

## **Otázky včetně správných odpovědí pro písemné testy a osnovy ústních zkoušek pro jednotlivé druhy průkazů odborné způsobilosti k obsluze vysílacích rádiových zařízení**

Otázky a správné odpovědi jsou zpracovány podle vyhlášky č. 157/2005 Sb., o náležitostech přihlášky ke zkoušce k prokázání odborné způsobilosti k obsluze vysílacích rádiových zařízení, o rozsahu znalostí potřebných pro jednotlivé druhy odborné způsobilosti, o způsobu provádění zkoušek, o druzích průkazů odborné způsobilosti a době jejich platnosti (dále jen „vyhláška“). Znění jednotlivých otázek (oznamovací nebo tázací uvozující text) a odpovídajících odpovědí je formulováno tak, aby umožňovalo jednoznačný výběr jedné správné odpovědi (uvedeno dále) ze tří nabízených možností (bude v příslušných zkušebních testech).

### **A. Otázky a správné odpovědi pro písemné testy podle druhů průkazů odborné způsobilosti:**

#### **(1) Všeobecný průkaz radiotelefonisty letecké pohyblivé služby (§ 2 písm. a) vyhlášky)**

a) **radiokomunikační předpisy:**

1. zákon č. 127/2005 Sb.
  - upravuje na základě práva Evropských společenství podmínky podnikání a výkon státní správy, včetně regulace trhu, v oblasti elektronických komunikací
2. zákon č. 127/2005 Sb.
  - se nevztahuje na obsah služeb poskytovaných prostřednictvím sítí elektronických komunikací
3. zajištění účelného využívání rádiových kmitočtů a správu rádiového spektra vykonává
  - Český telekomunikační úřad
4. radiokomunikační službou je komunikační činnost, která spočívá v přenosu, vysílání nebo příjmu signálů prostřednictvím
  - rádiových vln
5. plán přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtovou tabulku) stanoví
  - Ministerstvo informatiky vyhláškou
6. individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů uděluje
  - Český telekomunikační úřad
7. přiděl rádiových kmitočtů
  - neopravňuje podnikatele k využívání rádiových kmitočtů pro provoz vysílacích rádiových zařízení
8. držitel oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je povinen platit za využívání rádiových kmitočtů
  - poplatek za jejich využívání
9. Český telekomunikační úřad udělí krátkodobé oprávnění k využívání rádiových kmitočtů na dobu nepřesahující
  - 1 měsíc

10. podnikatel poskytující veřejně dostupnou službu elektronických komunikací a poskytovatel univerzální služby je povinen předkládat platné ceny služeb a jejich změny bezodkladně
  - Českému telekomunikačnímu úřadu
11. podnikatel zajišťující veřejnou komunikační síť je povinen zajišťovat integritu a bezpečnost své sítě
  - průběžně
12. státní kontrolu elektronických komunikací vykonává
  - Český telekomunikační úřad
13. fyzická osoba vykonávající obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti se dopustila
  - přestupku
14. za obsluhu vysílacího rádiového zařízení bez platného průkazu odborné způsobilosti uloží Úřad fyzické osobě pokutu do výše
  - 100 000 Kč
15. v mezinárodní volací značce České republiky tvoří první dvě písmena (prefixy) vždy dvojice písmen
  - OK nebo OL
16. mezinárodní volací značka letadlové stanice u letadel zapsaných v leteckém rejstříku ČR je
  - OK a další tři písmena
17. mezinárodní volací značka lodní stanice u lodí zapsaných v námořním rejstříku ČR je
  - OL a další dvě písmena
18. stanice provozované na základě všeobecného oprávnění lze provozovat
  - bez volací značky
19. falešné volací značky a falešné signály
  - se nesmí používat
20. pohyblivá stanice letecké pohyblivé služby je
  - letadlová stanice
21. pohyblivá stanice námořní pohyblivé služby je
  - lodní stanice
22. pevná služba je
  - radiokomunikační služba mezi stanovenými pevnými body
23. nejvyšší prioritu a absolutní přednost má zpráva
  - tísňová
24. tísňové volání a tísňová zpráva se vysílají jen na rozkaz
  - velitele nebo osoby odpovědné za loď nebo letadlo
25. mezinárodní tísňový kmitočet v radiotelefonii je
  - 2182 kHz
26. mezinárodní tísňový, bezpečnostní a volací kmitočet v radiotelefonii v námořní pohyblivé službě je
  - 156,8 MHz
27. mezinárodní tísňový kmitočet v radiotelefonii v letecké pohyblivé službě je
  - 121,5 MHz
28. pátrací a záchrannou operaci na moři může ukončit
  - velitel (řídící stanice) pátrací a záchranné operace
29. pohyblivým stanicím na moři nebo nad mořem je zakázáno provozovat
  - rozhlasovou službu
30. služba u letadlové nebo lodní stanice podléhá nejvyšší pravomoci

- velitele nebo osoby, která je odpovědná za letadlo nebo loď
- 31. doba platnosti průkazů odborné způsobilosti pro leteckou a námořní pohyblivou službu je vyhláškou č. 157/2005 Sb. stanovena na
  - 5 let
- 32. první znak nebo první dva znaky mezinárodní volací značky označují
  - státní příslušnost stanice
- 33. stejná volací značka
  - nemůže být přidělena dvěma nebo více provozovatelům stanic
- 34. inspekční orgány zemí, které pohyblivá stanice (letadlo, loď) navštíví,
  - mohou vyžadovat předložení průkazu operátora
- 35. Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) je
  - specializovanou organizací Organizace spojených národů pro oblast telekomunikací
- 36. mezinárodní organizací CEPT se rozumí
  - Evropská konference poštovních a telekomunikačních správ
- 37. Q-kódem se rozumí
  - kódová skupina tří písmen začínající vždy písmenem Q, která má určitý konkrétní, mezinárodně dohodnutý význam
- 38. volací značky se přidělují tak, aby nemohly být zaměněny
  - s tísňovými, pilnostními a bezpečnostními signály nebo s kódovými zkratkami Q-kódu
- 39. volací značkou je
  - každé poznávací označení stanice, které umožňuje zjištění její totožnosti během vysílání
- 40. provozovatel stanice vysílá na začátku a na konci spojení
  - vlastní volací značku
- b) **radiokomunikační provoz:**
  1. letecká pohyblivá služba je
    - pohyblivá služba mezi leteckými stanicemi a letadlovými stanicemi nebo mezi letadlovými stanicemi navzájem
  2. služba rádiového určování pro účely radionavigace je
    - radionavigační služba
  3. letecká pevná služba (AFS) je
    - telekomunikační služba mezi stanovenými pevnými body
  4. letecká rozhlasová služba je
    - služba určená k vysílání informací týkajících se leteckého provozu
  5. vysílání pokusných signálů nesmí trvat déle než
    - 10 vteřin
  6. při zkušebním vysílání dokonalá čitelnost je uváděna stupněm
    - 5
  7. rychlost hovoru při radiotelefonním spojení nemá převyšovat
    - 100 slov za minutu
  8. radiotelefonní spojení letadlo – země by se mělo provádět
    - všeobecně v jazyce ve kterém komunikuje pozemní stanice
  9. zprávy musí být vysílány
    - v otevřené řeči a ve schválených frázích
  10. při vysílání
    - zachováváme stále stejnou výši hlasu ve všech fázích hovoru
  11. pořadí zpráv dopravovaných leteckou pohyblivou službou je

- tísňové, pilnostní, o rádiovém zaměřování, pro zajištění bezpečnosti letů, meteorologické, o pravidelnosti letů
- 12. 3x opakovaný tísňový signál MAYDAY musí být použit
  - na začátku první zprávy tísňové korespondence
- 13. PAN PAN MEDICAL je radiotelefonní signál zprávy
  - pilnostní
- 14. tísňová korespondence
  - má přednost před všemi ostatními druhy spojení
- 15. pilnostní zpráva
  - má přednost před všemi ostatními druhy spojení vyjma tísňového provozu
- 16. tísňový a pilnostní provoz musí být veden na kmitočtu
  - který je v dané době používán
- 17. každá stanice, která ví o tísňovém provozu má povinnost
  - na tomto kmitočtu nevysílat ale tento provoz sledovat
- 18. po volání letecké stanice, na které tato stanice neodpoví, je letadlová stanice povinna
  - vyčkat nejméně 10 sekund než provede další volání
- 19. jména, zkratky a slova, jejichž výslovnost může vyvolat pochybnost se v radiotelefonním provozu musí
  - hláskovat
- 20. letadlová stanice potvrzuje příjem důležitých zpráv řízení letového provozu nebo jejich částí
  - jejich opakováním a připojením vlastní volací značky
- 21. letadlo přechází z jednoho rádiového kmitočtu na druhý
  - z příkazu letecké stanice v souladu s dohodnutými postupy
- 22. letadlo za letu
  - nesmí měnit svou poznávací značku
- 23. za letu musí letadlová stanice
  - udržovat stálé bdění
- 24. poznávací značka civilního letadla je složena
  - ze značky státní příslušnosti a rejstříkové značky
- 25. volací značku letadla lze tvořit
  - radiotelefonním označením provozovatele letadla za kterým následuje označení (číslo) letu
- 26. zkrácenou volací značku použije letadlová stanice
  - pouze v případě, že byla tímto způsobem oslovena leteckou stanicí
- 27. správné zkrácení volací značky OKABC je
  - OBC
- 28. jakmile je spojení navázáno
  - lze nepřetržitě korespondovat v obou směrech bez dalšího použití volacích značek nebo volání
- 29. všechna čísla se vyslovují
  - jednotlivě, s výjimkou čísel souvisejících s výškou nad hladinou moře, s výškou oblačnosti, dohlednosti a dráhové dohlednosti
- 30. pro označení nosného kmitočtu se používá při rozestupu 25 kHz
  - pouze prvních pět číslic
- 31. odchylky od spisovné češtiny při vysílání čísel jsou
  - u číslic: 2, 4, 7, 8
- 32. potvrzení příjmu leteckou stanicí musí obsahovat

- volací značku letadla za kterou následuje, je-li to nutné, volací značka letecké stanice
- 33. rádiové spojení může být ukončeno
  - na pokyn letecké stanice
- 34. volací značka letecké stanice je tvořena
  - zeměpisným názvem její polohy a službou, která je k dispozici
- 35. stanice letecké pohyblivé služby používají
  - koordinovaný světový čas
- 36. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

A - Adam / Alpha	E - Emil / Echo	I - Ivan / India
------------------	-----------------	------------------
- 37. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

B - Božena / Bravo	F - František / Foxtrot	J - Josef / Juliett
--------------------	-------------------------	---------------------
- 38. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

C - Cyril / Charlie	G - Gustav / Golf	K - Karel / Kilo
---------------------	-------------------	------------------
- 39. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

D - David / Delta	H - Helena / Hotel	L - Ludvík / Lima
-------------------	--------------------	-------------------
- 40. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

M - Marie / Mike	Q - Quido / Quebec	U - Urban / Uniform
------------------	--------------------	---------------------
- 41. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

N - Norbert / November	R - Rudolf / Romeo	V - Václav / Victor
------------------------	--------------------	---------------------
- 42. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

O - Otakar / Oscar	S - Svatopluk / Sierra	W - dvojité V / Whisky
--------------------	------------------------	------------------------
- 43. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

P - Petr / Papa	T - Tomáš / Tango	X - Xaver / X-ray
-----------------	-------------------	-------------------
- 44. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

Y - Ypsilon / Yankee	Z - Zuzana / Zulu	
----------------------	-------------------	--
- 45. správný Q-kód pro „tlak indikující nadmořskou výšku, přepočtený na střední hladinu moře“
  - QNH
- 46. správný Q-kód pro „magnetický kurs pro směr k Vám“
  - QDM
- 47. správný Q-kód pro „magnetické zaměření od Vás“
  - QDR
- 48. správný Q-kód pro „tlak přepočtený na střední hladinu moře podle barometrické formule“
  - QFF
- 49. správný Q-kód pro „přistání zakázáno“
  - QGO
- 50. správný Q-kód pro „povolení letu z ... do ...“
  - QAB
- 51. správný Q-kód pro „význačný provoz“
  - QAI
- 52. správný Q-kód pro „meteorologické pozorování“
  - QAM
- 53. správný Q-kód pro „povolení k přistání“
  - QGN
- 54. správný Q-kód pro „pravý kurs, který máte sledovat, abyste směřoval ke mně“
  - QUJ
- 55. správný Q-kód pro „žádost o zaměření“
  - QDL

56. správný Q-kód pro „nouzové přistání“
  - QHH
57. správný Q.-kód pro „jste/jsem rušen“
  - QRM
58. správný Q-kód pro „výška letu ...“
  - QAH
59. správný Q-kód pro „poloha vysílací stanice“
  - QTH
60. správná zkratka pro „kmitočet“
  - FREQ
61. správná zkratka pro „vzletová a přistávací dráha“
  - RWY
62. správná zkratka pro „odlet, odletět“
  - DEP
63. správná zkratka pro „automatická informační služba koncové řízené oblasti“
  - ATIS
64. správná zkratka pro „letová informační oblast“
  - FIR
65. správná zkratka pro „žádost, požadováno“
  - REQ
66. správná zkratka pro „mimo provoz, mimo službu“
  - U/S
67. správná zkratka pro „předpokládaný čas odletu“
  - ETD
68. správná zkratka pro „vzdálenost“
  - DIST
69. správná zkratka pro „letišťe“
  - AD
70. správná zkratka pro „letadlo“
  - ACFT
71. slovo „čekejte“ znamená
  - čekejte, zavolám Vás
72. slovo „konec“ znamená
  - rozhovor je ukončen a neočekává se odpověď
73. slovo „provedu“ znamená
  - rozumím Vaší zprávě a budu podle ní postupovat
74. slovo „potvrďte“ znamená
  - potvrďte mi, že jste zprávu přijal a rozuměl jí
75. slovo „příjem“ znamená
  - moje vysílání skončilo, očekávám Vaši odpověď
76. slovo „rozumím“ znamená
  - přijal jsem vše z Vašeho posledního vysílání
77. slovo „schváleno“ znamená
  - povolení pro požadovaný úkon je schváleno
78. slovo „negativ“ znamená
  - povolení není potvrzeno – to není správné – ne
79. slovo „opakujte“ znamená
  - opakujte vše nebo následující část Vašeho posledního vysílání
80. slovo „správně“ znamená
  - to je správné

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

1. vodivost látek je způsobena
  - volnými elektrony v atomech látek
2. polovodiče lze vyrobit
  - z křemíku a germánia
3. polovodičová dioda je složena
  - z polovodičů typů P a N
4. zdrojem stejnosměrného proudu je
  - dynamo
5. paralelně řazené akumulátory
  - umožňují dodávat větší proud
6. alkalický akumulátor je tvořen
  - hydroxidem sodným nebo draselným a elektrodami z různých kovů
7. olověný akumulátor nabíjíme
  - proudem o velikosti desetiny kapacity akumulátoru
8. celkový odpor paralelně řazených odporů
  - je menší než hodnota nejmenšího z odporů
9. velikost sekundárního (výstupního) napětí transformátorů závisí
  - na počtu závitů v primárním a sekundárním vinutí
10. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
  - jistič
11. k ochraně proti přepětí slouží
  - jiskřiště
12. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
  - směrové a všesměrové
13. všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
  - kruhovou
14. všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
  - v horizontální rovině
15. půlvlnný dipól
  - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
16. půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
  - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku
17. anténa YAGI se skládá
  - z půlvlnného dipólu a dalších před ním a za ním umístěných prvků
18. rámová anténa má maximální příjem ze směru
  - roviny rámu
19. směr vysílání je pomocí rámové antény výhodnější a přesnější zjišťovat
  - natáčením rámové antény na minimální příjem
20. k získání jednoznačného výsledku zaměření rámovou anténou kombinujeme s
  - tyčovou anténou
21. radiogoniometr je
  - zaměřovací neotočná anténa
22. na půlvlnný dipól lze přijímač dvoulinkou připojit
  - přes symetrizátor
23. vztah mezi délkou vlny ( $\lambda$ ) a kmitočtem ( $f$ ), když  $c$  je rychlost světla, je
  - $f = c / \lambda$
24. ionosféra je

- obal země
- 25. ionosféra se nachází
  - ve výši 60 – 450 km nad Zemí
- 26. ionosféra vzniká
  - slunečním a kosmickým zářením
- 27. šíření rádiových vln
  - nižší kmitočty se odrážejí, vyšší kmitočty procházejí ionosférou
- 28. jednotlivé vrstvy ionosféry se označují
  - D, E, F1, F2
- 29. větší dosah vysílání v pásmu středních vln v noci je způsoben
  - vymizením vrstvy D v noci
- 30. kritický kmitočet je
  - nejvyšší kmitočet, který se při kolmém dopadu na ionosféru ještě odrazí
- 31. pro zajištění nejefektivnějšího přenosu informačního signálu postačuje přenášet
  - pouze jedno postranní pásmo
- 32. znakem A3E je označeno vysílání
  - radiotelefonie s amplitudovou modulací s dvojitým postranním pásmem
- 33. který typ modulace mění amplitudu vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděné informaci
  - amplitudová modulace
- 34. který typ modulace mění kmitočet vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
  - kmitočtová modulace
- 35. modulace SSB je odvozena z amplitudové modulace, ve které je
  - potlačen nosný kmitočet a jedno z postranních pásem
- 36. rozsah ampérmetru se zvětšuje
  - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
- 37. aby voltmetr a ampérmetr neovlivnily výsledky měření, musí být jejich vnitřní odpor
  - ampérmetru co nejmenší, voltmetru co největší
- 38. ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
  - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči
- 39. v suchém, bezprašném prostředí považujeme za bezpečné napětí
  - stejnosměrné do 24 V a střídavé do 12 V
- 40. při úrazu elektrickým proudem
  - odstraníme postiženého z dosahu el. proudu a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, případně masáž srdce.

**(2) Omezený průkaz radiotelefonisty letecké pohyblivé služby**  
(§ 2 písm. b) vyhlášky)

- a) **radiokomunikační předpisy:**
  - /viz. odst. 1 písm. a)/
- b) **radiokomunikační provoz:**
  - 1. letecká pohyblivá služba je
    - pohyblivá služba mezi leteckými stanicemi a letadlovými stanicemi nebo mezi letadlovými stanicemi navzájem
  - 2. letecká pevná služba (AFS) je
    - telekomunikační služba mezi stanovenými pevnými body
  - 3. letecká rozhlasová služba je

- služba určená k vysílání informací týkajících se leteckého provozu
- 4. pozemní stanice letecké pohyblivé služby je
  - letecká stanice
- 5. vysílání pokusných signálů nesmí trvat déle než
  - 10 vteřin
- 6. při zkušebním vysílání dokonalá čitelnost je uváděna stupněm
  - 5
- 7. rychlost hovoru při radiotelefonním spojení nemá převyšovat
  - 100 slov za minutu
- 8. radiotelefonní spojení letadlo – země by se mělo provádět
  - všeobecně v jazyce ve kterém komunikuje pozemní stanice
- 9. zprávy musí být vysílány
  - v otevřené řeči a ve schválených frázích
- 10. při vysílání
  - zachováváme stále stejnou výši hlasu ve všech fázích hovoru
- 11. MAYDAY je radiotelefonní signál
  - tísňové zprávy
- 12. PAN PAN je radiotelefonní signál
  - pilnostní zprávy
- 13. tísňová korespondence
  - má přednost před všemi ostatními druhy spojení
- 14. pilnostní zpráva
  - má přednost před všemi ostatními druhy spojení vyjma tísňového provozu
- 15. tísňový a pilnostní provoz musí být veden na kmitočtu
  - který je v dané době používán
- 16. po volání letecké stanice, na které tato stanice neodpoví, je letadlová stanice povinna
  - vyčkat nejméně 10 sekund než provede další volání
- 17. jména, zkratky a slova, jejichž výslovnost může vyvolat pochybnost, se v radiotelefonním provozu musí
  - hláskovat
- 18. letadlová stanice udržuje rádiové spojení s řídicí stanicí
  - vždy, je-li to možné
- 19. letadlová stanice potvrzuje příjem důležitých zpráv řízení letového provozu nebo jejich částí
  - jejich opakováním a připojením vlastní volací značky
- 20. za letu musí letadlová stanice
  - udržovat stálé bdění
- 21. letadlo přechází z jednoho rádiového kmitočtu na druhý
  - z příkazu letecké stanice v souladu s dohodnutými postupy
- 22. jestliže letadlová stanice není schopna navázat spojení s leteckou stanicí na určeném a jiném kmitočtu pro danou trať
  - pokusí se navázat spojení s jiným letadlem nebo jinými leteckými stanicemi
- 23. služba mezi leteckými a letadlovými stanicemi nebo mezi letadlovými stanicemi navzájem je
  - letecká pohyblivá služba
- 24. letadlo za letu
  - nesmí měnit svou poznávací značku

25. poznávací značka civilního letadla je složena
  - ze značky státní příslušnosti a rejstříkové značky
26. volací značku letadla lze tvořit
  - radiotelefonním označením provozovatele letadla za kterým následuje označení (číslo) letu
27. volací značka letecké stanice je tvořena
  - zeměpisným názvem její polohy a službou, která je k dispozici
28. ve volací značce letecké stanice přibližovacího stanoviště může být název
  - APPROACH
29. ve volací značce letecké stanice pro lety VFR je název
  - INFORMACE
30. zkrácenou volací značku použije letadlová stanice
  - pouze v případě, že byla tímto způsobem oslovena leteckou stanicí
31. správné zkrácení volací značky OKABC je
  - OBC
32. fráze „vysílám naslepo“ se použije
  - při neúspěšném navázání spojení
33. jestliže letadlová stanice není schopna navázat spojení s leteckou stanicí na určeném kmitočtu
  - pokusí se o navázání spojení na jiném kmitočtu pro danou trať
34. všechna čísla se vyslovují
  - jednotlivě, s výjimkou čísel souvisejících s výškou nad hladinou moře, s výškou oblačnosti, dohlednosti a dráhové dohlednosti
35. rádiové spojení může být ukončeno
  - na pokyn letecké stanice
36. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

A - Adama / Alpha	E - Emil / Echo	I - Ivan / India
-------------------	-----------------	------------------
37. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

B - Božena / Bravo	F - František / Foxtrot	J - Josef / Juliett
--------------------	-------------------------	---------------------
38. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

C - Cyril / Charlie	G - Gustav / Golf	K - Karel / Kilo
---------------------	-------------------	------------------
39. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

D - David / Delta	H - Helena / Hotel	L - Ludvík / Lima
-------------------	--------------------	-------------------
40. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

M - Marie / Mike	Q - Quido / Quebec	U - Urban / Uniform
------------------	--------------------	---------------------
41. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

N - Norbert / November	R - Rudolf / Romeo	V - Václav / Victor
------------------------	--------------------	---------------------
42. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

O - Otakar / Oscar	S - Svatopluk / Sierra	W - dvojité V / Whisky
--------------------	------------------------	------------------------
43. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

P - Petr / Papa	T - Tomáš / Tango	X - Xaver / X-ray
-----------------	-------------------	-------------------
44. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

Y - Ypsilon / Yankee	Z - Zuzana / Zulu
----------------------	-------------------
45. správný Q-kód pro „tlak indikující nadmořskou výšku, přepočtený na střední hladinu moře
  - QNH
46. správný Q-kód pro „magnetický kurs pro směr k Vám“
  - QDM
47. správný Q-kód pro „přistání zakázáno“
  - QGO

48. správný Q-kód pro „povolení letu z ... do ...“
  - QAB
49. správný Q-kód pro „povolení k přistání“
  - QGN
50. správný Q-kód pro „žádost o zaměření“
  - QDL
51. správná zkratka pro „vzletová a přistávací dráha“
  - RWY
52. správná zkratka pro „automatická informační služba koncové řízené oblasti“
  - ATIS
53. správná zkratka pro „letová informační oblast“
  - FIR
54. správná zkratka pro „kmitočet“
  - FREQ
55. správná zkratka pro „žádost, požadováno“
  - REQ
56. správná zkratka pro „odlet, odletět“
  - DEP
57. správná zkratka pro „vzdálenost“
  - DIST
58. správná zkratka pro „letišťe“
  - AD
59. správná zkratka pro „letadlo“
  - ACFT
60. správná zkratka pro „mimo provoz, mimo službu“
  - U/S

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

1. látky dělíme z hlediska vodivosti na
  - vodiče, nevodiče (izolanty), polovodiče
2. polovodiče jsou látky
  - uměle vyrobené z některých prvků
3. elektrické veličiny napětí, proud, výkon a odpor se v uvedeném pořadí měří v jednotkách
  - volt, ampér, watt, ohm
4. elektrický proud dělíme na
  - stejnosměrný a střídavý
5. výsledné napětí sériově řazených akumulátorů se rovná
  - součtu napětí jednotlivých akumulátorů
6. akumulátor do auta o napětí 12 V získáme
  - sériovým řazením šesti článků
7. jeden článek olověného akumulátoru má napětí
  - 2 V
8. baterii (suchý článek) nabíjíme
  - suchý článek nelze dobíjet
9. Ohmův zákon vyjadřuje
  - vztah mezi napětím, proudem a odporem
10. transformátor je
  - zařízení, které mění velikost střídavého napětí
11. velikost sekundárního (výstupního) napětí transformátoru závisí
  - na počtu závitů v primárním a sekundárním vinutí

12. transformátorem lze měnit velikost
  - střídavého proudu
13. k ochraně proti nadměrnému proudu slouží
  - jistič
14. antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
  - směrové a všesměrové
15. nejjednodušší všesměrovou anténou je
  - tyčová (prutová) anténa
16. anténa YAGI je
  - anténa s příjmem z jednoho směru
17. parabolická anténa je
  - směrová anténa
18. parabolická anténa se používá na příjem
  - těch nejkratších vln
19. rámová anténa slouží
  - k zaměřování směru vysílání
20. rámová anténa bez kombinace s další anténou
  - přijímá stejně ze dvou směrů
21. antény se na přijímače obvykle nepřipojují
  - zkrouceným izolovaným drátem
22. vztah mezi délkou vlny ( $\lambda$ ) a kmitočtem ( $f$ ), když je  $c$  rychlost světla, je
  - $f = c / \lambda$
23. ionosféra je
  - obal Země
24. fyzikálně ionosféra je
  - ionizované zbytky plynů – směs iontů a elektronů
25. rádiové vlny a ionosféra
  - nižší kmitočty se odrážejí, vyšší kmitočty procházejí ionosférou
26. od ionosféry se odráží
  - prostorová vlna
27. nejnižší vrstva ionosféry nad povrchem Země
  - v noci mizí
28. únik (fading) je
  - kolísání úrovně příjmu v důsledku interferencí nosné vlny
29. modulace je
  - ovlivnění nosné vlny přenášeným informačním signálem
30. při kmitočtové modulaci se informačním signálem mění
  - kmitočet nosné vlny
31. prostou amplitudovou modulací vzniká
  - nosná vlna a dvě postranní pásma
32. modulace SSB je odvozena z amplitudové modulace, ve které je
  - potlačen nosný kmitočet a jedno z postranních pásem
33. k modulaci ve vysílači dochází
  - v modulátoru
34. ampérmetr je zařízení sloužící
  - k měření proudu v elektrickém obvodu
35. voltmetr je zařízení sloužící
  - k měření napětí v elektrickém obvodu
36. tyčová (prutová) anténa má v horizontální rovině kruhový vyzařovací diagram a její polarizace je

- vertikální
- 37. zisk antény typu YAGI lze zvětšit především
  - zvýšením počtu prvků
- 38. z hlediska možného rušení silným signálem je vhodné umístit vysílací anténu
  - co nejdále od antén televizních a rozhlasových přijímačů
- 39. ochranný vodič musí být označen barvou
  - kombinací žluto-zelené
- 40. při úrazu elektrickým proudem
  - odstraníme postiženého z dosahu el. proudu a nedýchá-li, zavedeme umělé dýchání, případně masáž srdce.

### (3) Všeobecný průkaz operátora námořní pohyblivé služby (GOC)

(§ 2 písm. c) vyhlášky)

#### a) radiokomunikační předpisy:

/viz. odst. 1 písm. a)/

#### 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. oblast, vyjma oblasti A1, pokrytá signálem alespoň jedné pobřežní středovlnné radiotelefonní stanice, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání DSC v systému GMDSS, se označuje
  - námořní oblast A2
3. námořní oblastí A3 se v systému GMDSS rozumí
  - oblast, vyjma oblastí A1 a A2, pokrytá družicí Inmarsat, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání
4. námořní oblastí A4 se v systému GMDSS rozumí
  - oblast mimo oblastí A1, A2 a A3
5. vymezení oblastí A1 a A2 publikuje IMO v
  - Admiralty List of Radio Signals VOL 5
6. vybavení zařízeními GMDSS je povinné pro
  - všechny osobní lodě a nákladní lodě nad 300 GRT v mezinárodní přepravě
7. systém pro vysílání a automatický příjem námořních bezpečnostních informací úzkopásmovou telegrafii s přímým tiskem se nazývá
  - NAVTEX
8. má uživatel možnost zvolit příjem jen jedné stanice NAVTEX v případě, že danou oblast pokrývá více vysílačů?
  - ano, uživatel může svůj přijímač nastavit k tisku z jednoho vysílače, ale s výjimkou zpráv kategorie „Search and Rescue“, které nelze uživatelsky potlačit a budou přijímány ze všech stanic
9. koordinace vysílačů NAVTEX se provádí tak, že
  - pobřežní stanice vysílající zprávy NAVTEX časově sdílejí kmitočty 518 kHz
10. jak se pozná, která stanice zprávu NAVTEX vysílala a jaká je kategorie zprávy?
  - každá zpráva NAVTEX má v záhlaví čtyřmístný kód , kde první písmeno označuje stanicí a druhé písmeno kategorii zprávy
11. 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
12. pokud je pro DSC provoz používán přídatný kontrolér k loďní VKV radiostanici, je možné jej připojit i k středovlnnému nebo krátkovlnnému vysílači pro DSC provoz na SV a KV?
    - není, neboť VKV DSC se provozuje podle jiného protokolu než SV/KV DSC
  13. k označení identity loď v rámci DSC provozu se používá
    - pro identifikaci v rámci DSC provozu se používá devítimístný číselný kód MMSI (Maritime Mobile Service Identity), který se naprogramuje do kontroléru
  14. dá se z MMSI loď poznat pod jakou vlajkou pluje?
    - podle příslušného doporučení ITU první tři číslice (MID) kódu loď označují stát v němž je loď registrována
  15. 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 je pobřežní stanice provozována a jež používají k identifikaci jeho loď) předradí dvě nuly
  16. 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)
  17. při volání skupiny lodí se před MID předřazuje
    - jedna nula
  18. funkčnost VKV zařízení DSC se ověřuje
    - pouze pomocí nabídky „SELF TEST“ se jednou za den prověřuje činnost kontroléru, „živé“ testování na kanálu 70 s jinou stanicí je zakázáno
  19. běžné (rutinní) volání pomocí DSC obsahuje
    - identifikaci volané stanice nebo volaných stanic, identifikaci volající stanice, informaci o typu spojení jež se má navázat a navrhovaný provozní kanál
  20. potvrzení běžného (rutinního) volání
    - pokud je potvrzení takového DSC volání vyžádáno, děje se také pomocí DSC volání (manuálně nebo automaticky) a jeho smyslem je, aby nedocházelo k automatickému opakování původního volání
  21. obsah základní varianty tísňového volání DSC
    - základní varianta obsahuje údaje DISTRESS, MMSI, polohu a čas, tedy údaje, které jsou do kontroléru již naprogramovány nebo se vkládají průběžně
  22. základní varianta tísňového volání DSC se vysílá
    - v situaci, kdy není čas na ruční vkládání dalších doplňujících údajů
  23. postup pro vysílání tísňového volání DSC
    - nastavit kanál 70, pokud čas dovolí zvolit na kontroléru povahu tísně, vložit polohu (pokud není údaj z GPS k dispozici), vložit čas platnosti polohy, zvolit druh následné komunikace, odeslat tísňové volání a po příjmu potvrzení tísňového volání přepnout na kanál 16
  24. opakování tísňového volání DSC
    - kontrolér opakuje vysílání tísňového volání automaticky vždy po 4 minutách dokud nepřijme od jiné stanice potvrzení nebo není vypnut
  25. formát potvrzení tísňového volání DSC vysílaný pobřežní stanicí
    - ALL SHIPS, DISTRESS, MMSI stanice potvrzující tísňové volání, DISTRESS ACKNOWLEDGEMENT, MMSI loď v tísni, její poloha a čas platnosti, následná komunikace (převzato z původního volání)
  26. potvrzení tísňového volání DSC loďní stanicí

- přes to, že kontrolér operátora vybízí k okamžitému potvrzení přijatého tísňového volání DSC postupem, nabízený acknowledgement neodesílat, přepnout na kanál 16 a sledovat tísňový provoz z lodě v tísni, té pak radiotelefonním provozem tísňové volání ve vhodném okamžiku potvrdit
- 27. předávání tísňového volání DSC pobřežní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
  - pobřežní stanice takto alarmuje lodě, že v dané oblasti došlo k tísňové události, pokud inicializační tísňové volání či zprávu přijala na nestandardním kmitočtu nebo nebyl použit provoz DSC
- 28. předávání tísňového volání DSC lodní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
  - loď předává tímto způsobem tísňové DSC volání pobřežní stanici pokud zjistí, že pobřežní stanice do 3 minut toto volání nepotvrdila
- 29. nabídka pro specifikaci typu zprávy DISTRESS ALERT RELAY vysílané pobřežní stanicí
  - jsou 3 možnosti: ALL SHIPS, SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA a INDIVIDUAL STATION
- 30. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro všechny lodě (ALL SHIPS)?
  - žádnou, adresa není potřeba
- 31. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro konkrétní loď (INDIVIDUAL STATION)?
  - použije se MMSI této stanice
- 32. DSC volání DISTRESS ALERT RELAY vyslané pobřežní nebo lodní stanicí všem lodím potvrzují lodní stanice
  - radiotelefonním provozem na kanálu 16
- 33. potvrzování DISTRESS ALERT RELAY vyslaného lodí pro pobřežní stanici
  - toto volání pobřežní stanice potvrdí použitím DSC distress relay acknowledgement
- 34. pilnostní zprávy a DSC
  - pilnostní zprávy se nejprve ohlásí pilnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede na kterém kanálu (zpravidla 16) se bude pilnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
- 35. potvrzování příjmu pilnostních volání DSC provozem
  - příjem pilnostních volání DSC se na kanálu 70 zásadně nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený kanál a přijme pilnostní zprávu
- 36. 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 vysílat radiotelefonem
- 37. 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
- 38. je možno DSC používat i v oblasti A2?
  - ano, na středních vlnách je pro DSC provoz Radiokomunikačním řádem určen kmitočet 2187,5 kHz
- 39. liší se DSC pro oblast A2 od DSC pro oblast A1?
  - provozní postupy jsou prakticky stejné, technické charakteristiky a z toho plynoucí parametry kontrolérů jsou jiné, zařízení není záměnné
- 40. je možno používat DSC i v oblasti A3?
  - ano, je zde dokonce alternativou k družicové pohotovosti pro tísňová volání možnost využití kmitočtů z pásem 4, 6, 8, 12 a 16 MHz

41. 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
42. je zajištěna nepřetržitá pohotovost pro DSC tísňová volání v oblasti A4
  - ano, oblast A4 je pokryta krátkovlnným DSC a jako druhý prostředek pro tísňové volání se zde používá EPIRB Cospas-Sarsat
43. vlastnosti DSC pro oblasti A3 a A4
  - po provozní stránce i co do parametrů je shodné s DSC pro střední vlny (nikoli s VKV DSC)
44. systém Inmarsat pokrývá Zemi s výjimkou
  - řídce osídlených polárních oblastí severně od 70° N a jižně od 70° S
45. komunikační prostředky používané pro všeobecné komunikace (komerční, soukromé ...) v oblasti A4 nebo ve speciálním případě v oblasti A3
  - používá se úzkopásmová telegrafie s přímým tiskem (NBDP, tzn. radiodálnopis 50 baud) nebo některá varianta rychlejšího přenosu dat na krátkovlnných pásmech (pactor, clover)
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. jsou družicové terminály Inmarsat vhodné pro tísňové volání?
  - pro tísňový provoz je možné použít všechny standardy Inmarsat, IMO však jako součást systému GMDSS uznává pouze standard C (všesměrová anténa a možnost napájení z akumulátorové baterie)
48. terminál Inmarsat standard-A
  - IMO jej neuznává za zařízení vhodné pro systém GMDSS
49. terminál Inmarsat standard-B
  - není uznán pro systém GMDSS
50. terminál Inmarsat standard-M
  - není součástí systému GMDSS
51. terminál Inmarsat standard C
  - poskytuje telexový provoz 50 baud, přenos dat rychlostí 300 baud, příjem MSI zpráv služby EGC a díky všesměrové anténě a možnosti provozu z baterií zaručuje systémem GMDSS požadovanou nepřetržitou pohotovost pro tísňové situace
52. identifikace terminálů Inmarsat
  - každý terminál má unikátní identifikační číslo přidělované přímo ústředím Inmarsat (čísla jsou podle standardu 7 až 9 místná), čísel standardu A začíná číslicí 1, standardu-B číslicí 3, standardu C číslicí 4
53. tísňové volání pomocí terminálu Inmarsat standard C
  - terminál standard C umožňuje vyslat (připravené-default) tísňové volání prakticky okamžitě, obsahuje kategorii zprávy (DISTRESS), identifikační číslo terminálu, jméno lodě, volací znak a aktualizovanou polohu
54. za jak dlouho zaznamená družice aktivovaný EPIRB?
  - v případě EPIRBu Inmarsat, který je sledován geostacionárními družicemi, to bude mezi 70° N a 70° S prakticky okamžitě, průměrná doba u systému Cospas-Sarsat, který používá 3-4 družice na nízkých polárních drahách, činí 60 minut
55. čím je tvořen systém Inmarsat?

- systém Inmarsat tvoří 3 základní komponenty - kosmický segment, pozemský segment a pozemské mobilní stanice (lodní a letadlové terminály)
56. zálohování družic Inmarsat je provedeno
- v každém regionu (AOR-E, AOR-W, POR a IOR) je jedna družice v provozu a další jsou na oběžné dráze v záloze, jsou to družice druhé generace (1990-92) a třetí generace (1997)
57. dá se z ČR dovolat na loď vybavenou terminálem Inmarsat?
- ano, telefonem i telexem – je třeba znát identifikační číslo terminálu a region kde se nachází (další postup telefonního volání najdeme např. v telefonním seznamu)
58. jak je účtována úhrada zpoplatňovaných telekomunikačních služeb poskytovaných lodním družicovým stanicím (terminálům) pozemskými stanicemi Inmarsat?
- účty pozemských stanic v zastoupení vlastníka lodě vyřizuje odúčtovna (accounting authority – AA) nebo poskytovatel služeb Inmarsat (Inmarsat service provider – ISP), se kterými za tím účelem vlastník lodě uzavře smlouvu
59. jak se označují odúčtovny služeb Inmarsat?
- odúčtovny se označují čtyřpísmenným kódem AAIC skládajícím se ze dvou písmen a dvou číslic, přičemž písmena označují stát a číslice pořadové číslo (např. současná jediná odúčtovna ČR má označení CS01, Slovensko SK01)
60. požadavky Inmarsatu na odúčtovny
- odúčtovna musí být uznána věcně příslušným orgánem státní správy (v ČR ČTÚ), musí být zaregistrována v ITU a musí mít s vlastníkem lodi uzavřenou smlouvu (seznam těchto odúčtoven je zveřejněn v publikacích ITU)
61. jak zjistíme poplatky za telekomunikační služby?
- poplatky jsou veřejně dostupné v publikacích ITU a Inmarsat, na jejich internetových stránkách i na stránkách pozemských stanic
62. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- |                  |                 |                  |
|------------------|-----------------|------------------|
| A - Adam / Alpha | E - Emil / Echo | I - Ivan / India |
|------------------|-----------------|------------------|
63. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- |                    |                          |                     |
|--------------------|--------------------------|---------------------|
| B - Božena / Bravo | F - František / Foxtrott | J - Josef / Juliett |
|--------------------|--------------------------|---------------------|
64. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- |                     |                   |                  |
|---------------------|-------------------|------------------|
| C - Cyril / Charlie | G - Gustav / Golf | K - Karel / Kilo |
|---------------------|-------------------|------------------|
65. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- |                   |                    |                   |
|-------------------|--------------------|-------------------|
| D - David / Delta | H - Helena / Hotel | L - Ludvík / Lima |
|-------------------|--------------------|-------------------|
66. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- |                  |                    |                     |
|------------------|--------------------|---------------------|
| M - Marie / Mike | Q - Quido / Quebec | U - Urban / Uniform |
|------------------|--------------------|---------------------|
67. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- |                        |                    |                     |
|------------------------|--------------------|---------------------|
| N - Norbert / November | R - Rudolf / Romeo | V - Václav / Victor |
|------------------------|--------------------|---------------------|
68. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- |                    |                        |                        |
|--------------------|------------------------|------------------------|
| O - Otakar / Oscar | S - Svatopluk / Sierra | W - dvojité V / Whisky |
|--------------------|------------------------|------------------------|
69. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- |                 |                   |                   |
|-----------------|-------------------|-------------------|
| P - Petr / Papa | T - Tomáš / Tango | X - Xaver / X-ray |
|-----------------|-------------------|-------------------|
70. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Y - Ypsilon / Yankee | Z - Zuzana / Zulu |
|----------------------|-------------------|
71. správný Q-kód pro „radiotelefonní komunikace na 2182 kHz“
- QOB
72. správný Q-kód pro „radiotelefonní komunikace na 156,8 MHz“
- QOC
73. správný Q-kód pro „schopnost plavidla k přijetí selektivního volání“
- QOL

74. správný Q-kód pro „kmitočet, na kterém může plavidlo provádět selektivní volání“
  - QOM
75. správný Q-kód pro „název nebo jméno stanice“
  - QRA
76. správný Q-kód pro „atmosférické rušení“
  - QRN
77. správný Q-kód pro „pomalejší vysílání“
  - QRS
78. správný Q-kód pro „jste/jsem připraven“
  - QRV
79. správný Q-kód pro „kdo mne volá?“
  - QRZ
80. správný Q-kód pro „snížení výkonu stanice“
  - QRP
81. správný Q-kód pro „výše poplatku“
  - QSJ
82. správný Q-kód pro „potvrzení příjmu“
  - QSL
83. správný Q-kód pro „pracovní kmitočet“
  - QSS
84. správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“
  - IMO
85. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
  - SOLAS
86. správná zkratka pro „odpovídač pro účely pátrání a záchrany“
  - SART
87. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
  - UTC
88. správná zkratka pro „poplatek za služby poskytnuté na lodi“
  - SC
89. správná zkratka pro „poplatek za služby pobřežní stanice“
  - CC
90. správná zkratka pro „částka za přenos po pozemních spojích“
  - LL
91. výraz „ALL AFTER ...“ znamená
  - vše za ...
92. výraz „GO AHEAD“ znamená
  - vysílejte
93. výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
  - přejděte na kanál ...
94. výraz „I SAY AGAIN“ znamená
  - opakuj
95. výraz „CORRECTION“ znamená
  - oprava
96. výraz „I SPELL“ znamená
  - hláskuj
97. výraz „RADIO CHECK“ znamená
  - kontrola rádia
98. výraz „OVER“ znamená

- příjem
- 99. výraz „SPEAK SLOWLY“ znamená
  - mluvte pomalu
- 100. výraz „CONTACT ...“ znamená
  - navažte spojení s ...
- c) **elektrotechnika a radiotechnika:**
  - /viz. odst. 1 písm. c)/

**(4) Omezený průkaz operátora námořní pohyblivé služby (ROC)**  
(§ 2 písm. d) vyhlášky)

- a) **radiokomunikační předpisy:**
  - /viz. odst. 1 písm. a)/
- 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. vybavení zařízeními GMDSS je povinné pro
    - všechny osobní lodě a nákladní lodě nad 300 GRT v mezinárodní přepravě
  3. systém pro vysílání a automatický příjem námořních bezpečnostních informací úzkopásmovou telegrafií s přímým tiskem se nazývá
    - NAVTEX
  4. koordinace vysílačů NAVTEX se provádí tak, že
    - pobřežní stanice vysílající zprávy NAVTEX časově sdílejí kmitočet 518 kHz
  5. má uživatel možnost zvolit příjem jen jedné stanice NAVTEX v případě, že danou oblast pokrývá více vysílačů?
    - ano, uživatel může svůj přijímač nastavit k tisku z jednoho vysílače, ale s výjimkou zpráv kategorie „Search and Rescue“, které nelze uživatelsky potlačit a budou přijímány ze všech stanic
  6. jak se pozná, která stanice zprávu NAVTEX vyslala a jaká je kategorie zprávy?
    - každá zpráva NAVTEX má v záhlaví čtyřmístný kód, kde první písmeno označuje stanici a druhé písmeno kategorii zprávy
  7. jsou pro DSC určeny speciální kmitočty?
    - pro DSC je v pásmu VKV vyhrazen kanál č. 70, na němž je možné komunikovat pouze DSC, fonický provoz je zablokován
  8. pokud je pro DSC provoz používán přídatný kontrolér k lodní VKV radiostanici, je možné jej připojit i k středovlnnému nebo krátkovlnnému vysílači pro DSC provoz na SV a KV?
    - není, neboť VKV DSC se provozuje podle jiného protokolu než SV/KV DSC
  9. k označení identity lodě v rámci DSC provozu se používá
    - pro identifikaci v rámci DSC provozu se používá devítimístný číselný kód MMSI (Maritime Mobile Service Identity), který se naprogramuje do kontroléru
  10. dá se z MMSI lodě poznat pod jakou vlajkou pluje?
    - podle příslušného doporučení ITU první tři číslice (MID) kódu lodě označují stát v němž je loď registrována
  11. MID České republiky je
    - 270
  12. 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 lodě) předradí dvě nuly
13. je možné se pomocí DSC spojit s definovanou skupinou lodí?
    - DSC protokol umožňuje vyslat zprávu pro skupinu lodí vybraných podle určitého klíče (např. lodě pod jednou vlajkou nebo lodě přítomné v určité geografické oblasti)
  14. při volání skupiny lodí se před MID předřazuje
    - jedna nula
  15. funkčnost VKV zařízení DSC se ověřuje
    - pouze pomocí nabídky „SELF TEST“ se jednou za den prověřuje činnost kontroléru, „živé“ testování na kanálu 70 s jinou stanicí je zakázáno
  16. poslechové hlídky na lodi vybavené zařízením DSC
    - předpisy stanoví, že loď na moři musí mít na kanál 70 trvale nastaven přijímač, k němuž je připojen kontrolér připravený registrovat příchod DSC zpráv (v praxi se tento požadavek řeší použitím dvou VKV radiostanic, jedna sleduje fonický provoz, zejména kanál 16, druhá DSC kanál 70)
  17. běžné (rutinní) volání pomocí DSC obsahuje
    - identifikaci volané stanice nebo volaných stanic, identifikaci volající stanice, informaci o typu spojení jež se má navázat a navrhovaný provozní kanál
  18. potvrzení běžného (rutinního) volání
    - pokud je potvrzení takového DSC volání vyžádáno, děje se také pomocí DSC volání (manuálně nebo automaticky) a jeho smyslem je, aby nedocházelo k automatickému opakování původního volání
  19. funkce tlačítka „Distress“ (někde se používá též označení SOS)
    - tlačítko je výrazně odlišeno, umístěno pod krytem a základní varianta tísňového volání se vyšle, jestliže tlačítko držíme stlačené nepřetržitě 5 až 6 sekund
  20. obsah základní varianty tísňového volání DSC
    - základní varianta obsahuje údaje DISTRESS, MMSI, polohu a čas, tedy údaje, které jsou do kontroléru již naprogramovány nebo se vkládají průběžně
  21. základní varianta tísňového volání DSC se vysílá
    - v situaci, kdy není čas na ruční vkládání dalších doplňujících údajů
  22. způsob vkládání údajů o poloze do tísňového volání DSC
    - výstup z přijímače GPS je přes rozhraní přiváděn do kontroléru DSC, takže údaj o poloze je zde aktualizován průběžně, navíc je možné vkládat údaj o poloze i ručně
  23. postup pro vysílání tísňového volání DSC
    - nastavit kanál 70, pokud čas dovolí zvolit na kontroléru povahu tísně, vložit polohu (pokud není údaj z GPS k dispozici), vložit čas platnosti polohy, zvolit druh následné komunikace, odeslat tísňové volání a po příjmu potvrzení tísňového volání přepnout na kanál 16
  24. opakování tísňového volání DSC
    - kontrolér opakuje vysílání tísňového volání automaticky vždy po 4 minutách dokud nepřijme od jiné stanice potvrzení nebo není vypnut
  25. proč má příjem tísňového volání DSC nejdříve potvrdit pobřežní stanice?
    - pokud má pobřežní stanice slabší signál nemusí tísňové volání na první pokus přijmout kompletně a čeká na jeho opakování, k tomu však nemusí z důvodu neuváženého/uspěchaného potvrzení lodí provozem DSC vůbec dojít, takže pobřežní stanice o tísňovém volání neví
  26. formát potvrzení tísňového volání DSC vysílaný pobřežní stanicí

- ALL SHIPS, DISTRESS, MMSI stanice potvrzující tísňové volání, DISTRESS ACKNOWLEDGEMENT, MMSI loď v tísni, její poloha a čas platnosti, následná komunikace (převzato z původního volání)
27. potvrzení tísňového volání DSC lodní stanicí
    - přes to, že kontrolér operátora vybízí k okamžitému potvrzení přijatého tísňového volání DSC postupem, nabízený acknowledgement neodesílat, přepnout na kanál 16 a sledovat tísňový provoz z loď v tísni, té pak radiotelefonním provozem tísňové volání ve vhodném okamžiku potvrdit
  28. předávání tísňového volání DSC pobřežní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
    - pobřežní stanice takto alarmuje loď, že v dané oblasti došlo k tísňové události, pokud inicializační tísňové volání či zprávu přijala na nestandardním kmitočtu nebo nebyl použit provoz DSC
  29. předávání tísňového volání DSC lodní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
    - loď předává tímto způsobem tísňové DSC volání pobřežní stanicí pokud zjistí, že pobřežní stanice do 3 minut toto volání nepotvrdila
  30. nabídka pro specifikaci typu zprávy DISTRESS ALERT RELAY vysílané pobřežní stanicí
    - jsou 3 možnosti: ALL SHIPS, SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA a INDIVIDUAL STATION
  31. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro všechny lodě (ALL SHIPS)?
    - žádnou, adresa není potřeba
  32. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro všechny lodě v určité geografické oblasti (SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA)?
    - oblast bude definována dle nabídky v menu kontroléru (příslušného doporučení ITU)
  33. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro konkrétní loď (INDIVIDUAL STATION)?
    - použije se MMSI této stanice
  34. formát DISTRESS ALERT RELAY pobřežní stanice pro všechny lodě
    - ALL SHIPS–category DISTRESS–0023212345–telecommand DISTRESS RELAY – MMSI loď v tísni a informace přijatá v inicializačním tísňovém volání
  35. DSC volání DISTRESS ALERT RELAY vyslané pobřežní nebo lodní stanicí všem lodím potvrzují lodní stanice
    - radiotelefonním provozem na kanálu 16
  36. potvrzování DISTRESS ALERT RELAY vyslaného lodí pro pobřežní stanicí
    - toto volání pobřežní stanice potvrdí použitím DSC distress relay acknowledgement
  37. pilnostní zprávy a DSC
    - pilnostní zprávy se nejprve ohlásí pilnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede na kterém kanálu (zpravidla 16) se bude pilnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
  38. potvrzování příjmu pilnostních volání DSC provozem
    - příjem pilnostních volání DSC se na kanálu 70 zásadně nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený kanál a přijme pilnostní zprávu
  39. 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
- 40. 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
- 41. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

A - Adam / Alpha	E - Emil / Echo	I - Ivan / India
------------------	-----------------	------------------
- 42. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

B - Božena / Bravo	F - František / Foxtrott	J - Josef / Juliett
--------------------	--------------------------	---------------------
- 43. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

C - Cyril / Charlie	G - Gustav / Golf	K - Karel / Kilo
---------------------	-------------------	------------------
- 44. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

D - David / Delta	H - Helena /Hotel	L - Ludvík / Lima
-------------------	-------------------	-------------------
- 45. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

M - Marie / Mike	Q - Quido / Quebec	U - Urban / Uniform
------------------	--------------------	---------------------
- 46. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

N - Norbert / November	R - Rudolf / Romeo	V - Václav / Victor
------------------------	--------------------	---------------------
- 47. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

O - Otakar / Oscar	S - Svatopluk / Sierra	W - dvojité V / Whisky
--------------------	------------------------	------------------------
- 48. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

P - Petr / Papa	T - Tomáš / Tango	X - Xaver / X-ray
-----------------	-------------------	-------------------
- 49. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

Y - Ypsilon / Yankee	Z - Zuzana / Zulu	
----------------------	-------------------	--
- 50. správný Q-kód pro „radiotelefonní komunikace na 2182 kHz“
  - QOB
- 51. správný Q-kód pro „radiotelefonní komunikace na 156,8 MHz“
  - QOC
- 52. správný Q-kód pro „komunikace s protistanicí v jazyce ...“
  - QOD
- 53. správný Q-kód pro „schopnost plavidla k přijetí selektivního volání“
  - QOL
- 54. správný Q-kód pro „kmitočet na kterém může plavidlo provádět selektivní volání“
  - QOM
- 55. správný Q-kód pro „název nebo jméno stanice“
  - QRA
- 56. správný Q-kód pro „atmosférické rušení“
  - QRN
- 57. správný Q-kód pro „snížení výkonu stanice“
  - QRP
- 58. správný Q-kód pro „pomalejší vysílání“
  - QRS
- 59. správný Q-kód pro „jste/jsem připraven“
  - QRV
- 60. správný Q-kód pro „kdo mne volá?“
  - QRZ
- 61. správný Q-kód pro „výše poplatku“
  - QSJ
- 62. správný Q-kód pro „potvrzení příjmu“
  - QSL

63. správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“
    - IMO
  64. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
    - SOLAS
  65. správná zkratka pro „identifikační číslo námořní pohyblivé služby“
    - MMSI
  66. správná zkratka pro „rádiová bóje označující místo katastrofy“
    - EPIRB
  67. správná zkratka pro „odpovídač pro účely pátrání a záchrany“
    - SART
  68. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
    - UTC
  69. správná zkratka pro „poplatek za služby poskytnuté na lodi“
    - SC
  70. správná zkratka pro „poplatek za služby pobřežní stanice“
    - CC
  71. správná zkratka pro „částka za přenos po pozemních spojích“
    - LL
  72. výraz „ALL AFTER ...“ znamená
    - vše za ...
  73. výraz „GO AHEAD“ znamená
    - vysílejte
  74. výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
    - přejděte na kanál ...
  75. výraz „I SAY AGAIN“ znamená
    - opakují
  76. výraz „CORRECTION“ znamená
    - oprava
  77. výraz „RADIO CHECK“ znamená
    - kontrola rádia
  78. výraz „OVER“ znamená
    - příjem
  79. výraz „SPEAK SLOWLY“ znamená
    - mluvte pomalu
  80. výraz „CONTACT ...“ znamená
    - navažte spojení s ...
- c) **elektrotechnika a radiotechnika:**  
/viz. odst. 2 písm c)/

**(5) Všeobecný průkaz radiotelefonisty pohyblivé radiotelefonní služby**  
(§ 2 písm. e) vyhlášky)

- a) **radiokomunikační předpisy:**  
/viz. odst. 1 písm. a)/
- b) **radiokomunikační provoz:**
  1. v radiotelefonním provozu je nutné
    - mluvit stručně a vystříhat se váhavých zvuků, zabránit zbytečnému opakování
  2. rádiová komunikace se používá v pohyblivé námořní službě zejména pro

- zajištění bezpečnosti života na moři a na vodních cestách, pro orientaci plavidel a pro efektivnější využití plavidel
3. technika řeči
    - správná a pečlivá výslovnost bez hrubých výrazů, stejnoměrná rychlost, stejná úroveň (síla a výška hlasu), přepínání mikrotelefonu přesně synchronizujeme s naší mluvou
  4. předběžnými operacemi před voláním rozumíme
    - kromě přípravy stanice a operátora na spojení i prověření, zda na volacím kmitočtu někdo nepracuje, a pokud jde o tísňový a volací kmitočet zda se zde neodehrává tísňový provoz, nebo neprobíhá radiotelefonní hlídka
  5. při navazování rádiového spojení
    - voláme nejprve třikrát volací znak nebo jméno volané stanice
  6. GMDSS je zkratka pro
    - Global Maritime Distress and Safety Systém
  7. správné volání pobřežní stanice RIJEKA RADIO
    - RIJEKA RADIO, RIJEKA RADIO, RIJEKA RADIO this is sailing boat NIKE 6, NIKE 6, NIKE 6 over
  8. opakování běžného rutinního (bez nároku na přednostní odbavení) volání na stejném kmitočtu jestliže volaná stanice neodpovídá
    - volání je možno ještě dvakrát po cca minutě opakovat, třetí opakování může následovat až po 15 minutách
  9. potvrzování pokynů a instrukcí (od správy přístavu plout k bojce č. 4)
    - PORT CONTROL here is pleasure yacht BLUE MOON, ROGER, I will proceed to buoy number 4, OUT
  10. signál MAYDAY RELAY je
    - signál předcházející opakování tísňové zprávy stanicí, která ji zachytila z vysílání lodní stanice v tísni, ale tuto zprávu nikdo nepotvrdil a loď sama není schopna poskytnout pomoc
  11. signál SILENCE FINI je
    - signál oznamující ukončení tísňového provozu a vysílá jej stanice, která tento tísňový provoz řídila
  12. když si při příjmu nejsme jisti určitou pasáží uprostřed zprávy, požádáme o opakování takto
    - SAY AGAIN ALL BETWEEN a přidáme slova mezi nimž je chybný text
  13. výraz v přijaté zprávě ověříme pomocí slova
    - CONFIRM a přidáme slovo, o němž máme pochybnosti
  14. zpráva, před kterou je vysílán pilnostní signál, může být vysílána
    - pouze v otevřené řeči
  15. MAN OVERBOARD (kdy je ohrožen jeden život, ale ostatní členové posádky ani loď nejsou v ohrožení) patří do kategorie komunikace
    - pilnostní
  16. mezi bezpečnostní zprávy (MSI) nepatří
    - meteorologické synoptické mapy
  17. poplatky za radiokomunikační služby v námořní pohyblivé službě se účtují v
    - GFr (zlatý frank Mezinárodní telekomunikační unie)
  18. za včasné vyrovnání lodních poplatků za služby pobřežních stanic má zodpovědnost
    - AAIC - mezinárodní odúčtovna lodních poplatků, se kterou má vlastník loď smlouvu
  19. odpověď na otázku pobřežní stanice WHAT IS YOUR COMPANY ? v případě, že loď pod českou vlajkou požaduje placenou radiokomunikační službu, zní

- CS01
- 20. mezi složky poplatku za radiokomunikační služby v námořní pohyblivé službě nepatří
  - poplatek za využívání rádiových kmitočtů
- 21. tísňová zpráva obsahuje
  - MAYDAY, polohu plavidla v tísni, povahu tísně, druh požadované pomoci a jakékoli další sdělení usnadňující pomoc
- 22. volací znak, případně jinou identifikaci stanice, je nutno vysílat alespoň jednou za
  - 5 minut
- 23. zaslechne-li operátor stanice volání, ale nerozumí komu je určeno
  - nesmí odpovédět, musí počkat až volající volání zopakuje
- 24. MSI je zkratka označující
  - námořní bezpečnostní informace (výstrahy, předpověď počasí) vysílání pobřežními stanicemi v pravidelných relacích několikrát denně, po předhlášení na volacím kmitočtu zpravidla po uplynutí radiotelefonní hlídky
- 25. do staničního deníku se nezapisují
  - údaje, které je nutno uvádět také do lodního deníku
- 26. v případě, že bylo omylem vysláno tísňové volání
  - okamžitě jej stejným prostředkem odvoláme a následně všemi ostatními dostupnými prostředky
- 27. zpráva, před kterou je vysílán pilnostní signál, může být vyslána
  - pouze v otevřené řeči
- 28. oprava při zasílání radiotelegramu se provádí
  - vrácením se na poslední správně převzaté slovo a použitím standardního výrazu CORRECTION
- 29. standardní výraz WORD TWICE ve zprávě má význam
  - každé slovo se musí číst dvakrát
- 30. EPIRB je zkratka pro
  - rádiovou bóji označující místo katastrofy
- 31. smí stanice v tísni při tísňovém volání směřovat volání konkrétní stanici (lodi) ?
  - ne, jde o životy a záchránce si nelze vybírat
- 32. bezpečnostní signál se používá zejména
  - před zprávami, které se týkají bezpečnosti plavby nebo meteorologické výstrahy
- 33. řídicí stanici v tísni je zpravidla
  - stanice v tísni, která však může řízení tísňového provozu postoupit jiné stanici
- 34. pro spojení loď – loď na vzdálenost cca 10 mil je optimální použít kmitočty z pásma
  - VKV
- 35. námořní jachty plující pod českou vlajkou
  - nemají povinnost vést rádiový (staniční) deník
- 36. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

A - Adam / Alpha	E - Emil / Echo	I - Ivan / India
------------------	-----------------	------------------
- 37. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

B - Božena / Bravo	F - František / Foxtrot	J - Josef / Juliett
--------------------	-------------------------	---------------------
- 38. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

C - Cyril / Charlie	G - Gustav / Golf	K - Karel / Kilo
---------------------	-------------------	------------------
- 39. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

D - David / Delta	H - Helena /Hotel	L - Ludvík / Lima
-------------------	-------------------	-------------------
- 40. hláskovací abeceda (česká/ anglická)
 

M - Marie / Mike	Q - Quido / Quebec	U - Urban / Uniform
------------------	--------------------	---------------------
- 41. hláskovací abeceda (česká/anglická)

- N - Norbert / November    R - Rudolf / Romeo    V - Václav / Victor
42. hláskovací abeceda (česká/anglická)  
O - Otakar / Oscar    S - Svatopluk / Sierra    W - dvojité V / Whisky
43. hláskovací abeceda (česká/anglická)  
P - Petr / Papa    T - Tomáš / Tango    X - Xaver / X-ray
44. hláskovací abeceda (česká/anglická)  
Y - Ypsilon / Yankee    Z - Zuzana / Zulu
45. správný Q-kód pro „radiotelefonní komunikace na 2182 kHz“  
- QOB
46. správný Q-kód pro „radiotelefonní komunikace na 156,8 MHz“  
- QOC
47. správný Q-kód pro „komunikace s protistanicí v jazyce ...“  
- QOD
48. správný Q-kód pro „schopnost plavidla k přijetí selektivního volání“  
- QOL
49. správný Q-kód pro „kmitočet, na kterém může plavidlo provádět selektivní volání“  
- QOM
50. správný Q-kód pro „název nebo jméno stanice“  
- QRA
51. správný Q-kód pro „atmosférické rušení“  
- QRN
52. správný Q-kód pro „zvýšení výkonu stanice“  
- QRO
53. správný Q-kód pro „snížení výkonu stanice“  
- QRP
54. správný Q-kód pro „pomalejší vysílání“  
- QRS
55. správný Q-kód pro „jste/jsem připraven“  
- QRV
56. správný Q-kód pro „kdo mne volá?“  
- QRZ
57. správný Q-kód pro „výše poplatku“  
- QSJ
58. správný Q-kód pro „potvrzení o příjmu“  
- QSL
59. správný Q-kód pro „pracovní kmitočet“  
- QSS
60. správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“  
- IMO
61. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“  
- SOLAS
62. správná zkratka pro „identifikační číslo v námořní pohyblivé službě“  
- MMSI
63. správná zkratka pro „odpovídač pro účely pátrání a záchrany“  
- SART
64. správná zkratka pro „systém pro přenos textových varovných, meteorologických a navigačních zpráv“  
- NAVTEX
65. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“  
- UTC

- 66. správná zkratka pro „poplatek za služby poskytnuté na lodi“
  - SC
- 67. správná zkratka pro „poplatek za služby pobřežní stanice“
  - CC
- 68. správná zkratka pro „částka za přenos po pozemních spojích“
  - LL
- 69. výraz „ALL AFTER...“ znamená
  - vše za ...
- 70. výraz „ALL BEFORE ...“ znamená
  - vše před ...
- 71. výraz „GO AHEAD“ znamená
  - vysílejte
- 72. výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
  - přejděte na kanál ...
- 73. výraz „I SAY AGAIN“ znamená
  - opakuji
- 74. výraz „CORRECTION“ znamená
  - oprava
- 75. výraz „I SPELL“ znamená
  - hláskuji
- 76. výraz „RADIO CHECK“ znamená
  - kontrola rádia
- 77. výraz „OVER“ znamená
  - příjem
- 78. výraz „SPEAK SLOWLY“ znamená
  - mluvte pomalu
- 79. výraz „GO TO CHANNEL SIX AND STAND BY“ znamená
  - přejděte na kanál 6 a čekejte
- 80. výraz „CONTACT ...“ znamená
  - navažte spojení s ...

**c) elektrotechnika a radiotechnika:**

/viz. odst. 1 písm c)/

**(6) Omezený průkaz radiotelefonisty pohyblivé radiotelefonní služby**  
(§ 2 písm. f) vyhlášky)

**a) radiokomunikační předpisy:**

/viz. odst. 1 písm. a)/

**b) radiokomunikační provoz:**

1. námořní pohyblivá služba je
  - pohyblivá služba mezi pobřežními stanicemi a lodními stanicemi nebo mezi lodními stanicemi navzájem
2. účelem rádiového zařízení v námořní pohyblivé službě je
  - zajištění bezpečnosti života a majetku, získání informací pro bezpečnou plavbu, přispívá k efektivnějšímu využívání plavidel
3. technika řeči
  - správná a pečlivá výslovnost bez hrubých výrazů, stejnoměrná rychlost, stejná úroveň (síla a výška hlasu), přepínání mikrofonu přesně synchronizujeme s naší mluvou
4. v radiotelefonním provozu je nutné

- mluvit stručně a vystříhat se váhavých zvuků, zabránit zbytečnému opakování
- 5. v teritoriálních vodách se pro navazování spojení a při provozu používají
  - anglický jazyk nebo úřední řeč dané země
- 6. před zahájením vysílání musíme
  - na zvoleném kanálu zjistit, zda neprobíhá korespondence a pokud ano, počkáme na ukončení nebo přestávku ve vysílání
- 7. při navazování rádiového spojení
  - voláme nejprve třikrát volací znak nebo jméno volané stanice
- 8. pro navazování spojení se používá
  - volací kanál nebo kmitočet
- 9. správné volání pobřežní stanice RIJEKA RADIO
  - RIJEKA RADIO, RIJEKA RADIO, RIJEKA RADIO this is sailing boat NIKE 6, NIKE 6, NIKE 6 over
- 10. opakování běžného rutinního (bez nároku na přednostní odbavení) volání na stejném kmitočtu jestliže volaná stanice neodpovídá
  - volání je možno ještě dvakrát po cca minutě opakovat, třetí opakování může následovat až po 15 minutách
- 11. potvrzování zpráv (loď Kieldrecht přijala z pobřežní stanice Bern zprávu č. 54)
  - BERN RADIO this is motor vessel KIELDRECHT, your message number 54 RECEIVED, OUT
- 12. signál SÉCURITÉ se použije v případě
  - varování pro ostatní lodě, v oblasti plave utržená boje
- 13. signál MAYDAY je
  - je mezinárodním radiotelefonním tísňovým signálem
- 14. signál MAYDAY RELAY je
  - signál předcházející opakování tísňové zprávy stanicí, která ji zachytila z vysílání lodní stanice v tísni ale tuto zprávu nikdo nepotvrdil a loď sama není schopna poskytnout pomoc
- 15. signál SILENCE FINI je
  - signál oznamující ukončení tísňového provozu, vysílá jej stanice, která tento tísňový provoz řídila
- 16. chceme-li, aby protější stanice zopakovala text mezi slovy DOG a CAT, požádáme ji o to standardním výrazem
  - SAY AGAIN ALL BETWEEN DOG AND CAT
- 17. tísňová zpráva obsahuje
  - MAYDAY, polohu plavidla v tísni, povahu tísně, druh požadované pomoci a jakékoli další sdělení usnadňující pomoc
- 18. kanál č. 16 v pásmu VKV je vhodný zejména pro navazování spojení
  - na malé vzdálenosti cca do 100 km
- 19. stanice která není v tísni, smí v určitých situacích vysílat signál
  - MAYDAY RELAY
- 20. smí stanice v tísni při tísňovém volání směřovat volání konkrétní stanici (lodi) ?
  - ne, jde o životy a záchránce si nelze vybírat
- 21. pilnostní signál má tvar
  - PAN PAN PAN PAN PAN PAN
- 22. pilnostní signál se smí vysílat
  - pouze se svolením velitele nebo osoby odpovědné za loď popř. pozemní stanice se souhlasem odpovědného činitele
- 23. pilnostní signál a zpráva, která za ním následuje, má přednost
  - před každým jiným spojením s výjimkou tísňových spojení

24. bezpečnostní signál se používá zejména
  - před zprávami, které se týkají bezpečnosti plavby nebo meteorologické výstrahy
25. jako volací kanál pro spojení loď-loď na Vltavě v pásmu VKV použijete
  - 10. kanál
26. námořní jachty plující pod českou vlajkou
  - nemají povinnost vést rádiový (staniční) deník
27. volací znak případně jinou identifikaci stanice je nutno vysílat alespoň jednou za
  - 5 minut
28. MSI je zkratka označující
  - námořní bezpečnostní informace (výstrahy, předpovědi počasí) vysílané pobřežními stanicemi v pravidelných relacích
29. pořadí přednosti zpráv v námořní pohyblivé službě
  - tísňové, pilnostní, bezpečnostní a ostatní
30. text složený z číslic se zpravidla čte
  - každá číslice zvlášť
31. pokud jsme se při vysílání nějakého výrazu přetekli, před jeho správným opakováním použijeme slovo
  - CORRECTION
32. radiotelegram poslaný z pošty v Brně na jachtu Nike 6 má jako podací místo uvedeno
  - Brno
33. zaslechne-li operátor volání, ale nerozumí komu je určeno
  - nesmí odpovédět, musí počkat až volající volání zopakuje
34. zachytíte-li volání na lodi Cyprus, které je Vám určeno, ale nevíte, kdo Vás volá, použijete postup
  - ozvete se, THIS IS CYPRUS, WHO IS CALLING ME ?
35. v námořní pohyblivé službě je pro radiokomunikace zaveden
  - koordinovaný světový čas (UTC)
36. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

A - Adam / Alpha	E - Emil / Echo	I - Ivan / India
------------------	-----------------	------------------
37. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

B - Božena / Bravo	F - František / Foxtrot	J - Josef / Juliett
--------------------	-------------------------	---------------------
38. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

C - Cyril / Charlie	G - Gustav / Golf	K - Karel / Kilo
---------------------	-------------------	------------------
39. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

D - David / Delta	H - Helena / Hotel	L - Ludvík / Lima
-------------------	--------------------	-------------------
40. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

M - Marie / Mike	Q - Quido / Quebec	U - Urban / Uniform
------------------	--------------------	---------------------
41. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

N - Norbert / November	R - Rudolf / Romeo	V - Václav / Victor
------------------------	--------------------	---------------------
42. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

O - Otakar / Oscar	S - Svatopluk / Sierra	W - dvojité V / Whisky
--------------------	------------------------	------------------------
43. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

P - Petr / Papa	T - Tomáš / Tango	X - Xaver / X-ray
-----------------	-------------------	-------------------
44. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

Y - Ypsilon / Yankee	Z - Zuzana / Zulu	
----------------------	-------------------	--
45. správný Q-kód pro „radiotelefonní komunikace na 156,8 MHz“
  - QOC
46. správný Q-kód pro „schopnost plavidla k přijetí selektivního volání“
  - QOL

- 47. správný Q-kód pro „název nebo jméno stanice“
    - QRA
  - 48. správný Q-kód pro „jste/jsem připraven“
    - QRV
  - 49. správný Q-kód pro „kdo mne volá?“
    - QRZ
  - 50. správný Q-kód pro „potvrzení příjmu“
    - QSL
  - 51. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
    - SOLAS
  - 52. správná zkratka pro „identifikační číslo námořní pohyblivé služby“
    - MMSI
  - 53. správná zkratka pro „odpovídač pro účely pátrání a záchrany“
    - SART
  - 54. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
    - UTC
  - 55. výraz „ALL AFTER ...“ znamená
    - vše za ...
  - 56. výraz „ALL BEFORE ...“ znamená
    - vše před ...
  - 57. výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
    - přejděte na kanál ...
  - 58. výraz „I SAY AGAIN“ znamená
    - opakuj
  - 59. výraz „I SPELL“ znamená
    - hláskuj
  - 60. výraz „OVER“ znamená
    - příjem
- c) **elektrotechnika a radiotechnika:**  
/viz. odst. 2 písm. c)/

**(7) Průkaz pozemního radiotelegrafisty**  
(§ 2 písm. g) vyhlášky)

- a) **radiokomunikační předpisy:**  
/viz. odst. 1 písm. a)/
- b) **radiokomunikační provoz:**
  1. telekomunikace
    - každé přenášení, vysílání nebo příjem značek, signálů, písemností, obrazů, zvuků nebo zpráv všeho druhu po vedení, rádiem, opticky nebo jinými elektromagnetickými soustavami
  2. radiokomunikace
    - telekomunikace uskutečňované rádiovými vlnami
  3. kosmické radiokomunikace
    - veškeré radiokomunikace zahrnující užití jedné nebo více kosmických stanic nebo jedné nebo více odrazných družic nebo jiných předmětů v kosmickém prostoru
  4. zemské radiokomunikace

- veškeré radiokomunikace jiné než kosmické radiokomunikace nebo radioastronomie
- 5. pozemní pohyblivá služba
  - pohyblivá radiokomunikační služba mezi základnovými stanicemi a pozemními pohyblivými stanicemi nebo mezi pozemními pohyblivými stanicemi navzájem
- 6. pevná služba
  - radiokomunikační služba mezi stanovenými pevnými body
- 7. simplexní provoz
  - způsob provozu, umožňující přenos telekomunikačním kanálem střídavě v obou směrech (např. pomocí ručního ovládní)
- 8. duplexní provoz
  - způsob provozu, umožňující současný přenos telekomunikačního kanálu oběma směry
- 9. telegrafie
  - druh telekomunikací, v němž jsou přenášené informace po přijetí určeny k zaznamenání jako písemnosti
- 10. telegram
  - písemnost určená k přenesení pomocí telegrafie za účelem jeho doručení adresátu
- 11. telefonie
  - druh telekomunikací, zařízený přednostně na výměnu informací v podobě řeči
- 12. radiotelefonní hovor
  - telefonní hovor, pocházející z pohyblivé stanice nebo z pohyblivé pozemské stanice nebo jim určený, přenášený na své cestě zčásti nebo zcela radiokomunikačními kanály pohyblivé služby
- 13. faksimile
  - druh telegrafie pro přenos nehybných obrazů s polostíny nebo bez nich za účelem jejich reprodukce v trvalé podobě
- 14. před zahájením vysílání musíme
  - na zvoleném kmitočtu zjistit, zda neprobíhá korespondence a pokud ano, počkáme na ukončení nebo na přestávku ve vysílání
- 15. při navazování rádiového spojení
  - voláme nejprve třikrát volací znak nebo jméno volané stanice
- 16. technika řeči
  - správná a pečlivý výslovnost, stejnoměrná rychlost, stejná úroveň (síla a výška hlasu), stručně a bez hrubých výrazů, přepínání mikrotelefonu přesně synchronizujeme s naší mluvou
- 17. všem stanicím je zakázáno
  - neúčelné vysílání, zbytečné vysílání signálů a vysílání signálů bez uvedení totožnosti
- 18. vysílání zkušebních signálů nesmí trvat déle než
  - 10 vteřin
- 19. při zkušebním vysílání dokonalá čitelnost je uváděna
  - stupněm 5
- 20. rádiový směr
  - je nejjednodušším způsobem použití radiostanic, je to rádiové spojení mezi dvěma stanicemi, z nichž jedna bývá stanicí řídicí
- 21. rádiová síť
  - je tvořena vždy nejméně třemi radiostanicemi, způsob jakým se dosahuje spojení mezi jednotlivými stanicemi a jejich možnosti jsou závislé na typu sítě

22. všeobecná výzva pro všechny stanice, oznamující souborné volání, začíná signálem  
- CQ
23. SOS je radiotelegrafní signál  
- tísňové zprávy
24. MAYDAY je radiotelefonní signál  
- tísňové zprávy
25. XXX je radiotelegrafní signál  
- pilnostní zprávy
26. PAN PAN je radiotelefonní signál  
- pilnostní zprávy
27. radiotelegrafní tísňový a volací kmitočet je  
- 500 kHz
28. radiotelefonní tísňový a volací kmitočet je  
- 2182 kHz
29. tísňové zprávy lze vysílat jen na výslovný příkaz  
- velitele nebo osoby odpovědné za radiostanici
30. pilnostní zprávy lze vysílat jen se svolením  
- velitele nebo osoby odpovědné za radiostanici
31. hláskovací abeceda (česká/anglická)  
A - Adam / Alpha      E - Emil / Echo      I - Ivan / India
32. hláskovací abeceda (česká/anglická)  
B - Božena / Bravo      F - František / Foxtrot      J - Josef / Juliett
33. hláskovací abeceda (česká/anglická)  
C - Cyril / Charlie      G - Gustav / Golf      K - Karel / Kilo
34. hláskovací abeceda (česká/anglická)  
D - David / Delta      H - Helena / Hotel      L - Ludvík / Lima
35. hláskovací abeceda (česká/ anglická)  
M - Marie / Mike      Q - Quido / Quebec      U - Urban / Uniform
36. hláskovací abeceda (česká/anglická)  
N - Norbert / November      R - Rudolf / Romeo      V - Václav / Victor
37. hláskovací abeceda (česká/anglická)  
O - Otakar / Oscar      S - Svatopluk / Sierra      W - dvojité V / Whisky
38. hláskovací abeceda (česká/anglická)  
P - Petr / Papa      T - Tomáš / Tango      X - Xaver / X-ray
39. hláskovací abeceda (česká/anglická)  
Y - Ypsilon / Yankee      Z - Zuzana / Zulu
40. správný Q-kód pro „název nebo jméno stanice“  
- QRA
41. správný Q-kód pro „atmosférické rušení“  
- QRN
42. správný Q-kód pro „zvýšení výkonu stanice“  
- QRO
43. správný Q-kód pro „snížení výkonu stanice“  
- QRP
44. správný Q-kód pro „pomalejší vysílání“  
- QRS
45. správný Q-kód pro „přestaňte vysílat“  
- QRT
46. správný Q-kód pro „jste/jsem připraven“  
- QRV

47. správný Q-kód pro „kdo mne volá?“
  - QRZ
48. správný Q-kód pro „síla Vašich značek je“
  - QSA
49. správný Q-kód pro „potvrzení o příjmu“
  - QSL
50. správný Q-kód pro „pracovní kmitočet“
  - QSS
51. správný Q-kód pro „moje poloha je“
  - QTH
52. správný Q-kód pro „přesný čas“
  - QTR
53. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
  - UTC
54. výraz „PŘÍJEM“ znamená
  - skončil jsem vysílání a očekávám vaši odpověď
55. výraz „VYSÍLEJTE“ znamená
  - vysílejte nebo pokračujte ve vysílání
56. výraz „POTVRĎTE“ znamená
  - oznamte, zda jste zprávu přijal a zda jí rozumíte
57. výraz „OPRAVUJI“ znamená
  - v tomto vysílání jsem udělal chybu, správně má být ...
58. výraz „POTVRZUJI nebo ROZUMÍM“ znamená
  - vaši zprávu jsem přijal a rozumím jí
59. výraz „PROVEDU“ znamená
  - vaši zprávě rozumím a provedu ji
60. výraz „ANO“ znamená
  - souhlasím nebo povoluji
61. výraz „KONEC“ znamená
  - rozhovor je skončen a neočekávám vaši odpověď
62. výraz „NE“ znamená
  - nesouhlasím nebo zakazuji
63. správná zkratka pro „všechno za ...“
  - AA
64. správná zkratka pro „všechno před ...“
  - AB
65. správná zkratka pro „adresa“
  - ADS
66. správná zkratka pro „znovu“
  - AGN
67. správná zkratka pro „ano“
  - C
68. správná zkratka pro „potvrzuji/potvrdte“
  - CFM
69. správná zkratka pro „zahajte vysílání“
  - GA
70. správná zkratka pro „ukončení vysílání/přechod na příjem“
  - K
71. správná zkratka pro „nemám nic, co bych vám vysílal“
  - NIL

- 72. správná zkratka pro „ne“
  - NO
- 73. správná zkratka pro „číslo“
  - NR
- 74. správná zkratka pro „začínám vysílat nebo pokračuji ve vysílání“
  - NW
- 75. správná zkratka pro „souhlasím/správně“
  - OK
- 76. správná zkratka pro „rozumím/potvrzuji příjem“
  - R
- 77. správná zkratka pro „opakuji nebo opakujte“
  - RPT
- 78. správná zkratka pro „označení dotazu“
  - RQ
- 79. správná zkratka pro „podpis“
  - SIG
- 80. správná zkratka pro „opakujte text“
  - TXT

c) **elektrotechnika a radiotechnika:**

/viz. odst. 1 písm c)/

**(8) Všeobecný průkaz operátora námořní pohyblivé služby (LRC)**

(§ 2 písm. j) vyhlášky)

a) **radiokomunikační předpisy:**

/viz. odst. 1 písm. a)/

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. proč je kanál č. 70 simplexní?
  - jde o kanál tísňový a je nutné, aby se všechny stanice navzájem slyšely
4. RCC (Rescue Coordination Centre) je
  - orgán zodpovědný za účinnou organizaci pátracích a záchranných služeb (SAR) a za koordinaci SAR zásahů v dané oblasti
5. zkratka DSC znamená
  - Digital Selective Calling (digitální selektivní volání), tj. způsob digitální komunikace pomocí tzv. kontroléru s klávesnicí a displejem
6. 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
7. k označení identity loď v rámci DSC provozu se používá
  - pro identifikaci v rámci DSC provozu se používá devítimístný číselný kód MMSI (Maritime Mobile Service Identity), který se naprogramuje do kontroléru
8. dá se z MMSI loď poznat pod jakou vlajkou pluje?

- podle příslušného doporučení ITU první tři číslice (MID) kódu lodě 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 lodě) předradí 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 kontroléru, „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 kontrolér připravený registrovat příchod DSC zpráv (v praxi se tento požadavek řeší použitím dvou VKV radiostanic, jedna sleduje fonický provoz, zejména kanál 16, druhá DSC kanál 70)
  15. běžné (rutinní) volání pomocí DSC obsahuje
    - identifikaci volané stanice nebo volaných stanic, identifikaci volající stanice, informaci o typu spojení jež se má navázat a navrhovaný provozní kanál
  16. potvrzení běžného (rutinního) volání
    - pokud je potvrzení takového DSC volání vyžádáno, děje se také pomocí DSC volání (manuálně nebo automaticky) a jeho smyslem je, aby nedocházelo k automatickému opakování původního volání
  17. funkce tlačítka „Distress“ (někde se používá též označení SOS)
    - tlačítko je výrazně odlišeno, umístěno pod krytem a základní varianta tísňového volání se vyšle, jestliže tlačítko držíme stlačené nepřetržitě 5 až 6 sekund
  18. obsah základní varianty tísňového volání DSC
    - základní varianta obsahuje údaje DISTRESS, MMSI, polohu a čas, tedy údaje, které jsou do kontroléru již naprogramovány nebo se vkládají průběžně
  19. základní varianta tísňového volání DSC se vysílá
    - v situaci, kdy není čas na ruční vkládání dalších doplňujících údajů
  20. způsob vkládání údajů o poloze do tísňového volání DSC
    - výstup z přijímače GPS je přes rozhraní přiváděn do kontroléru DSC, takže údaj o poloze je zde aktualizován průběžně, navíc je možné vkládat údaj o poloze i ručně
  21. postup pro vysílání tísňového volání DSC
    - nastavit kanál 70, pokud čas dovolí zvolit na kontroléru povahu tísně, vložit polohu (pokud není údaj z GPS k dispozici), vložit čas platnosti polohy, zvolit druh následné komunikace, odeslat tísňové volání a po příjmu potvrzení tísňového volání přepnout na kanál 16
  22. opakování tísňového volání DSC
    - kontrolér opakuje vysílání tísňového volání automaticky vždy po 4 minutách dokud nepřijme od jiné stanice potvrzení nebo není vypnut
  23. proč má příjem tísňového volání DSC nejdříve potvrdit pobřežní stanice?

- pokud má pobřežní stanice slabší signál nemusí tísňové volání na první pokus přijmout kompletně a čeká na jeho opakování, k tomu však nemusí z důvodu neuváženého/uspěchaného potvrzení lodí provozem DSC vůbec dojít, takže pobřežní stanice o tísňovém volání neví
24. formát potvrzení tísňového volání DSC vysílaný pobřežní stanicí
    - ALL SHIPS, DISTRESS, MMSI stanice potvrzující tísňové volání, DISTRESS ACKNOWLEDGEMENT, MMSI loď v tísni, její poloha a čas platnosti, následná komunikace (převzato z původního volání)
  25. potvrzení tísňového volání DSC lodní stanicí
    - přes to, že kontrolér operátora vybízí k okamžitému potvrzení přijatého tísňového volání DSC postupem, nabízený acknowledgement neodesílat, předpnout na kanál 16 a sledovat tísňový provoz z lodě v tísni, té pak radiotelefonním provozem tísňové volání ve vhodném okamžiku potvrdit
  26. předávání tísňového volání DSC pobřežní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
    - pobřežní stanice takto alarmuje loď, že v dané oblasti došlo k tísňové události, pokud inicializační tísňové volání či zprávu přijala na nestandardním kmitočtu nebo nebyl použit provoz DSC
  27. předávání tísňového volání DSC lodní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
    - loď předává tímto způsobem tísňové DSC volání pokud zjistí, že pobřežní stanice do 3 minut toto volání nepotvrdila
  28. nabídka pro specifikaci typu zprávy DISTRESS ALERT RELAY vysílané pobřežní stanicí
    - jsou 3 možnosti: ALL SHIPS, SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA a INDIVIDUAL STATION
  29. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro všechny lodě (ALL SHIPS)?
    - žádnou, adresa není potřeba
  30. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro všechny lodě v určité geografické oblasti (SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA)?
    - oblast bude definována dle nabídky v menu kontroléru (příslušného doporučení ITU)
  31. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro konkrétní loď (INDIVIDUAL STATION)?
    - použije se MMSI této stanice
  32. DSC volání DISTRESS ALERT RELAY vyslaného pobřežní nebo lodní stanicí všem loďm potvrzují lodní stanice
    - radiotelefonním provozem na kanálu 16
  33. potvrzování DISTRESS ALERT RELAY vyslaného lodí pro pobřežní stanicí
    - toto volání pobřežní stanice potvrdí použitím DSC distress relay acknowledgement
  34. pilnostní zprávy a DSC
    - pilnostní zprávy se nejprve ohlásí pilnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede na kterém kanálu (zpravidla 16) se bude pilnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
  35. potvrzování příjmu pilnostních volání DSC provozem
    - příjem pilnostních volání DSC se na kanálu 70 zásadně nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený kanál a přijme pilnostní zprávu
  36. 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
37. 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
38. jaký EPIRB je předepsán pro GMDSS oblast A1?
- je možné použít všechny druhy, tj. VHF EPIRB, Cospas-Sarsat EPIRB i EPIRB Inmarsat
39. jak se aktivuje EPIRB?
- aktivuje se manuálně nebo automaticky po vynoření se z hloubky 4 m, v níž se při potápění lodě automaticky uvolní z držáku
40. co jsou NON-SOLAS lodě?
- jsou to lodě na něž se nevztahuje úmluva SOLAS, tzn. lodě, které nejsou určeny pro přepravu cestujících (passenger ship) a nákladní lodě s nosností menší než 300 tun (patří sem i malá sportovní a rekreační plavidla)
41. námořní oblastí A2 se v systému GMDSS rozumí
- oblast, vyjma oblasti A1, pokrytá signálem alespoň jedné pobřežní SV radiotelefonní stanice, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání DSC
42. námořní oblastí A3 se v systému GMDSS rozumí
- oblast, vyjma oblastí A1 a A2, pokrytá družicí Inmarsat, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání
43. námořní oblastí A4 se v systému GMDSS rozumí
- oblast mimo oblastí A1, A2 a A3
44. typický dosah VKV radiostanice s výkonem 25 W a anténou ve výšce 10 m je
- 10 nm
45. dosah lodního vysílače 100 W s vertikální anténou 15 m na SV tísňovém kmitočtu 2187,5 kHz je
- 100 nm
46. používá se DSC v oblasti A2?
- ano, na středních vlnách je pro DSC provoz Radiokomunikačním řádem určen kmitočet 2187,5 kHz
47. liší se DSC pro oblast A2 od DSC pro oblast A1?
- provozní postupy jsou prakticky stejné, technické charakteristiky a z toho plynoucí parametry kontrolérů jsou jiné, kontroléry nejsou záměnné
48. je možno DSC používat i v oblasti A3?
- ano, používá se krátkovlnných pásem 4, 6, 8, 12 a 16 MHz
49. 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
50. 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
51. 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)
- 52. identifikace terminálů Inmarsat
  - každý terminál má unikátní identifikační číslo přidělované přímo ústředím organizace Inmarsat, čísla jsou podle standardu 7 až 9 místná
- 53. 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 znak a polohu
- 54. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

A - Adam / Alpha	E - Emil / Echo	I - Ivan / India
------------------	-----------------	------------------
- 55. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

B - Božena / Bravo	F - František / Foxtrott	J - Josef / Juliett
--------------------	--------------------------	---------------------
- 56. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

C - Cyril / Charlie	G - Gustav / Golf	K - Karel / Kilo
---------------------	-------------------	------------------
- 57. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

D - David / Delta	H - Helena / Hotel	L - Ludvík / Lima
-------------------	--------------------	-------------------
- 58. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

M - Marie / Mike	Q - Quido / Quebec	U - Urban / Uniform
------------------	--------------------	---------------------
- 59. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

N - Norbert / November	R - Rudolf / Romeo	V - Václav / Victor
------------------------	--------------------	---------------------
- 60. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

O - Otakar / Oscar	S - Svatopluk / Sierra	W - dvojité V / Whisky
--------------------	------------------------	------------------------
- 61. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

P - Petr / Papa	T - Tomáš / Tango	X - Xaver / X-ray
-----------------	-------------------	-------------------
- 62. hláskovací abeceda (česká/anglická)
 

Y - Ypsilon / Yankee	Z - Zuzana / Zulu	
----------------------	-------------------	--
- 63. správný Q-kód pro „radiotelefonní komunikace na 2182 kHz“
  - QOB
- 64. správný Q-kód pro „radiotelefonní komunikace na 156,8 MHz“
  - QOC
- 65. správný Q-kód pro „schopnost plavidla k přijetí selektivního volání“
  - QOL
- 66. správný Q-kód pro „název nebo jméno stanice“
  - QRA
- 67. správný Q-kód pro „jste/jsem připraven“
  - QRV
- 68. správný Q-kód pro „kdo mne volán?“
  - QRZ
- 69. správný Q-kód pro „potvrzení příjmu“
  - QSL
- 70. správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“
  - IMO
- 71. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
  - SOLAS
- 72. správná zkratka pro „identifikační číslo námořní pohyblivé služby“
  - MMSI
- 73. správná zkratka pro „rádiová bóje označující místo katastrofy“
  - EPIRB

- 74. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
    - UTC
  - 75. výraz „ALL AFTER ...“ znamená
    - vše za ...
  - 76. výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
    - přejděte na kanál ...
  - 77. výraz „I SAY AGAIN“ znamená
    - opakují
  - 78. výraz „CORRECTION“ znamená
    - oprava
  - 79. výraz „OVER“ znamená
    - příjem
  - 80. výraz „CONTACT ...“ znamená
    - navažte spojení s ...
- c) **elektrotechnika a radiotechnika:**  
/viz. odst. 2 písm. c)/

**(9) Omezený průkaz operátora námořní pohyblivé služby (SRC)**  
(§ 2 písm. k) vyhlášky)

- a) **radiokomunikační předpisy:**  
/viz. odst. 1 písm. a)/
- 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. proč je kanál č. 70 simplexní?
    - jde o kanál tísňový a je nutné, aby se všechny stanice navzájem slyšely
  4. RCC (Rescue Coordination Centre) je
    - orgán zodpovědný za účinnou organizaci pátracích a záchranných služeb (SAR) a za koordinaci SAR zásahů v dané oblasti
  5. zkratka DSC znamená
    - Digital Selective Calling (digitální selektivní volání), tj. způsob digitální komunikace pomocí tzv. kontroléru s klávesnicí a displejem
  6. 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 zablokovan
  7. k označení identity loď v rámci DSC provozu se používá
    - pro identifikaci v rámci DSC provozu se používá devítimístný číselný kód MMSI (Maritime Mobile Service Identity), který se naprogramuje do kontroléru
  8. dá se z MMSI loď poznat pod jakou vlajkou pluje?
    - podle příslušného doporučení ITU 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 lodě) předradí 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. lodě pod jednou vlajkou nebo lodě 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 kontroléru, „živé“ testování na kanálu 70 s jinou stanicí je zakázáno
  14. jakým způsobem drží SOLAS lodě poslechové hlídky v oblasti A1?
    - předpisy stanoví, že loď na moři musí mít na kanál 70 trvale nastaven přijímač, k němuž je připojen kontrolér připravený registrovat příchod DSC zpráv (v praxi se tento požadavek řeší použitím dvou VKV radiostanic, jedna sleduje fonický provoz, zejména kanál 16, druhá DSC kanál 70)
  15. běžné (rutinní) volání pomocí DSC obsahuje
    - identifikaci volané stanice nebo volaných stanic, identifikaci volající stanice, informaci o typu spojení jež se má navázat a navrhovaný provozní kanál
  16. potvrzení běžného (rutinního) volání
    - pokud je potvrzení takového DSC volání vyžádáno, děje se také pomocí DSC volání (manuálně nebo automaticky) a jeho smyslem je, aby nedocházelo k automatickému opakování původního volání
  17. funkce tlačítka „Distress“ (někde se používá též označení SOS)
    - tlačítko je výrazně odlišeno, umístěno pod krytem a základní varianta tísňového volání se vyšle, jestliže tlačítko držíme stlačené nepřetržitě 5 až 6 sekund
  18. obsah základní varianty tísňového volání DSC
    - základní varianta obsahuje údaje DISTRESS, MMSI, polohu a čas, tedy údaje, které jsou do kontroléru již naprogramovány nebo se vkládají průběžně
  19. základní varianta tísňového volání DSC se vysílá
    - v situaci, kdy není čas na ruční vkládání dalších doplňujících údajů
  20. způsob vkládání údajů o poloze do tísňového volání DSC
    - výstup z přijímače GPS je přes rozhraní přiváděn do kontroléru DSC, takže údaj o poloze je zde aktualizován průběžně, navíc je možné vkládat údaj o poloze i ručně
  21. postup pro vysílání tísňového volání DSC
    - nastavit kanál 70, pokud čas dovolí zvolit na kontroléru povahu tísně, vložit polohu (pokud není údaj z GPS k dispozici), vložit čas platnosti polohy, zvolit druh následné komunikace, odeslat tísňové volání a po příjmu potvrzení tísňového volání přepnout na kanál 16
  22. opakování tísňového volání DSC
    - kontrolér opakuje vysílání tísňového volání automaticky vždy po 4 minutách dokud nepřijme od jiné stanice potvrzení nebo není vypnut
  23. proč má příjem tísňového volání DSC nejdříve potvrdit pobřežní stanice?
    - pokud má pobřežní stanice slabší signál nemusí tísňové volání na první pokus přijmout kompletně a čeká na jeho opakování, k tomu však nemusí z důvodu

- neuváženého/uspěchaného potvrzení lodí provozem DSC vůbec dojít, takže pobřežní stanice o tísňovém volání neví
24. formát potvrzení tísňového volání DSC vysílaný pobřežní stanicí
    - ALL SHIPS, DISTRESS, MMSI stanice potvrzující tísňové volání, DISTRESS ACKNOWLEDGEMENT, MMSI loď v tísni, její poloha a čas platnosti, následná komunikace (převzato z původního volání)
  25. potvrzení tísňového volání DSC lodní stanicí
    - přes to, že kontrolér operátora vybízí k okamžitému potvrzení přijatého tísňového volání DSC postupem, nabízený acknowledgement neodesílat, předpnout na kanál 16 a sledovat tísňový provoz z loď v tísni, té pak radiotelefonním provozem tísňové volání ve vhodném okamžiku potvrdit
  26. předávání tísňového volání DSC pobřežní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
    - pobřežní stanice takto alarmuje loď, že v dané oblasti došlo k tísňové události, pokud inicializační tísňové volání či zprávu přijala na nestandardním kmitočtu nebo nebyl použit provoz DSC
  27. předávání tísňového volání DSC lodní stanicí (DISTRESS ALERT RELAY)
    - loď předává tímto způsobem tísňové DSC volání pokud zjistí, že pobřežní stanice do 3 minut toto volání nepotvrdila
  28. nabídka pro specifikaci typu zprávy DISTRESS ALERT RELAY vysílané pobřežní stanicí
    - jsou 3 možnosti: ALL SHIPS, SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA a INDIVIDUAL STATION
  29. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro všechny lodě (ALL SHIPS)?
    - žádnou, adresa není potřeba
  30. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro všechny lodě v určité geografické oblasti (SHIPS IN PARTICULAR GEOGRAPHICAL AREA)?
    - oblast bude definována dle nabídky v menu kontroléru (příslušného doporučení ITU)
  31. jakou použije pobřežní stanice adresu u zprávy DISTRESS ALERT RELAY určené pro konkrétní loď (INDIVIDUAL STATION)?
    - použije se MMSI této stanice
  32. DSC volání DISTRESS ALERT RELAY vyslaného pobřežní nebo lodní stanicí všem loďm potvrzují lodní stanice
    - radiotelefonním provozem na kanálu 16
  33. potvrzování DISTRESS ALERT RELAY vyslaného lodí pro pobřežní stanicí
    - toto volání pobřežní stanice potvrdí použitím DSC distress relay acknowledgement
  34. pilnostní zprávy a DSC
    - pilnostní zprávy se nejprve ohlásí pilnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede na kterém kanálu (zpravidla 16) se bude pilnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
  35. potvrzování příjmu pilnostních volání DSC provozem
    - příjem pilnostních volání DSC se na kanálu 70 zásadně nepotvrzuje, loď pouze přepne na ohlášený kanál a přijme pilnostní zprávu
  36. 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

37. 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
38. jaký EPIRB je předepsán pro GMDSS oblast A1?
- je možné použít všechny druhy, tj. VHF EPIRB, Cospas-Sarsat EPIRB i EPIRB Inmarsat
39. 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
40. co jsou NON-SOLAS lodě?
- jsou to lodě na něž se nevztahuje úmluva SOLAS, tzn. lodě, které nejsou určeny pro přepravu cestujících (passenger ship) a nákladní lodě s nosností menší než 300 tun (patří sem i malá sportovní a rekreační plavidla)
41. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- A - Adam / Alpha                      E - Emil / Echo                      I - Ivan / India
42. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- B - Božena / Bravo      F - František / Foxtrott      J - Josef / Juliett
43. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- C - Cyril / Charlie              G - Gustav / Golf                      K - Karel / Kilo
44. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- D - David / Delta              H - Helena / Hotel                      L - Ludvík / Lima
45. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- M - Marie / Mike      Q - Quido / Quebec                      U - Urban / Uniform
46. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- N - Norbert / November      R - Rudolf / Romeo      V - Václav / Victor
47. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- O - Otakar / Oscar      S - Svatopluk / Sierra      W - dvojité V / Whisky
48. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- P - Petr / Papa              T - Tomáš / Tango                      X - Xaver / X-ray
49. hláskovací abeceda (česká/anglická)
- Y - Ypsilon / Yankee                      Z - Zuzana / Zulu
50. správný Q-kód pro „radiotelefonní komunikace na 156,8 MHz“
- QOC
51. správný Q-kód pro „schopnost plavidla k přijetí selektivního volání“
- QOL
52. správný Q-kód pro „název nebo jméno stanice“
- QRA
53. správný Q-kód pro „jste/jsem připraven“
- QRV
54. správný Q-kód pro „kdo mne volán?“
- QRZ
55. správný Q-kód pro „potvrzení příjmu“
- QSL
56. správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“
- IMO
57. správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
- SOLAS
58. správná zkratka pro „identifikační číslo námořní pohyblivé služby
- MMSI
59. správná zkratka pro „rádiová bóje označující místo katastrofy“

- EPIRB
- 60. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
- UTC
- c) **elektrotechnika a radiotechnika:**  
/viz. odst. 2 písm. c)/

### **Vyhodnocení písemné zkoušky**

(1) Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle § 2 písm. a), c), e) a g) vyhlášky písemnou zkoušku z předmětu radiokomunikační předpisy úspěšně složil, jestliže správně odpověděl alespoň na 90 % otázek testu z tohoto předmětu.

(2) Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle § 2 písm. b), d), f), j) a k) vyhlášky písemnou zkoušku z předmětu radiokomunikační předpisy úspěšně složil, jestliže správně odpověděl alespoň na 70 % otázek testu z tohoto předmětu.

(3) Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle § 2 písm. a) až g), j) a k) vyhlášky písemnou zkoušku z předmětu radiokomunikační provoz úspěšně složil, jestliže správně odpověděl alespoň na 90 % otázek testu z tohoto předmětu.

(4) Uchazeč o získání průkazu odborné způsobilosti podle § 2 písm. a) až g), j) a k) vyhlášky písemnou zkoušku z předmětu elektrotechnika a radiotechnika úspěšně složil, jestliže správně odpověděl alespoň na 90 % otázek testu z tohoto předmětu.

### **B. Ústní zkouška - osnovy**

(1) Komunikace v anglickém jazyce v rozsahu doporučení CEPT (jen uchazeči o průkaz odborné způsobilosti podle § 2 písm. a), e), j) a k) vyhlášky):

- a) základní znalost anglického jazyka a schopnost porozumět jednoduché komunikaci z náslechu,
- b) schopnost odpovědět nebo správně přečíst a přeložit jednoduchý text z angličtiny do českého jazyka a naopak.

(2) Komunikace v anglickém jazyce v rozsahu doporučení CEPT (jen uchazeči o průkaz odborné způsobilosti podle § 2 písm. c) a d) vyhlášky):

- a) schopnost užívat jazyk anglický, slovem i písmem, na úrovni dostatečné pro vedení komunikace vztahující se k bezpečnosti života na moři a schopnost porozumět anglické komunikaci z náslechu,
- b) schopnost odpovědět nebo správně přečíst a přeložit jednoduchý text z angličtiny do českého jazyka a naopak

(3) Znalost letecké frazeologie (jen uchazeči o průkaz odborné způsobilosti podle § 2 písm. a) vyhlášky):

- a) znalost základních definic podle Předpisu o civilní letecké telekomunikační službě, Svazek II – Spojovací postupy, HLAVA 1 Definice,
- b) znalost ustanovení Předpisu o civilní letecké telekomunikační službě, Svazek II – Spojovací postupy, HLAVA 5 Letecká pohyblivá služba,
- c) znalost používaných zkratk a Q-kódů,
- d) znalost významu slov a frází používaných v letecké pohyblivé službě.

### **C. Praktická zkouška z telegrafie**

(1) Praktická zkouška z telegrafie (jen uchazeči o průkaz odborné způsobilosti podle § 2 písm. g) vyhlášky):

- a) základní pravidla radiotelegrafního a radiotelefonního provozu, včetně postupů při vysílání tísňových, pilnostních a bezpečnostních signálů a zpráv,

- b) zkratky a značky používané v radiotelegrafním a radiotelefonním provozu,
- c) schopnost ručně vysílat v Morseově abecedě a správně sluchem přijímat a zapsat kódové skupiny (směs písmen, číslic a rozdělovacích znamének) rychlostí 15 (patnáct) skupin za minutu a text v jasné řeči rychlostí 20 (dvacet) slov za minutu. Přitom každá kódová skupina obsahuje pět značek a za průměrné slovo textu v jasné řeči se bere slovo o pěti písmenech. Každá číslice nebo rozdělovací znaménko se počítají za dvě značky. Zkouška z vysílání a zkouška z příjmu trvají každá zpravidla 5 minut.

(2) Praktickou zkoušku z telegrafie podle odst. 1. mohou vykonat na vlastní žádost i uchazeči o průkaz odborné způsobilosti podle § 2 písm. h) a i) vyhlášky (amatérská radiokomunikační služba).

*ČTÚ čj. 29845/2005-613  
odbor správy kmitočtového spektra*