

Urząd Komunikacji Elektronicznej

**Świadectwo operatora łączności  
bliskiego zasięgu**

**SRC**

**Materiały do egzaminu testowego**

## **REGULAMINY I PODSTAWOWE TERMINY ANGLOJĘZYCZNE STOSOWANE W SŁUŻBIE RADIOKOMUNIKACYJNEJ MORSKIEJ**

1. Zgodnie z kolejnością pierwszeństwa łączności:
  - A. łączność ostrzegawcza ma pierwszeństwo przed łącznością pilną
  - B. łączność ostrzegawcza ma pierwszeństwo przed łącznością publiczną
  - C. łączność pilna ma pierwszeństwo przed łącznością w niebezpieczeństwie
  
2. Łączność publiczna to łączność:
  - A. dla uzyskania porady medycznej
  - B. pomiędzy stacją statkową i stacją nadbrzeżną
  - C. do przekazywania ostrzeżeń
  
3. Stacja nadbrzeżna to stacja:
  - A. w służbie radiokomunikacyjnej lądowej, prowadząca łączność w rejonie wybrzeża morskiego
  - B. w służbie radiokomunikacyjnej lotniczej, prowadząca łączność w rejonie wybrzeża morskiego
  - C. w służbie radiokomunikacyjnej ruchomej morskiej, prowadząca łączność w relacji statek-brzeg, brzeg-statek
  
4. Ratowniczy Ośrodek Koordynacyjny odpowiedzialny jest za:
  - A. prowadzenie łączności na miejscu akcji ratowniczej
  - B. przygotowanie służb portowych
  - C. kierowanie akcją SAR
  
5. Pasmo VHF obejmuje częstotliwości:
  - A. 3 ÷ 30 MHz
  - B. 30 ÷ 300 MHz
  - C. 10 ÷ 100 MHz
  
6. Fale z pasma VHF to inaczej fale:
  - A. milimetrowe
  - B. centymetrowe
  - C. metrowe
  
7. Morski zakres V obejmuje częstotliwości:
  - A. 10 ÷ 30 MHz
  - B. 300 ÷ 3000 kHz
  - C. 156 ÷ 174 MHz
  
8. Radiotelefoniczna stacja statkowa może być identyfikowana przez:
  - A. numer seryjny radiotelefonu VHF
  - B. znak wywoławczy lub nazwę stacji
  - C. nazwę armatora/właściciela
  
9. Simpleks to sposób pracy w kanale radiowym przy którym:
  - A. nadawanie jest możliwe jednocześnie w obu kierunkach łączności
  - B. obie stacje pracują simpleksem wykorzystując kanał duplexowy
  - C. nadawanie jest możliwe jedynie na zmianę w każdym kierunku łączności

10. Semiduplex to sposób pracy w kanale radiowym przy którym:
  - A. nadawanie jest możliwe jednocześnie w obu kierunkach łączności
  - B. nadawanie jest możliwe jedynie na zmianę w każdym kierunku łączności
  - C. jedna stacja pracuje simpleksem a druga dupleksem
  
11. Duplex to sposób pracy w kanale radiowym przy którym:
  - A. nadawanie jest możliwe jednocześnie w obu kierunkach łączności
  - B. nadawanie jest możliwe jedynie na zmianę w każdym kierunku łączności
  - C. jedna stacja pracuje simpleksem a druga dupleksem
  
12. Kanał simpleksowy to kanał w którym:
  - A. nadajemy i odbieramy na tej samej częstotliwości
  - B. tylko nadajemy na określonej częstotliwości
  - C. tylko odbieramy na określonej częstotliwości
  
13. Kanał dupleksowy to kanał w którym:
  - A. nadajemy i odbieramy na tej samej częstotliwości
  - B. tylko nadajemy na określonej częstotliwości
  - C. nadajemy i odbieramy na różnych częstotliwościach
  
14. Kanał 16 VHF jest kanałem:
  - A. dupleksowym
  - B. jednoczęstotliwościowym
  - C. dwuczęstotliwościowym
  
15. Kanał 6 VHF jest kanałem:
  - A. dupleksowym
  - B. dwuczęstotliwościowym
  - C. simpleksowym
  
16. Kanał 15 VHF jest kanałem:
  - A. dupleksowym
  - B. jednoczęstotliwościowym
  - C. semidupleksowym
  
17. Kanał 13 VHF jest kanałem:
  - A. dupleksowym
  - B. duosimpleksowym
  - C. simpleksowym
  
18. Kanał 70 VHF jest kanałem:
  - A. dupleksowym
  - B. jednoczęstotliwościowym
  - C. semidupleksowym
  
19. W zakresie VHF, do wywołań ogólnych DSC można stosować kanał:
  - A. 26
  - B. 6
  - C. 70
  
20. W zakresie VHF, do wywołań międzystatkowych DSC można stosować kanał:

- A. 15
  - B. 27
  - C. 70
21. Znak wywoławczy stacji statkowej to identyfikacja stosowana w łączności:
- A. jedynie publicznej
  - B. radiotelefonicznej
  - C. DSC
22. MMSI to identyfikacja stosowana w łączności:
- A. międzystatkowej i ze stacją nadbrzeżną
  - B. radiotelefonicznej
  - C. jedynie międzystatkowej
23. Znak wywoławczy stacji statkowej to identyfikacja przyznawana:
- A. przez właściciela jednostki
  - B. tylko do łączności bezpieczeństwa
  - C. przez administrację krajową z międzynarodowej serii znaków wywoławczych
24. Obszar morza w którym zapewniona jest pewna łączność DSC i radiotelefoniczna, przynajmniej z jedną stacją brzegową VHF to obszar:
- A. AOR
  - B. A3
  - C. A1
25. Ratowniczy Ośrodek Koordynacyjny oznacza się skrótem:
- A. RSC
  - B. OSC
  - C. RCC
26. Podcentrum Ratownicze oznacza się skrótem:
- A. RSC
  - B. OSC
  - C. RCC
27. Stację nadbrzeżną zaangażowaną w akcję SAR oznacza się skrótem:
- A. RSC
  - B. OSC
  - C. CRS
28. Jednostkę koordynującą poszukiwanie i ratowanie na miejscu akcji oznacza się skrótem:
- A. RSC
  - B. OSC
  - C. RCC
29. Zalecanym kanałem VHF do łączności w akcjach SAR jest kanał:
- A. 26
  - B. 69
  - C. 6

30. Znak wywoławczy polskiej stacji statkowej może rozpoczynać się od jednego z prefiksów:
- A. GD, SZ, KO, PL, EU
  - B. PL1 – PL9
  - C. HF, SN, SO, SP, SQ, SR, 3Z
31. Alarmowanie w niebezpieczeństwie zawiera:
- A. identyfikację i pozycję jednostki zagrożonej
  - B. identyfikację, pozycję jednostki zagrożonej i liczbę osób na pokładzie jednostki
  - C. znak wywoławczy, pozycję jednostki zagrożonej i liczbę rannych
32. W zakresie VHF, do radiotelefonicznych wywołań ogólnych można stosować kanał:
- A. 6
  - B. 16
  - C. 66
33. Alarmowanie w niebezpieczeństwie DSC adresowane jest:
- A. jedynie do najbliższej stacji nadbrzeżnej
  - B. do wszystkich stacji
  - C. jedynie do najbliższej stacji statkowej
34. Operator stacji statkowej po odbiorze pośredniego alarmowania DSC nadanego przez stację nadbrzeżną powinien:
- A. natychmiast potwierdzić odbiór za pomocą DSC
  - B. potwierdzić odbiór za pomocą radiotelefonii
  - C. tylko dokonać zapisu w dzienniku radiowym
35. Operator stacji statkowej może nadać pośrednie alarmowanie w niebezpieczeństwie w sytuacji gdy:
- A. jednostka zagrożona sama nie jest w stanie nadać alarmowania
  - B. tylko na prośbę stacji zagrożonej
  - C. tylko na polecenie RCC
36. W zakresie VHF, operator stacji statkowej może nadać pośrednie alarmowanie DSC po odbiorze alarmowania DSC:
- A. nie wolno mu tego uczynić
  - B. tylko na prośbę stacji zagrożonej
  - C. tylko na prośbę RCC
37. W zakresie VHF, operator stacji statkowej może nadać potwierdzenie odbioru alarmowania DSC:
- A. po 3 minutach od odebrania alarmowania
  - B. po 4 minutach od odebrania alarmowania
  - C. po 5 minutach od odebrania alarmowania i powiadomieniu o tym stacji nadbrzeżnej
38. W zakresie VHF, operator stacji statkowej może nadać potwierdzenie odbioru alarmowania DSC za pomocą:
- A. tylko DSC
  - B. radiotelefonii lub DSC
  - C. tylko radiotelefonii

39. Operator stacji nadbrzeżnej może nadać potwierdzenie odbioru alarmowania DSC za pomocą:
- A. radiotelefonii lub DSC
  - B. tylko DSC
  - C. tylko radiotelefonii
40. Przed każdym wywołaniem poprzedzającym korespondencję w niebezpieczeństwie należy użyć sygnału niebezpieczeństwa:
- A. PAN PAN
  - B. MAYDAY
  - C. DISTRESS
41. Stację zakłócającą korespondencję w niebezpieczeństwie może uciszać:
- A. tylko RCC
  - B. każda stacja statkowa i nadbrzeżna
  - C. OSC
42. Sygnałem uciszania stacji zakłócającej korespondencje w niebezpieczeństwie jest sygnał:
- A. PAN PAN
  - B. SEELONCE MAYDAY
  - C. MAYDAY
43. Informację o zakończeniu korespondencji w niebezpieczeństwie może nadać:
- A. tylko RCC
  - B. każda stacja statkowa i nadbrzeżna
  - C. OSC
44. Sygnałem zakończenia korespondencji w niebezpieczeństwie jest sygnał:
- A. PAN PAN
  - B. SEELONCE MAYDAY
  - C. SEELONCE FEENEE
45. Korespondencją na miejscu akcji ratunkowej kieruje:
- A. RCC
  - B. wyłącznie stacja nadbrzeżna
  - C. OSC
46. Korespondencją koordynacyjną SAR kieruje:
- A. wyłącznie stacja zagrożona
  - B. OSC
  - C. wyłącznie stacja nadbrzeżna
47. Łączność pilną stosuje się dla uzyskania:
- A. porady i pomocy medycznej
  - B. pomocy nawigacyjnej
  - C. ostrzeżeń meteorologicznych
48. W zakresie VHF, wywołanie pilne DSC można nadać na kanale:
- A. 26

- B. 13
  - C. 70
49. Wywołanie pilne DSC powinno zawierać kategorię:
- A. URGENCY
  - B. SAFETY
  - C. DISTRESS
50. Przy braku potwierdzenia odbioru wywołania pilnego DSC do jednej stacji, może być ono powtórzone po:
- A. 3 a następnie 10 minutach
  - B. 5 a następnie 10 minutach
  - C. 5 a następnie 15 minutach
51. Radiotelefonicznym sygnałem pilności jest sygnał:
- A. URGENCY
  - B. PAN PAN
  - C. DISTRESS
52. W radiotelefonii sygnał pilności wymawia się:
- A. 1 raz
  - B. 2 razy
  - C. 3 razy
53. Łączność ostrzegawczą stosuje się dla:
- A. nadania porady medycznej
  - B. odbioru ostrzeżeń pogodowych
  - C. nadania alarmowania w niebezpieczeństwie
54. W zakresie VHF, wywołanie ostrzegawcze DSC można nadać na kanale:
- A. 12
  - B. 6
  - C. 70
55. Wywołanie ostrzegawcze DSC powinno zawierać kategorie:
- A. URGENCY
  - B. SAFETY
  - C. DISTRESS
56. Radiotelefonicznym sygnałem ostrzegawczym jest sygnał:
- A. URGENCY
  - B. PAN PAN
  - C. SECURITE
57. W radiotelefonii sygnał ostrzegawczy wymawia się:
- A. 1 raz
  - B. 2 razy
  - C. 3 razy
58. Jeżeli urządzenie DSC nie jest podłączone do urządzeń nawigacyjnych, operator powinien wprowadzać do niego aktualną pozycję statku co najmniej:

- A. co 1 godzinę
  - B. 2 razy na dobę
  - C. co 4 godziny
59. W zakresie VHF, radiotelefoniczne wezwanie w niebezpieczeństwie powinno być nadane na kanale:
- A. 13
  - B. 16
  - C. 6
60. Wezwanie w niebezpieczeństwie nadane na kanale 16 VHF powinno rozpoczynać się od wywołania zawierającego sygnał niebezpieczeństwa MAYDAY wymówiony:
- A. 1 raz
  - B. 2 razy
  - C. 3 razy
61. Korespondencja w niebezpieczeństwie nadana na kanale 16 VHF powinna rozpoczynać się od sygnału niebezpieczeństwa MAYDAY wymówionego:
- A. 1 raz
  - B. 2 razy
  - C. 3 razy
62. Potwierdzenie odbioru zawiadomienia w niebezpieczeństwie nadanego na kanale 16 VHF powinno być nadane na kanale:
- A. 13
  - B. 26
  - C. 16
63. Potwierdzenie odbioru zawiadomienia w niebezpieczeństwie nadane na kanale 16 VHF powinno rozpoczynać się od sygnału niebezpieczeństwa MAYDAY wymówionego:
- A. 1 raz
  - B. 2 razy
  - C. 3 razy
64. Nadanie radiotelefonicznego zawiadomienia o niebezpieczeństwie przez stację w nim nie będącą powinno być poprzedzone sygnałem:
- A. MAYDAY
  - B. MAYDAY MAYDAY MAYDAY
  - C. C. MAYDAY RELAY MAYDAY RELAY MAYDAY RELAY
65. Sygnał pilności PAN PAN należy stosować przed wywołaniem dotyczącym:
- A. wypadnięcia człowieka za burtę
  - B. uzyskania porady medycznej
  - C. uzyskania ostrzeżenia nawigacyjnego
66. Jeżeli stacja statkowa VHF nie posiada urządzenia DSC, wywołanie pilne (PAN PAN) powinno być nadane na kanale:
- A. 12
  - B. 6
  - C. 16



67. Sygnał ostrzegawczy SECURITE należy stosować przed wywołaniem dotyczącym:
- A. wypadnięcia człowieka za burtę
  - B. uzyskania porady medycznej
  - C. nadania ostrzeżenia
68. Jeżeli stacja statkowa VHF nie posiada urządzenia DSC, wywołanie ostrzegawcze (SECURITE) powinno być nadane na kanale:
- A. 12
  - B. 6
  - C. 16
69. Kanał 75 VHF jest kanałem:
- A. do łączności w niebezpieczeństwie
  - B. zabronionym dla zwykłej łączności publicznej
  - C. bezpieczeństwa
70. Kanał 76 VHF jest kanałem:
- A. do łączności w niebezpieczeństwie
  - B. zabronionym dla zwykłej łączności publicznej
  - C. bezpieczeństwa
71. Kanał 15 VHF jest kanałem:
- A. do łączności w niebezpieczeństwie
  - B. zabronionym dla łączności publicznej
  - C. do łączności wewnątrzstatkowej z mocą zredukowaną do 1 W
72. Kanał 17 VHF jest kanałem:
- A. do łączności wewnątrzstatkowej z mocą zredukowaną do 1 W
  - B. zabronionym dla łączności publicznej
  - C. do łączności w niebezpieczeństwie
73. Kanał 13 VHF w pierwszej kolejności jest kanałem:
- A. do łączności związanej z bezpieczeństwem żeglugi
  - B. zabronionym dla łączności publicznej
  - C. wyłącznie do łączności międzystatkowej z mocą zredukowaną do 1 W
74. Kanał 6 VHF w pierwszej kolejności jest kanałem:
- A. do łączności związanej z bezpieczeństwem żeglugi
  - B. zabronionym dla łączności publicznej
  - C. do łączności SAR z samolotami
75. Kanał 16 VHF w pierwszej kolejności jest kanałem:
- A. do łączności w niebezpieczeństwie
  - B. zabronionym dla łączności publicznej
  - C. do łączności międzystatkowej z mocą zredukowaną do 1 W
76. Kanał 70 VHF jest kanałem:
- A. do łączności radiotelefonicznej
  - B. zabronionym dla łączności publicznej
  - C. do alarmowania w niebezpieczeństwie

77. Kanały „amerykańskie” (US):
- można wykorzystywać tylko do łączności związanej z bezpieczeństwem żeglugi
  - są zabronione na Bałtyku
  - nie są zabronione na wodach Unii Europejskiej
78. Gdy jednostka jest w morzu, testowanie wewnętrzne urządzenia VHF DSC powinno być przeprowadzone:
- codziennie
  - dwa razy w tygodniu
  - raz w miesiącu
79. W zakresie VHF, testowanie urządzenia DSC polega na przeprowadzeniu testu:
- „wewnętrznego i zewnętrznego”
  - tylko „wewnętrznego”
  - „wewnętrznego albo zewnętrznego”
80. Testowanie „zewnętrzne” urządzenia DSC w zakresie VHF powinno być przeprowadzane:
- codziennie
  - zabronione jest takie testowanie
  - raz w tygodniu
81. W zakresie VHF, radiotelefoniczne odwołanie fałszywego alarmowania DSC powinno być nadane na kanale:
- 13
  - 70
  - 16
82. Odwołanie fałszywego alarmowania nadanego za pomocą DSC powinno być skierowane:
- do najbliższej stacji nadbrzeżnej
  - do najbliższej stacji statkowej
  - do wszystkich stacji
83. Odwołanie fałszywego alarmowania nadanego za pomocą EPIRB powinno być skierowane do:
- stacji nadbrzeżnej
  - najbliższej stacji statkowej
  - wszystkich stacji
84. Odwołując fałszywe alarmowanie należy podać następujące informacje:
- pozycję jednostki, rodzaj odwoływanego alarmowania, godzinę nadania i odwołania fałszywego alarmowania
  - rodzaj odwoływanego alarmowania, godzinę nadania i ostatni port postoju jednostki
  - tylko godzinę nadania fałszywego alarmowania i ostatni port postoju jednostki
85. Dla radiotelefonów osobistych (przenośnych), wykorzystywanych w służbie radiokomunikacyjnej morskiej, posiadających DSC, nadaje się numer identyfikacyjny:
- taki sam jak MMSI jednostki pływającej, na której aktualnie jest wykorzystywany

- B. dziewięciocyfrowy o postaci: 8MIDXXXXX, gdzie MID to trzycyfrowy kod kraju, X to cyfra od 0 do 9
- C. dziewięciocyfrowy, nadawany przez producenta urządzenia
86. Nadając wywołanie publiczne DSC należy wybrać priorytet (kategorie):
- A. DISTRESS
  - B. URGENCY
  - C. ROUTINE
87. Stacja statkowa VHF nadając wywołanie publiczne DSC do innej stacji statkowej powinna użyć kanału:
- A. 70
  - B. 67
  - C. 26
88. Stacja statkowa nadając wywołanie publiczne DSC do innej stacji statkowej:
- A. może podać kanał roboczy
  - B. nie powinna podawać kanału roboczego
  - C. musi podać kanał roboczy
89. Stacja statkowa nadając wywołanie publiczne DSC do stacji nadbrzeżnej:
- A. powinna podać kanał roboczy
  - B. nie powinna podawać kanału roboczego
  - C. może podać kanał roboczy
90. Po przejściu na kanał roboczy, łączność publiczną inicjuje:
- A. stacja wywołująca za pomocą DSC
  - B. zawsze stacja wywoływana za pomocą DSC
  - C. stacja wywoływana za pomocą DSC jeżeli tak podano w wywołaniu DSC
91. Stacja statkowa VHF nadając wywołanie publiczne do innej stacji statkowej może użyć kanału:
- A. 25
  - B. 16
  - C. 26
92. Stacja statkowa VHF nadając wywołanie publiczne do stacji nadbrzeżnej może użyć kanału:
- A. 15
  - B. 16
  - C. 6
93. Radiotelefoniczne wywołanie publiczne w zakresie VHF powinno mieć formę:
- A. nazwa stacji wywoływanej (1x) ***This is*** nazwa stacji wywołującej (2x)
  - B. nazwa stacji wywoływanej (1x) ***This is*** nazwa stacji wywołującej (3x)
  - C. nazwa stacji wywoływanej (2x) ***This is*** nazwa stacji wywołującej (2x)
94. Radiotelefoniczna odpowiedź na wywołanie publiczne w zakresie VHF powinna mieć formę:
- A. nazwa stacji wywołującej (1x) ***This is*** nazwa stacji wywoływanej (2x)
  - B. nazwa stacji wywoływanej (4x) ***This is*** nazwa stacji wywołującej (4x)

- C. nazwa stacji wywołującej (2x) **This is** nazwa stacji wywoływanej (2x)
95. Wywołanie i odpowiedź na wywołanie na kanale 16 VHF nie powinny przekraczać:  
A. 1 minuty  
B. 2 minut  
C. 3 minut
96. Stacja statkowa VHF z DSC, gdy znajduje się w morzu, utrzymuje ciągły nasłuch radiowy na kanale:  
A. 26  
B. 70  
C. 6
97. W łączności stacji statkowej ze stacją nadbrzeżną, o przebiegu korespondencji decyduje:  
A. stacja statkowa  
B. RCC  
C. stacja nadbrzeżna
98. Wykaz korespondencji (*traffic list*) nadawany jest przez:  
A. stację statkową  
B. RCC  
C. stację nadbrzeżną
99. Jeżeli wywoływana stacja nie odpowiada na wywołanie publiczne DSC, kolejne można powtórzyć po:  
A. 3 minutach  
B. 5 minutach  
C. 8 minutach
100. Jeżeli wywoływana stacja nie odpowiada na radiotelefoniczne wywołanie publiczne, kolejne można powtórzyć po:  
A. 4 minutach, a następne po 1 minucie  
B. 5 minutach, a następne po 10 minutach  
C. 2 minutach, a następne po 3 minutach
101. Jednostka pływająca może zrealizować radiotelefoniczną łączność publiczną z abonentem telekomunikacyjnej sieci lądowej:  
A. bezpośrednio przez telekomunikacyjną sieć lądową  
B. za pośrednictwem innej, większej stacji statkowej  
C. za pośrednictwem stacji nadbrzeżnej
102. Radiotelefoniczną łączność publiczną z telekomunikacyjną siecią lądową, prowadzi się na kanale:  
A. 16  
B. 13  
C. wskazanym przez stację nadbrzeżną
103. Prowadząc łączność radiotelefoniczną, sygnałem zakończenia wypowiedzi jest sygnał:  
A. PAN PAN  
B. OVER

C. STOP

104. Prowadząc łączność radiotelefoniczną, sygnałem zakończenia łączności jest sygnał:
- A. OVER AND OUT
  - B. OVER
  - C. STOP
105. Po przejściu na kanał roboczy, radiotelefoniczne wywołanie publiczne powinno mieć formę:
- A. nazwa stacji wywoływanej (4x) **This is** nazwa stacji wywołującej (4x)
  - B. nazwa stacji wywoływanej (1x) **This is** nazwa stacji wywołującej (1x)
  - C. nazwa stacji wywoływanej (2x) **This is** nazwa stacji wywołującej (2x)
106. Stacja nadbrzeżna pytając stację statkową o jej położenie może użyć skrótu:
- A. QRJ
  - B. AAIC
  - C. QTH
107. Publikacja ITU „*Spis stacji nadbrzeżnych*” zawiera podstawowe dane o:
- A. stacjach nadbrzeżnych otwartych dla korespondencji publicznej
  - B. tylko stacjach nadbrzeżnych nadających MSI
  - C. tylko stacjach nadbrzeżnych nadających prognozy pogody
108. Publikacja ITU „*Spis stacji nadbrzeżnych*” zawiera podstawowe dane o:
- A. tylko stacjach nadbrzeżnych otwartych dla korespondencji publicznej
  - B. stacjach nadbrzeżnych nadających MSI
  - C. RSC
109. W Polsce, dokument „*Pozwolenie radiowe na stację statkową*” wydaje:
- A. PRS
  - B. Urząd Morski (UM)
  - C. Urząd Komunikacji Elektronicznej (UKE)
110. Dokument „*Pozwolenie radiowe na stację statkową*” poświadcza o zgodności zainstalowanych na jednostce urządzeń radiowych z
- A. przepisami PRS
  - B. postanowieniami Regulaminu Radiokomunikacyjnego ITU
  - C. prawidłami Konwencji SOLAS
111. W Polsce, dokument „*Karta bezpieczeństwa*” jest przyznawany przez
- A. PRS
  - B. Urząd Komunikacji Elektronicznej (UKE)
  - C. Urząd Morski (UM)
112. „*Świadectwo operatora łączności bliskiego zasięgu (SRC)*” upoważnia do obsługi urządzeń radiowych wykorzystujących częstotliwości i techniki stosowane w GMDSS na statkach morskich niepodlegających Konwencji SOLAS:
- A. w pasmach częstotliwości VHF, MF i HF
  - B. na obszarze morza A1
  - C. tylko w paśmie częstotliwości VHF

113. W „*Dzienniku radiowym*” należy odnotowywać
- A. przynajmniej raz dziennie pozycję jednostki
  - B. liczbę członków załogi
  - C. pozycję jednostki minimum trzy razy na dobę
114. Zapewnienie tajemnicy korespondencji polega na tym, że:
- A. tylko informacja wychodząca ze stacji nie może trafić do osób trzecich
  - B. tylko informacja przychodząca do stacji nie może trafić do osób trzecich
  - C. informacja przychodząca i wychodząca ze stacji nie może trafić do osób trzecich

### **Podstawowe terminy anglojęzyczne stosowane w radiokomunikacyjnej służbie morskiej**

115. Potrzebuję asysty.
- A. I require assistance.
  - B. I require escort.
  - C. I need attention.
116. Pożar w nadbudówce.
- A. Superstructure is fireing.
  - B. I am having fire in superstructure.
  - C. Superstructure on fire.
117. Nabieram wody.
- A. I am flooding.
  - B. I am making water
  - C. I am taking water.
118. Czy możecie udzielić pomocy?
- A. Are you helping me?
  - B. Can you render assistance?
  - C. Do you help me?
119. Czy możesz podjąć rozbitków?
- A. Can you receive survivors?
  - B. Can you require survivors?
  - C. Can you pick up survivors?
120. Widzialność jest zmniejszona z powodu mgły.
- A. Visibility is getting foggy.
  - B. Visibility is reduced by fog.
  - C. Visibility is reduced by snow.
121. Podaj liczbę rannych.
- A. Say injured persons.
  - B. Inform injured.
  - C. Report injured persons.
122. Stan rozbitków jest dobry.
- A. Survivors in good condition.
  - B. Survivors are good.
  - C. Survivors in bad condition.

123. Przechodzę na kanał ... UKF.  
A. I am coming to canal ... VHF.  
B. I am going to channel ... UKF.  
C. Changing to channel ... VHF.
124. Śruba statku jest uszkodzona.  
A. Propeller damaged.  
B. Bolt damaged.  
C. Propeller are damaged.
125. Zalecam ci przejść na kanał UKF  
A. I recommend to come to channel VHF.  
B. I recommend to switch on to UKF channel.  
C. Advise go to VHF channel.
126. Dryfuję z prędkością 2 węzłów.  
A. I am adrift.  
B. I am drifting at 2 knots.  
C. I am proceeding with drift.
127. Brak zasilania.  
A. No current.  
B. No feedback.  
C. No power supply.
128. Kiedy nadejdzie pomoc?  
A. When is assistance going?  
B. When help is to come?  
C. When will assistance arrive?
129. Mam kłopoty z silnikiem głównym.  
A. I do not have main engine.  
B. I have difficulty with main engine  
C. I have problems with main engine.
130. Mam niebezpieczny przechył na lewą burtę.  
A. I have dangerous list to port.  
B. I am having a heel to left side.  
C. I am heel dangerously to port.
131. Mam problemy z urządzeniem sterowym.  
A. I have problems with steering gear.  
B. I have problems with rudder.  
C. I have problems with steering.
132. I read you (dobrze).  
A. fair  
B. good  
C. very well

133. Nie odpowiadam za swoje ruchy.  
A. I am not responsible for my movements.  
B. I do not have responsibility for my moving.  
C. I am not under command.
134. How do you (odbierasz mnie)?  
A. listen to me  
B. read me  
C. receive me
135. I am sinking (po zalaniu).  
A. after flowing.  
B. before flooding.  
C. after flooding.
136. Odebrałem twój sygnał Mayday.  
A. I can read your Mayday message.  
B. I have copied your Mayday signal.  
C. I have received your Mayday signal.
137. Muszę opuścić statek po zderzeniu.  
A. I have to leave vessel before collision.  
B. I have to abandon ship after crash.  
C. I must abandon vessel after collision.
138. Utrzymuj kontakt radiowy na kanale.  
A. Stay in touch on radio on channel.  
B. Remain contact on radio channel.  
C. Stand by on radio channel.
139. Jakie jest wasze obecne maksymalne zanurzenie?  
A. What is your present maximum freeboard?  
B. What is your present air draft?  
C. What is your present maximum draft?
140. Nie mogę płynąć bez pomocy.  
A. I do not have to sail without assistance.  
B. I cannot proceed without assistance.  
C. I can't proceeded without assistance.
141. Załoga opuściła statek.  
A. Crew left ship.  
B. Crew are abandoning vessel.  
C. Crew has abandoned vessel.
142. Mam poważne uszkodzenia przyrządów nawigacyjnych.  
A. I have major damage to navigational instruments.  
B. I have seriously damaged my navigational instruments.  
C. My navigational instruments have damaged seriously.
143. Utrzymuj nasłuch na kanale UKF.



- A. Stand by on channel VHF.
  - B. Keep listening on channel UKF.
  - C. Keep watch on channel UKF.
144. Proszę o holownik i karetkę dla ofiar wypadku
- A. Give me tug and ambulance.
  - B. Send tug and ambulance for survivors.
  - C. Send tug and ambulance for casualties.
145. Powiedz jeszcze raz proszę.
- A. Tell me once more please.
  - B. Say again please.
  - C. Repeat please.
146. Przewidywane jest pogorszenie widzialności.
- A. Visibility is getting bad.
  - B. Visibility is deteriorating.
  - C. Visibility is expected to decrease.
147. Stan rozbitków jest zły.
- A. Condition of castaways is not bad.
  - B. Survivors in bad condition.
  - C. Survivors are bad.
148. Mój radar jest uszkodzony.
- A. My radar is damaged..
  - B. My radar has damaged.
  - C. My radar brake down.
149. Zderzyłem się z nieznanym obiektem.
- A. I have collided with unknown vessel.
  - B. I have collided with unknown object.
  - C. I have collided with unknown derelict.
150. Jakie masz problemy?
- A. What problems do you have?
  - B. What have you problems?
  - C. What problems is been?
151. Widzialność jest zmniejszona z powodu rzadkiej mgły.
- A. Visibility is smaller by hail.
  - B. Visibility is reduced by mist.
  - C. Visibility is limited by drizzle.
152. Muszę zejść z toru wodnego.
- A. I must get rid of fairway.
  - B. I must leave fairway.
  - C. I have to left fairway.
153. Koniec przekazu.
- A. Finished.

- B. Over and out.  
C. Out.
154. Mam przeciek poniżej linii wodnej.  
A. I am leaking above water line.  
B. I have a leak below water line.  
C. I have a leak under water line.
155. Pożar opanowany.  
A. Fire been extinguished.  
B. Fire is putted out.  
C. Fire is under control.
156. Kiedy przybędziesz na pozycję statku w niebezpieczeństwie?  
A. When will you run to position in danger?  
B. When will you go to ship in dangerous?  
C. When will you arrive at distress position?
157. Odbieram ciebie słabo.  
A. I read you bad.  
B. I read you loud and clear.  
C. I read you poor.
158. Osłońcie mnie od wiatru.  
A. Make a lee for me.  
B. Shelter me.  
C. Keep wind away of me.
159. Musicie utrzymywać ciszę radiową na tym obszarze.  
A. Radio must be silent in this area.  
B. You must keep radio silence in this area..  
C. Be quiet in this area.
160. Z mego statku wypadł człowiek za burtę.  
A. I have lost person overboard.  
B. A person felt overboard.  
C. My vessel threw person overboard.
161. Manewruję z trudnością.  
A. I am steering with problem.  
B. I am manoeuvring with difficulty.  
C. I was maneuvering with difficulty.
162. Błąd, poprawka.  
A. Mistake, advice.  
B. Error, improvement.  
C. Mistake, correction.
163. Stanowicie przeszkodę dla ruchu.  
A. You are obstructing other traffic.  
B. You disturb other vessels.

- C. You hamper other ships.
164. Próbuję płynąć bez pomocy.  
A. I try proceed without help.  
B. I try to sail without attendance.  
C. I try to proceed without assistance.
165. Jaka jest twoja wysokość nadwodna?  
A. What is your height over waterline?  
B. What is your height over water?  
C. What is your air draft?
166. Czy możesz zejść z mielizny w czasie przyływu?  
A. Can you refloat in ebb tide?  
B. Can you aground during tide?  
C. Can you refloat when tide rises?
167. Czy jesteś w drodze?  
A. Are you in a way?  
B. Are you under way?  
C. Have you on your way?
168. Pława świetlna nie świeci.  
A. Lightbuoy not illuminated.  
B. Lightbeacon unlighted.  
C. Lightbuoy unlit.
169. Na torze wodnym znajdują się sieci rybackie.  
A. Fairway in fishing gear.  
B. Fishing nets fouled fairway.  
C. Fishing nets in fairway.
170. Ogień rozprzestrzenia się.  
A. Fire is decreasing.  
B. Fire is increasing.  
C. Fire is spreading.
171. Wasz sygnał zrozumiany, odbiór.  
A. Your signal understand, over.  
B. Your signal understood, over.  
C. I get your message, over.
172. Jest odpływ.  
A. Tide falling.  
B. Tide dropping.  
C. Tide reducing.
173. Proszę o potwierdzenie odbioru wiadomości.  
A. Please acknowledge message.  
B. Message over.  
C. I got your message.

174. Mam niebezpieczny przechył na prawą burtę.
- A. I am on starboard.
  - B. I have dangerous list to port.
  - C. I have dangerous list to starboard.

# OGÓLNA WIEDZA O PODSYSTEMACH I URZĄDZENIACH RADIOWYCH GMDSS, STOSOWANYCH NA OBSZARZE MORZA A1

1. Utworzony system GMDSS pozwala na:
  - A. efektywne alarmowanie w relacji statek - brzeg
  - B. automatyczne alarmowanie w relacji statek - samolot
  - C. automatyczne wykrywanie katastrof
2. System GMDSS do alarmowania stosuje:
  - A. radiotelegrafię na kanale 16
  - B. radiotelegrafię na kanale 70
  - C. cyfrowe selektywne wywołanie
3. Koncepcja systemu GMDSS pozwala na organizację ratownictwa przez:
  - A. statki będące w okolicy katastrofy
  - B. centrum poszukiwań SAR
  - C. statki w porozumieniu z RCC i SAR
4. Definicja obszaru morza A1 to:
  - A. A1- obszar w promieniu 20 mil morskich od nadbrzeżnej stacji VHF w którym statki mają możliwość pewnej i skutecznej łączności radiowej
  - B. Obszar A1 to obszar w otoczeniu radiotelegraficznej stacji VHF pracującej na częstotliwości 156,8 MHz (kanał 16)
  - C. Obszar radiotelefonicznego zasięgu co najmniej jednej stacji brzegowej VHF, w którym jest zapewniona ciągła łączność alarmowa za pomocą DSC i który jest określony przez administrację
5. Średni zasięg łączności alarmowej za pomocą DSC w obszarze A1 wynosi około:
  - A. 5 NM
  - B. 30 NM
  - C. 100 NM
6. Nadawanie sygnałów alarmowych w GMDSS w obszarze A1 jest możliwe za pomocą:
  - A. NAVTEX
  - B. DSC
  - C. EGC
7. Do nadawania sygnałów alarmowych w obszarze A1 stosowane są:
  - A. kanał 13
  - B. kanał 6
  - C. kanał 70
8. Realizacja komunikacji dla celów pilnych jest możliwa z wykorzystaniem systemów:
  - A. DSC
  - B. MSI
  - C. EGC
9. Realizacja komunikacji dla celów bezpieczeństwa jest możliwa z wykorzystaniem systemów:

- A. DSC
  - B. WWNWS
  - C. MSI
10. Informacje zawarte w sygnale alarmowym to:
- A. długość statku i wyporność
  - B. rodzaj zagrożenia i położenie geograficzne
  - C. rodzaj przewożonego ładunku
11. Łączność koordynacyjna to łączność do:
- A. zapewnienia koordynacji działań statków i lotnictwa
  - B. koordynacji ruchu statku
  - C. koordynacji kolejności działań środków radiokomunikacyjnych
12. Łączność na miejscu akcji jest utrzymywana z wykorzystaniem częstotliwości:
- A. 8414 kHz
  - B. 156,8 MHz
  - C. 9 GHz
13. Lokalizacja rozbitków jest dokonywana za pomocą:
- A. systemów namiarowych
  - B. DSC kanał 70
  - C. transpondera radarowego
14. Uzyskanie namiaru na transponder radarowy SART uzyskuje się za pomocą radaru pracującego na częstotliwościach pasma:
- A. 9 GHz
  - B. 3 GHz
  - C. 12 GHz
15. Rozpowszechnianie morskich informacji bezpieczeństwa dotyczy:
- A. informacji komercyjnych
  - B. pilnych informacji nawigacyjnych i meteorologicznych
  - C. prognoz optymalnych częstotliwości propagacyjnych
16. Realizacja łączności pomiędzy dwoma mostkami statków jest możliwa za pomocą:
- A. radiotelefonii na częstotliwości 2182 kHz
  - B. radiotelefonii na kanale 6 i 13
  - C. radiotelefonii na kanale 70
17. W skład wyposażenia statku pływającego w obszarze A1 wchodzi:
- A. urządzenie nadawczo-odbiorcze na kanale 70
  - B. urządzenie nadawczo-odbiorcze na częstotliwości 2187,5 kHz
  - C. urządzenie nadawczo-odbiorcze na częstotliwości 406 MHz
18. System cyfrowego selektywnego wywołania to system:
- A. do transmisji ostrzeżeń pogodowych
  - B. do transmisji ostrzeżeń nawigacyjnych
  - C. do automatycznego ustanawiania połączeń radiowych i alarmowania
19. W DSC stosowana jest transmisja:

- A. cyfrowa
  - B. analogowa
  - C. impulsowa
20. Do transmisji radiowej sygnału DSC w paśmie VHF stosuje się częstotliwość kanału:
- A. 16-go
  - B. 70-go
  - C. 6-go
21. Do transmisji radiowej sygnału DSC w paśmie VHF stosuje się:
- A. modulację amplitudy
  - B. modulację impulsową
  - C. modulację fazy
22. Czas trwania całkowitego pojedynczego wywołania DSC w paśmie VHF wynosi:
- A. 6,2 s - 7,2 s
  - B. 0,45 s - 0,63 s
  - C. 3 s - 4 s
23. Pole „kategorii” definiuje:
- A. priorytet sekwencji wywoławczej
  - B. adres sekwencji wywoławczej
  - C. zastosowany rodzaj adresu
24. Wywołania alarmowe DSC nadawane na kanale 70 zawierają następujące dane/informacje:
- A. numer MMSI, pozycja, czas aktualności pozycji
  - B. pozycja, czas aktualności pozycji, posiadane środki ratunkowe
  - C. rodzaj zagrożenia, pozycja, czas aktualności pozycji, rodzaj oczekiwanej pomocy
25. Nadanie przez statek sygnału alarmowego w paśmie VHF fonicznie lub w DSC może być realizowane na:
- A. jednej częstotliwości
  - B. dwóch częstotliwościach
  - C. trzech częstotliwościach
26. Zasady potwierdzania odbioru wywołania w niebezpieczeństwie w paśmie VHF przez stację nadbrzeżną to:
- A. potwierdzenie odbioru wywołania w niebezpieczeństwie powinno być zainicjowane ręcznie- na tej samej częstotliwości na której odebrano to wywołanie z opóźnieniem co najmniej jednogminutowym
  - B. potwierdzenie odbioru wywołania w niebezpieczeństwie powinno być zainicjowane ręcznie na częstotliwości kanału 70
  - C. potwierdzenie odbioru wywołania w niebezpieczeństwie powinno być zainicjowane ręcznie- na tej samej częstotliwości na której odebrano to wywołanie z opóźnieniem- nie większym jednak niż 2,75 min
27. Nadanie korespondencji typu pośrednictwo w niebezpieczeństwie przez statek w paśmie VHF polega na:

- A. nadaniu typu pośrednictwo w niebezpieczeństwie do wszystkich statków lub wybranej stacji
  - B. nadaniu typu pośrednictwo w niebezpieczeństwie do właściwej stacji nadbrzeżnej
  - C. nadaniu typu pośrednictwo w niebezpieczeństwie do wszystkich stacji nadbrzeżnych
28. Przedstaw możliwości stosowania kanałów DSC w korespondencji publicznej w paśmie VHF.
- A. w paśmie VHF kanał 70 stosowany jest zarówno do wywołań DSC w niebezpieczeństwie jak i do celów zapewnienia bezpieczeństwa. Jest również stosowany do wywołań DSC w celu zrealizowania korespondencji publicznej
  - B. w paśmie VHF kanał 70 nie może być stosowany w celu zrealizowania korespondencji publicznej
  - C. w paśmie VHF kanał 70 nie może być stosowany do celów zapewnienia bezpieczeństwa
29. Testowanie zewnętrzne aparatury DSC w paśmie VHF, zgodnie z przepisami ITU oraz Konwencji STCW, ma być realizowane:
- A. tak często jak to jest niezbędne
  - B. testowanie jest zabronione
  - C. raz na tydzień
30. System NAVTEX służy do:
- A. transmisji map synoptycznych
  - B. transmisji ostrzeżeń nawigacyjnych
  - C. łączności z publiczną siecią telefoniczną
31. Stacje systemu NAVTEX pracują na częstotliwości:
- A. 2177 kHz
  - B. 490 kHz
  - C. 156,8 MHz
32. Podstawową częstotliwością transmisji w systemie NAVTEX jest:
- A. 518 kHz
  - B. 4125 kHz
  - C. 500 kHz
33. Zasięg stacji systemu NAVTEX wynosi:
- A. 50-100 Mm
  - B. 350 – 1000 Mm
  - C. 200 – 400 Mm
34. Zasięg stacji systemu NAVTEX jest największy:
- A. w dzień
  - B. w nocy
  - C. rano
35. W jaki sposób dokonuje się w odbiorniku NAVTEX ustawienia stacji:



- A. przez wpisanie nazwy stacji
  - B. przez podanie pozycji geograficznej odbiornika
  - C. przez ustawienie litery odpowiadającej nazwie stacji
36. W jaki sposób dokonuje się w odbiorniku NAVTEX ustawienia rodzaju odbieranych informacji:
- A. przez wpisanie numeru informacji
  - B. przez ustawienie litery odpowiadającej typowi informacji
  - C. w odbiorniku nie ma możliwości wyboru odbieranych informacji
37. „ZCZC JA23” w nagłówku komunikatu odebranego ze stacji NAVTEX oznacza że:
- A. komunikat nadany został przez stację „A”
  - B. komunikat nadany został przez stację „J”
  - C. komunikat dotyczy ostrzeżenia meteorologicznego
38. „ZCZC UB66” w nagłówku komunikatu odebranego ze stacji NAVTEX oznacza że:
- A. komunikat nadany został przez stację „U”
  - B. komunikat nadany został przez stację „J”
  - C. komunikat dotyczy ostrzeżenia nawigacyjnego
39. Jakie komunikaty będą zawsze wyświetlane/drukowane przez odbiornik systemu NAVTEX:
- A. ostrzeżenia meteorologiczne
  - B. prognozy pogody
  - C. raporty lodowe
40. Druga litera B w nagłówku komunikatu stacji NAVTEX (np. LB47) oznacza, że jest to:
- A. ostrzeżenie meteorologiczne
  - B. informacja dotycząca ataku piratów
  - C. prognoza pogody
41. Stacje systemu NAVTEX nadają komunikaty:
- A. dwa razy na dobę
  - B. o godz. 0700 i 2300 UTC
  - C. nie częściej niż co cztery godziny
42. Sekwencja „NNN” w wydruku komunikatu odbiornika NAVTEX oznacza:
- A. komunikat pilny
  - B. komunikat odebrany poprawnie
  - C. komunikat odebrany niepoprawnie
43. Sekwencja „NNNN” w wydruku komunikatu odbiornika NAVTEX oznacza:
- A. komunikat pilny
  - B. komunikat który odebrany został ze stopą błędu mniejszą od 4%
  - C. komunikat odebrany niepoprawnie
44. Komunikaty transmitowane na częstotliwości 518 kHz nadawane są w języku:
- A. angielskim
  - B. angielskim i francuskim
  - C. w języku państwa, z terenu którego nadaje stacja NAVTEX

45. „ZCZC BB01” w nagłówku komunikatu odebranego ze stacji NAVTEX oznacza:
- A. ostrzeżenie nawigacyjne
  - B. ostrzeżenie meteorologiczne
  - C. komunikat nadany został dla obszaru morza A1
46. Odbiornik systemu NAVTEX wyświetla/drukuje:
- A. wszystkie komunikaty z zaprogramowanych stacji
  - B. wszystkie komunikaty dotyczące ostrzeżeń nawigacyjnych, meteorologicznych i informacji o akcjach SAR z wszystkich stacji w zasięgu odbioru
  - C. wszystkie komunikaty dotyczące ostrzeżeń nawigacyjne, meteorologicznych i informacji o akcjach SAR z zaprogramowanych stacji
47. Częstotliwość 490 kHz jest stosowana w systemie NAVTEX do:
- A. transmisji komunikatów w obszarach tropikalnych
  - B. transmisji komunikatów w rejonach polarnych
  - C. transmisji komunikatów w języku lokalnym
48. W systemie NAVTEX sygnały transmitowane są:
- A. w trybie teleksowym FEC
  - B. z zastosowaniem modulacji G2B
  - C. głosowo
49. W nocy zasięg odbioru sygnałów w systemie NAVTEX jest:
- A. większy niż w dzień
  - B. taki sam jak w dzień
  - C. mniejszy niż w dzień
50. W rejonach tropikalnych zasięg odbioru sygnałów transmitowanych na częstotliwości 518 kHz:
- A. zależy od pory doby
  - B. wynosi 75 Mm
  - C. nie zależy od pory doby
51. Nadanie komunikatowi NAVTEX numeru 00 (np. JD00) spowoduje:
- A. że komunikat o tym numerze zostanie zignorowany
  - B. że wszystkie odbiorniki NAVTEX znajdujące się w zasięgu stacji nadającej wydrukują tak oznaczony komunikat, niezależnie od dokonanego przez użytkownika ustawienia stacji
  - C. że komunikat nadany został o godz. 00:00
52. Stacje NAVTEX powtarzają w kolejnych transmisjach komunikaty:
- A. tak długo, dopóki nie ustanie powód z którego dany komunikat jest nadawany
  - B. przez 7 dni
  - C. dwa razy
53. Informacje o rozmieszczeniu, zasięgach i czasach nadawania stacji NAVTEX można znaleźć w:
- A. List of Coast Stations and Special Service Stations - ITU
  - B. Admiralty List of Radio Signals Vol. 1
  - C. List of Ship Stations - ITU

54. Zainstalowanie na statku odbiornika systemu NAVTEX wymaga zgody:
- A. Urzędu Komunikacji Elektronicznej
  - B. Urzędu Morskiego
  - C. żadnego z powyższych
55. Koordynatorem odpowiedzialnym za gromadzenie i dystrybucję morskich informacji bezpieczeństwa w obszarze polskiej strefy ekonomicznej jest:
- A. Urząd Morski w Gdyni
  - B. Urząd Morski w Szczecinie
  - C. Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej
56. Informacje o transmisjach morskich informacji bezpieczeństwa za pomocą innych systemów niż NAVTEX znaleźć można w:
- A. List of Cost Stations and Special Service Stations - ITU
  - B. Admiralty List of Radio Signals Vol. 1
  - C. Admiralty List of Radio Signals Vol. 5
57. W systemie GMDSS stosuje się radiopławy:
- A. systemu COSPAS-SARSAT nadające sygnały na częstotliwości 406 MHz i 121,5 MHz
  - B. systemu INMARSAT-E pracujące w paśmie 1,6 GHz
  - C. systemu COSPAS-SARSAT nadające sygnały na częstotliwości 406 MHz i 243 MHz
58. W skład systemu COSPAS-SARSAT wchodzi blok satelitów poruszających się po orbitach polarnych. Które z poniższych stwierdzeń jest prawdziwe:
- A. wysokość orbit polarnych wynosi około 3000 km
  - B. wysokość orbit polarnych wynosi 850 - 1000 km
  - C. wysokość orbit polarnych wynosi około 240 km
59. W skład systemu COSPAS-SARSAT wchodzi blok satelitów poruszających się po orbitach polarnych. Czas obiegu Ziemi przez satelitę poruszającego się po orbicie polarnej wynosi:
- A. około 105 minut
  - B. około 12 godzin
  - C. około 24 godziny
60. W skład systemu COSPAS-SARSAT wchodzi blok satelitów poruszających się po orbitach polarnych. Przelatujący satelita „widzi” z orbity radiopławę przez:
- A. około 12-16 minut
  - B. około 3 minuty
  - C. około 30 minut
61. W skład systemu COSPAS-SARSAT wchodzi blok satelitów geostacjonarnych składający się z:
- A. 3 satelitów
  - B. 12 – 15 satelitów
  - C. 4 – 6 satelitów
62. Do określenia położenia radiopławy w systemie COSPAS-SARSAT wykorzystujemy:

- A. pomiar czasu przelotu sygnałów na trasie radiopława - satelita
  - B. pomiar czasu przelotu sygnałów na trasie radiopława - satelita - stacja LUT
  - C. zjawisko Dopplera
63. Bateria litowa zasilająca radiopławę powinna zapewnić:
- A. nieprzerwaną pracę radiopławy przez 96 godzin
  - B. nieprzerwaną pracę radiopławy przez 48 godzin
  - C. nieprzerwaną pracę radiopławy do momentu odbioru sygnałów przez satelitę
64. Sygnał o częstotliwość 121,5 MHz nadawany przez radiopławę systemu COSPAS-SARSAT służy do:
- A. końcowego naprowadzania jednostek SAR na rozbitków (na radiopławę)
  - B. do rozwiązania problemu niejednoznaczności określonej pozycji
  - C. do lokalizacji położenia radiopław w obszarze pokrycia satelitów geostacjonarnych
65. Dokładność lokalizacji radiopławy w systemie COSPAS-SARSAT wynosi:
- A. około 5 km w przypadku wykorzystania sygnałów o częstotliwości 406 MHz
  - B. około 1 km w przypadku wykorzystania sygnałów o częstotliwości 406 MHz i 121,5 MHz
  - C. około 2 km w przypadku wykorzystania sygnałów o częstotliwości 121,5 MHz
66. Które z poniższych zdań jest prawdziwe?
- A. Zasięg wykrywania radiopław 121,5 MHz jest globalny.
  - B. Częstotliwość 121,5 MHz nie jest śledzona przez segment satelitarny.
  - C. Częstotliwość 121,5 MHz jest śledzona przez satelity geostacjonarne.
67. Sygnały nadawane przez radiopławę na częstotliwości 406 MHz:
- A. nadawane są przez około 0,5 sekundy i powtarzane co 2 minuty
  - B. nadawane są przez około 0,5 sekundy i powtarzane co 50 +/- 2,5 sekundy
  - C. zawierają dane armatora
68. Sygnały nadawane przez radiopławę na częstotliwości 406 MHz zawierają:
- A. informacje o producencie radiopławy
  - B. MID (Maritime Identification Digits) kod kraju
  - C. datę i czas uruchomienia radiopławy
69. Sygnały nadawane przez radiopławę na częstotliwości 406 MHz pozwalają na identyfikację statku z którego pochodzi radiopława na podstawie zakodowanego:
- A. numeru MMSI
  - B. MID (Maritime Identification Digits) - kodu kraju
  - C. kodu armatora
70. Radiopława systemu COSPAS-SARSAT ma:
- A. wbudowany sygnalizator dźwiękowy
  - B. wbudowane źródło światła ciągłego
  - C. wbudowany nadajnik do lokalizacji końcowego miejsca katastrofy (do naprowadzania jednostek SAR)
71. Radiopławy systemu COSPAS-SARSAT mogą być uruchomione:

- A. automatycznie za pomocą zwalniaka hydrostatycznego, gdy statek tonie
  - B. przez wpisanie właściwego kodu
  - C. zdalnie z RCC
72. W przypadku uruchomienia radiopławy systemu COSPAS-SARSAT, czas jaki upływa od jej uruchomienia do powiadomienia RCC wynosi:
- A. około 5 minut jeżeli radiopława znajduje się w zasięgu satelitów geostacjonarnych
  - B. około 15 minut jeżeli radiopława została uruchomiona w dzień
  - C. około 25 minut jeżeli radiopława została uruchomiona w nocy
73. Obieg informacji o alarmowaniu w systemie COSPAS-SARSAT przebiega wg schematu:
- A. radiopława → satelita biegunowy → LUT → MCC → RCC → jednostki SAR
  - B. radiopława → satelita biegunowy → LUT → RCC → jednostki SAR
  - C. radiopława → satelita geostacjonarny → LUT → MCC → RCC → jednostki SAR
74. W celu dokonania rejestracji radiopławy należy:
- A. zgłosić się do Urzędu Lotnictwa Cywilnego w Warszawie
  - B. zgłosić się do Urzędu Komunikacji Elektronicznej
  - C. zgłosić się do MRCC Gdynia
75. Satelita biegunowy po odebraniu sygnałów z radiopławy 121,5 MHz:
- A. określa pozycję radiopławy i przekazuje tę informację do RCC
  - B. określa pozycję radiopławy i przekazuje tę informację do stacji LUT
  - C. satelita biegunowy nie odbiera sygnału 121,5 MHz
76. Satelita biegunowy po odebraniu sygnałów z radiopławy 406 MHz:
- A. określa pozycję radiopławy i przekazuje tę informację do LUT
  - B. retransmituje odebrane z radiopławy sygnały do satelity geostacjonarnego
  - C. retransmituje odebrane z radiopławy sygnały do stacji LUT
77. Określenie pozycji radiopławy w systemie COSPAS-SARSAT następuje w:
- A. RCC
  - B. LUT
  - C. na pokładzie satelity biegunowego
78. Określenie pozycji radiopławy w oparciu o sygnały nadawane na częstotliwości 121,5 MHz jest możliwe w systemie COSPAS-SARSAT:
- A. nie jest możliwe
  - B. zawsze
  - C. tylko w obszarze A1
79. Testowanie radiopławy polega na:
- A. wykonaniu raz w miesiącu testu zgodnie z instrukcją na obudowie radiopławy
  - B. ręcznym uruchomieniu radiopławy i sprawdzeniu, czy zareagowały RCC
  - C. wrzuceniu radiopławy do wody i sprawdzeniu, czy zaczną działać światła błyskowe
80. Które z poniższych zdań jest prawdziwe?

- A. Na obudowie satelitarnej pławy awaryjnej powinna być umieszczona tabliczka z kodem identyfikacyjnym zaprogramowanym w nadajniku.
  - B. Radiopława powinna być wyposażona w lampę o światłości 0,5 cd.
  - C. Radiopława powinna mieć wbudowany transponder radarowy.
81. Które z poniższych zdań jest prawdziwe?
- A. Częstotliwość 121,5 MHz transmitowana przez radiopławę systemu COSPAS - SARSAT może być wykorzystana do namierzania przez jednostki SAR.
  - B. Częstotliwość 121,5 MHz transmitowana przez radiopławę systemu COSPAS - SARSAT będzie śledzona przez satelity zainstalowane na orbitach MEO.
  - C. Częstotliwość 121,5 MHz transmitowana przez radiopławę systemu COSPAS - SARSAT używana jest do transmisji pozycji radiopławy.
82. Numer identyfikacyjny w postaci 974XXYYYY zarezerwowany jest dla:
- A. przeznaczonego na środki ratunkowe AIS SART.
  - B. wbudowanego w radiopławę COSPAS - SARSAT transpondera AIS.
  - C. urządzeń AIS przeznaczonych dla lokalizacji człowieka za burtą (MOB).
83. W przypadku uruchomienia radiopławy w sytuacji, gdy nie ma zagrożenia, należy:
- A. natychmiast wyłączyć radiopławę
  - B. natychmiast wyłączyć radiopławę i powiadomić o zaistniałym fakcie najbliższe RCC
  - C. natychmiast wyłączyć radiopławę i powiadomić o zaistniałym fakcie znajdujące się w pobliżu statki
84. Transponder radarowy służy do:
- A. lokalizacji rozbitków na miejscu katastrofy
  - B. szybkiego powiadamiania RCC o katastrofie
  - C. wykrywania jednostek znajdujących się w pobliżu
85. Transponder radarowy współpracuje z radarami:
- A. w paśmie S
  - B. w paśmie X
  - C. pracującymi w paśmie 3 GHz
86. Transponder radarowy nadaje swój sygnał:
- A. natychmiast po włączeniu
  - B. po włączeniu i pobudzeniu przez radar pracujący w paśmie 9 GHz
  - C. po zanurzeniu w wodzie morskiej
87. Zasięg transpondera radarowego zależy:
- A. wysokości umieszczenia transpondera na tratwie ratunkowej
  - B. od tego czy nadaje w paśmie X czy S
  - C. od temperatury otoczenia
88. Przy wysokości umieszczenia transpondera radarowego 1 m i antenie radaru statku wykrywającego na wysokości 10-15 m, zasięg będzie wynosił:
- A. około 12 mil
  - B. poniżej 2 mil
  - C. 5 do 7 mil

89. Maksymalny zasięg transpondera radarowego przy wykrywaniu z helikoptera wynosi:
- A. 15 mil
  - B. 30-40 mil
  - C. 60 mil
90. Pojemność baterii transpondera radarowego powinna zapewnić pracę:
- A. minimum 96 godz. w stanie gotowości plus 8 godz. nadawania
  - B. minimum 48 godz. w stanie gotowości plus 8 godz. nadawania
  - C. minimum 24 godz. w stanie gotowości plus 8 godz. nadawania
91. Sygnał z transpondera radarowego widziany jest na ekranie radaru w postaci:
- A. jasnego kółka w pozycji transpondera
  - B. serii równo oddalonych od siebie kropek
  - C. jasnego trójkąta w pozycji transpondera
92. Transponder radarowy nadaje po pobudzeniu sygnał:
- A. na stałej częstotliwości 9,5 GHz
  - B. w paśmie 9,2 – 9,5 GHz
  - C. w paśmie 9,0 – 9,4 GHz
93. Sygnał z transpondera radarowego widziany jest na ekranie radaru:
- A. w postaci łuków przy odległości do rozbitków poniżej 1 mili
  - B. w postaci łuków przy odległości do rozbitków poniżej 3 mil
  - C. w postaci koncentrycznych okręgów przy odległości do rozbitków poniżej 5 mil
94. Sygnał z transpondera radarowego widziany jest na ekranie radaru:
- A. w postaci koncentrycznych okręgów przy odległości do rozbitków poniżej 1 mili
  - B. w postaci koncentrycznych okręgów przy odległości do rozbitków poniżej 0,1 mili
  - C. w postaci koncentrycznych okręgów przy odległości do rozbitków poniżej 2 mil
95. Pozycję rozbitków na ekranie radaru wyznacza:
- A. najdalsza kropka
  - B. najbliższy łuk
  - C. najdalszy łuk
96. Pozycję rozbitków na ekranie radaru wyznacza:
- A. najdalsza kropka
  - B. najdalszy łuk
  - C. najbliższa kropka
97. Transponder radarowy nadaje swój sygnał w paśmie 9,2 – 9,5 GHz:
- A. aby uzyskać większą odległość wykrywania
  - B. ponieważ trudno jest utrzymać stałą częstotliwość
  - C. by umożliwić współpracę z wszystkimi radarami w paśmie X
98. Rozbitkowie mogą poznać, że sygnał z transpondera radarowego został wykryty:
- A. przez sygnalizację świetlną lub akustyczną na transponderze
  - B. ponieważ zostaną powiadomieni przez przenośny radiotelefon VHF
  - C. nie wiedzą czy zostali wykryci

99. Rozbitkowie mogą zwiększyć zasięg transpondera radarowego przez:
- podgrzanie transpondera własnym ciałem
  - umieszczenie go jak najwyżej
  - załączanie transpondera w cyklu: minuta pracy, minuta przerwy
100. Przy wykrywaniu transpondera można wyeliminować zakłócenia od opadów przez:
- zmianę zakresu radaru
  - zmianę jasności zobrazowania radaru
  - odstrojenie odbiornika radaru
101. W sytuacji, gdy na ekranie radaru widoczne są łuki, można przywrócić kropki przez:
- zmianę jasności zobrazowania
  - odstrojenie radaru
  - zmniejszenie wzmocnienia radaru
102. W radiotelefonii używana jest fala nośna:
- prostokątna
  - trójkątna
  - sinusoidalna
103. Amplituda fali nośnej to:
- maksymalna wartość napięcia wyrażona w woltach
  - skuteczna wartość napięcia wyrażona w woltach
  - średnia wartość napięcia wyrażona w woltach
104. Częstotliwość fali nośnej zależy od jej:
- amplitudy
  - fazy
  - długości
105. Fala radiowa o częstotliwości 156 MHz ma długość:
- około 20 metrów
  - około 15 metrów
  - około 2 metrów
106. Fala radiowa o długości 2 metrów ma częstotliwość:
- 150 MHz
  - 1500 MHz
  - 1500 kHz
107. Prędkość rozchodzenia się fal to:
- 300 000 km/s
  - 300 000 m/s
  - 300 000 km/godz
108. W nadajnikach VHF radiotelefonów morskich stosowana jest modulacja:
- amplitudy
  - impulsowa
  - częstotliwości / fazy



109. Emisja G3E to emisja:
- A. amplitudowa
  - B. z modulacją fazy
  - C. cyfrowa
110. Maksymalna moc statkowych radiotelefonów VHF wynosi:
- A. 200 W
  - B. 5W
  - C. 25 W
111. Zmiana mocy radiotelefonu ma wpływ na:
- A. słyszalność dalekich stacji
  - B. poziom szumów
  - C. jego zasięg
112. Funkcja podwójnego nasłuchu w radiotelefonie VHF pozwala na:
- A. jednoczesny nasłuch dwóch dowolnych kanałów
  - B. jednoczesny nasłuch kanału 16 i 70
  - C. jednoczesny nasłuch kanału 16 i dowolnego roboczego
113. Przełączenie kanałów międzynarodowych na amerykańskie:
- A. zmienia moc nadawania we wszystkich kanałach
  - B. zmienia niektóre kanały z simpleksowych na duplexowe
  - C. zmienia niektóre kanały z duplexowych na simpleksowe
114. Funkcja blokady szumów odcina szumy i zakłócenia od głośnika poprzez:
- A. blokadę wzmacniacza wysokiej częstotliwości dla słabych sygnałów
  - B. blokadę wzmacniacza częstotliwości akustycznej dla słabych sygnałów
  - C. blokadę wzmacniacza wysokiej częstotliwości dla silnych sygnałów
115. Długość anteny prętowej nadajnika jest przede wszystkim uzależniona od:
- A. mocy nadajnika
  - B. częstotliwości nadajnika
  - C. amplitudy napięcia
116. Regulacja głośności odbiornika VHF odbywa się przez:
- A. zmianę wzmocnienia wzmacniacza akustycznego
  - B. zastosowanie blokady szumów
  - C. zmianę wzmocnienia wzmacniacza pośredniej częstotliwości
117. W akumulatorach kwasowych elektrolitem jest:
- A. kwas siarkowy
  - B. wodny roztwór kwasu siarkowego
  - C. wodny roztwór kwasu solnego
118. W trakcie ładowania akumulatorów kwasowych wydzielane są gazy. Jest to:
- A. wodór
  - B. chlor
  - C. azot

119. Na zaciskach kwasowego akumulatora statkowego o napięciu znamionowym 24 V zmierzone napięcie wynosi 21 V. Oznacza to, że:
- A. akumulator jest całkowicie rozładowany
  - B. akumulator jest częściowo rozładowany
  - C. akumulator jest naładowany
120. Akumulatorów kwasowych nie wolno wyładowywać poniżej dopuszczalnego napięcia końcowego które wynosi:
- A. 1,75 V/ogniwo
  - B. 1,95 V/ogniwo
  - C. 1,6 V/ogniwo
121. Gęstość elektrolitu w akumulatorach kwasowych jest miarą naładowania akumulatora. Zmierzona gęstość elektrolitu zwykłego akumulatora kwasowego w temperaturze 20° C wynosi 1,28 g/cm<sup>3</sup>. Oznacza to, że:
- A. akumulator jest całkowicie rozładowany
  - B. akumulator jest częściowo rozładowany
  - C. akumulator jest całkowicie naładowany
122. Gęstość elektrolitu w akumulatorach kwasowych jest miarą naładowania akumulatora. Zmierzona gęstość elektrolitu zwykłego akumulatora kwasowego w temperaturze 20° C wynosi 1,10 g/cm<sup>3</sup>. Oznacza to, że:
- A. akumulator jest całkowicie rozładowany
  - B. akumulator jest częściowo rozładowany
  - C. akumulator jest całkowicie naładowany
123. Wraz ze spadkiem temperatury pojemność akumulatorów kwasowych:
- A. nie zmienia się
  - B. spada o 0,5-1,0 % na stopień C
  - C. wzrasta o około 1 % na stopień C
124. Gęstość elektrolitu całkowicie naładowanego akumulatora kwasowego w tropiku jest:
- A. mniejsza niż gęstość elektrolitu w temperaturze 20° C i wynosi 1,23 g/cm<sup>3</sup>
  - B. mniejsza niż gęstość elektrolitu w temperaturze 20° C i wynosi 1,15 g/cm<sup>3</sup>
  - C. taka sama jak w strefie umiarkowanej
125. Akumulatory kwasowe w przypadku wyłączenia z eksploatacji powinny być przechowywane w stanie:
- A. naładowanym
  - B. całkowicie rozładowanym
  - C. naładowanym do 50 % pojemności znamionowej
126. W trakcie eksploatacji akumulatorów kwasowych zachodzi konieczność uzupełniania elektrolitu. Uzupełnianie elektrolitu polega na dolewaniu do poszczególnych cel akumulatora:
- A. kwasu siarkowego
  - B. wody destylowanej
  - C. wody
127. W trakcie niewłaściwej eksploatacji akumulatorów kwasowych następuje ich zasiarczenie. Które z poniższych zjawisk świadczą o zasiarczeniu akumulatora:

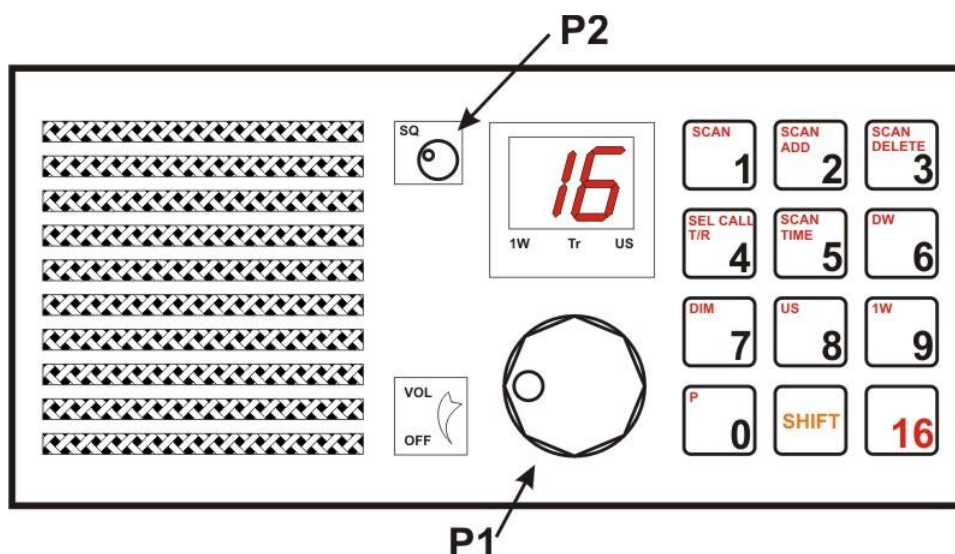
- A. niski poziom elektrolitu
  - B. silne grzanie elektrolitu w trakcie ładowania
  - C. nalot na zaciskach akumulatora
128. Transponder AIS SART współpracuje z:
- A. wszystkimi radarami pracującymi w paśmie X
  - B. transponderami AIS znajdującymi się na statkach
  - C. wszystkimi radarami w paśmie S
129. Jak jest minimalny zasięg wykrycia transpondera AIS SART?
- A. Minimum 15 NM przez jednostkę w której antena jest zamontowana 15 m npm.
  - B. Minimum 5 NM przez jednostkę w której antena jest zamontowana 15 m npm.
  - C. Minimum 10 NM przez jednostkę w której antena jest zamontowana 15 m npm.
130. Co oznaczają cyfry 09 w numerze identyfikacyjnym transpondera AIS SART 970091129?
- A. Kod identyfikacyjny producenta transpondera.
  - B. Przynależność do danego rejonu geograficznego.
  - C. Numer identyfikacyjny państwa bandery.
131. Jak jest minimalny zasięg wykrycia transpondera AIS SART przez samolot na wysokości 1000 m?
- A. 50 NM
  - B. powyżej 100 NM
  - C. 30 NM
132. Które z poniższych informacji są zakodowane w transponderze AIS SART?
- A. MMSI statku
  - B. CALL SIGN i MMSI statku
  - C. 9-cio cyfrowy numer identyfikacyjny transpondera
133. Które ze zdań jest prawdziwe?
- A. Transponder AIS SART nie ma nadanego numeru identyfikacyjnego.
  - B. Numer identyfikacyjny transpondera jest taki sam jak numer MMSI statku, na którym się znajduje transponder.
  - C. Numer identyfikacyjny transpondera AIS SART zawsze rozpoczyna się ciągiem cyfr 970.
134. Jaki symbol został ustalony przez IMO dla wskazania transpondera AIS SART na mapie elektronicznej?
- A. Migający statek w kolorze czerwonym.
  - B. Okrąg ze skrzyżowanymi w środku liniami ciągłymi w kolorze czerwonym.
  - C. Kwadrat ze skrzyżowanymi w środku liniami ciągłymi w kolorze czerwonym.
135. Baterie przeznaczone do zasilania przenośnych radiotelefonów awaryjnych VHF:

- A. powinny posiadać pojemność zapewniającą co najmniej 8 godzin pracy radiotelefonu z pełną mocą w cyklu pracy 1:9 (6 sekund nadawanie, 6 sekund odbiór bez blokady szumów, 48 sekund odbiór z blokada szumów)
  - B. powinny posiadać pojemność zapewniającą co najmniej 48 godzin pracy radiotelefonu z pełną mocą w cyklu pracy 1:9 (6 sekund nadawanie, 6 sekund odbiór bez blokady szumów, 48 sekund odbiór z blokada szumów)
  - C. powinny posiadać pojemność zapewniającą co najmniej 8 godzin pracy radiotelefonu z pełną mocą
136. Baterie przeznaczone do zasilania awaryjnych transponderów radarowych (SART):
- A. powinny posiadać pojemność zapewniającą co najmniej 96 godzin pracy w stanie czuwania i następnie umożliwiać nadawanie sygnałów przez 8 godzin
  - B. powinny posiadać pojemność zapewniającą co najmniej 96 godzin pracy
  - C. powinny posiadać pojemność zapewniającą co najmniej 48 godzin pracy w stanie czuwania i następnie umożliwiać nadawanie sygnałów przez 8 godzin
137. Baterie przeznaczone do zasilania radiopław awaryjnych:
- A. powinny posiadać pojemność zapewniającą co najmniej 48 godzin pracy, w tym nadawania sygnałów do lokalizacji i zasilanie światła błyskowego
  - B. powinny posiadać pojemność zapewniającą co najmniej 96 godzin pracy, w tym nadawania sygnałów do lokalizacji i zasilanie światła błyskowego
  - C. powinny posiadać pojemność zapewniającą co najmniej 12 godzin pracy, w tym nadawania sygnałów do lokalizacji i zasilanie światła błyskowego
138. Który z wymienionych wzorów określa zależność pomiędzy prędkością propagacji fali ( $c$  [m/s]), jej częstotliwością ( $f$  [Hz]) i długością ( $\lambda$  [m]):
- A.  $f = c \cdot \lambda$
  - B.  $f = \lambda / c$
  - C.  $f = c / \lambda$
139. Prędkość rozchodzenia się fali elektromagnetycznej w wolnej przestrzeni wynosi:
- A. 340 m/s
  - B. 300 km/s
  - C. 300 000 000 m/s
140. W czasie 5  $\mu$ s fala elektromagnetyczna przebywa dystans:
- A. 3 km
  - B. 1,5 km
  - C. 750 m
141. Jaka jest długość fali w wolnej przestrzeni, jeżeli jej częstotliwość wynosi 150 MHz:
- A. 2 m
  - B. 20 m
  - C. 200 m
142. Od jakich czynników zależy zasięg łączności na falach VHF:
- A. od wysokości anteny nadawczej i odbiorczej
  - B. od pory doby
  - C. od szerokości geograficznej

143. Jeżeli antena nadajnika radiotelefonu VHF znajduje się na maszcie o wysokości 100 metrów to zasięg stacji wynosi:
- A. 10 km
  - B. 40 km
  - C. 100 km
144. Jeżeli antena nadajnika radiotelefonu VHF znajduje się na maszcie o wysokości 64 metrów to zasięg stacji wynosi:
- A. 16 km
  - B. 32 km
  - C. 64 km
145. Jeżeli antena nadajnika radiotelefonu VHF znajduje się na maszcie o wysokości 100 metrów, zaś antena odbiornika usytuowana jest na wysokości 25 m to zasięg odbioru wynosi:
- A. 30 km
  - B. 60 km
  - C. 90 km
146. W statkowych radiotelefonach VHF stosowane są:
- A. pionowe dipole o długości  $0,25\lambda$
  - B. anteny w postaci pionowej linki o długości kilku metrów
  - C. anteny typu Yagi
147. Antenę radiotelefonu VHF należy zamontować:
- A. możliwie najbliżej radiotelefonu
  - B. w miejscu osłoniętym od wiatru i wody
  - C. możliwie najwyżej z dala od innych anten
148. Zbyt bliskie ustawienie anteny radiotelefonu VHF w pobliżu metalowych konstrukcji może spowodować:
- A. zmianę charakterystyki promieniowania anteny
  - B. uszkodzenie anteny
  - C. zmianę polaryzacji promieniowanej fali
149. W odbiornikach NAVTEX są stosowane:
- A. 2-4 metrowe anteny prętowe (pionowe)
  - B. anteny linkowe typu „Γ” lub „T”
  - C. anteny w postaci kilku lub kilkunastometrowego masztu
150. Dookólną charakterystykę promieniowania (w płaszczyźnie poziomej) mają anteny:
- A. prętowe (pionowe)
  - B. linkowe typu „Γ” lub „T”
  - C. typu Yagi

# PRAKTYCZNA OBSŁUGA URZĄDZEŃ RADIOWYCH PODSYSTEMÓW GMDSS, STOSOWANYCH NA OBSZARZE MORZA A1

(poprzez podkreślenie wskazano poprawną odpowiedź – dotyczy wybranych pytań)

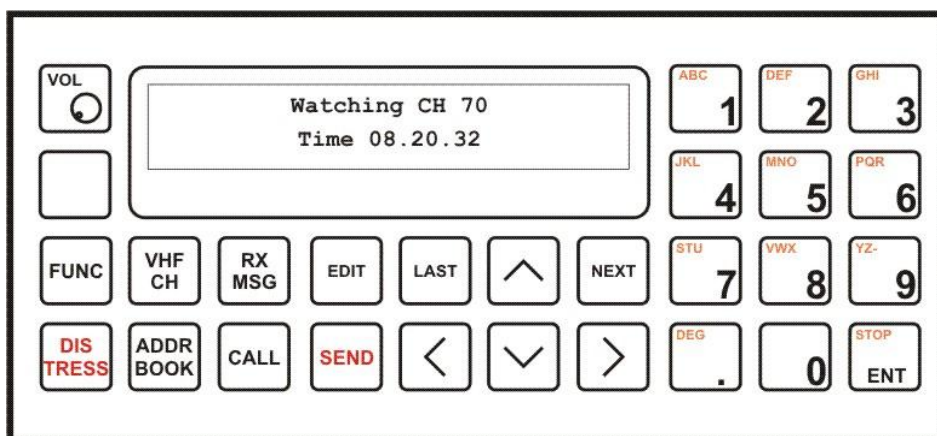


rysunek do pytań 1 -12

1. Włącz i przygotuj do pracy, dla łączności pokładowej radiotelefon VHF.  
A. Obróć i ustaw [P1], wciśnij [1], wciśnij [7], wciśnij [SHIFT], wciśnij [9], ustaw blokadę szumów.  
B. Obróć [P1], wciśnij [2], wciśnij [SHIFT], wciśnij [7]  
C. Obróć [P1], wciśnij, [0] wciśnij [SHIFT], wciśnij [6]
2. Włącz i przygotuj do pracy, dla łączności alarmowej radiotelefon VHF.  
A. Obróć i ustaw [P1], wciśnij [1], wciśnij [6], ustaw [P2] maksymalnie w prawo  
B. Obróć i ustaw [P1], wciśnij [16], ustaw [P2] maksymalnie w lewo  
C. Obróć i ustaw [P1], wciśnij [1], wciśnij [3], ustaw [P2] maksymalnie w położeniu środkowym
3. Dokonaj redukcji mocy radiotelefonu VHF.  
A. Obróć i ustaw [P1], wciśnij [SHIFT], wciśnij [9]  
B. Obróć i ustaw [P1], wciśnij [9]  
C. Obróć i ustaw [P1], wciśnij [SHIFT], wciśnij [2]
4. Ustaw podwójny nasłuch w radiotelefonie VHF na kanałach 14 i 16.  
A. Obróć i ustaw [P1], wciśnij [SHIFT], wciśnij [6]  
B. Obróć i ustaw [P1], wciśnij [1], wciśnij [4], wciśnij [SHIFT], wciśnij [6]  
C. Obróć i ustaw [P1], wciśnij [16], wciśnij [SHIFT], wciśnij [6]
5. Ustaw podświetlenie wskaźników w radiotelefonie VHF dla warunków dziennych i nocnych.  
A. Wciśnij [7], wciśnij [5]  
B. Wciśnij [9], wciśnij [16]  
C. Wciśnij [SHIFT], wciśnij [7]

6. Sprawdź, które kanały są wpisane do pamięci skanowania radiotelefonu RT 2048
  - A. Wciśnij [SHIFT], wciśnij [5]
  - B. Wciśnij [SHIFT], wciśnij [2]
  - C. Wciśnij [SHIFT], wciśnij [1] i przytrzymaj
  
7. Dodaj kanały 6,13 i 16 do listy skaningowej w radiotelefonie VHF.
  - A. Obróć [P1], wciśnij [6], wciśnij [SHIFT], wciśnij [2], wciśnij [1], wciśnij [3], wciśnij [SHIFT], wciśnij [2]
  - B. Obróć [P1], wciśnij [6], wciśnij [SHIFT], wciśnij [1], wciśnij [3], wciśnij [SHIFT], wciśnij [16]
  - C. Obróć [P1], wciśnij [6], wciśnij [SHIFT], wciśnij [1], wciśnij [1], wciśnij [3], wciśnij [SHIFT], wciśnij [1]
  
8. Nadaj ostrzeżenie nawigacyjne, przy użyciu radiotelefonu VHF.
  - A. Obróć [P1], wciśnij [SHIFT], wciśnij [8], nadaj komunikat
  - B. Obróć [P1], wciśnij [SHIFT], wciśnij [9], sprawdź moc, wciśnij [16] nadaj zapowiedź komunikatu ostrzegawczego, wciśnij [1], wciśnij [3], nadaj komunikat
  - C. Obróć [P1], wciśnij [1], wciśnij [3], nadaj komunikat
  
9. Nadaj komunikat alarmowy, przy użyciu radiotelefonu VHF.
  - A. Obróć [P1], wciśnij [SHIFT], wciśnij [9], sprawdź moc, wciśnij [16] nadaj wywołanie alarmowe, po krótkiej przerwie nadaj komunikat alarmowy
  - B. Obróć [P1], wciśnij [SHIFT], wciśnij [9], sprawdź moc, wciśnij [16] nadaj wywołanie alarmowe, wciśnij [1], wciśnij [3], nadaj komunikat alarmowy
  - C. Obróć [P1], wciśnij [SHIFT], wciśnij [9], sprawdź moc, wciśnij [1], wciśnij [3], nadaj wywołanie alarmowe, i komunikat alarmowy
  
10. Potwierdź odbiór alarmu przy użyciu radiotelefonu VHF.
  - A. Obróć [P1], wciśnij [1], wciśnij [3], nadaj „*Mayday, 3x znak stacji zagrożonej, tu 3x znak własnej stacji, RECEIVED MAYDAY*”
  - B. Obróć [P1], wciśnij [16], sprawdź moc, nadaj „*Mayday, 3x znak stacji zagrożonej, tu 3x znak własnej stacji, RECEIVED MAYDAY*”
  - C. Obróć [P1], wciśnij [SHIFT], wciśnij [8], nadaj „*Mayday, 3x znak stacji zagrożonej, tu 3x znak własnej stacji, RECEIVED MAYDAY*”
  
11. Wywołaj inny statek, przy użyciu radiotelefonu VHF i przeprowadź z nim zwykłą korespondencję publiczną.
  - A. Obróć [P1], wciśnij [16], nadaj „*znak wywoływanej stacji, 3x znak własnej stacji*”, po zgłoszeniu się wywoływanej stacji prowadź rozmowę
  - B. Obróć [P1], wciśnij [1], wciśnij [3], nadaj „*znak wywoływanej stacji, 3x znak własnej stacji*”, po zgłoszeniu się wywoływanej stacji prowadź rozmowę
  - C. Obróć [P1], wciśnij [16], nadaj „*znak wywoływanej stacji, 2x znak własnej stacji*”, po zgłoszeniu się wywoływanej stacji, uzgodnij kanał roboczy, ustaw go i prowadź rozmowę
  
12. Nadaj pośrednie alarmowanie za inny statek, będący w niebezpieczeństwie.
  - A. Obróć [P1], wciśnij [1], wciśnij [3], nadaj „*Mayday relay, tu 3x znak własnej stacji, treść komunikatu, Mayday*”

- B. Obróć [P1], wciśnij [16], nadaj „Pan Pan, tu 3x znak własnej stacji, treść komunikatu, Pan Pan”
- C. Obróć [P1], wciśnij [16], nadaj „3x Mayday relay, 3x nazwa wywoływanej stacji, tu 3x znak własnej stacji, treść komunikatu, Mayday”



rysunek do pytań 13 -21

13. Wprowadź pozycję geograficzną do przystawki DSC VHF.
- Obróć [VOL], wciśnij [FUNC], wciśnij [EDIT], wprowadź pozycję
  - Obróć [VOL], wciśnij [CALL], wciśnij [EDIT], wprowadź pozycję
  - Obróć [VOL], wciśnij [FUNC], wciśnij [>], wciśnij [NEXT], wprowadź czas i pozycję, wciśnij [NEXT]
14. Ustaw aktualny czas i strefę czasową w przystawce DSC VHF.
- Obróć [VOL], wciśnij [FUNC], wciśnij [>] tyle razy, aż wyróżnione zostanie słowo **Time**, wciśnij [NEXT] wprowadź aktualną strefę czasową i czas UTC, wciśnij [NEXT],
  - Obróć [VOL], wciśnij [CALL], wciśnij [>] tyle razy, aż wyróżnione zostanie słowo **Time**, wciśnij [NEXT] wprowadź aktualną strefę czasową i czas UTC, wciśnij [NEXT],
  - Obróć [VOL], wciśnij [EDIT], wciśnij [>] tyle razy, aż wyróżnione zostanie słowo **Time**, wprowadź aktualną strefę czasową i czas UTC, wciśnij [NEXT],
15. Wprowadź do rejestru stacji przystawki DSC VHF stację brzegową **Lyngby**.
- Obróć [VOL], wciśnij [FUNC], wciśnij 2x [>], wciśnij [NEXT], wprowadź z klawiatury słowo **Lyngby**, wciśnij [ENT], wprowadź z klawiatury **002191000**, wciśnij [NEXT],
  - Obróć [VOL], wciśnij [EDIT], z klawiatury słowo **Lyngby**, wciśnij [ENT], wprowadź z klawiatury **002191000**, wciśnij [NEXT],
  - Obróć [VOL], wciśnij [NEXT], wprowadź z klawiatury słowo **Lyngby**, wciśnij [ENT], wprowadź z klawiatury **002191000**, wciśnij [NEXT]
16. Przetestuj przystawkę DSC VHF.
- Obróć [VOL], wciśnij [FUNC], wciśnij [NEXT]
  - Obróć [VOL], wciśnij [FUNC], wciśnij [>] tyle razy, aż wyróżnione zostanie słowo **Test**, wciśnij [NEXT]
  - Obróć [VOL], wciśnij [FUNC], wciśnij [CALL], wciśnij [NEXT]



17. Nadaj za pomocą przystawki DSC VHF zapowiedź ostrzeżenia.
- Obróć [VOL], wciśnij [CALL], wciśnij [EDIT], wybierz klawiszem [>] słowa **All ships**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] słowo **Safety**, wciśnij [NEXT] wciśnij [SEND]
  - Obróć [VOL], wciśnij [CALL], wciśnij, wybierz klawiszem [>] słowa **All ships**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] słowo **Safety**, wciśnij [NEXT] tyle razy, aż pojawi się na ekranie **Work channel**, wprowadź numer kanału, wciśnij [NEXT] wciśnij [SEND]
  - Obróć [VOL], wciśnij [CALL], wciśnij [EDIT], wybierz klawiszem [>] słowa **All ships**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] słowo **Safety**, wciśnij [NEXT] tyle razy, aż pojawi się na ekranie **Work channel**, wprowadź numer kanału, wciśnij [NEXT] wciśnij [SEND]
18. Nadaj za pomocą przystawki DSC VHF wywołanie pośrednictwa w niebezpieczeństwie innego statku.
- Obróć [VOL], wciśnij [CALL], wciśnij [EDIT], wybierz klawiszem [>] słowo **Distress**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] słowa **Distress relay**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] adres, wciśnij [NEXT], wprowadź pozycję statku zagrożonego oraz rodzaj zagrożenia, wciśnij [NEXT], wciśnij [SEND]
  - Obróć [VOL], wciśnij [CALL], wciśnij [EDIT], wybierz klawiszem [>] słowo **Distress**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] słowa **Distress relay**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] adres, wciśnij [NEXT], wprowadź pozycję statku zagrożonego oraz rodzaj zagrożenia, wciśnij [NEXT], wciśnij jednocześnie [DISTRESS] i [SEND]
  - Obróć [VOL], wciśnij [FUNC], wybierz klawiszem [>] słowo **Distress**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] słowa **Distress relay**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] adres, wciśnij [NEXT], wprowadź pozycję statku zagrożonego oraz rodzaj zagrożenia, wciśnij [NEXT], wciśnij jednocześnie [DISTRESS] i [SEND]
19. Nadaj za pomocą przystawki DSC VHF zapowiedź prośby o pomoc medyczną do innych statków.
- Obróć [VOL], wciśnij [CALL], wybierz klawiszem [>] słowa **All ships**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] słowo **Urgency**, wciśnij [NEXT] tyle razy, aż pojawi się na ekranie **Work channel**, wprowadź numer kanału, wciśnij [NEXT] wciśnij [SEND]
  - Obróć [VOL], wciśnij [CALL], wciśnij [EDIT], wybierz klawiszem [>] słowa **All ships**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] słowo **Urgency**, wciśnij [NEXT] tyle razy, aż pojawi się na ekranie **Work channel**, wprowadź numer kanału, wciśnij [NEXT] wciśnij [SEND]
  - Obróć [VOL], wciśnij [FUNC], wciśnij [EDIT], wybierz klawiszem [>] słowa **All ships**, wciśnij [NEXT], wybierz klawiszem [>] słowo **Urgency**, wciśnij [NEXT] tyle razy, aż pojawi się na ekranie **Work channel**, wprowadź numer kanału, wciśnij [SEND]
20. Nadaj za pomocą przystawki DSC VHF wywołanie zwykłe w korespondencji publicznej do innego statku.
- Obróć [VOL], wciśnij [FUNC], wprowadź z klawiatury numer DSC żądanej stacji, wciśnij [NEXT] tyle razy, aż pojawi się na ekranie **Work channel**, wprowadź numer kanału, wciśnij [SEND]

- B. Obróć [VOL], wciśnij [EDIT], wprowadź z klawiatury numer DSC żądanej stacji, wciśnij [NEXT] tyle razy, aż pojawi się na ekranie **Work chanel**, wprowadź numer kanału, wciśnij [SEND]
  - C. Obróć [VOL], wciśnij [CALL], wciśnij [^], wprowadź z klawiatury numer DSC żądanej stacji, wciśnij [NEXT] tyle razy, aż pojawi się na ekranie **Work chanel**, wprowadź numer kanału, wciśnij [NEXT] wciśnij [SEND]
21. Nadaj za pomocą przystawki DSC VHF wywołanie do stacji brzegowej w celu przeprowadzenia rozmowy z operatorem.
- A. Obróć [VOL], wciśnij [CALL], wciśnij [^], wprowadź z klawiatury numer DSC żądanej stacji, wciśnij [NEXT] tyle razy, aż pojawią się na ekranie słowa **Position Omit**, wybierz klawiszem [<] **Position**, wciśnij [NEXT] wciśnij [SEND]
  - B. Obróć [VOL], wciśnij [EDIT], wciśnij [^], wprowadź z klawiatury numer DSC żądanej stacji, wciśnij [NEXT] tyle razy, aż pojawi się na ekranie **Work chanel**, wprowadź numer kanału, wciśnij [SEND]
  - C. Obróć [VOL], wciśnij [FUNC], wciśnij [^], wprowadź z klawiatury numer DSC żądanej stacji, wciśnij [NEXT] tyle razy, aż pojawi się na ekranie **Work chanel**, wprowadź numer kanału, wciśnij [NEXT] wciśnij [SEND]
22. Przetestuj radiopławę EPIRB 406 MHz.
- A. Połącz wystające metalowe bolce na bokach radiopławy przewodem o długości około 20 cm, obserwuj jej zachowanie, powinno być zgodne z opisem na obudowie,
  - B. Zdejmij radiopławę z obudowy i umieść ją w naczyniu z wodą morską, obserwuj jej zachowanie, powinno być zgodne z opisem na obudowie,
  - C. Zdejmij radiopławę z obudowy, przesun dźwignię w położenie TEST, obserwuj jej zachowanie, powinno być zgodne z opisem na obudowie,
23. Uruchom transponder radarowy, będąc na tratwie ratunkowej.
- A. Przywiąż zabrany ze statku transponder radarowy do tratwy i wrzuć go do wody,
  - B. Przywiąż zabrany ze statku transponder radarowy do tratwy, wciśnij przycisk uruchomienia i umieść go możliwie wysoko,
  - C. Zabrany ze statku transponder radarowy uruchom za pomocą odpowiedniego przycisku i połóż go na podłodze tratwy.
24. Przetestuj transponder radarowy.
- A. Wciśnij na 5 sekund przycisk uruchomienia i obserwuj jego zachowanie powinno być zgodne z opisem na transponderze, wyłącz transponder,
  - B. Zbliż transponder do radaru pracującego w paśmie X i obserwuj jego zachowanie powinno być zgodne z opisem na transponderze,
  - C. Zbliż transponder do radiopławy EPIRB 406, uruchom go i sprawdź czy spowoduje to uruchomienie automatyczne radiopławy.