technickými a organizačními předpoklady k řízení efektivní záchranné operace. Navíc sama může účinně aktivovat asistenci plavidel v okolí tísňové události včetně letecké podpory.
23. Potvrzení příjmu tísňového volání DSC typu „DISTRESS RELAY“ call od pobřežní stanice
 - po přepnutí stanice na 16. kanál odvysílat radiotelefonicky pobřežní stanici potvrzení příjmu s rekapitulací obsahu volání, uzavřít formulací RECEIVED MAYDAY RELAY a doplnit údaje o vlastní poloze, vzdálenosti a rychlosti plavby.
24. potvrzení tísňového volání DSC lodní stanicí
 - přes to, že opakující se tísňové volání (akustickým alarmem) vybízí k okamžitému potvrzení jeho příjmu, sledovat tísňový provoz a na kanálu 16 potvrdit příjem teprve na podkladě rozhodnutí velitele lodi.
25. Účel tísňového volání DSC pobřežní stanicí typu DISTRESS ALERT RELAY.
 - pobřežní stanice takto alarmuje lodě v oblasti tísně z důvodu ověření možnosti jejich operativní součinnosti v místě potřeby a využitelnosti jejich vybavení pro realizaci pomoci, v souladu s přípravou vlastní záchranné akce.
26. Vysílání DISTRESS ALERT RELAY lodní stanicí
 - na podkladě rozhodnutí velitele loď vysílá radiotelefonicky obsah zachyceného tísňového DSC volání, pokud zjistí, že pobřežní stanice do 3 minut příjem nepotvrdila.
27. Jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY pro ALL SHIPS?
 - žádnou, adresa není potřeba
28. Jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy určené pro konkrétní loď (INDIVIDUAL STATION)?
 - použije se MMSI této stanice
29. DSC volání DISTRESS ALERT RELAY vyslané pobřežní nebo lodní stanicí všem lodím potvrzují lodní stanice
 - radiotelefonním provozem na kanálu 16
30. pilnostní zprávy a DSC
 - pilnostní zprávy se ohlásí pilnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede, na kterém kanálu se bude pilnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
31. potvrzování příjmu pilnostních volání DSC provozem
 - příjem pilnostních volání DSC avizujících pilnostní zprávu na pracovním kanálu se nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený radiotelefonní kanál k vyslechnutí obsahu zprávy.
32. bezpečnostní zprávy a DSC
 - bezpečnostní zprávy se nejprve ohlásí bezpečnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede, na kterém kanálu (jiném než 16) se bude bezpečnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem

33. potvrzování příjmu bezpečnostních volání DSC provozem
- příjem bezpečnostních volání DSC se na kanálu 70 zásadně nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený kanál a přijme bezpečnostní zprávu
34. jaký EPIRB je předepsán pro GMDSS oblast A1?
- je možné použít EPIRB Cospas-Sarsat nebo EPIRB Inmarsat
35. jak se aktivuje EPIRB?
- aktivuje se manuálně nebo automaticky po vymoření se z hloubky 4 m, v níž se při potápění lodě automaticky uvolní z držáku
36. co jsou NON-SOLAS lodě?
- jsou to lodě, na něž se nevztahuje úmluva SOLAS, tzn. lodě, které nejsou určeny pro přepravu více jak 12 cestujících (passenger ship) a nákladní lodě s nosností menší než 300 tun (patří sem i malá sportovní a rekreační plavidla)
37. námořní oblastí A2 se v systému GMDSS rozumí
- oblast, vyjma oblastí A1, pokrytá signálem alespoň jedné pobřežní SV radiotelefonní stanice, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání DSC
38. námořní oblastí A3 se v systému GMDSS rozumí
- oblast, vyjma oblastí A1 a A2, pokrytá družicí Inmarsatu nebo jiného uznaného systému, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání
39. námořní oblastí A4 se v systému GMDSS rozumí
- oblast mimo oblastí A1, A2 a A3
40. typický dosah VKV radiostanice s výkonem 25 W a anténou ve výšce 10 m je
- 10 NM
41. dosah lodního vysílače 100 W s vertikální anténou 15 m na SV tísňovém kmitočtu 2187,5 kHz je
- 100 NM
42. používá se DSC v oblasti A2?
- ano, na středních vlnách je pro DSC provoz Radiokomunikačním řádem určen kmitočet 2187,5 kHz
43. liší se DSC pro oblast A2 od DSC pro oblast A1?
- provozní postupy jsou prakticky stejné, technické charakteristiky a z toho plynoucí parametry transceiverů jsou jiné, transceivery nejsou záměnné
44. je možno DSC používat i v oblasti A3?
- ano, používá se krátkovlnných pásem 4, 6, 8, 12 a 16 MHz
45. kmitočty pro DSC tísňová volání na krátkých vlnách
- pro DSC tísňová volání je v každém z krátkovlnných pásem námořní pohyblivé služby (4, 6, 8, 12 a 16 MHz) určen jeden kmitočet, na těchto kmitočtech drží alespoň jedna pobřežní stanice v dané oblasti nepřetržitě pohotovost pro tísňová volání
46. radiotelefonní tísňové kmitočty v oblasti A3 a A4
- pro radiotelefonní tísňová volání je v každém z krátkovlnných pásem námořní pohyblivé služby (4, 6, 8, 12 a 16 MHz) vyčleněn jeden kmitočet, na těchto kmitočtech drží alespoň jedna pobřežní stanice v dané oblasti nepřetržitě pohotovost
47. kolik kmitočtů celkem je k dispozici pro DSC Distress Alerting?
- sedm
48. jsou družicové terminály Inmarsat vhodné pro tísňové volání?
- pro tísňový provoz je možné použít všechny standardy Inmarsat, IMO jako součást systému GMDSS však uznává pouze standard-C (díky všesměrové anténě a možnosti napájení z akumulátorové baterie)
49. identifikace terminálů Inmarsat
- každý terminál má unikátní identifikační číslo přidělované přímo ústředím organizace Inmarsat, čísla jsou podle standardu 7 až 9 místná
50. tísňové volání pomocí terminálu Inmarsat standard-C
- terminál standard-C umožňuje vyslat (připravené-default) tísňové volání prakticky okamžitě, obsahuje kategorii zprávy, identifikační číslo terminálu, jméno lodě, volací značku a polohu

51. hláskovací abeceda (Mezinárodní)
A – Alpha E – Echo I – India
52. hláskovací abeceda (Mezinárodní)
B – Bravo F – Foxtrott J – Juliett
53. hláskovací abeceda (Mezinárodní)
C – Charlie G – Golf K – Kilo
54. hláskovací abeceda (Mezinárodní)
D – Delta H – Hotel L – Lima
55. hláskovací abeceda (Mezinárodní)
M – Mike Q – Quebec U – Uniform
56. hláskovací abeceda (Mezinárodní)
N – November R – Romeo V – Victor
57. hláskovací abeceda (/Mezinárodní)
O – Oscar S – Sierra W – Whisky
58. hláskovací abeceda (Mezinárodní)
P – Papa T – Tango X – X-ray
59. hláskovací abeceda (Mezinárodní)
Y – Yankee Z – Zulu
60. při použití mezinárodní hláskovací abecedy se znak „@“ (tzv. zavináč) vyjádří výrazem:
- AT
61. správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“
- IMO
62. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
- SOLAS
63. správná zkratka pro „odpovídač pro účely pátrání a záchrany“
- SART
64. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
- UTC
65. správná zkratka pro „poplatek za radiokomunikační služby poskytnuté na lodi“
- SC
66. správná zkratka pro „poplatek za služby pobřežní stanice“
- CC
67. správná zkratka pro „částka za přenos po pozemních spojích“
- LL
68. správná zkratka pro „identifikační číslo námořní pohyblivé služby“
- MMSI
69. správná zkratka pro „rádiová bóje označující místo katastrofy“
- EPIRB
70. výraz „ALL AFTER ...“ znamená
- vše za ...
71. výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
- přejděte na kanál ...
72. výraz „I SAY AGAIN“ znamená
- opakuj
73. výraz „CORRECTION“ znamená
- oprava
74. výraz „OVER“ znamená
- příjem
75. výraz „CONTACT ...“ znamená
- navažte spojení s ...
76. výraz „RIJEKA RADIO“ znamená
- označení pobřežní stanice RIJEKA
77. výraz „CALLSIGN“ znamená
- volací značku
78. výraz „ACCOUNTING AUTHORITY“ znamená
- mezinárodní odúčtovna

79. výraz „ROGER“ znamená
- „rozumím“ (při odpovědi na příkaz)
80. výraz „LATITUDE“ znamená
- zeměpisná šířka
81. výraz „LONGITUDE“ znamená
- zeměpisná délka
82. výraz „DEGREE“ znamená
- stupeň
83. přeložte do češtiny (pište čitelně):
- At 0517 UTC in position 36 degrees 55 minutes 26 seconds north 11 degrees 38 minutes 15 seconds west we have been in collision with an unknown drifting object, ship seriously damaged stop we are in actual danger stop urgently request assistance
- Odpověď:
- V čase 05:17 UTC, na pozici 36 stupňů, 55 minut, 26 vteřin severní šířky a 11 stupňů, 38 minut, 15 vteřin západní délky jsme narazili na neznámý plovoucí objekt, loď vážně poškozena stop jsme ve vážném ohrožení stop naléhavě žádáme pomoc.
84. přeložte do češtiny (pište čitelně):
- At one five zero zero UTC in position five nautical miles exactly north of Cap Gris Nez Lighthouse stop crew member has fallen from mast and is badly injured stop we need medical assistance.
- Odpověď:
- V čase 15:00 UTC na pozici 5 NM přesně na sever od majáku Cap Gris Nez stop člen posádky spadl ze stěžně a je vážně zraněn stop potřebujeme lékařskou pomoc.
85. přeložte do češtiny (pište čitelně):
- De North Foreland Radio: at 2156 UTC at position 52.5 north 002.6 east stop message from MS Aventicum/HBLI: nine pink painted containers reported overboard
- Odpověď:
- Pobřežní stanice De North Foreland Radio: v čase 21:56 UTC na pozici 52,5 stupňů severní šířky a 2,6 stupňů východní délky stop zpráva z loď MS Aventicum/HBLI: ohlášena ztráta (přes palubu) devíti kontejnerů růžové barvy.
86. přeložte do angličtiny (pište čitelně):
- V 12:50 UTC na pozici 51° 23` 15`` N 002° 38` 25`` E, moje loď hoří, potřebuji okamžitou pomoc při hašení.
- Odpověď:
- At one two five zero UTC in position 51 degrees 23 minutes 15 seconds north 002 degrees 38 minutes 25 seconds east my ship is on fire, I need immediate fire-fighting assistance.
87. přeložte do angličtiny (pište čitelně):
- Na pozici 3 NM náměr 255° od jižního majáku ostrova Brijuni, stop, výbuch v motorovém prostoru stop moje loď je neovladatelná stop potřebuji odtáhnout.
- Odpověď:
- In position three nautical miles, bearing two five five degrees from the southern lighthouse of Brijuni Island stop an explosion in the engine room stop my ship is not under command stop require a tow.
88. přeložte do angličtiny (pište čitelně):
- muž přes palubu, ztratili jsme člena posádky na pozici 6° 24,3' N 42° 36,7' W, čas 0450 UTC stop kurz 277 stupňů stop hleďte na oznámené pozici stop pečlivě pozorujte
- Odpověď:
- Man Over Board, we have lost a crew member in position 6° 24,3' N 42° 36,7' W at 0450 UTC stop course 277 degrees stop search on reported position stop keep sharp lookout.

89. Zprávy NAVTEX na kmitočtu 518 kHz jsou vysílány v jazyce
 - anglickém
90. Dosah stanice systému NAVTEX na kmitočtu 518 kHz činí
 - 200 – 400 NM
91. Za účelem registrace EPIRBu COSPAS-SARSAT s naprogramovaným MMSI je třeba kontaktovat
 - RCC – Air Navigation Services of the Czech Republic
92. Přesnost určení místa katastrofy z vysílání EPIRBu 406 GHz činí zhruba
 - 5 km
93. EPIRB 406 MHz se aktivuje manuálně nebo
 - automaticky pomocí hydrostatické pojistky, když se loď potápí (EPIRB je cca 3 m pod hladinou)
94. Vysílání kompletní informace naprogramované v EPIRBu Cospas-Sarsat 406 MHz aktivovaného v případě tísně trvá
 - 0,5 sekundy a opakuje se po každých 50 sekundách
95. SART 9 GHz slouží k
 - lokalizaci (finálnímu vyhledání) trosečníků na místě katastrofy
96. Jak může být zvětšen dosah transpondéru SART?
 - SART by měl být umístěn co nejvýše a ve vertikální poloze
97. Tísňové volání DISTRESS ALERT vyslané omylem z EPIRBu v teritoriálních vodách zrušíme
 - na kanálu 16 doporučenou radiotelefonní formulací “Cancel my false distress alert“

c) elektrotechnika a radiotechnika:

1. vodivost pevných látek je způsobena
 - volnými elektrony v atomech látek
2. provoz alternátoru bez připojení na akumulátor může způsobit
 - zničení připojených zařízení
3. paralelně řazené akumulátory
 - umožňují dodávat větší proud
4. sériově řazené akumulátory
 - se zapojují pro zvýšení dodávaného napětí
5. jmenovité napětí článku olověného akumulátoru je
 - 2 V
6. jmenovité napětí článku alkalického akumulátoru je
 - 1,2 V
7. jmenovité napětí suchého galvanického článku je
 - 1,5 V
8. suché galvanické články
 - nelze dobíjet
9. olověný akumulátor nabíjíme
 - proudem (v A) o velikosti desetiny kapacity akumulátoru (v Ah)
10. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
 - jistič
11. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
 - směrové a všesměrové
12. všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
 - kruhovou
13. všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
 - v horizontální rovině
14. půlvlnný dipól
 - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
15. půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
 - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku

16. vztah mezi délkou vlny (λ) a kmitočtem (f), když c je rychlost světla, je
 - $f = c / \lambda$
17. znakem F3E je označeno vysílání
 - radiotelefonie s kmitočtovou modulací
18. který typ modulace mění kmitočet vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
 - kmitočtová modulace
19. rozsah ampérmetru se zvětšuje
 - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
20. ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
 - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči
21. v suchém, bezprašném prostředí považujeme za bezpečné napětí
 - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
22. při úrazu elektrickým proudem
 - odstraníme postiženého z dosahu el. proudu, má-li nehmotný puls zahájíme masáž srdce a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, zavoláme lékařskou pomoc.
23. funkce „SQUELCH“ VKV radiostanice je určena
 - k potlačení slabších rušivých signálů včetně vlastního šumu přijímače.
24. Údaj elektrické napětí 2 V lze také zapsat
 - 2000 mV
25. Kmitočet 406 MHz lze také zapsat
 - 0,406 GHz
26. délka rádiové vlny v pásmu 160 MHz (VHF) je
 - cca. 2 m
27. Vztah mezi napětím (U), proudem (I) a odporem (R) je:
 - $U = R \cdot I$
28. Vztah mezi výkonem (příkonem) (P), napětím (U) a proudem (I) je:
 - $P = U \cdot I$
29. Radiostanice odebírající z baterie 12 V proud 500 mA má příkon
 - 6 W
30. Tři dobré vodiče elektřiny jsou
 - měď, zlato, stříbro
31. Čtyři dobré izolanty jsou
 - sklo, vzduch, plast, porcelán
32. Ke zdroji 10 V jsou připojeny dva odpory 10Ω zapojené do série. Odebíraný příkon činí:
 - 5 W
33. Radiotechnická součástka je identifikována jako kondenzátor, pokud se její hodnota měří v
 - pF
34. Výstupním výkonem stanice se rozumí
 - výkon koncového stupně vysílače dodávaný do napaječe anténního systému.

Vyhodnocení písemné zkoušky

Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle vyhlášky složí písemnou zkoušku, jen jestliže správně odpoví alespoň na 90 % otázek testu u každého předmětu.