

**(3) Všeobecný průkaz operátora námořní pohyblivé služby (GMDSS) - GOC**  
(§ 2 písm. c) vyhlášky)

a) **radiokomunikační předpisy:**

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

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

43. Telekomunikační tajemství se týká
  - všech osob, které znají obsah rádiových zpráv nebo se dověděly o jejich existenci či o zprávě, která byla doručena prostřednictvím radiokomunikační služby.
44. Každý, kdo se dozví informace o skutečnostech, které jsou předmětem telekomunikačního tajemství,
  - je povinen zachovávat o nich mlčenlivost.
45. Předmětem telekomunikačního tajemství je zejména
  - obsah zpráv přepravovaných nebo jinak zprostředkovaných telekomunikačními zařízeními a sítěmi s výjimkou zpráv určených veřejnosti.

**b) radiokomunikační provoz:**

1. Oblast pokrytá signálem alespoň jedné pobřežní VKV radiotelefonní stanice, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání DSC v systému GMDSS, se označuje jako
  - námořní oblast A1
2. 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 nebo jiného uznaného systému, která zabezpečuje nepřetržitou pohotovost pro tísňová volání
4. Námořní oblastí A4 se v systému GMDSS rozumí
  - oblast mimo oblastí A1, A2 a A3, která je pokryta v pásmu HF
5. Vymezení oblastí A1 a A2 se publikuje např. v
  - Admiralty List of Radio Signals VOL 5, služebních publikacích IMO a ITU
6. Vybavení zařízeními GMDSS je povinné pro
  - všechny osobní lodě s více než 12 pasažéry 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 A, B, D a L („Search and Rescue“, navigační a meteorologické výstrahy), 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 kmitočet 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 stanici a druhé písmeno kategorii zprávy
11. Jsou pro VKV 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. 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 transceiveru
13. 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

14. 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 lodě) předřadí dvě nuly
15. Je možné se pomocí DSC spojit s definovanou skupinou lodních stanic?
  - DSC protokol umožňuje vyslat zprávu pro skupinu lodních stanic na podkladě použití přiděleného skupinového MMSI
16. Při volání skupiny lodních stanic se před MID předřazuje
  - jedna nula
17. Funkčnost VKV zařízení DSC se ověřuje
  - pouze pomocí nabídky „SELF TEST“ se jednou za den prověřuje činnost transceiveru, „živé“ testování na kanálu 70 s jinou stanicí je zakázáno
18. 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
19. Potvrzení běžného (rutinního) volání
  - pokud je potvrzení takového DSC volání vyžádáno, děje se také pomocí DSC volání (manuálně nebo automaticky) a jeho smyslem je zabránit, aby nedocházelo k automatickému opakování původního volání
20. Obsah základní varianty tísňového volání DSC
  - základní varianta obsahuje údaje DISTRESS, MMSI, polohu a čas, tedy údaje, které jsou do zařízení 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. Postup pro vysílání tísňového volání DSC
  - nastavit kanál 70, pokud čas dovolí zvolit v menu povahu tísně, vložit polohu (pokud není údaj z GPS vkládán automaticky), vložit čas platnosti polohy, zvolit druh následné komunikace, odeslat tísňové volání a po příjmu potvrzení tísňového volání přepnout na kanál 16
23. Opakování tísňového volání DSC
  - transceiver opakuje vysílání tísňového volání automaticky vždy po 4 minutách, dokud nepřijme od jiné stanice potvrzení nebo není vypnut
24. Formát potvrzení tísňového volání DSC vysílaný pobřežní stanicí
  - ALL SHIPS, DISTRESS, MMSI stanice potvrzující tísňové volání, DISTRESS ACKNOWLEDGEMENT, MMSI lodě v tísni, její poloha a čas platnosti, následná komunikace (převzato z původního volání)
25. Potvrzení tísňového volání DSC lodní stanicí
  - přes to, že program operátora může vybízet 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
26. 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
27. 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
28. Nabídka pro specifikaci typu DSC 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 DSC zprávy DISTRESS ALERT RELAY, určené pro všechny lodě (ALL SHIPS)?
  - žádnou, adresa není potřeba

30. Jakou použije pobřežní stanice adresu u DSC zprávy DISTRESS ALERT RELAY, určené pro konkrétní loď (INDIVIDUAL STATION)?
  - použije se MMSI této stanice
31. DSC volání DISTRESS ALERT RELAY, vyslané pobřežní nebo lodní stanicí všem lodím potvrzují lodní stanice
  - radiotelefonním provozem na kanálu 16
32. Potvrzování DISTRESS ALERT RELAY vyslaného lodí pro pobřežní stanici
  - toto volání pobřežní stanice potvrdí použitím DSC distress relay acknowledgement
33. Pilnostní zprávy a DSC
  - pilnostní zprávy se nejprve ohlásí pilnostním voláním DSC na kanálu 70, v němž se uvede, na kterém kanálu se bude pilnostní zpráva následně vysílat radiotelefonem
34. 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
35. 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
36. 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
37. Je možno DSC používat i v oblasti A2?
  - ano, kromě kanálu 70 i na středních vlnách je pro DSC provoz Radiokomunikačním řádem určen kmitočet 2187,5 kHz
38. Liší se DSC pro oblast A2 od DSC pro oblast A1?
  - provozní postupy jsou prakticky stejné, technické charakteristiky a z toho plynoucí parametry transceiverů jsou jiné, zařízení není záměnné
39. 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
40. 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 poslechovou pohotovost
41. Kolik kmitočtů celkem je k dispozici pro DSC Distress Alerting?
  - sedm
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
  - řídky osídlených polárních oblastí severně od 70° N a jižně od 70° S
45. Komunikační prostředky (kromě družicových a radiotelefonie) 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, síť GLN, IPBC)

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) a standard Fleet 77 (gyroskopicky stabilizovaná parabolická anténa, napájení ze sítě)
48. Terminál Inmarsat standard-A
- byl analogový, jehož provozování bylo ukončeno v r. 2007
49. Terminál Inmarsat standard-B
- nebyl uznán pro systém GMDSS (napájení ze sítě, parabolická anténa), provozování ukončeno v r. 2016
50. Terminál Inmarsat standard-M
- není součástí systému GMDSS (napájení ze sítě)
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 většinou 9-místná), číslo standardu C začíná číslicí 4, číslo terminálu Fleet 77 začíná číslicí 7
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 značka a aktualizovanou polohu
54. Za jak dlouho zaznamenaná družice aktivovaný EPIRB 406 MHz?
- v případě sledování geostacionárními družicemi, to bude mezi 70°N a 70°S prakticky okamžitě, v oblastech, které pokrývají jen družice na nízkých polárních drahách, činí tato doba desítky minut
55. Čím je tvořen systém Inmarsat?
- systém Inmarsat tvoří 3 základní komponenty – kosmický segment, pozemský segment a pozemské mobilní stanice (lodní nebo 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
57. Dá se z ČR dovolat na loď vybavenou terminálem Inmarsat?
- ano – je třeba znát identifikační číslo terminálu a region kde se nachází (další podrobnosti najdeme např. v telefonním seznamu)
58. Jak se provádí úhrada zpoplatňovaných telekomunikačních služeb poskytovaných lodním družicovým stanicím (terminálům) pozemskými stanicemi Inmarsat?
- účty pozemských stanic Inmarsat 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, slovenská 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 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 (Mezinárodní)
- |           |          |           |
|-----------|----------|-----------|
| A – Alpha | E – Echo | I – India |
|-----------|----------|-----------|
63. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
- |           |              |             |
|-----------|--------------|-------------|
| B – Bravo | F – Foxtrott | J – Juliett |
|-----------|--------------|-------------|
64. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
- |             |          |          |
|-------------|----------|----------|
| C - Charlie | G - Golf | K - Kilo |
|-------------|----------|----------|
65. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
- |           |           |          |
|-----------|-----------|----------|
| D - Delta | H - Hotel | L - Lima |
|-----------|-----------|----------|
66. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
- |          |            |             |
|----------|------------|-------------|
| M - Mike | Q - Quebec | U - Uniform |
|----------|------------|-------------|
67. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
- |              |           |            |
|--------------|-----------|------------|
| N - November | R - Romeo | V - Victor |
|--------------|-----------|------------|
68. Hláskovací abeceda (Národní/Mezinárodní)
- |           |            |            |
|-----------|------------|------------|
| O - Oscar | S - Sierra | W - Whisky |
|-----------|------------|------------|
69. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
- |          |           |           |
|----------|-----------|-----------|
| P - Papa | T - Tango | X - X-ray |
|----------|-----------|-----------|
70. Hláskovací abeceda (Mezinárodní)
- |            |          |  |
|------------|----------|--|
| Y - Yankee | Z - Zulu |  |
|------------|----------|--|
71. Při použití mezinárodní hláskovací abecedy se znak „@“ (tzv. zavináč) vyjádří výrazem:
- AT
72. Správná zkratka pro „Mezinárodní námořní organizace“
- IMO
73. Správná zkratka pro „mezinárodní Úmluva o bezpečnosti lidského života na moři“
- SOLAS
74. Správná zkratka pro „odpovídač pro účely pátrání a záchrany“
- SART
75. správná zkratka pro „koordinovaný světový čas“
- UTC
76. Správná zkratka pro „poplatek za radiokomunikační služby poskytnuté na lodi“
- SC
77. Správná zkratka pro „poplatek za služby pobřežní stanice“
- CC
78. Správná zkratka pro „částka za přenos po pozemních spojích“
- LL
79. Výraz „ALL AFTER ...“ znamená
- vše za ...
80. Výraz „GO AHEAD“ znamená
- vysílejte
81. Výraz „GO TO CHANNEL ...“ znamená
- přejděte na kanál ...
82. Výraz „I SAY AGAIN“ znamená
- opakuj
83. Výraz „CORRECTION“ znamená
- oprava
84. Výraz „I SPELL“ znamená
- hláskuji

85. Výraz „RADIO CHECK“ znamená
- kontrola rádia
86. Výraz „OVER“ znamená
- příjem
87. Výraz „SPEAK SLOWLY“ znamená
- mluvte pomalu
88. Výraz „CONTACT ...“ znamená
- navažte spojení s ...
89. Zprávy NAVTEX na kmitočtu 518 kHz jsou vysílány v jazyce
- anglickém
90. Dosah stanice systému NAVTEX na kmitočtu 518 kHz činí
- 200–400 NM
91. Za účelem registrace EPIRBu COSPAS-SARSAT s naprogramovaným MMSI je třeba kontaktovat
- RCC – Air Navigation Services of the Czech Republic
92. Přesnost určení místa katastrofy z vysílání EPIRBu 406 MHz činí zhruba
- 5 km
93. EPIRB 406 MHz se aktivuje manuálně nebo
- automaticky pomocí hydrostatické pojistky, když se loď potápí (EPIRB je cca 3m pod hladinou)
94. Vysílání kompletní informace naprogramované v EPIRBu Cospas-Sarsat 406 MHz aktivovaného v případě tísně trvá
- 0,5 sekundy a opakuje se po každých 50 sekundách
95. SART 9 GHz slouží k
- lokalizaci (finálnímu vyhledání) trosečníků na místě katastrofy
96. Jak může být zvětšen dosah transpondéru SART?
- SART by měl být umístěn co nejvýše a ve vertikální poloze
97. Tísňové volání DISTRESS ALERT vyslané omylem z EPIRBu v teritoriálních vodách zrušíme
- na kanálu 16 doporučenou radiotelefonní formulací “Please, cancel my false distress alert”
98. Přeložte do češtiny (pište čitelně, čísla nepište slovy, ale číslicemi):
- At 0517 UTC in position 36 degrees 55 minutes 26 seconds north 11 degrees 38 minutes 15 seconds west we have been in collision with an unknown drifting object, ship seriously damaged stop we are in actual danger stop urgently request assistance
- Odpověď:
- V čase 05:17 UTC, na pozici 36 stupňů, 55 minut, 26 vteřin severní šířky a 11 stupňů, 38 minut, 15 vteřin západní délky jsme narazili na neznámý plovoucí objekt, loď vážně poškozena stop jsme ve vážném ohrožení stop naléhavě žádáme pomoc.
99. Přeložte do češtiny (pište čitelně, čísla nepište slovy, ale číslicemi):
- At one five zero zero UTC in position five nautical miles exactly north of Cap Gris Nez Lighthouse stop crew member has fallen from mast and is badly injured stop we need medical assistance
- Odpověď:
- V čase 15:00 UTC na pozici 5 NM přesně na sever od majáku Cap Gris Nez stop člen posádky spadl ze stěžně a je vážně zraněn stop potřebujeme lékařskou pomoc.



100. Přeložte do češtiny (piště čitelně, čísla nepište slovy, ale číslicemi):
- De North Foreland Radio: at 2156 UTC at position 52.5 north 002.6 east stop message from MS Aventicum/HBLI: nine pink painted containers reported overboard
- Odpověď:
- Pobřežní stanice De North Foreland Radio: v čase 21:56 UTC na pozici 52,5 stupňů severní šířky a 2,6 stupňů východní délky stop zpráva z lodě MS Aventicum/HBLI: ohlášena ztráta (přes palubu) devíti kontejnerů růžové barvy.
101. Přeložte do angličtiny (piště čitelně, čísla nepište slovy, ale číslicemi):
- V 12:50 UTC na pozici 51° 23' 15" N 002° 38' 25" E, moje loď hoří, potřebuji okamžitou pomoc při hašení.
- Odpověď:
- At one two five zero UTC in position 51 degrees 23 minutes 15 seconds north 002 degrees 38 minutes 25 seconds east my ship is on fire, I need immediate fire-fighting assistance.
102. Přeložte do angličtiny (piště čitelně, čísla nepište slovy, ale číslicemi):
- Na pozici 3 NM náměr 255° od jižního majáku ostrova Brijuni, stop, výbuch v motorovém prostoru stop moje loď je neovladatelná stop potřebuji odtáhnout.
- Odpověď:
- In position three nautical miles, bearing two five five degrees from the southern lighthouse of Brijuni Island stop an explosion in the engine room stop my ship is not under command stop require a tow.
103. Přeložte do angličtiny (piště čitelně, čísla nepište slovy, ale číslicemi):
- muž přes palubu, ztratili jsme člena posádky na pozici 6° 24,3' N 042° 36,7' W, čas 0450 UTC stop kurz 277 stupňů stop hledejte na oznámené pozici stop pečlivě pozorujte
- Odpověď:
- Man Over Board, we have lost a crew member in position 6° 24,3' N 042° 36,7' W at 0450 UTC stop course 277 degrees stop search on reported position stop keep sharp lookout.
104. Publikace Admiralty List of Radio Signals je
- praktická příručka pro získání informací o provozu pobřežních stanic (např. vol. značku, hodiny provozu, čísla kanálů), alternativa k služebním publikacím ITU.

**c) elektrotechnika a radiotechnika:**

1. Vodivost pevných látek je způsobena
  - volnými elektrony v atomech látek
2. Provoz alternátoru bez připojení na akumulátor může způsobit
  - zničení připojených zařízení
3. Paralelně řazené akumulátory
  - umožňují dodávat větší proud
4. Sériově řazené akumulátory
  - se zapojují pro zvýšení dodávaného napětí
5. Jmenovité napětí článku olověného akumulátoru je
  - 2 V
6. Jmenovité napětí článku alkalického akumulátoru je
  - 1,2 V
7. Jmenovité napětí suchého galvanického článku je
  - 1,5 V
8. Suché galvanické články
  - nelze dobíjet
9. Olověný akumulátor nabíjíme
  - proudem (v A) o velikosti desetiný kapacity akumulátoru (v Ah)

10. K ochraně proti nadměrnému proudu slouží
  - jistič
11. Antény dělíme podle směru vysílání nebo příjmu na
  - směrové a všesměrové
12. Všesměrová anténa má vyzařovací charakteristiku
  - kruhovou
13. Všesměrová anténa musí přijímat nebo vysílat stejně všemi směry
  - v horizontální rovině
14. Půlvlnný dipól
  - může být směrová i všesměrová anténa, záleží na jeho orientaci k zemskému povrchu
15. Půlvlnný dipól umístěný rovnoběžně se zemským povrchem
  - má v horizontální rovině osmičkovou vyzařovací charakteristiku
16. Vztah mezi délkou vlny ( $\lambda$ ) a kmitočtem ( $f$ ), když  $c$  je rychlost světla, je
  - $f = c / \lambda$
17. Znakem F3E je označeno vysílání
  - radiotelefonie s kmitočtovou modulací
18. Který typ modulace mění kmitočet vysokofrekvenčního signálu v závislosti na přiváděném modulačním napětí
  - kmitočtová modulace
19. Rozsah ampérmetru se zvětšuje
  - odporem paralelně zařazeným k ampérmetru (bočník)
20. Ampérmetr a voltmetr se při měření zařazují
  - ampérmetr do série se spotřebičem, voltmetr paralelně ke spotřebiči
21. V suchém, bezprašném prostředí (zamýšlené použití elektrického zařízení nezvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem) považujeme při dotyku živých částí zařízení během jeho obsluhy za bezpečná napětí
  - stejnosměrné do 60 V a střídavé do 25 V
22. Při úrazu elektrickým proudem
  - vyprostíme postiženého z dosahu el. proudu, zavoláme záchrannou službu, provedeme záklon hlavy a dojde-li k selhání základních životních funkcí (tep, puls, vědomí), zahájíme resuscitaci masáží srdce až do příjezdu záchranářů, případně umělým dýcháním.
23. Funkce „SQUELCH“ VKV radiostanice je určena
  - k potlačení slabších rušivých signálů včetně vlastního šumu přijímače.
24. Údaj elektrické napětí 2 V lze také zapsat
  - 2000 mV
25. Kmitočet 406 MHz lze také zapsat
  - 0,406 GHz
26. Délka rádiové vlny v pásmu 160 MHz (VHF) je
  - cca. 2 m
27. Vztah mezi napětím ( $U$ ), proudem ( $I$ ) a odporem ( $R$ ) je:
  - $U = R \cdot I$
28. Vztah mezi výkonem (příkonem) ( $P$ ), napětím ( $U$ ) a proudem ( $I$ ) je:
  - $P = U \cdot I$
29. Radiostanice odebírající z baterie 12 V proud 500 mA má příkon
  - 6 W
30. Tři dobré vodiče elektřiny jsou
  - měď, zlato, stříbro
31. Čtyři dobré izolanty jsou
  - sklo, vzduch, plast, porcelán
32. Ke zdroji 10 V jsou připojeny dva odpory 10  $\Omega$  zapojené do série. Odebíraný příkon činí:
  - 5 W

33. Radiotechnická součástka je identifikována jako kondenzátor, pokud se její hodnota měří v
- pF
34. Výstupním výkonem stanice se rozumí
- výkon koncového stupně vysílače dodávaný do napaječe anténního systému.
35. Co umožňuje na radiostanici funkce DUAL WATCH?
- souběžně monitorovat kanál 16 plus jeden další vybraný kanál

### **Vyhodnocení písemné zkoušky**

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