Starptautiskā Telesakaru savienība

***ITU-R***

*ITU* Radiosakaru sektors

|  |
| --- |
| **Ieteikums ITU-R M.493-14****(2015. gada septembris)** |
| **Ciparu selektīvā izsaukuma sistēma, ko izmanto jūras mobilais sakaru dienests** |
| **M sērija****Mobilie, radionoteikšanas, amatieru****un saistītie satelītu pakalpojumi** |

Priekšvārds

Radiosakaru sektoram ir jānodrošina, lai radiofrekvenču spektru varētu racionāli, objektīvi, efektīvi un ekonomiski izmantot visi radiosakaru dienesti, tostarp satelītsakaru dienesti, kā arī jāveic pētījumi visā frekvenču diapazonā bez ierobežojumiem, pamatojoties uz kuriem tiek pieņemti ieteikumi.

Radiosakaru sektora regulatīvās un politikas funkcijas veic Pasaules un reģionālās radiosakaru konferences un Radiosakaru asambleja, ko atbalsta izpētes grupas.

# Politika attiecībā uz intelektuālā īpašuma tiesībām (IĪT)

*ITU-R* politika attiecībā uz IĪT ir raksturota *ITU-T/ITU-R/ISO/IEC* Kopējās patentu politikas vadlīnijās, kas norādītasRezolūcijas ITU-R 1 pirmajā pielikumā. Veidlapas, ko patenta īpašnieki izmanto patentu paziņojumu un licencēšanas deklarāciju iesniegšanai, ir pieejamas vietnē http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/en, kur ir atrodamas arī *ITU-T/ITU-R/ISO/IEC* Kopējās patentu politikas īstenošanas vadlīnijas.

|  |
| --- |
| *ITU-R* Ieteikumu sērijas(Pieejamas arī tiešsaistē <http://www.itu.int/publ/R-REC/en>) |
| **Sērija** | Nosaukums |
| **BO** | Satelītpakalpojumu sniegšana |
| **BR** | Ierakstīšana producēšanai, arhivēšanai un atskaņošanai; filmas lente televīzijai |
| **BS** | Radioapraides pakalpojumi (skaņa) |
| **BT** | Radioapraides pakalpojumi (televīzija) |
| **F** | Fiksētie radiosakari |
| **M** | Mobilie, radionoteikšanas, amatieru un saistītie satelītu pakalpojumi |
| **P** | Radioviļņu izplatīšanās |
| **RA** | Radioastronomija |
| **RS** | Tālizpētes sistēmas |
| **S** | Fiksētie satelītu pakalpojumi |
| **SA** | Kosmosa lietojumi un meteoroloģija |
| **SF** | Frekvenču koplietošana un koordinācija starp fiksētajām satelītu un fiksēto radiosakaru sistēmām |
| **SM** | Spektra pārvaldība |
| **SNG** | Ziņu retranslācija ar satelītu |
| **TF** | Laika signālu un frekvenču standarta emisijas |
| **V** | Vārdnīca un saistīti temati |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| ***Piezīme***. *Šis ITU-R ieteikums tika apstiprināts angļu valodā saskaņā ar Rezolūcijā ITU-R 1 noteikto procedūru.* |

*Elektronisks izdevums*

Ženēva, 2015. gads

© *ITU* 2015

Visas tiesības saglabātas. Nevienu šīs publikācijas daļu nekādā veidā nedrīkst reproducēt bez *ITU* iepriekšējas rakstiskas atļaujas.

IETEIKUMS ITU-R M.493-14[[1]](#footnote-1)\*

Ciparu selektīvā izsaukuma sistēma, ko izmanto jūras mobilais sakaru dienests

(1974-1978-1982-1986-1990-1992-1994-1995-1997-1997-2000-2004-2007-2009-2015)

Darbības joma

Ieteikumā ir aprakstīta ciparu selektīvā izsaukuma (*digital selective-calling* (*DSC*)) sistēma, ko izmanto jūras mobilais sakaru dienests un kurā iekļautas vispārējā lietojuma *DSC* iekārtas un to vienkāršotās versijas. Iekļauts ir arī vispārinātas lietotāja saskarnes un arī kuģa iekārtu darbības automātiskās procedūras apraksts.

Atslēgvārdi

Ciparu selektīvais izsaukums (*DSC*), jūra, Globālā jūras avāriju un drošības sistēma (*GMDSS*), briesmas, trauksme, paziņojums, klase

Saīsinājumi/glosārijs

dB - decibels

*DSC* [*Digital selective calling*] - ciparu selektīvais izsaukums

*ECC* [*Error check character*] - kļūdas pārbaudes rakstzīme

*EPIRB* [*Emergency position-indicating radiobeacon*] - avārijas vietu norādošā radiobāka

*EOS* [*End of sequence*] - sekvences beigas

*HF* [*high frequency*] - īsviļņu frekvences

*HMI* [*Human machine interface*] - cilvēka-mašīnas saskarne

Hz - hercs

*GMDSS* [*Global maritime distress and safety system*] - Globālā jūras avāriju un drošības sistēma

ID - identifikācija

*IEC* [*International Electrotechnical Commission*] - Starptautiskā elektrotehnikas komisija

*IMO* [*International maritime organization*] - Starptautiskā Jūrniecības organizācija

km - kilometrs

*MID* [*Maritime identification digits*] - jūras identifikators

*MF* [*Medium frequency*] - vidējo viļņu frekvences

*MMSI* [*maritime mobile service identity*] - jūras mobilā sakaru dienesta identitāte

ms - milisekunde

*MSC* [*Maritime safety committee*] - Kuģošanas drošības komiteja

n/a - šis lauks nav iekļauts šajā izsaukumā

Z - ziemeļi

*NBDP* [*Narrow-band direct-printing*] - šaurjoslas tiešdrukas radiotelegrāfija

ZA - ziemeļaustrumi

*NM* [*Nautical mile*] - jūras jūdze (1 jūras jūdze = 1852 m)

ZR - ziemeļrietumi

RT - radiotelefonija

*RX* - retranslācija

*Rx* - uztvert

D - dienvidi

DA - dienvidaustrumi

*SOLAS* - Starptautiskā konvencija par cilvēka dzīvības aizsardzību uz jūras

DR - dienvidrietumi

*Tx* - pārraidīt

*UTC* [*coordinated universal time*] - koordinētais pasaules laiks

*VHF* [very *high frequency*] - ultraīsviļņu frekvences

*ITU* Radiosakaru asambleja,

ņemot vērā, ka

*a)* selektīvais izsaukums virzienā no krasta uz kuģi, no kuģa uz kuģi un no kuģa uz krastu varētu ļaut jūras mobilajam sakaru dienestam ātrāk sakārtot satiksmi;

*b)* Starptautiskā Jūrniecības organizācija (*IMO*) ir uzskaitījusi vairākas operatīvās prasības, kas būtu jāņem vērā, projektējot vispārēja lietojuma selektīvā izsaukuma sistēmu;

*c)* 1974. gada Starptautiskās konvencijas par cilvēku dzīvības aizsardzību uz jūras (*SOLAS*), ar grozījumiem, IV nodaļā ir noteikts, ka jāizmanto ciparu selektīvais izsaukums (*DSC*) briesmu signāla un drošības izsaukuma gadījumā Globālajā jūras avāriju un drošības sistēmā (*GMDSS*);

*d)* sistēmas, kas aprakstītas Ieteikumā ITU-R M.476 un ITU‑R M.625, var pilnībā neatbilst *IMO* kuģa iekārtu veiktspējas standartiem;

*e)* *DSC* sistēma būtu piemērojama jūras mobilajam sakaru dienestam gan starptautiskām, gan valsts vajadzībām;

*f)* vēlams, lai *DSC* sistēma atbilstu visu veidu peldlīdzekļu prasībām, ja tie vēlas šo sistēmu izmantot;

*g)* gūtā pieredze liecina, ka ir nepieciešams samazināt nevajadzīgus trauksmes signālus un vienkāršot kuģa iekārtu darbību;

*h)* noteiktos lietojumos var būt vajadzība atspējot *DSC* automātisko kanālu pārslēgšanu, ja peldlīdzekļiem tiek prasīts uzturēt nepārtrauktu radiosardzi pa konkrētu radiotelefonijas kanālu (piemēram, ostu satiksmes kontrole, komandtiltiņu sakari),

iesaka,

**1.** ka ierīcēm vai iekārtām, kas lieto *DSC* kanālus/frekvences, būtu pilnībā jāatbilst kādai no šajā ieteikumā definētajām klasēm;

**2.** ka *DSC* iekārtas būtu jāprojektē, ievērojot Ieteikumā ITU-R M.541 noteiktās operatīvās prasības;

**3.** ka gadījumā, ja ir nepieciešama vispārēja lietojuma *DSC* sistēma, tā būtu jāprojektē saskaņā ar 1. pielikumā sniegtajiem raksturlielumiem;

**4.** ka gadījumā, ja ir nepieciešamas vienkāršotas *DSC* iekārtas versijas, tās būtu jāprojektē saskaņā ar 2. pielikumu;

**5.** ka kuģa *DSC* iekārtas būtu jāprojektē tā, lai nodrošinātu vienkāršotu lietotāja saskarni, ievērojot 3. un 4. pielikumā sniegtos labas prakses piemērus;

**6.** ka, ierīkojot *GMDSS* krasta radiostaciju, būtu jānodrošina, lai tajā *DSC* trauksmes signālu uztvērēja antenas būtu ģeogrāfiski pietiekami nošķirtas no raidošajām antenām. Tas ir tāpēc, lai nesamazinātu *DSC* trauksmes signālu kanāla uztvērēju jutīgumu, ja kāds no raidītājiem tiek izmantots ar pilnu jaudu kādā piešķirtajā raidīšanas frekvencē, kas nav *DSC* trauksmes signālu frekvence.

1. pielikums

Vispārēja lietojuma iekārtu raksturlielumi

# 1. Vispārīga informācija

**1.1**. Sistēma ir sinhrona sistēma, kurā izmanto rakstzīmes, kas izveidotas no desmit bitu kļūdas noteikšanas koda, kā uzskaitīts A1-1. tabulā.

**1.1.1**. Pirmie septiņi biti no A1-1. tabulā sniegtā desmit bitu koda ir informācijas biti. 8., 9. un 10. bits bināra skaitļa formā norāda B elementu skaitu septiņos informācijas bitos, kur Y elements ir binārais skaitlis 1 un B elements ir binārais skaitlis 0. Piemēram, BYY virkne, kas atbilst 8., 9. un 10. bitam, norāda, ka saistītajā septiņu informācijas bitu virknē ir 3 (0 x 4 + 1 x 2 + 1 x 1) B elementi; bet YYB virkne norāda, ka saistītajā septiņu informācijas bitu virknē ir 6 (1 x 4 + 1 x 2 + 0 x 1) B elementi. Informācijas bitus pārraida tādā secībā, ka pirmais ir maznozīmīgākais bits, bet pārbaudes bitus pārraida tādā secībā, ka pirmais ir nozīmīgākais bits.

**1.2**. Izsaukuma sekvencē laikdalījums ir sniegts šādi:

**1.2.1**. Papildus fāzēšanas rakstzīmēm katru rakstzīmi laika dalījuma režīmā pārsūta divreiz; pirmajā pārraidē (*DX*) nosūta specifisko rakstzīmi, pēc kuras pārraida četras citas rakstzīmes, pēc tam atkārtoti pārraida (*RX*) šo pašu specifisko rakstzīmi, nodrošinot laikdalīto uztveršanas intervālu:

– 400 ms *HF* un *MF* kanāliem, un

– 33 ⅓ ms *VHF* radiotelefona kanāliem.

**1.3**. Izstarojuma klases, frekvenču manipulācijas un modulācijas ātrumi ir šādi:

**1.3.1**. F1B vai J2B 170 Hz un modulācijas ātrums 100 (bit/s) \* (1 ± 30 \* 10-6), ko izmanto *HF* un *MF DSC* izsaukuma kanālos. Kad ir veikta frekvences manipulācija, atsevišķā blakusfrekvenču joslas raidītājā (J2B) ievadot skaņas signālus, raidītājam piedāvātais skaņas frekvenču spektra centrs ir 1 700 Hz. Kad *DSC* izsaukuma signāls tiek pārraidīts pa *HF* un *MF* darba kanāliem publiskai korespondencei, izstarojuma klase ir J2B. Šādā gadījumā, lai pārraidītu *DSC* izsaukumu, izmanto skaņas toņus, kuru frekvence ir 1 700 Hz ± 85 Hz un modulācijas ātrums 100 (bit/s) \* (1 ± 30 \* 10-6).

**1.3.2**. Frekvences modulācija ar 6 dB/oktāva (fāzes modulācija) nofiltrēšanu ar modulējošās apakšējās nesējfrekvences manipulāciju izmantošanai VHF kanālos:

– frekvences manipulācija no 1 300 Hz līdz 2 100 Hz; apakšējā nesējfrekvence ir 1 700 Hz;

– frekvences pielaide 1 300 Hz un 2 100 Hz toņiem ir ± 10 Hz;

– modulācijas ātrums ir 1 200 (bit/s) \* (1 ± 30 \* 10-6);

– modulācijas indekss ir 2,0 ± 10%.

**1.3.3**. Jaunās konstrukcijas raidītājiem un uztvērējiem radiofrekvences pielaidei *MF* un *HF* joslās būtu jābūt šādai:

– krasta stacija: ± 10 Hz,

– kuģa stacija: ± 10 Hz,

– uztvērēja joslas platums: nedrīkstētu pārsniegt 300 Hz.

**1.4**. Augstākā frekvence atbilst signāla elementu B stāvoklim un zemākā frekvence attiecīgi Y stāvoklim.

**1.5**. Izsaukumā iekļautā informācija ir atveidota kā septiņu bitu kombināciju sekvence, kas satur primāro kodu.

**1.5.1**. Primārā koda septiņi informācijas biti izsaka simbola skaitli no 00 līdz 127, kā parādīts A1-1. tabulā, un kur:

– simbolus no 00 līdz 99 lieto, lai kodētu divus decimālskaitļus saskaņā ar A1-2. tabulu;

– simbolus no 100 līdz 127 lieto, lai kodētu apkalpošanas komandas (sk. A1-3. tabulu).

**1.6**. Ja piemēro 11. punktā aprakstītos briesmu signāla atkārtojumus, par nepieciešamiem uzskatāmi šādi nosacījumi:

**1.6.1**. jānodrošina, ka raidītāja kodētājs atkārtoti raida izsaukuma sekvenci saskaņā ar 11. punktu; un

**1.6.2**. uztvērēja dekoderam vajadzētu nodrošināt saņemtā signāla maksimālu izmantošanu, tostarp izmantot kļūdu pārbaudes rakstzīmi, un izmantot iteratīvo dekodēšanas procesu ar pietiekamu atmiņas nodrošināšanu.

**1.7**. Ja *DSC* briesmu signāls tiek automātiski atkārtots, kuģa *DSC* iekārtai ir jāspēj automātiski saņemt turpmāko briesmu apstiprinājumu (sk. Ieteikumu ITU‑R M.541).

A1-1. TABULA

Desmit bitu kļūdas noteikšanas kods

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Simbola Nr. | Izstarotais signāls un bita atrašanās vieta1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |  | Simbola Nr. | Izstarotais signāls un bita atrašanās vieta1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |  | Simbola Nr. | Izstarotais signāls un bita atrašanās vieta1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| 00010203040506070809101112131415161718192021222324252627282930313233343536373839404142 | BBBBBBBYYYYBBBBBBYYBBYBBBBBYYBYYBBBBBYBYBBYBBBBYYBYBYBBBBYBYBYYBBBBYBYYYYBBBBYBBBBBYBBBYYBYBBYBBBYBYBYBYBBBYBYYYBYBBBYBBBBYYBBBYBYYBYYBBBYBBBYYYBBBYBBYYYYBBBBYYBBBBYBBYYBYBBBYBBYBYBYBBYBBYBYYYBBYBBYBBBBYBYBBYBYYBYBYBBYBBBYYBYBBYBBYYYBYBBBYYBBBYYBBYBYYBBYYBBYBBBYBYYBBYBBYYBYYBBBYYBBYYYBBYBBYBYYYBBBYYBYYYYBBBYYYYYYYBBBYBBBBBBYBYYBYBBBBYBYBYBYBBBYBYBYYYBBBYBYBBBBYBBYBYBYYBYBBYBYBBBYYBBYBYBBYYYBBYBBYYBBBYBYBYBYYBBYBYBYBBBYBYBYBYBB |  | 43444546474849505152535455565758596061626364656667686970717273747576777879808182838485 | YYBYBYBBYYBBYYBYBYBBYBYYBYBBYYBYYYBYBBYYYYYYBYBBYBBBBBYYBYBYYBBBYYBYBBBYBBYYBYBBYYBBYYBBYYBBYBYYBYBBYBYBYYBBYYBYYBYYBBYYYYYBYYBBYBBBBYYYBYBBYBBYYYBBYYBYBYYYBBYYYYBYYYBBYBBBYYYYBBYYYBYYYYBBYBBYYYYYBBYBYYYYYYBBBYBBBBBBYYYBYBBBBBYYBYBYBBBBYYBYYYBBBBYYBBBBYBBBYYBYYBYBBBYYBBBYYBBBYYBBYYYBBBYBYYBBBYBBYYBYYBBYBBYYBBBYBYBBYYBBYYBYBBYBYYBBYYBBYYBBYBYYBBYBYYBYYYBBYBYYYYYYBBYBYBBBBBYBYYBYYBBBYBYYBBBYBBYBYYBBYYBBYBYBYYBBYBYBYYBBYBYBYBYBYY |  | 8687888990919293949596979899100101102103104105106107108109110111112113114115116117118119120121122123124125126127 | BYYBYBYBYYYYYBYBYBYBBBBYYBYYBBYBBYYBYBYYBYBYYBYBYYYYBYYBYBYBBBYYYBYBYYYBYYYBYBYBBYYYYBYBYBYYYYYBYBBYBBBBBYYYBYYBBBBYYYBBBYBBBYYYBBYYBBBYYBYYBBYBBYYYBBYBYBBYYBYYBYYBBYYBYYYYYBBYYBYBBBBYBYYYBBYBBYBYYBYYBYBYBYYBYYYYBYBYYBYBBBYYBYYBYYYBYYBYYBYBBYYYBYYBYBYYYYBYYBBYBBBBYYYYBBYBBBYYYBYYBYBBYYYBYYYYBBYYYBYBBBYBYYYBYYYBYBYYYBYBBYYBYYYBYBYYYBYYYBBYBBBYYYYBYYYBBYYYYBYBBYBYYYYBYBYYBYYYYBBYBBYYYYYBYBYBYYYYYBBYBYYYYYYBBYYYYYYYYBBB |
| B = 0Y = 1 | Bitu pārraides secība: bits 1 vispirms. |

A1-2. TABULA

Decimālo skaitļu pakošana desmit bitu rakstzīmēs

|  |
| --- |
| Cipari, lai izteiktu |
| tūkstošiemmiljonuD2 | simtiemmiljonuD1 | desmitiem miljonuD2 | miljonusD1 | simtiem tūkstošuD2 | desmitiem tūkstošuD1 | tūkstošusD2 | simtusD1 | desmitusD2 | vienusD1 |
| Rakstzīme 5 | Rakstzīme 4 | Rakstzīme 3 | Rakstzīme 2 | Rakstzīme 1 |
| 1. PIEZĪME. Rakstzīme 1 ir pēdējā pārraidītā rakstzīme.Ciparu secība D2-D1 ir no 00 līdz 99 ieskaitot katrā rakstzīmē (rakstzīme 1 līdz 5 ieskaitot). Rakstzīmi, kas izsaka konkrētu divciparu decimālskaitli, pārraida kā simbola skaitli (sk. A1‑1. tabulu), kas ir identisks šim konkrētajam divciparu decimālskaitlim.Ja skaitlim ir decimālciparu nepāra skaits, nozīmīgākās pozīcijas priekšā pieliek nulli, lai integrālais skaitlis būtu desmit bitu rakstzīmes. |

A1-3. TABULA

Simbola skaitļu no 100 līdz 127 lietošana

| Simbols Nr. | Fāzēšana un unikālās funkcijas | Formāta noteicējs(1) | Kategorija(1) | Briesmu veids(1) | Pirmā telekomanda(1) | Otrā telekomanda(1) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 100 |  |  | Rutīna | Ugunsgrēks, sprādziens | F3E/G3EVisi režīmi *TP* | Nav sniegts iemesls(2) |
| 101 |  |  |  | Applūšana | F3E/G3Eduplekss *TP* | Pārslodze jūras komutācijas centrālē |
| 102 |  | Ģeogrāfiskā zona |  | Sadursme |  | Aizņemts(2) |
| 103 |  | (3) | (3) | Uzskriešana uz sēkļa | Raidītaicināšana | Rindas norāde(2) |
| 104 | Fāzēšana*RX*-0atrašanās vieta |  |  | Sānsvere, draudi apgāzties | Nav iespējams izpildīt | Stacija traucēta(2) |
| 105 | Fāzēšana*RX*-1atrašanās vieta |  |  | Grimšana | Izsaukuma beigas(4) | Neviens operators nav pieejams(2) |
| 106 | Fāzēšana*RX*-2atrašanās vieta |  | (6) | Nedarbojas un dreifē | Dati | Operators īslaicīgi nav pieejams(2) |
| 107 | Fāzēšana*RX*-3atrašanās vieta |  |  | Nenorādītas briesmas |  | Iekārta nedarbojas(2) |
| 108 | Fāzēšana*RX*-4atrašanās vieta |  | Drošība | Kuģis tiek pamests |  | Nav iespējams izmantot ieteikto kanālu(2) |
| 109 | Fāzēšana*RX*-5atrašanās vieta |  |  | Pirātu/bruņotu laupītāju uzbrukums | J3E *TP* | Nav iespējams izmantot ieteikto režīmu(2) |
| 110 | Fāzēšana*RX*-6atrašanās vieta | (5) | Steidzamība | Cilvēks aiz borta | Briesmu apstiprinājums | Bruņotā konfliktā neiesaistītu valstu kuģi un gaisa kuģi |
| 111 | Fāzēšana*RX*-7atrašanās vieta |  |  |  | (6) | Medicīniskais transports(kā definēts 1949. gada Ženēvas konvencijās un papildprotokolos)A |
| 112 |  | Briesmas | Briesmas | *EPIRB* emisijaB | Briesmu signāla retranslācija | Maksas telefons/publisko zvanu birojsC |
| 113 |  |  |  |  | F1B/J2B *TTY*‑*FEC* | Faksimils/dati saskaņā ar Ieteikumu ITU‑R M.1081 |
| 114 |  | Kuģi, kam ir kopējas intereses |  |  |  |  |
| 115 |  |  |  |  | F1B/J2B *TTY*‑*ARQ* | (6) |
| 116 |  | Visi kuģi(7) |  |  | (6) | (6) |
| 117 | Apstiprinājuma ziņojums *RQ* (*EOS*) |  |  |  | (6) | (6) |
| 118 |  |  |  |  | Tests | (6) |
| 119 |  |  |  |  | (6) | (6) |
| 120 |  | Atsevišķas stacijas |  |  | (6) | (6) |
| 121 |  | Rezervēts ar izsaukumiem nesaistītiem valstu nolūkiem, piem., Ziņojums ITU‑R M.1159 |  |  | Kuģa atrašanās vietas vai novietojuma reģistrācijas aktualizēšana | (6) |
| 122 | Apstiprinājuma ziņojums *BQ* (*EOS*) |  |  |  | (6) | (6) |
| 123 |  | Atsevišķas stacijas pusautomātiskais/automātiskais pakalpojumsC |  |  | (6) | (6) |
| 124 |  | (5) |  |  | (6) | (6) |
| 125 | Fāzēšanas *DX*atrašanās vieta |  |  |  | (6) | (6) |
| 126 | \* |  |  |  | Nav informācijas | Nav informācijas |
| 127 | *EOS* |  |  |  | (6) | (6) |
| *TP*: telefonija*TTY*: tiešā drukāšana*ARQ*: Iekārtas Ieteikumā ITU-R M.476 vai ITU-R M.625(1) Nepiešķirtos simbolus vajadzētu noraidīt. *DSC* iekārtai nevajadzētu reaģēt.(2) Šobrīd nav piešķirti, kad izmanto ar pirmajām telekomandām, kas nav simbols Nr. 104 – turpmākai lietošanai.(3) Izmanto selektīvajam izsaukumam, kas paredzēts kuģu grupai noteiktā *VTS* [kuģu satiksmes dienesta] zonā (Iet. ITU‑R M.825). Saņemot izsaukumus, kam ir formāta noteicējs 103, attiecībā uz (vai) kategoriju, nav jānostrādā nekādai trauksmei uz kuģa *DSC* kontroliera. Nevajadzētu izmantot, ja tiek veikta turpmāka paplašināšana.(4) Izmanto tikai pusautomātiskajam/automātiskajam pakalpojumam.(5) Izmanto, sniedzot automātisko *VHF/UHF* pakalpojumu (Iet. ITU-R M.586). Nevajadzētu izmantot, ja tiek veikta turpmāka paplašināšana.(6) Nevajadzētu izmantot, ja tiek veikta turpmāka paplašināšana.(7) *MF/HF* izmanto tikai briesmu signāla apstiprinājumam un krasta stacijas uztveršanai (sk. A1-4. tabulu). |

A – Piezīme. Telekomandas “bruņotā konfliktā neiesaistītu valstu kuģiem un gaisa kuģiem” un “medicīniskajam transportam (kā noteikts 1949. gada Ženēvas konvencijās un papildprotokolos)” ir sniegtas saistošajās konvencijās un protokolos, ko neskar nekādas Ieteikuma ITU-R M.493 izmaiņas.

B – Piezīme. *VHF EPIRB* var izmantot, lai izpildītu *IMO* nesējfrekvences prasību – pirms svītrošanas tā vispirms jāsvītro no attiecīgās *SOLAS* nodaļas – tam būtu nepieciešams jauns darba postenis.

C – Piezīme. Noteiktu telekomandu svītrošana ir sistēmas būtiskas izmaiņas, piemēram, fiksētā tīkla pieslēguma kodi; informācija par ieviešanu visā pasaulē būtu jālūdz, nosūtot apkārtrakstu administrācijām. Par rezultātu un turpmākiem svītrošanas pieprasījumiem būtu jāinformē *IMO* Korespondences grupa, lai tiktu pārskatīta *GMDSS*.

Simbols “\*” pārraidīts neizmantotas ziņojuma informācijas vietā.

# 2. Izsaukuma sekvences tehniskais formāts

**2.1**. Izsaukuma sekvences tehniskais formāts ir:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Punktu šablonsSk. 3. punktu | Fāzēšanas sekvenceSk. 3. punktu | Izsaukuma satursSk. 4.1.–4.1.10.2. tabulu | Noslēguma sekvenceSk. 9. un 10. punktu un A1-1. att. |

**2.2**. Tipisku izsaukuma sekvenču piemēri un pārsūtīšanas formāta uzbūve ir sniegta A1-1.–A1-3. attēlā.

**2.3**. Plūsmkartes, kas ilustrē *DSC* sistēmas darbību, ir parādītas A1-4. un A1-5. attēlā.

# 3. Punktu šablons un fāzēšana

**3.1**. Fāzēšanas sekvence sniedz informāciju uztvērējam, lai ļautu pareizi veikt bitu fāzēšanu un viennozīmīgi noteikt rakstzīmju novietojumu izsaukuma sekvencē (sk. 1. piezīmi).

1. PIEZĪME. Rakstzīmes sinhronizācija būtu jāpanāk ar rakstzīmes atpazīšanas līdzekļiem, nevis, piemēram, atpazīstot izmaiņas punktu šablonā, lai mazinātu kļūdainu sinhronizāciju, ko rada bita kļūda punktu šablonā.

**3.2**. Fāzēšanas sekvence sastāv no pamīšus sūtītām īpašām rakstzīmēm *DX* un *RX* pozīcijās. Pārsūta sešas *DX* rakstzīmes.

**3.2.1**. Fāzēšanas rakstzīme *DX* pozīcijā ir A1-1. tabulā norādītais simbols Nr. 125.

**3.2.2**. Fāzēšanas rakstzīmes *RX* pozīcijā norāda informācijas sekvences sākumu (t. i., formāta noteicējs) un sastāv no A1-1. tabulā norādītajiem secīgiem simboliem Nr. 111, 110, 109, 108, 107, 106, 105 un 104.

**3.3**. Uzskatāms, ka fāzēšana ir sasniegta, kad divas *DX* un viena *RX* vai divas *RX* un viena *DX,* vai trīs *RX* rakstzīmes attiecīgajā *DX* vai *RX* pozīcijā ir sekmīgi saņemtas. Šīs trīs fāzēšanas rakstzīmes var noteikt vai nu secīgās vai nesecīgās pozīcijās, taču abos gadījumos visi fāzēšanas sekvences biti būtu jāpārbauda, lai pārliecinātos, ka 3 rakstzīmju šablons ir pareizs. Izsaukums būtu jānoraida tikai tad, ja kaut kur fāzēšanas sekvencē nav atrasts pareizs šablons.

**3.4**. Lai nodrošinātu atbilstošus apstākļus agrīnākai bitu sinhronizācijai un lai kuģu stacijas ar skenēšanas metodēm varētu pārraudzīt vairākas *HF* un *MF* frekvences, pirms fāzēšanas sekvences būtu jāievada punktu šablons (t. i., pamīšus B-Y vai Y-B sekvences bitu sinhronizācijas signāli), kura ilgums ir:

### 3.4.1. 200 biti

*HF* un *MF* diapazonā:

– briesmu signāliem;

– briesmu apstiprinājumiem;

– briesmu signāla retranslācijai, kas adresēta ģeogrāfiskai zonai;

– briesmu signāla retranslācijas apstiprinājumiem, kas adresēti visiem kuģiem;

– visiem izsaukumiem, kas adresēti kuģa stacijai, izņemot tos, kas norādīti 3.4.2. punktā.

### 3.4.2. 20 biti

*HF* un *MF* diapazonā:

– visiem tādu atsevišķu izsaukumu apstiprinājumiem, kuriem formāta noteicēji ir 120 un 123;

– visiem izsaukumiem uz krasta stacijām.

*VHF* diapazonā visiem izsaukumiem.

# 4. Formāta noteicējs

**4.1**. Formāta noteicēja rakstzīmes, kas tiek divreiz pārraidītas *DX* un *RX* pozīcijā (sk. A1-1. att.), ir:

– simbols Nr. 112 “briesmu” trauksmei; vai

– simbols Nr. 116 “visiem kuģiem” izsaukumam; vai

– simbols Nr. 114 selektīvajam izsaukumam kuģu grupai, kam ir kopīgas intereses (piemēram, kas pieder kādai konkrētai valstij vai vienam kuģu īpašniekam utt.); vai

– simbols Nr. 120 selektīvajam izsaukumam kādai konkrētai atsevišķai stacijai; vai

– simbols Nr. 102 selektīvajam izsaukumam kādai kuģu grupai konkrētā ģeogrāfiskā zonā; vai

– simbols Nr. 123 selektīvajam izsaukumam kādai konkrētai atsevišķai stacijai, izmantojot pusautomātisku/automātisku pakalpojumu.

**4.2**. Lai novērstu kļūdainu trauksmi, tiek uzskatīts, ka uztvērēja dekoderiem formāta noteicējs “briesmu” trauksmēm un izsaukumiem “visiem kuģiem” ir jānosaka divreiz. Citiem izsaukumiem papildu aizsardzību pret kļūdainām trauksmēm nodrošina adreses rakstzīmes, tāpēc uzskatāms, ka pietiek ar vienu formāta noteicēja noteikšanu (sk. A1-3. tabulu).

# 5. Adrese

**5.1**. “Briesmu” trauksmēm un izsaukumiem “visiem kuģiem” nav adreses, jo šie izsaukumi netieši tiek adresēti visām stacijām (kuģu stacijām un krasta stacijām).

**5.2**. Ja selektīvais izsaukums ir adresēts atsevišķam kuģim, krasta stacijai vai staciju grupai ar kopīgām interesēm, adrese sastāv no rakstzīmēm, kas atbilst stacijas jūras identifikatoram, kā noteikts Ieteikumā ITU-R M.585. Sekvence sastāv no rakstzīmēm, kas kodētas saskaņā ar A1-2. tabulu (sk. 1. piezīmi).

1. PIEZĪME. Saskaņā ar *RR* 19. pantu jūras mobilā sakaru dienesta identifikācijas numuri ir deviņu ciparu virkne, no kuriem trīs cipari ir jūras identifikācijas cipari (*MID*) un vēl seši cipari.

Šie identifikatori ir iekļauti izsaukuma sekvences adresē un pašidentifikācijas daļā un tiek pārraidīti kā piecas rakstzīmes C5C4C3C2C1, kas satur desmit ciparus:

attiecīgi (X1, X2) (X3, X4) (X5, X6) (X7, X8) un (X9, X10),

kur cipars X10 vienmēr ir cipars 0, ja vien iekārta nav konstruēta arī saskaņā ar Ieteikumu ITU‑R M.1080.

Piemērs:

*MID* X4 X5 X6 X7 X8 X9 ir kuģa stacijas identifikators, kas pārraidīts ar *DSC* iekārtu kā:

(M, I) (D, X4) (X5, X6) (X7, X8) (X9, 0)

**5.3**. Ja selektīvais izsaukums ir adresēts kuģu grupai konkrētā ģeogrāfiskā zonā, skaitlisko ģeogrāfisko koordināšu adresi, kas sastāv no desmit cipariem (t. i., 5 rakstzīmēm), veido šādi (sk. 6. att. un 1. piezīmi):

1. PIEZĪME. Lai nodrošinātu atbilstību vispārpieņemtai praksei, ievadīšanas un nolasīšanas secība ir šāda – pirmais ir platums un pēc tam garums.

1. izraudzītā ģeogrāfiskā zona ir taisnstūris Merkatora projekcijā;

2. zonas atskaites punkts ir šā taisnstūra augšējais kreisais (t. i., ziemeļrietumu) stūris;

3. pirmais cipars ir azimuta sektors, kurā atrodas atskaites punkts, ko apzīmē šādi:

– ZA kvadrantu apzīmē ar ciparu “0”;

– ZR kvadrantu apzīmē ar ciparu “1”;

– DA kvadrantu apzīmē ar ciparu “2”;

– DR kvadrantu apzīmē ar ciparu “3”;

4. otrais un trešais cipars ir atskaites punkta platums grādu desmitos un vienos;

5. ceturtais, piektais un sestais cipars ir atskaites punkta garums grādu simtos, desmitos un vienos;

6. septītais un astotais cipars ir taisnstūra vertikālā (t. i., ziemeļu–dienvidu) mala,Δϕ, grādu desmitos un vienos;

7. devītais un desmitais cipars ir taisnstūra horizontālā (t. i., rietumu–austrumu) mala,Δλ, grādu desmitos un vienos.

# 6. Kategorija

Informāciju “kategorija” kodē, kā parādīts A1-3. tabulā, un tā nosaka izsaukuma sekvences prioritātes pakāpi.

**6.1.** “Briesmu” trauksmes prioritāti definē formāta noteicējs, tāpēc izsaukuma sekvencē netiek iekļauta informācija par kategoriju.

Briesmu signāla retranslācijām, briesmu signāla retranslācijas apstiprinājumiem un briesmu apstiprinājumiem kategorija ir “briesmas”.

**6.2**. Ar drošību saistītajos izsaukumos ar informāciju “kategorija” norāda:

– steidzamību; vai

– drošību.

**6.3**. Citos izsaukumos ar informāciju “kategorija” norāda:

– rutīnu.

# 7. Pašidentifikācija

**7.1**. Ieteikumā ITU-R M.585 definēto jūras identifikatoru, kas kodēts, kā norādīts 5.2. punktā un tā 1. piezīmē, izmanto pašidentifikācijai.

# 8. Ziņojumi

Izsaukuma sekvencē iekļautie ziņojumi ietver šādus ziņojuma elementus, kas ir uzskaitīti tādā secībā, kādā tie varētu parādīties katrā ziņojumā. Visi ziņojuma formāti ir tieši definēti A1-4.1.–A1-4.11. tabulā:

**8.1.** “Briesmu” trauksmes (sk. A1-4.1. tabulu) briesmu informācija ir ietverta četros ziņojumos šādā secībā:

### 8.1.1. 1. ziņojums

1. ziņojums ir ziņojums “briesmu veids”, ko kodē, kā parādīts A1-3. tabulā, t. i.,:

– 100 ugunsgrēks, sprādziens;

– 101 applūšana;

– 102 sadursme;

– 103 uzskriešana uz sēkļa;

– 104 sānsvere, draudi apgāzties;

– 105 grimšana;

– 106 nedarbojas un dreifē;

– 107 nenorādītas briesmas;

– 108 kuģis tiek pamests;

– 109 pirātu/bruņotu laupītāju uzbrukums;

– 110 cilvēks aiz borta;

– 111 avārijas vietu norādošās radiobākas (*EPIRB*) emisija.

### 8.1.2. 2. ziņojums

2. ziņojums ir “negadījuma vietas koordinātas”, kas sastāv no desmit cipariem, kuri norāda briesmās nokļuvušā peldlīdzekļa atrašanās vietu un kodēti pēc A1-2. tabulā aprakstītajiem principiem pa pāriem, sākot no pirmā un otrā cipara (sk. 5.3. punkta 1. piezīmi):

– Pirmais cipars apzīmē kvadrantu, kurā noticis negadījums:

– ZA kvadrantu apzīmē ar ciparu “0”;

– ZR kvadrantu apzīmē ar ciparu “1”;

– DA kvadrantu apzīmē ar ciparu “2”;

– DR kvadrantu apzīmē ar ciparu “3”.

– Nākamie četri skaitļi apzīmē platumu grādos un minūtēs.

– Nākamie pieci skaitļi apzīmē garumu grādos un minūtēs.

– Ja “negadījuma vietas koordinātas” nevar iekļaut vai ja informācija par atrašanās vietu nebija atjaunināta 23½ stundas, pēc “briesmu veida” informācijas automātiski pārraida 10 ciparus, proti, 10 reizes atkārto ciparu “9”.

### 8.1.3. 3. ziņojums

3. ziņojums, ja koordinātas ir bijušas derīgas, ir koordinētā pasaules laika (*UTC*) norāde, kas sastāv no četriem cipariem, kas kodēti saskaņā ar A1-2. tabulā aprakstītajiem principiem pa pāriem, sākot no pirmā un otrā cipara.

– Pirmie divi cipari ir laiks stundās.

– Trešais un ceturtais cipars norāda stundas daļu minūtēs.

– Ja laiku nevar iekļaut, automātiski pārraida četrus laiku raksturojošos ciparus “8 8 8 8”.

### 8.1.4. 4. ziņojums

4. ziņojums ir viena rakstzīme, kas norāda, kādam saziņas veidam (tālrunim vai *FEC* teletaipam) stacija dod priekšroku briesmu gadījumā turpmākai saziņai pa avārijas sakaru kanālu. Šī rakstzīme ir kodēta kā A1-3. tabulā parādītā pirmā telekomanda.

## 8.2. Briesmu signāla retranslācija, briesmu signāla retranslācijas apstiprinājums, briesmu apstiprinājums

Briesmu signāla retranslācijas, briesmu signāla retranslācijas apstiprinājuma, briesmu apstiprinājuma gadījumā (sk. A1-4.2., A1-4.3. un A1-4.4. tabulu) ar briesmām saistītā informācija ir ietverta piecos ziņojumos šādā secībā:

### 8.2.1. 0. ziņojums

0. ziņojums ir briesmās nonākušas vienības jūras identifikators, kā noteikts Ieteikumā ITU-R M.585.

### 8.2.2. 1. ziņojums

1. ziņojums ir ziņojums “briesmu veids”, ko kodē, kā parādīts A1-3. tabulā, t. i.,:

– 100 ugunsgrēks, sprādziens;

– 101 applūšana;

– 102 sadursme;

– 103 uzskriešana uz sēkļa;

– 104 sānsvere, draudi apgāzties;

– 105 grimšana;

– 106 nedarbojas un dreifē;

– 107 nenorādītas briesmas;

– 108 kuģis tiek pamests;

– 109 pirātu/bruņotu laupītāju uzbrukums;

– 110 cilvēks aiz borta;

– 111 avārijas vietu norādošās radiobākas (*EPIRB*) emisija.

**8.2.3. 2. ziņojums**

2. ziņojums ir “negadījuma vietas koordinātas”, kas sastāv no desmit cipariem, kuri norāda briesmās nokļuvušā peldlīdzekļa atrašanās vietu un kodēti pēc A1-2. tabulā aprakstītajiem principiem pa pāriem, sākot no pirmā un otrā cipara (sk. 5.3. punkta 1. piezīmi):

– Pirmais cipars apzīmē kvadrantu, kurā noticis negadījums:

– ZA kvadrantu apzīmē ar ciparu “0”;

– ZR kvadrantu apzīmē ar ciparu “1”;

– DA kvadrantu apzīmē ar ciparu “2”;

– DR kvadrantu apzīmē ar ciparu “3”.

– Nākamie četri skaitļi apzīmē platumu grādos un minūtēs.

– Nākamie pieci skaitļi apzīmē garumu grādos un minūtēs.

Ja “negadījuma vietas koordinātas” nevar iekļaut vai ja informācija par atrašanās vietu nebija atjaunināta 23½ stundas, pēc “briesmu veida” informācijas automātiski pārraida 10 ciparus, proti, 10 reizes atkārto ciparu “9”.

### 8.2.4. 3. ziņojums

3. ziņojums, ja koordinātas ir bijušas derīgas, ir laika (*UTC*) norāde, kas sastāv no četriem cipariem, kas kodēti saskaņā ar A1-2. tabulā aprakstītajiem principiem pa pāriem, sākot no pirmā un otrā cipara.

– Pirmie divi cipari ir laiks stundās.

– Trešais un ceturtais cipars norāda stundas daļu minūtēs.

– Ja laiku nevar iekļaut, automātiski pārraida četrus laiku raksturojošos ciparus “8 8 8 8”.

### 8.2.5. 4. ziņojums

4. ziņojums ir viena rakstzīme, kas norāda, kādam saziņas veidam (tālrunim vai *FEC* teletaipam) stacija dod priekšroku briesmu gadījumā turpmākai saziņai pa avārijas sakaru kanālu. Šī rakstzīme ir kodēta kā A1-3. tabulā parādītā pirmā telekomanda.

**8.3**. **Citi izsaukumu veidi**

Citu veidu izsaukumiem (sk. A1-4.5.–A1.4.112. tabulu un A1-2. un A1-3. att.) ziņojumi ir iekļauti šādā secībā:

### 8.3.1. 1. ziņojums

1. ziņojums ir “telekomandas” informācija, un tas sastāv no 2 rakstzīmēm (pirmā un otrā telekomanda), kas kodēta, kā norādīts A1-3. tabulā:

– ja papildus informācijai, kas nosūtīta ar pirmo telekomandas rakstzīmi, nekāda cita nav nepieciešama, otrajam telekomandas signālam būtu jābūt simbolam Nr. 126 (nav informācijas) (sk. A1-3. tabulu);

– ja netiek izmantota telekomandas informācija, simbolu Nr. 126 pārraida divreiz;

– ja 1. telekomanda pieprasījumā, ko var izpildīt, ir “F3E/G3E duplekss TP” (simbols Nr. 101), apstiprinājumā būtu jāizmanto 1. telekomanda “F3E/G3E visi režīmi TP” (simbols Nr. 100).

## 8.3.2. 2. ziņojums

2. ziņojums var ietvert divus “kanāla vai frekvences ziņojuma” elementus, no kuriem katrs pamatā sastāv no trim rakstzīmēm – 1. rakstzīmes, 2. rakstzīmes un 3. rakstzīmes –, kas norāda piedāvāto darba frekvenci (F1B/J2B režīmā būtu jāizmanto piešķirtā frekvence), kas dalās ar 100 Hz vai kanālu skaitu (kodē saskaņā ar A1-5. tabulu), vai kuģa atrašanās vietu. Pirmais frekvences elements (*Rx* lauks) izsaukumā norāda izsauktās stacijas uztveršanas frekvenci, un otrais frekvences elements (*Tx* lauks) norāda izsauktās stacijas raidīšanas frekvenci. Apstiprinājumā *Rx* un *Tx* lauki norāda attiecīgi apstiprinošās stacijas uztveršanas un raidīšanas frekvenci (sk. arī A1-2. att. un 1. piezīmi).

1. PIEZĪME. Ja izmanto tikai vienu kanāla vai frekvences ziņojuma elementu, tas norāda izsauktās stacijas uztveršanas kanālu vai frekvenci vai divu frekvenču (sapāroto) kanālu. Otro kanāla vai frekvences ziņojuma elementu var izmantot, lai apzīmētu izsauktās stacijas pārraides kanālu vai frekvenci. Ja izsaukumu sūtošā stacija norāda tikai izsauktās stacijas uztveršanas frekvenci (pārraidēm apraides režīmā), pārraida simbolu Nr. 126, to atkārtojot trīs reizes (sk. 2. piezīmi), nevis izsauktās stacijas pārraides kanāla vai frekvences ziņojuma elementu. Ja neizmanto elementus “kanāla vai frekvences ziņojums”, simbolu Nr. 126 pārraida sešas reizes. Ja izsaukums tiek sūtīts, izmantojot pusautomātisko/automātisko *VHF* pakalpojumu (sk. A1-4.10.1. tabulu), pārraidīts tiek tikai viens “kanāla vai frekvences ziņojuma” elements, kas norāda sapārotā kanāla numuru. Ja šī elementa nav, simbolu Nr. 126 pārraida trīs reizes.

2. PIEZĪME. F1B/J2B režīmā (*FEC* vai *ARQ*), ja kā darba frekvenci izmanto septiņu ciparu frekvenci, 2. ziņojums var saturēt divus frekvences ziņojuma elementus, kā norādīts iepriekš, bet katrā no tiem ir četras rakstzīmes – “rakstzīme 0”, “rakstzīme 1”, “rakstzīme 2” un “rakstzīme 3”, kas dalās ar 10 Hz (kodētas saskaņā ar A1-5. tabulu). Turklāt, ja izsaukumu sūtošā stacija norāda tikai izsauktās stacijas septiņu ciparu uztveršanas frekvenci (pārraidēm apraides režīmā), tad pārraida simbolu Nr. 126, to atkārtojot četras reizes, nevis izsauktās stacijas pārraides kanāla vai frekvences ziņojuma elementu.

#### 8.3.2.1. Informācija par frekvenci

Frekvenci (būtu jāizmantoF1B/J2B režīmā piešķirtā frekvence), kas dalās ar 100 Hz vai 10 Hz (sk. iepriekš 2. PIEZĪMI), var kā tādu norādīt tikai tad, ja tā ir zemāka par 30 MHz. Trīs rakstzīmes nodrošina sešus nepieciešamos decimālciparus. 1. rakstzīme norāda 100 Hz vienus (*U*) un desmitus (*T*), 2. rakstzīme norāda simtus (*H*) un tūkstošus (*M*) un 3. rakstzīme norāda 100 Hz desmitiem tūkstošu (*TM*) un simtiem tūkstošu (*HM*). Lai nodrošinātu starptautisku savietojamību, *MF/HF* ciparu selektīvajos izsaukumos kanāla atlases režīma vietā izmanto frekvences atlases režīmu. Kā arī, izmantojot septiņu ciparu frekvences, prasīto septiņu decimālciparu norādei izmanto četras rakstzīmes. 0. rakstzīme norāda 10 Hz vienus (*U1*) un desmitus (*T1*), 1. rakstzīme norāda 1 kHz vienus (*U*) un desmitus (*T*), 2. rakstzīme norāda simtus (*H*) un tūkstošus (*M*) un 3. rakstzīme norāda 1 kHz desmitiem tūkstošu (*TM*). Tomēr jāatzīmē, ka šī četru rakstzīmju informācija ir paredzēta tikai septiņu ciparu frekvenču lietošanai F1B/J2B režīmā, t. i., tā neietekmē ziņojumus, kas attiecas uz J3E *TP* režīmu un uz F1B/J2B režīmu, kurā savietojamības nodrošināšanai izmanto sešciparu frekvences.

#### 8.3.2.2. Informācija par kanālu

##### 8.3.2.2.1. *HF* un *MF* kanāli

Ja *HM* cipars ir 3, tas norāda, ka skaitlis, kas izteikts ar *TM, M, H, T, U, T1* un *U1* cipariem, ir *HF/MF* darba kanāla skaitlis (vai nu vienas frekvences vai divu frekvenču kanāli). Šis režīms būtu izmantojams tikai saņemto izsaukumu dekodēšanai, lai nodrošinātu savietojamību ar vecākām iekārtām.

##### 8.3.2.2.2. *VHF* kanāli

Ja *HM* cipars ir 9, tas norāda, ka skaitlis, kas izteikts ar *M, H, T* un *U* ciparu vērtībām, ir *VHF* darba kanāla skaitlis. Ja *M* cipars ir 1, tas norāda, ka kuģa stacijas raidīšanas frekvence tiek izmantota kā simpleksa kanāla frekvence gan kuģa stacijai, gan krasta stacijai. Ja *M* cipars ir 2, tas norāda, ka krasta stacijas raidīšanas frekvence tiek izmantota kā simpleksa kanāla frekvence gan kuģa stacijai, gan krasta stacijai.

#### 8.3.2.3. Informācija par kuģa atrašanās vietu

*MF/HF* izsaukumos 2. ziņojums var ietvert informāciju par kuģa atrašanās vietu, kas sastāv no cipara “5”, kas atkārtots divas reizes, un desmit cipariem (piecām rakstzīmēm), kas norāda šo atrašanās vietu un kodēti saskaņā ar 8.1.2. punktu (sk. A1-6. tabulu).

Atrašanās vietas pieprasījumiem 2. ziņojums sastāv no 6 simboliem “nav informācijas” (simbols Nr. 126).

Kuģa atrašanās vietas pieprasījuma izsaukuma apstiprinājumos (sk. A1-3d. att.) 2. ziņojums sastāv no divpadsmit cipariem (sešiem simboliem), kur pirmo no tiem kodē saskaņā ar 8.1.2. punktu, pēc tam seko simbols Nr. 126.

### 8.3.3. 3. ziņojums

Šādā gadījumā pēc 2. ziņojuma ir 3. ziņojums, kurā, ja koordinātas ir bijušas derīgas, norāda laiku (*UTC*), kas kodēts, kā noteikts 8.1.3. punktā.

Pēc 2. ziņojuma ir 3. ziņojums, ja tiek izmantota *DSC* sistēma izsaukumiem, kas sūtīti no kuģa stacijām, prasot pusautomātisku vai automātisku savienojumu (sk. A1-4.10.1. un A1-4.10.2. tabulu), un tajos ir iekļauts publiskā komutācijas tīkla numurs (piem., tālruņa numurs). Šādā gadījumā izmantotais formāta noteicējs ir simbols Nr. 123.

Šis numurs ir kodēts ar līdz pat deviņiem simboliem līdzīgā veidā, kā parādīts A1-2. tabulā, izņemot, ka pirmā pārraidītā rakstzīme ir vai nu simbols Nr. 105, vai Nr. 106, kas norāda, vai tīkla numurs satur nepāra vai pāra zīmīgo ciparu skaitu. Piemēram, numurs 0012345 būtu jākodē kā simbolu numuri 105 00 01 23 45, savukārt numurs 00123456 būtu jākodē kā simbolu numuri 106 00 12 34 56.

## 8.4. Briesmu signāla retranslācija

Attiecībā uz “briesmu signāla retranslācijas”, tostarp krasts–kuģis signālu, “briesmu signāla retranslācijas apstiprinājuma” un “briesmu apstiprinājuma” izsaukumiem ziņojuma formāti ir norādīti attiecīgi A1-4.3., A1-4.4. un A1-4.2. tabulā.

Ja briesmu signāls tiek sūtīts cita kuģa vārdā, jo tas nespēj pats nosūtīt signālu, un ja briesmās nonākušas stacijas identitāte nav zināma, briesmu signāla retranslācijas izsaukumā ietver simbolu Nr. 126, ko pārraida piecas reizes “briesmās nonākušas stacijas identifikācijai”.

## 8.5. Testa izsaukumi

Testa izsaukumus briesmu un drošības signālu sūtīšanas frekvencēs *MF*, *HF* un *VHF* 70. kanālā var veikt, izmantojot A1-4.7. tabulā sniegto testa izsaukuma sekvenci.

## 8.6. Briesmu signāla pašatcelšanas darbība

Ja raidošās stacijas ID un briesmās nonākuša kuģa ID ir vienāds, briesmu apstiprinājuma ziņojums ir tulkojams kā pašatceļoša darbība. Tam jāparādās visās uztverošajās stacijās.

# 9. Sekvences beigas

Rakstzīmi “sekvences beigas” (*EOS*) pārraida trīs reizes *DX* pozīcijā un vienu reizi *RX* pozīcijā (sk. A1-1b. att.). Tā ir viena no trim unikālām rakstzīmēm, kas atbilst simbolam Nr. 117, 122 un 127 šādi:

– simbols Nr. 117, ja izsaukumam nepieciešams apstiprinājums (Apstiprinājuma *RQ*), ko izmanto tikai atsevišķiem un automātiskiem/pusautomātiskiem izsaukumiem;

– simbols Nr. 122, ja sekvence ir atbilde uz izsaukumu, kam nepieciešams apstiprinājums (Apstiprinājuma *BQ*), ko izmanto atsevišķiem un automātiskiem/pusautomātiskiem izsaukumiem un visiem briesmu signāla retranslācijas apstiprinājumiem;

– simbols Nr. 127 visiem citiem izsaukumiem.

# 10. Kļūdu pārbaudes rakstzīme

**10.1**. Kļūdu pārbaudes rakstzīme (*ECC*) ir pēdējā pārraidītā rakstzīme un paredzēta tam, lai pārbaudītu visu sekvenci, vai tajā nav kļūdu, kas nav konstatētas ar desmit vienību kļūdu noteikšanas kodu un izmantoto laika dalījumu.

**10.2**. *ECC* septiņiem informācijas bitiem ir jābūt vienādiem ar visu informācijas rakstzīmju atbilstošo bitu moduļa‑2 summu visnenozīmīgāko bitu (t. i., pat vertikālā paritāte). Formāta noteicējs un *EOS* rakstzīmes ir uzskatāmas par informācijas rakstzīmēm. Fāzēšanas rakstzīmes un retranslācijas (*RX*) rakstzīmes nav uzskatāmas par informācijas rakstzīmēm. Veidojot *ECC*, izmanto tikai vienu formāta noteicēja rakstzīmi un vienu *EOS* rakstzīmi. *ECC* nosūta arī *DX* un *RX* pozīcijās.

**10.3**. Automātiskās apstiprinājuma pārraides nevajadzētu sākt, kamēr nav saņemta un pareizi dekodēta *ECC*. Ja saņemtā *ECC* neatbilst tai, kas aprēķināta no saņemtajām informācijas rakstzīmēm, to var ignorēt, ja neatbilstība radusies informācijas rakstzīmju desmit vienību kļūdu noteikšanas kodā noteiktās kļūdas dēļ, kas bija labojama, izmantojot laika sadales kodu.

**10.4**. Uztvērēja dekoderam jānodrošina saņemtā signāla maksimāla izmantošana, tostarp kļūdu pārbaudes rakstzīmes izmantošana.

# 11. Briesmu signāla mēģinājums

**11.1**. Briesmu signālus var raidīt kā vienfrekvences vai daudzfrekvenču izsaukuma mēģinājumu, pirms tā pārraidot punktu šablonu. *MF/HF* iekārtām būtu jāspēj izmantot gan vienfrekvences, gan daudzfrekvenču izsaukuma mēģinājumus. Ja briesmu signāla mēģinājums satur vairākus secīgus briesmu signālus vienā frekvencē (sk. Ieteikumu ITU-R M.541), šie secīgie signāli jāpārraida bez atstarpes starp viena izsaukuma beigām un nākamā izsaukuma punktu šablona sākuma, lai nodrošinātu, ka tiek saglabāta bitu sinhronizācija (sk. A1-1c. att.) Daudzfrekvenču izsaukuma mēģinājumos vienmēr būtu jāietver vismaz *MF* un *HF* 8 MHz joslas trauksmes un drošības *DSC* frekvences.

**11.2**. Briesmu signāls būtu aktivizējams tikai ar speciālu trauksmes pogu, kas ir skaidri identificēta un pasargāta pret nejaušu ieslēgšanu. Stacionārā stacijā aizsardzību nodrošina ar vāku vai aizsegu, kas nospriegots ar atsperi. Rokas *VHF* aizsardzību nodrošina ar vāku vai aizsegu, kas ātri pats aizveras, tiklīdz paliek bez uzraudzības. Lai ierosinātu briesmu signālu, būtu jāveic vismaz divas neatkarīgas darbības.

**11.3**. Izsaukumi, kuriem ir formāta noteicējs “briesmas” vai kategorija “briesmas”, “steidzamība” un “drošība”, ierosināmi tikai manuāli. Tas attiecas arī uz kuģiem, kas aprīkoti automātiskai *DSC* darbībai. Informāciju par briesmu signālu automātisku atkārtošanu skatīt Ieteikumā ITU-R M.541.

**11.4**. Uzreiz pēc briesmu signāla pārraida *DSC* paplašinājuma ziņojumu, kurā šādā veidā sniedz uzlabotu atrašanās vietas izšķirtspēju saskaņā ar Ieteikumu ITU-R M.821.

Vienfrekvences briesmu signāla mēģinājuma gadījumā paplašinājuma ziņojumu nosūta uzreiz pēc pēdējā no kopumā pieciem secīgi pārraidītiem briesmu signāliem.

Daudzfrekvenču briesmu signāla mēģinājuma gadījumā paplašinājuma ziņojumu nosūta uzreiz pēc katra briesmu signāla.

# 12. Cilvēka un mašīnas saskarne uz kuģa

## 12.1. Kuģa skaņas trauksmes signāls

Kuģa trauksmes signālam jāsākas klusināti, pakāpeniski pieaugot skaļumam, ja operators to nenoklusina. Tādā veidā operatoram būs iespēja apstiprināt trauksmes signālu, nepārtraucot kuģa tā brīža sakarus. Būtu jābūt iespējai, ka operators var atslēgt visus skaņas signālus, izņemot signālus, kas attiecas uz briesmu un steidzamības kategoriju (sk. 6. punktu).

Briesmu un steidzamības signāliem ir jābūt divu atšķirīgu toņu signāliem. Trauksmes signālam būtu jābūt diviem sinusoīdiem zemfrekvences toņiem, ko pārraida pārmaiņus. Viena toņa frekvencei ir jābūt 2 200 Hz, bet otra toņa frekvencei ir jābūt 1 300 Hz. Katrs skaņas tonis jāpārraida 250 ms.

Briesmu izsaukumiem un steidzamības izsaukumiem jāaktivizē trauksmes signāls. *HF* un *MF* diapazonā briesmu izsaukumiem trauksmes signāls ir aktivizējams tikai tad, kad briesmu signāls, briesmu apstiprinājums vai briesmu signāla retranslācija ir saņemta un briesmu atrašanās vieta ir līdz 500 NM (926 km) attālumā no saņēmējkuģa atrašanās vietas, vai ja negadījuma vieta ir polārajos apgabalos (garums ir lielāks par 70Z vai 70vD). Trauksmes signāls ir aktivizējams arī gadījumā, ja izsaukums ir saņemts un attālumu starp briesmās nonākušo kuģi un saņēmējkuģi nevar noteikt.

1. PIEZĪME. Skaņas trauksmes signāla atslēgšana neietekmē izsaukuma apstrādi.

Attiecībā uz ģeogrāfiskās zonas izsaukumiem kategorijai atbilstošu trauksmes signālu iedarbina, kad uztverošā stacija atrodas izsaukumā noteiktajā zonā vai uztverošās stacijas atrašanās vieta nav zināma. Trauksmes signāls nebūtu jāiedarbina, ja stundas laikā tiek saņemti dublējoši briesmu signāla retranslācijas izsaukumi. Dublēts briesmu signāla retranslācijas izsaukums ir tāds izsaukums, kam ir formāta noteicējs “visiem kuģiem” vai “ģeogrāfiskā zona”, kas satur identisku ziņojuma informāciju, kā noteikts 8.1. punktā, un identisku briesmu *MMSI*.

## 12.2. Bezdarbības taimeris

Normālas darbības apstākļos iekārtai ir jābūt aprīkotai ar bezdarbības taimeri, kas atgriež *DSC* sistēmas displeju noklusējuma vai gatavības režīmā, ja operators ir atvēris izvēlni, kurā *DSC* izsaukuma saņemšana ir atspējota, un neveic nekādas izvēles vai izmaiņas 10 min.

## 12.3. Displejs

Displejā sniegtajai informācijai jābūt salasāmai no vietas, kur parasti atrodas lietotājs, darbinot iekārtu, visos apkārtējās gaismas apstākļos un izpildot uz kuģa komandtiltiņa iespējamās ekspluatācijas prasības[[2]](#footnote-2).

Izsaukumā sniegtajai informācijai uz displeja ir jābūt atveidotai nešifrētā valodā. A/B klases *DSC* iekārtu displejam ir jāspēj parādīt vismaz 160 rakstzīmes divās vai vairākās rindās.

## 12.4. Jūras mobilā sakaru dienesta identitāte

*DSC* iekārta nedrīkst pārraidīt nekādu *DSC* izsaukumu, kamēr tajā nav konfigurēta un saglabāta tās kuģa *MMSI*, ko kuģim piešķīrusi attiecīgā administrācija. Tiklīdz *MMSI* ir saglabāta, lietotājs vairs nevarēs to izmainīt bez ražotāja konsultācijas.

Uz *DSC* iekārtas displeja būtu jābūt sava kuģa palaides *MMSI*, ja vien tā vēl nav konfigurēta. Ja *MMSI* nav konfigurēta, uz iekārtas displeja būs brīdinājums, ka tā nepārraidīs nekādus *DSC* izsaukumus, kamēr netiks ievadīta paša kuģa *MMSI*. Iekārta paliek šādā stāvoklī, līdz operators apstiprina, ka ir izlasījis displeja ziņojumu un ievadījis sava kuģa *MMSI*.

*MMSI* uzreiz parādās uz cilvēka–mašīnas saskarnes, tiklīdz *DSC* iekārta tiek ieslēgta.

## 12.5. Automātiska kanālu pārslēgšanas funkcija *VHF* diapazonā

*VHF* iekārtai var iestrādāt funkciju, kas ļauj automātiski pārslēgties uz sakaru kanālu pēc *DSC* izsaukuma saņemšanas. Pirms automātiskas pārslēgšanās uz piedāvāto frekvenci vai kanālu lietotājs piekrīt izmaiņām, kas būtu jāveic pēc apstiprinājuma.

Automātiski pārslēdzoties uz sakaru kanālu pēc *DSC* izsaukuma saņemšanas, dažkārt var pārtrūkt svarīga notiekoša saziņa. Ja pastāv šāda iespēja, attiecībā uz visiem izsaukumiem, kas nav atsevišķas stacijas “briesmu” vai “steidzamības” kategorijas izsaukumi, jānodrošina iespēja šo funkciju atspējot. *DSC* iekārtā jābūt vizuālai norādei, ka automātiskās pārslēgšanās funkcija ir atspējota.

## 12.6. Datu saskarne

*DSC* iekārtai ir jābūt aprīkotai tā, lai varētu veikt datu apmaiņu no kuģa navigācijas iekārtas vai sistēmām vai citām kuģa iekārtām pēc vajadzības saskaņā ar IEC 61162 sērijas dokumentiem ar mērķi automātiski atjaunināt atrašanās vietas datus.

## 12.7. Atrašanās vietas atjaunināšana

*DSC* iekārtai ir jāspēj pieņemt derīgu IEC 61162 atrašanās vietas informāciju, tostarp atrašanās vietas noteikšanas laiku, no ārēja avota, izmantojot 12.6. punktā aprakstīto datu saskarni, lai automātiski atjauninātu pašu kuģa *DSC* atrašanās vietu.

D un E klases *DSC* iekārtām būtu jābūt aprīkotām ar iebūvētu elektronisko atrašanās vietas noteikšanas ierīci, bet A un B klases *DSC* iekārtas arī var būt aprīkotas ar šādu ierīci. Tādā gadījumā *DSC* iekārtai automātiski jāspēj pārslēgties uz iekšējo avotu, ja IEC 61162 ārējā informācija par atrašanās vietu nav derīga vai nav pieejama. Iebūvēto elektronisko atrašanās vietas noteikšanas ierīču antenām ir jābūt uzstādītām ārēji tā, lai tām netiktu traucēts skats uz debesīm.

Ja automātiska atrašanās vietas atjaunināšana nav pieejama, jāparādās vizuālam un skaņas atgādinājumam manuāli atjaunināt atrašanās vietu, ja a) palaišanas brīdī nav sniegta informācija par atrašanās vietu un b) informācija par iepriekšējo atrašanās vietu ir vismaz 4 stundas veca. Šim atgādinājumam ir jāsaglabājas, līdz tiek veikta atrašanās vietas atjaunināšana. Ja informācija par atrašanās vietu netiek atjaunināta vairāk nekā 23½ stundas, tā tiek automātiski dzēsta.

Pašu kuģa *DSC* atrašanās vietas informācija un šīs informācijas avots (ārējs, iekšējs vai manuāli ievadīts) parādās uz *DSC* iekārtas displeja.

## 12.8. Ģeogrāfiskās zonas ievadīšana

*DSC* iekārtai ir jābūt aprīkotai tā, lai varētu pārveidot lietotāja norādīto ģeogrāfisko zonu par centrālo punktu un attālumu līdz atbilstošajai Merkatora zonai saskaņā ar 5.3. punktā noteikto izsaukuma formātu. Centra punkts pēc noklusējuma ir kuģa atrašanās vietas dati, un attālums pēc noklusējuma ir 500 NM (926 km). Pēc pārveidošanas ievadītais attālums un centra punkts ir minimālais taisnstūra laukums, kas aptver ievadītos datus.

## 12.9. Medicīniskais transports un neitrālie kuģi, un gaisa kuģi

Iespējai izmantot otrās telekomandas “Bruņotā konfliktā neiesaistīto valstu kuģi un gaisa kuģi” un “Medicīniskais transports” nav jābūt pēc noklusējuma, bet tikai izmainot attiecīgos parametrus iestatījuma izvēlnē.

## 12.10. Grupas izsaukumi (kuģi, kam ir kopīgas intereses)/atsevišķs izsaukums

Ja atsevišķa izsaukuma izvēlnē *MMSI* sākas ar “0”, kam seko trīs cipari, kas apzīmē *MID*, formāta noteicējs 120, kas norāda uz atsevišķu izsaukumu, spēj/drīkst automātiski nomainīties uz grupas izsaukuma noteicēju 114, kā arī izmainīt izsaukuma iestatījumus.

# 13. Cilvēka-mašīnas saskarne rokas iekārtās

## 13.1. Skaņas trauksmes signāli

Visiem izsaukumiem, kas nosūtīti uz rokas *VHF*, būtu jāiedarbina skaņas trauksmes signāls.

Briesmu un steidzamības signāliem ir jābūt divu atšķirīgu toņu signāliem. Trauksmes signālam būtu jābūt diviem sinusoīdiem zemfrekvences toņiem, ko pārraida pārmaiņus. Viena toņa frekvencei ir jābūt 2 200 Hz, bet otra toņa frekvencei ir jābūt 1 300 Hz. Katrs skaņas tonis jāpārraida 250 ms.

Operatoram jābūt iespējai atslēgt visus skaņas signālus, izņemot signālus, kas attiecas uz briesmu un steidzamības kategoriju.

1. PIEZĪME. Skaņas trauksmes signāla atslēgšana neietekmē izsaukuma apstrādi.

## 13.2. Bezdarbības taimeris

Normālas darbības apstākļos rokas iekārtai ir jābūt aprīkotai ar bezdarbības taimeri, kas atgriež *DSC* sistēmas displeju noklusējuma vai gatavības režīmā, ja operators ir atvēris izvēlni, kurā *DSC* izsaukuma saņemšana ir atspējota, un neveic nekādas izvēles vai izmaiņas vairākas minūtes. Rokas *VHF* iekārtas konfigurācijā var ieregulēt intervālu no 1 līdz 10 minūtēm.

## 13.3. Displejs

Rokas *VHF* iekārtas displejā sniegtajai informācijai jābūt salasāmai no vietām, kur parasti atrodas lietotājs, visos apkārtējās gaismas apstākļos un saskaņā ar ekspluatācijas prasībām[[3]](#footnote-3). Saņemtajā izsaukumā sniegtajai informācijai uz displeja jābūt atveidotai nešifrētā valodā.

## 13.4. *MMSI*/Jūras identifikators

Rokas *DSC* iekārta nedrīkst pārraidīt nekādu *DSC* izsaukumu, kamēr rokas *VHF* ierīcē nav konfigurēta un saglabāta *MMSI* vai jūras identifikators, ko piešķīrusi attiecīgā administrācija. Tiklīdz identifikators ir saglabāts, lietotājs vairs nevarēs to izmainīt bez ražotāja konsultācijas.

Uz *DSC* iekārtas displeja jābūt palaides identifikatoram, ja vien tas vēl nav konfigurēts. Ja identifikators nav konfigurēts, uz iekārtas displeja būs brīdinājums, ka tā nepārraidīs nekādus *DSC* izsaukumus, kamēr netiks ievadītsidentifikators. Iekārta paliek šādā stāvoklī, līdz operators apstiprina, ka ir izlasījis displeja ziņojumu un ievadījis identifikatoru.

Identifikatoram ir jābūt parādītam gatavības režīmā un jābūt pieejamam parādīšanai rokas *VHF* ierīces izvēlnes sistēmā.

## 13.5. Automātiska kanālu pārslēgšana

*VHF* iekārtai var iestrādāt funkciju, kas ļauj automātiski pārslēgties uz sakaru kanālu pēc *DSC* izsaukuma saņemšanas. Pirms automātiskas pārslēgšanās uz piedāvāto frekvenci vai kanālu lietotājs piekrīt izmaiņām, kas būtu jāveic pēc apstiprinājuma.

Automātiski pārslēdzoties uz sakaru kanālu pēc *DSC* izsaukuma saņemšanas, dažkārt var pārtrūkt svarīga notiekoša saziņa. Ja pastāv šāda iespēja, jānodrošina, lai šo funkciju varētu atspējot visiem izsaukumiem.

Kad rokas *VHF* ierīci izslēdz un pēc tam atkal ieslēdz, tā atgriežas atpakaļ automātiskas kanālu pārslēgšanas režīmā.

# 14. Rokas *VHF DSC* iekārtas ar elektroniskām atrašanās vietas noteikšanas sistēmām (H klase)

Jānodrošina, lai *DSC* iekārtai būtu iekšējā elektroniskā atrašanās vietas noteikšanas ierīce un lai šī funkcija tiktu izmantota.

# 15. Atrašanās vietas pieprasījuma darbība D, E un H klases iekārtām

Lai nodrošinātu privātumu, lietotājam ir jāspēj izslēgt atrašanās vietas pieprasījuma apstiprinājuma funkciju. Savukārt, kad tiek nosūtīts briesmu signāls, šim radio automātiski ir jāieslēdzas atrašanās vietas pieprasījuma apstiprinājuma funkcijai un jābūt aktīvai līdz brīdim, kad lietotājs to atiestata. Ja tiek pieprasīts atrašanās vietas pieprasījuma apstiprinājums, iekārtai tas ir jānosūta automātiski. Tādā veidā nodrošina, ka meklēšanas un glābšanas vienības spēj pieprasīt briesmās nokļuvuša peldlīdzekļa atrašanās vietu arī pēc tam, kad iekārta ir saņēmusi briesmu apstiprinājumu.

# 16. “Cilvēks aiz borta” ierīces, kurās izmanto *VHF DSC* (M klase)

## 16.1. Vaļēja un slēgta cilpa

“Cilvēks aiz borta” (*MOB*) ierīcēm, kurās izmanto *VHF DSC*, ir jāspēj darboties tikai kā vaļējas cilpas/visu staciju ierīcēm (sk. 16.7. punktu) vai kā slēgtas cilpas/noteiktas stacijas ierīcēm (sk. 16.8. punktu), kā norādīts šajā ieteikumā.

## 16.2. Vispārīgas prasības

*MOB* ierīcēm ir jābūt:

– aprīkotām ar iebūvētu elektronisko atrašanās vietas noteikšanas ierīci, raiduztvērēju, kas darbojas *VHF DSC* 70. kanālā, un automātiskās identifikācijas sistēmas (AIS) raidītāju, kas darbojas saskaņā ar Ieteikumu ITU-R M.1371 (*MOB* ierīcēm);

– aprīkotām ar vizuāliem indikatoriem, kas norāda ierīces darbību un *DSC* apstiprinājuma ziņojumu saņemšanu;

– jāspēj nodrošināt manuālu un automātisku ieslēgšanu un manuālu atslēgšanu.

## 16.3. Identifikācijas numurs

– *MOB* ierīcēs ir jābūt ieprogrammētam attiecīgam identifikācijas numuram, kas kodēts saskaņā ar Ieteikumu ITU-R M.585.

– Lietotājam nav iespējas mainīt *MOB* ierīces identifikācijas numuru.

– *MOB* ierīces identifikācijas numuram ir jābūt izceltā veidā un pastāvīgi norādītam uz ierīces ārējās virsmas.

## 16.4. Kļūdainas trauksmes novēršanas pasākumi

Ražotāji izstrādā pasākumus, lai novērstu kļūdainas trauksmes nosūtīšanu no *MOB* ierīces, piemēram, lai sāktu pārraidi, ir nepieciešams veikt divas neatkarīgas darbības:

– kur viena ir manuāla darbība, piemēram, uzstādīšanas funkcija vai slēdža aizsardzība ar noņemamu vāku;

– otra varētu būt automātiska ieslēgšanās, piemēram, ūdens detektoru sistēma.

Pirms pirmreizējās nosūtīšanas ir jābūt ne vairāk kā 30 sekunžu pauzei, kas ļautu lietotājiem atslēgt *MOB* ierīci gadījumā, ja tā ir iedarbināta nejauši. Šajā laikā ir jābūt nodrošinātai skaņas un vizuālai norādei. Šīs norādes ir jāieslēdz, sūtot arī turpmākos trauksmes signālus. Iekārtām, kas paredzētas būtiski drošai lietošanai, ir jābūt tādām, kas nodrošina vismaz vizuālas norādes.

## 16.5. Briesmu signāla pašatcelšanas darbība

*MOB* ierīcēm ir jāspēj pārraidīt ziņojumu, ar kuru tās atceļ pašu sūtīto briesmu signālu, kā norādīts 8.6. punktā un A1-4.2. tabulā.

Izslēdzot *MOB* ierīci, kas iepriekš bija nosūtījusi briesmu signālu, kā norādīts A1-4.1. tabulā, bet kas netika apstiprināts, šī *MOB* ierīce pārraida briesmu pašatcelšanas ziņojumu.

## 16.6. Pēc apstiprinājuma ziņojuma saņemšanas veicamā darbība

Ja *MOB* ierīce saņem *DSC* briesmu signāla apstiprinājuma ziņojumu, kas formatēts saskaņā ar A1-4.2. tabulu, kā atbildi uz *DSC* briesmu signāla ziņojumu, vai *DSC* briesmu signāla retranslācijas apstiprinājuma ziņojumu, kas formatēts saskaņā ar A1-4.4. tabulu, kā atbildi uz *DSC* briesmu signāla retranslācijas ziņojumu, *DSC* raidītāju izslēdz. *MOB* ierīce norāda, ka apstiprinājuma ziņojums ir saņemts. *MOB* ierīce norāda, ka apstiprinājuma ziņojums ir saņemts.

## 16.7. Vaļējas cilpas *MOB* ierīces

Ziņojumi, kas sūtīti no vaļējas cilpas *MOB* ierīcēm vai saņemti uz tām, izmantojot *VHF DSC*, ir definēti A1-4.1. un A1‑4.2. tabulā. Iedarbinot vaļējas cilpas *MOB* ierīci pirmo reizi, tiek pārraidīts *DSC* ziņojums, kas formatēts kā briesmu signāls saskaņā ar A1-4.1. tabulu. Laukā, kur norāda briesmu veidu, iestata simbolu 110 (cilvēks aiz borta), un turpmāku sakaru laukā iestata simbolu 126 (nav informācijas). Atrašanās vietas lauku (2. ziņojums) un laika lauku (3. ziņojums) sākotnējā *DSC* ziņojumā aizstāj attiecīgi ar cipariem “9” un “8” saskaņā ar 8.2.3. un 8.2.4. punktu.

Tiklīdz iekšējā elektroniskā atrašanās vietas noteikšanas ierīce spēj precīzi norādīt atrašanās vietu un laiku, vaļējas cilpas *MOB* ierīce pārraida nākamo briesmu signālu, ziņojumā automātiski ievietojot informāciju par atrašanās vietu un laiku, kas noteikts ar šo ierīci. Izmanto Ieteikumā ITU-R M.821 norādīto atrašanās vietas paplašināšanas sekvenci. Šajā brīdī AIS raidītājs sāk raidīt *MOB* ziņojumus. Ziņojumu sūtīšana turpinās, līdz *MOB* ierīce tiek manuāli izslēgta vai tai beidzas baterija.

Pēc nosūtīšanas ieslēdzas vaļējas cilpas *MOB* ierīces *DSC* uztvērējs un 30 minūtes uzrauga *DSC* kanālu, pa kuru sūta apstiprinājuma ziņojumus.

Ja *DSC* briesmu signāla apstiprinājuma ziņojums netiek saņemts, vaļējas cilpas *MOB* ierīce pāriet uz darbības ciklu, kurā 30 minūtes tiek raidīts vismaz viens ziņojums ik pēc 5 minūtēm. Faktiskais raidītāja darbības cikls ir nejauši izraudzīts laika intervāls no 4,9 līdz 5,1 minūtei.

Kad ir pagājušas 30 minūtes, bet apstiprinājuma ziņojums nav saņemts, vaļējas cilpas *MOB* ierīce pāriet uz 10 minūšu darbības ciklu. Faktiskais raidītāja darbības cikls ir nejauši izraudzīts laika intervāls no 9,9 līdz 10,1 minūtei. Šis darbības cikls turpinās, līdz tiek saņemts apstiprinājuma ziņojums, beidzas baterijas vai *MOB* ierīce tiek izslēgta. Pēc katras nosūtīšanas reizes ieslēdzas *DSC* uztvērējs un 5 minūtes uzrauga *DSC* kanālu, pa kuru sūta apstiprinājuma ziņojumus.

## 16.8. Slēgtas cilpas *MOB* ierīces

Ziņojumi, kas sūtīti no slēgtas cilpas *MOB* ierīcēm vai saņemti uz tām, izmantojot *VHF DSC*, ir definēti A1-4.3. un A1‑4.4. tabulā.

Iedarbinot slēgtas cilpas *MOB* ierīci pirmo reizi, tā pārraida *DSC* ziņojumu, kas formatēts kā briesmu signāla retranslācija cita kuģa vārdā, kā norādīts A1-4.3. tabulā, briesmu veida iestatījumos norādot simbolu 110 (*MOB*) un turpmāku sakaru laukā norādot simbolu 126 (nav informācijas). Galamērķa jūras identifikators var būt vai nu atsevišķa stacija vai grupa. Atrašanās vietas lauku (2. ziņojums) un laika lauku (3. ziņojums) sākotnējā *DSC* ziņojumā aizstāj attiecīgi ar cipariem “9” un “8” saskaņā ar 8.2.3. un 8.2.4. punktu.

Tiklīdz iekšējā elektroniskā atrašanās vietas noteikšanas ierīce spēj precīzi norādīt atrašanās vietu un laiku, slēgtas cilpas *MOB* ierīce pārraida nākamo briesmu signāla retranslāciju cita kuģa vārdā, ziņojumā automātiski ievietojot informāciju par atrašanās vietu un laiku, kas noteikts ar šo ierīci. Izmanto Ieteikumā ITU-R M.821 norādīto atrašanās vietas paplašināšanas sekvenci. Šajā brīdī AIS raidītājs sāk raidīt *MOB* ziņojumus. Ziņojumu sūtīšana turpinās, līdz *MOB* ierīce tiek manuāli izslēgta vai beidzas baterija.

Pēc nosūtīšanas ieslēdzas slēgtas cilpas *MOB* ierīces *DSC* uztvērējs un 30 minūtes uzrauga *DSC* kanālu, pa kuru sūta apstiprinājuma ziņojumus. Ja *DSC* briesmu signāla retranslācijas apstiprinājuma ziņojums netiek saņemts, slēgtas cilpas *MOB* ierīce pāriet uz darbības ciklu, kurā tiek raidīts vismaz viens ziņojums ik pēc 5 minūtēm. Faktiskais raidītāja darbības cikls ir nejauši izraudzīts laika intervāls no 4,9 līdz 5,1 minūtei. Ja 12 minūšu laikā netiek saņemts *DSC* briesmu signāla retranslācijas apstiprinājuma ziņojums, *MOB* ierīce pārslēdzas no slēgtas cilpas režīma uz vaļējas cilpas režīmu, pārraidot *DSC* ziņojumu, kas kodēts kā briesmu signāls visiem kuģiem, kā norādīts A1-4.1. tabulā. Laukā, kur norāda briesmu veidu, iestata simbolu 110 (cilvēks aiz borta), un turpmāku sakaru laukā iestata simbolu 126 (nav informācijas). Informācija par atrašanās vietu un laiku tiek ievadīta automātiski no elektroniskās atrašanās vietas noteikšanas ierīces. Pēc šā ziņojuma nosūtīšanas ieslēdzas *DSC* uztvērējs un 5 minūtes uzrauga *DSC* kanālu, pa kuru sūta apstiprinājuma ziņojumus.

Ja *DSC* briesmu signāla apstiprinājuma ziņojums netiek saņemts, *MOB* ierīce pāriet uz darbības ciklu, kurā 30 minūtes tiek raidīts vismaz viens briesmu signāls ik pēc 5 minūtēm, t. i., vismaz viena pārraide ik pēc 5 minūtēm 30 minūšu periodā. Faktiskais raidītāja darbības cikls ir nejauši izraudzīts laika intervāls no 4,9 līdz 5,1 minūtei. Pēc katras nosūtīšanas reizes ieslēdzas *DSC* uztvērējs un 5 minūtes uzrauga *DSC* kanālu, pa kuru sūta apstiprinājuma ziņojumus.

Kad ir pagājušas 30 minūtes, bet apstiprinājuma ziņojums nav saņemts, *MOB* ierīce pāriet uz 10 minūšu darbības ciklu. Faktiskais raidītāja darbības cikls ir nejauši izraudzīts laika intervāls no 9,9 līdz 10,1 minūtei. Šis darbības cikls turpinās, līdz tiek saņemts apstiprinājuma ziņojums, beidzas baterijas vai *MOB* ierīce tiek izslēgta. Pēc katras nosūtīšanas reizes ieslēdzas *DSC* uztvērējs un 5 minūtes uzrauga *DSC* kanālu, pa kuru sūta apstiprinājuma ziņojumus.

1. attēls

Izsaukuma sekvences veidošana



A1-1. ATTĒLS

Tipisku atsevišķu izsaukumu piemēri – izsaukšanas sekvence un atbildes sekvence



A1-2. ATTĒLS

Izsaukšanas sekvences un atbildes sekvences saistībā ar raidītaicināšanu un kuģa atrašanās vietu



A1-3. ATTĒLS



A1-4. ATTĒLS

Ziņojuma sastāva plūsmkartes piemērs



A1-5. ATTĒLS

Ģeogrāfiskās koordinātas



Apzīmējumi no A1-4.1. līdz A1-4.11. tabulai

|  |  |
| --- | --- |
| Simbols/izteiksme | Nozīme |
| ● | Nepieciešams |
| ■ | Nepieciešams atgriezeniskai savietojamībai |
|  — | Nav atļautas |
| Simboli Nr. 100–127 | Simboli saskaņā ar A1-3. tabulu |
| Zona | Kodēts saskaņā ar 1. pielikuma 5.3. punktu |
| Frekvence | Kodēts saskaņā ar 1. pielikuma 8.2.2. punktu |
| *MMSI* | Kodēts saskaņā ar 1. pielikuma 5.2. punktu |
| ID | Kodēts saskaņā ar 1. pielikuma 5.2. punktu |
| Poz. 1 | Kodēts saskaņā ar 1. pielikuma 8.1.2. punktu |
| Poz. 2 | Kodēts saskaņā ar 1. pielikuma 8.3.2.3. punktu |
| Poz. 3 | Kodēts saskaņā ar 1. pielikuma 8.3.2.3. punktu |
| Poz. 4 | Kodēts saskaņā ar 1. pielikuma 8.3.2.3. punktu |
| Poz. 5 | Kodēts saskaņā ar Ieteikumu ITU-R M.821 |
| *UTC* | Kodēts saskaņā ar 1. pielikuma 8.1.3. punktu |
| n/a | Šis lauks nav iekļauts šajā izsaukumā |
| *ECC* | Kodēts saskaņā ar 1. pielikuma 10.2. punktu |
| *EOS* | Kodēts saskaņā ar 1. pielikuma 9. punktu |
| paplaš. 1 | Paplašinājuma sekvence 1 |
| paplaš. 2 | Paplašinājuma sekvence 2 |
| paplaš. 3 | Paplašinājuma sekvence 3 |
|  |  |
|  |  |  | Neattiecas |
| 1. PIEZĪME. A un B klases iekārtām *VHF* un *MF* diapazonā visas funkcijas ir identiskas. *HF* neattiecas uz B klasi. |

A1-4.1. TABULA

Briesmu signāli

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Frekvenču josla | Tips | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |  |  |
| Kuģa stacijaA/B klase | Kuģa stacijaD klase | Kuģa stacijaE klase | H klases rokas aprīkojums | *MOB* ierīce | Krasta stacija | Formāta noteicējs(2 identiski) | Savs ID(5) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 identiski) |  | Iet. ITU-R M.821Paplašinājuma sekvence \*\*(9) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| M klase Vaļēja cilpa | Briesmu veids (1) | Negadījuma vietas koordinātas(5) | Laiks(2) | Turpmākie sakari(1) |
| *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |  |
| *VHF* | Briesmas (*RT*) | ● | ● | ● | ● |  |  | ● | ● | ● | — | — | ● | 112 | Savs ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 100\* | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |
| Briesmas(*EPIRB*) | — | ● | — | ● |  |  | — | ● | — | — | — | ● | 112 | savs ID | 112 | Poz. 1 | *UTC* | 126 | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |
| *MF/HF* | Briesmas(*RT*) | ● | ● |  |  | ● | ● |  |  |  |  | — | ● | 112 | Savs ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 109 | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš.1 |
| Briesmas(*FEC*) | ● | ● |  |  | — | ● |  |  |  |  | — | ● | 112 | Savs ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 113 | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |

\* M klasei šis lauks ir iestatīts uz 126

\*\* Paplašinājuma sekvenci sk. A1-4.11. tabulā

A1-4.2. TABULA

Briesmu apstiprinājumi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Frekvenču josla | Tips | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |  |  |
| Kuģa stacijaA/B klase | Kuģa stacijaD klase | Kuģa stacijaE klase | H klases rokas aprīko- jums | *MOB* ierīceM klase Vaļēja cilpa | Krasta stacija | Formāta noteicējs(2 identiski) | Katego- rija(1) | Savs ID(5) | Teleko- manda(1) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 iden- tiski) |  | Iet. ITU-R M.821 paplašinājuma sekvence\*\*(9) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |  |
| Briesmu ID(5) | Briesmu veids(1) | Negadī- juma vietas koordi- nātas(5) | Laiks(2) | Turp- māki sakari(1) |  |
| *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |  |
| *VHF* | Briesmu apstiprinājums (*RT*) | ● | ● | — | ● |  |  | — | ● | — | ● | ● | ● | 116 | 112 | Savs ID | 110 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 100\* | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |
|  | Briesmu apstiprinājums (*EPIRB*) | ● | ● | — | ● |  |  | — | ● | — | — | ● | ● | 116 | 112 | Savs ID | 110 | Briesmu ID | 112 | Poz. 1 | *UTC* | 126 | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |
| Briesmu signāla pašatcelšana | ● | ● | ● | ● |  |  | ● | ● | ● | — | — | ● | 116 | 112 | Savs ID | 110 | Savs ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 100\* | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |
| *MF* | Briesmu apstiprinājums (*RT*) |  |  |  |  | — |  |  |  |  |  |  |  | 116 | 112 | Savs ID | 110 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 109 | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |
|  | Briesmu apstiprinājums (*FEC*) |  |  |  |  | — |  |  |  |  |  |  |  | 116 | 112 | Savs ID | 110 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 113 | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |
| Briesmu signāla pašatcelšana |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | — |  | 116 | 112 | Savs ID | 110 | Savs ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 109 | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |
| *HF* | Briesmu apstiprinājums (*RT*) | — |  |  |  | — |  |  |  |  |  |  |  | 116 | 112 | Savs ID | 110 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 109 | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |
|  | Briesmu apstiprinājums (*FEC*) | — |  |  |  | — |  |  |  |  |  |  |  | 116 | 112 | Savs ID | 110 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 113 | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |
| Briesmu pašatcelšana |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | — |  | 116 | 112 | Savs ID | 110 | Savs ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 109 | 127 | *ECC* | 127 |  | paplaš. 1 |
|  | ( | Ziņojumā jāsakrīt saņemtajai briesmu signāla informācijai, izņemot attiecībā uz manuāli ģenerētiem krasta stacijas briesmu apstiprinājumiem. |  |

\* M klasei šis lauks ir iestatīts uz 126

\*\* Paplašinājuma sekvenci sk. A1-4.11. tabulā

A1-4.3. TABULA

Briesmu signāla retranslācijas

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Tips |  |  | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |  |
|  | Kuģa stacijaA/B klase | Kuģa stacijaKlaseD | Kuģa stacijaKlaseE | H klases rokas aprīko- jums | *MOB* ierīce M klase Slēgta cilpa | Krasta stacija | Formāta noteicējs(2 iden- tiski) | Adrese(5) | Katego- rija(1) | Savs ID(5) | Teleko- manda(1) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 iden- tiski) | Iet. ITU-R M.821 paplaši- nājuma sekven- ce\*\*(9) |
|  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | Briesmu ID(5) | Bries- mu veids(1) | Negadī- juma vietas koordi- nātas(5) | Laiks(2) | Turp- māki sakari(1) |
| Frekven- ču josla | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |
| *VHF* | Atsevišķi (*RT*) | ● | ● | — | ● |  |  | — | — | — | — | ● | ● | 120 | ID | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 100 | 117 | *ECC* | 117 | paplaš. 2 |
|  | Atsevišķa (*EPIRB*) | ● | ● | — | ● |  |  | — | — | — | — | ● | ● | 120 | ID | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 112 | Poz. 1 | *UTC* | 126 | 117 | *ECC* | 117 | paplaš. 2 |
|  | Atsevišķa ("cilvēks aiz borta" boja) | — | ● | — | ● |  |  | — | — | ● | — | — | ● | 120 | ID | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 110 | Poz. 1 | *UTC* | 126 | 117 | *ECC* | 117 | paplaš. 2 |
|  | Grupa ("cilvēks aiz borta" boja) | — | ● | — | ● |  |  | — | — | ● | — | — | ● | 114 | ID | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 110 | Poz. 1 | *UTC* | 126 | 127 | *ECC* | 127 | paplaš. 1 |
|  | Ģeogrāfiskā zona (*RT*) | — | ■ | — | ■ |  |  | — | — | — | — | — | ■ | 102 | Zona | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 100 | 127 | *ECC* | 127 | paplaš. 1 |
|  | Ģeogrāfiskā zona (*EPIRB*) | — | ■ | — | ■ |  |  | — | — | — | — | — | ■ | 102 | Zona | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 112 | Poz. 1 | *UTC* | 126 | 127 | *ECC* | 127 | paplaš. 1 |
|  | Visi kuģi (*RT*) | ● | ● | — | ● |  |  | — | — | — | — | ● | ● | 116 | n/a | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 100 | 127 | *ECC* | 127 | paplaš. 1 |
|  | Visi kuģi (*EPIRB*) | ● | ● | — | ● |  |  | — | — | — | — | ● | ● | 116 | n/a | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 112 | Poz. 1 | *UTC* | 126 | 127 | *ECC* | 127 | paplaš. 1 |
| *MF/HF*(*Beigas*) | Atsevišķi (*RT*) | ● | ● |  |  | — | ● |  |  |  |  | ● | ● | 120 | *MMSI* | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 109 | 117 | *ECC* | 117 | paplaš. 2 |
| Atsevišķi (*FEC*) | ● | ● |  |  | — | ● |  |  |  |  | ● | ● | 120 | *MMSI* | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 113 | 117 | *ECC* | 117 | paplaš. 2 |
| Ģeogrāfiskā zona (*RT*) | ● | ● |  |  | — | ● |  |  |  |  | ● | ● | 102 | Zona | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 109 | 127 | *ECC* | 127 | paplaš. 1 |
| Ģeogrāfiskā zona (*FEC*) | ● | ● |  |  | — | ● |  |  |  |  | ● | ● | 102 | Zona | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 113 | 127 | *ECC* | 127 | paplaš. 1 |
| Visi kuģi (*RT*) | — | ■ |  |  | — | ■ |  |  |  |  | — | ■ | 116 | n/a | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 109 | 127 | *ECC* | 127 | paplaš. 1 |
| Visi kuģi (*FEC*) | — | ■ |  |  | — | ■ |  |  |  |  | — | ■ | 116 | n/a | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 113 | 127 | *ECC* | 127 | paplaš. 1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ziņojumā jāsakrīt saņemtajai briesmu signāla informācijai, izņemot attiecībā uz manuāli ģenerētām briesmu signāla retranslācijām, kas novērotas vai paziņotas ar citiem līdzekļiem, kas nav *DSC*. |  |  |  |  |

\*\* Paplašinājuma sekvenci sk. A1-4.11. tabulā

A1-4.4. TABULA

Briesmu signāla retranslācijas apstiprinājumi

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Frekvenču josla | Tips |  |  | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |  |  |
| Kuģa stacijaA/B klase | Kuģa stacijaKlaseD | Kuģa stacijaKlaseE | H klases rokas aprīko- jums | *MOB* ierīce M klase Slēgta cilpa | Krasta stacija | Formāta noteicējs(2 iden- tiski) | Adrese(5) | Katego- rija(1) | Savs ID(5) | Teleko- manda(1) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 iden- tiski) |  | Iet. ITU-R M.821 paplaši- nājuma sekven- ce\*\*(9) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Briesmu ID(5) | Briesmu veids(1) | Negadī- juma vietas koordi- nātas(5) | Laiks(2) | Turp- māki sakari(1) |
| *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |
| *VHF* | Atsevišķi (*RT*) | ● | ● | — | ● |  |  | — | — | — | — | ● | ● | 120 | ID | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 100 | 122 | *ECC* | 122 |  | paplaš. 3 |
|  | *DROBOSE* Grupai (*RT*) | ● | ● | — | ● |  |  | — | ● | — | ● | ● | ● | 114 | ID | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 110 | Poz. 1 | *UTC* | 126 | 122 | *ECC* | 122 |  | paplaš. 3 |
|  | Atsevišķa (*EPIRB*) | ● | ● | — | ● |  |  | — | — | — | — | ● | ● | 120 | ID | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 112 | Poz. 1 | *UTC* | 126 | 122 | *ECC* | 122 |  | paplaš. 3 |
|  | Visi kuģi (*RT*) | — | ● | — | ● |  |  | — | — | — | — | ● | ● | 116 | n/a | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 100 | 122 | *ECC* | 122 |  | paplaš. 3 |
|  | Visi kuģi (*EPIRB*) | — | ● | — | ● |  |  | — | — | — | — | ● | ● | 116 | n/a | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 112 | Poz. 1 | *UTC* | 126 | 122 | *ECC* | 122 |  | paplaš. 3 |
| *MF/HF* | Atsevišķi (*RT*) | ● | ● |  |  | ● | ● |  |  |  |  | ● | ● | 120 | ID | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 109 | 122 | *ECC* | 122 |  | paplaš. 3 |
|  | Atsevišķi (*FEC*) | ● | ● |  |  | — | ● |  |  |  |  | ● | ● | 120 | ID | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 113 | 122 | *ECC* | 122 |  | paplaš. 3 |
|  | Visi kuģi (*RT*) | — | ■ |  |  | — | ● |  |  |  |  | ● | ● | 116 | n/a | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 109 | 122 | *ECC* | 122 |  | paplaš. 3 |
|  | Visi kuģi (*FEC*) | — | ■ |  |  | — | ● |  |  |  |  | ● | ● | 116 | n/a | 112 | Savs ID | 112 | Briesmu ID | 100–110 | Poz. 1 | *UTC* | 113 | 122 | *ECC* | 122 |  | paplaš. 3 |
|  |  |  |  |  |  |  | Ziņojumam ir jāsakrīt ar saņemto briesmu signāla retranslācijas izsaukuma informāciju. |  |  |  |  |  |

\*\* Paplašinājuma sekvenci sk. A1-4.11. tabulā

A1-4.5. TABULA

Steidzamības un drošības izsaukumi – visi kuģi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Frekvenču josla | Tips | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |
| Kuģa stacijaA/B klase | Kuģa stacijaD klase | Kuģa stacijaE klase | H klases rokas aprīkojums | *MOB* ierīce M klase Vaļēja un slēgta cilpa | Krasta stacija | Formāta noteicējs(2 identiski) | Kategorija(1) | Savs ID(5) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 identiski) |
| 1 | 2 |
| 1. telekomanda(1) | 2. telekomanda(1) | Frekvence(6) vai (8) |
| ***Tx*** | ***Rx*** | ***Tx*** | ***Rx*** | ***Tx*** | ***Rx*** | ***Tx*** | ***Rx*** | ***Tx*** | ***Rx*** | ***Tx*** | ***Rx*** |
| *VHF* | Visi režīmi *RT* | ● | ● | ● | ● |  |  | — | ● | — | — | ● | ● | 116 | 108 vai 110 | Savs ID | 100 | 126 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
|  | Duplekss *RT*(1) | — | ■ | — | ■ |  |  | — | ■ | — | — | — | ■ | 116 | 108 vai 110 | Savs ID | 101 | 126 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
|  | Medicīniskais transports | ● | ● | — | — |  |  | — | — | — | — | — | ● | 116 | 110 | Savs ID | 100 | 111 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
|  | Kuģi un gaisa kuģi (Rez. 18) | ● | ● | — | — |  |  | — | — | — | — | — | ● | 116 | 110 | Savs ID | 100 | 110 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
| *MF/HF* | J3E *RT* | — | — |  |  | — | — |  |  |  |  | — | ■ | 116 | 108 vai 110 | Savs ID | 109 | 126 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
| F1B *FEC* | — | — |  |  | — | — |  |  |  |  | — | ■ | 116 | 108 vai 110 | Savs ID | 113 | 126 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
| (1) Sk. 8.3.1. punktu |

A1-4.6. TABULA

Steidzamība un drošība – ģeogrāfiskās zonas izsaukumi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Frekvenču josla | Tips | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |
| Kuģa stacijaA/B klase | Kuģa stacijaD klase | Kuģa stacijaE klase | H klases rokas aprīkojums | *MOB* ierīce M klase Vaļēja un slēgta cilpa | Krasta stacija | Formāta noteicējs(2 identiski) | Adrese(5) | Kategorija(1) | Savs ID(5) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 identiski) |
| 1 | 2 |
| 1. telekomanda(1) | 2. telekomanda(1) | Frekvence(6) vai (8) |
| *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |
| *MF/HF* | J3E (*RT)* | ● | ● |  |  | ● | ● |  |  |  |  | ● | ● | 102 | Zona | 108 vai 110 | Savs ID | 109 | 126 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
|  | F1B (*FEC)* | ● | ● |  |  | — | — |  |  |  |  | ● | ● | 102 | Zona | 108 vai 110 | Savs ID | 113 | 126 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
|  | Medicīniskais transports | ● | ● |  |  | — | — |  |  |  |  | — | ● | 102 | Zona | 110 | Savs ID | 109 vai 113 | 111 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
|  | Kuģi un gaisa kuģi (Rez. 18) | ● | ● |  |  | — | — |  |  |  |  | — | ● | 102 | Zona | 110 | Savs ID | 109 vai 113 | 110 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |

A1-4.7. TABULA

Steidzamība un drošība – atsevišķi izsaukumi un to apstiprinājumi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Tips | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |  | Iet. ITU-R M.821 paplašinā- juma sekvence\*\*(9) |
|  | Kuģa stacijaA/B klase | Kuģa stacijaD klase | Kuģa stacijaE klase | H klases rokas aprīko- jums | *MOB* ierīce M klase Vaļēja un slēgta cilpa | Krasta stacija | Formāta noteicējs(2 iden- tiski) | Adrese(5) | Katego- rija(1) | Savs ID(5) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 iden- tiski) |  |
|  | 1 | 2 | 3 |  |
|  | 1. teleko- manda(1) | 2. teleko- manda(1) | Frekvence vai poz. numurs(6) vai (8) | Laiks(2) |  |
| Frekvenču josla | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |  |
| *VHF* | Visi režīmi *RT* | ● | ● | — | ● |  |  | — | — | — | — | ● | ● | 120 | ID | 108 vai 110 | Savs ID | 100 | 126 | Frekvence | n/a | 117 | *ECC* | 117 |  | — |
|  | Duplekss *RT*(1) | — | ■ | — | — |  |  | — | — | — | — | — | ■ | 120 | ID | 108 vai 110 | Savs ID | 101 | 126 | Frekvence | n/a | 117 | *ECC* | 117 |  | — |
|  | *RT* apstiprinājums | ● | ● | ● | — |  |  | ● | — | — | — | ● | ● | 120 | ID | 108 vai 110 | Savs ID | 100 | 126 | Frekvence | n/a | 122 | *ECC* | 122 |  | — |
|  | Nav iespējams izpildīt apstiprinājumu | ● | ● | ● | — |  |  | ● | — | — | — | ● | ● | 120 | ID | 108 vai 110 | Savs ID | 104 | 100–109 | Frekvence | n/a | 122 | *ECC* | 122 |  | — |
|  | Atrašanās vietas pieprasījums | ● | ● | — | ● |  |  | — | ● | — | — | ● | — | 120 | ID | 108 | Savs ID | 121 | 126 | Poz. 3 | n/a | 117 | *ECC* | 117 |  | — |
|  | Atrašanās vietas apstiprinājums | ● | ● | ● | — |  |  | ● | — | — | — | — | ● | 120 | ID | 108 | Savs ID | 121 | 126 | Poz. 4 | *UTC* | 122 | *ECC* | 122 |  | paplaš. 3 |
|  | Tests | ● | ● | ● | ● |  |  | ● | ● | — | — | ● | ● | 120 | ID | 108 | Savs ID | 118 | 126 | 126 | n/a | 117 | *ECC* | 117 |  | — |
|  | Testa apstiprinājums | ● | ● | ● | ● |  |  | ● | ● | — | — | ● | ● | 120 | ID | 108 | Savs ID | 118 | 126 | 126 | n/a | 122 | *ECC* | 122 |  | — |

\*\* Paplašinājuma sekvenci sk. A1-4.11. tabulā

A1-4.7. TABULA (*beigas*)

Steidzamība un drošība – atsevišķi izsaukumi un to apstiprinājumi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Tips | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |  | Iet. ITU-R M.821 paplašinā- juma sekvence\*\*(9) |
|  | Kuģa stacijaA/B klase | Kuģa stacijaKlaseD | Kuģa stacijaKlaseE | H klases rokas aprīko- jums | *MOB* ierīce M klase Vaļēja un slēgta cilpa | Krastastacija | Formāta noteicējs(2 identiski) | Adrese(5) | Katego- rija(1) | Savs ID(5) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) |  |  |
|  | 1 | 2 | 3 |  |  |
| Frekvenčujosla | 1. teleko- manda(1) | 2. teleko- manda(1) | Frekvence vai poz. numurs(6) vai (8) | Laiks(2) | *EOS*(2 iden- tiski) |  |
| *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |  |
| *MF/HF* | J3E *RT* | ● | ● |  |  | — | ● |  |  |  |  | ● | ● | 120 | ID | 108 vai 110 | Savs ID | 109 | 126 | Frekvence | n/a | 117 | *ECC* | 117 |  | — |
|  | J3E *RT* ar poz. numuru | ● | — |  |  | — | — |  |  |  |  | — | ● | 120 | ID | 108 vai 110 | Savs ID | 109 | 126 | Poz. 2 | n/a | 117 | *ECC* | 117 |  | — |
|  | J3E *RT* apstiprinājums | ● | ● |  |  | ● | — |  |  |  |  | ● | ● | 120 | ID | 108 vai 110 | Savs ID | 109 | 126 | Frekvence | n/a | 122 | *ECC* | 122 |  | — |
|  | F1B *FEC* vai *ARQ* | ● | ● |  |  | — | — |  |  |  |  | ● | ● | 120 | ID | 108 vai 110 | Savs ID | 113 vai 115 | 126 | Frekvence | n/a | 117 | *ECC* | 117 |  | — |
|  | F1B *FEC* vai *ARQ* ar poz. numuru | ● | — |  |  | — | — |  |  |  |  | — | ● | 120 | ID | 108 vai 110 | Savs ID | 113 vai 115 | 126 | Poz. 2 | n/a | 117 | *ECC* | 117 |  | — |
|  | F1B *FEC* vai *ARQ* apstiprinājums | ● | ● |  |  | — | — |  |  |  |  | ● | ● | 120 | ID | 108 vai 110 | Savs ID | 113 vai 115 | 126 | Frekvence | n/a | 122 | *ECC* | 122 |  | — |
|  | Nav iespējams izpildīt apstiprinājumu | ● | ● |  |  | ● | — |  |  |  |  | ● | ● | 120 | ID | 108 vai 110 | Savs ID | 104 | 100–109 | Frekvence | n/a | 122 | *ECC* | 122 |  | — |
|  | Atrašanās vietas pieprasījums | ● | ● |  |  | — | ● |  |  |  |  | ● | — | 120 | ID | 108 | Savs ID | 121 | 126 | Poz. 3 | n/a | 117 | *ECC* | 117 |  | — |
|  | Atrašanās vietas apstiprinājums | ● | ● |  |  | ● | — |  |  |  |  | — | ● | 120 | ID | 108 | Savs ID | 121 | 126 | Poz. 4 | *UTC* | 122 | *ECC* | 122 |  | paplaš. 3 |
|  | Tests | ● | ● |  |  | ● | ● |  |  |  |  | ● | ● | 120 | ID | 108 | Savs ID | 118 | 126 | 126 | n/a | 117 | *ECC* | 117 |  | — |
|  | Testa apstiprinājums | ● | ● |  |  | ● | ● |  |  |  |  | ● | ● | 120 | ID | 108 | Savs ID | 118 | 126 | 126 | n/a | 122 | *ECC* | 122 |  | — |
| (1) Sk. 8.3.1. punktu\*\* Paplašinājuma sekvenci sk. A1-4.11. tabulā |

A1-4.8. TABULA

Grupas rutīnas izsaukumi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Frekvenču josla | Tips | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |
| Kuģa stacijaA/B klase | Kuģa stacijaKlaseD | Kuģa stacijaKlaseE | H klases rokas aprīkojums | *MOB* ierīce M klase Vaļēja un slēgta cilpa | Krasta stacija | Formāta noteicējs(2 identiski) | Adrese(5) | Kategorija(1) | Savs ID(5) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 identiski) |
| 1 | 2 |
| 1. telekomanda(1) | 2. telekomanda(1) | Frekvence(6) |
| *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |
| *VHF* | Visi režīmi *RT* |  |  |  |  |  |  |  |  | — | — |  |  | 114 | *MMSI* | 100 | Savs ID | 100 | 126 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
| Duplekss *RT*(1) | — |  | — | — |  |  | — | — | — | — | — |  | 114 | *MMSI* | 100 | Savs ID | 101 | 126 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
| *MF/HF* | J3E *RT* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 114 | *MMSI* | 100 | Savs ID | 109 | 126 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
| F1B *FEC* |  |  |  |  | — | — |  |  |  |  |  |  | 114 | *MMSI* | 100 | Savs ID | 113 | 126 | Frekvence | 127 | *ECC* | 127 |
| (1) Sk. 8.3.1. punktu |

A1-4.9. TABULA

Atsevišķi rutīnas izsaukumi un to apstiprinājumi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Frekvenču josla | Tips |  |  | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |
| Kuģa stacijaKlaseA/B | Kuģa stacijaKlaseD | Kuģa stacijaKlaseE | H klases rokas aprīkojums | *MOB* ierīce M klase Vaļēja un slēgta cilpa | Krasta stacija | Formāta noteicējs(2 identiski) | Adrese(5) | Kategorija(1) | Savs ID(5) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 identiski) |
| 1 | 2 |
| 1. telekomanda(1) | 2. telekomanda(1) | Frekvence vai poz. numurs(6) vai (8) |
| *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |
| *VHF* | Visi režīmi *RT* |  |  |  |  |  |  |  |  | — | — |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 100 | 126 | Frekvence | 117 | *ECC* | 117 |
|  | Duplekss *RT*(1) | — |  | — | — |  |  | — | — | — | — | — |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 101 | 126 | Frekvence | 117 | *ECC* | 117 |
|  | *RT* apstiprinājums |  |  |  |  |  |  |  |  | — | — |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 100 | 126 | Frekvence | 122 | *ECC* | 122 |
|  | Dati |  |  | — | — |  |  | — | — | — | — |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 106 | 126 | Frekvence | 117 | *ECC* | 117 |
|  | Datu apstiprinājums |  |  | — | — |  |  | — | — | — | — |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 106 | 126 | Frekvence | 122 | *ECC* | 122 |
|  | Nav iespējams izpildīt apstiprinājumu |  |  |  |  |  |  |  |  | — | — |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 104 | 100–109 | Frekvence | 122 | *ECC* | 122 |
|  | Raidītaicināšana | — |  | — | — |  |  | — | — | — | — |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 103 | 126 | 126 | 117 | *ECC* | 117 |
|  | Raidītaicināšanas apstiprinājums |  | — | — | — |  |  | — | — | — | — |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 103 | 126 | 126 | 122 | *ECC* | 122 |

A1-4.9. TABULA (*beigas*)

Atsevišķi rutīnas izsaukumi un to apstiprinājumi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Tips |  |  | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |
|  | Kuģa stacijaKlaseA/B | Kuģa stacijaKlaseD | Kuģa stacijaKlaseE | H klases rokas aprīkojums | *MOB* ierīce M klase Vaļēja un slēgta cilpa | Krasta stacija | Formāta noteicējs(2 identiski) | Adrese(5) | Kategorija(1) | Savs ID(5) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 identiski) |
|  | 1 | 2 |
|  | 1. telekomanda(1) | 2. telekomanda(1) | Frekvencevai poz. numurs(6) vai (8) |
| Frekvenču josla | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |
| *MF/HF* | J3E *RT* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 109 | 126 | Frekvence | 117 | *ECC* | 117 |
| J3E *RT* ar poz. numuru |  | — |  |  |  | — |  |  |  |  | — |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 109 | 126 | Poz. 2 | 117 | *ECC* | 117 |
|  | J3E *RT* apstiprinājums |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 109 | 126 | Frekvence | 122 | *ECC* | 122 |
|  | F1B *FEC*, *ARQ* vai dati |  |  |  |  | — | — |  |  |  |  |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 113, 115, 106 | 126 | Frekvence | 117 | *ECC* | 117 |
|  | *FEC*, *ARQ* vai dati ar poz. numuru |  | — |  |  | — | — |  |  |  |  | — |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 113, 115, 106 | 126 | Poz. 2 | 117 | *ECC* | 117 |
|  | F1B *FEC*, *ARQ* vai datu apstiprinājums |  |  |  |  | — | — |  |  |  |  |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 113, 115, 106 | 126 | Frekvence | 122 | *ECC* | 122 |
|  | Nav iespējams izpildīt apstiprinājumu |  |  |  |  | — | — |  |  |  |  |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 104 | 100–109 | Frekvence | 122 | *ECC* | 122 |
|  | Raidītaicināšana | — |  |  |  | — | — |  |  |  |  |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 103 | 126 | 126 | 117 | *ECC* | 117 |
|  | Raidītaicināšanas apstiprinājums |  | — |  |  | — | — |  |  |  |  |  |  | 120 | ID | 100 | Savs ID | 103 | 126 | 126 | 122 | *ECC* | 122 |
| (1) Sk. 8.3.1. punktu |

A1-4.10.1. TABULA

Pusautomātiskā/automātiskā *VHF* (neobligāts)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tips |  |  |  | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |
| Kuģa stacijaA/B klase | Kuģa stacijaD klase | Kuģa stacijaE klase | H klasesrokas aprīkojums | *MOB* ierīce M klase Vaļēja un slēgta cilpa | Krasta stacija | Formāta noteicējs(2 identiski) | Adrese(5) | Kategorija(1) | Savs ID(5) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 identiski) |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. telekomanda(1) | 2. telekomanda(1) | Frekvence(3) | Numurs(2-9) |
| *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |
| Pieprasījums |  |  |  |  |  |  | — | — | — | — |  |  | 123 | ID | 100 | Savs ID | 100, 101, 106 | 126 | Frekvence | Numurs | 117 | *ECC* | 117 |
| Iespējams izpildīt apstiprinājumu |  |  |  |  |  |  | — | — | — | — |  |  | 123 | ID | 100 | Savs ID | 100, 101, 106 | 126 | Frekvence | Numurs | 122 | *ECC* | 122 |
| Izsaukuma sākums(darba kanālā) |  | — |  | — |  |  | — | — | — | — | — |  | 123 | ID | 100 | Savs ID | 100, 101, 106 | 126 | Frekvence | Numurs | 127 | *ECC* | 127 |
| Nav iespējams izpildīt apstiprinājumu |  |  |  |  |  |  | — | — | — | — |  |  | 123 | ID | 100 | Savs ID | 104 | 100-109 | Frekvence | Numurs | 122 | *ECC* | 122 |
| Izsaukuma pieprasījuma beigas(darba kanālā) |  | — |  | — |  |  | — | — | — | — | — |  | 123 | ID | 100 | Savs ID | 105 | 126 | Frekvence | Numurs | 117 | *ECC* | 117 |
| Izsaukuma apstiprinājuma beigas(darba kanālā)(1) | — |  | — |  |  |  | — | — | — | — |  | — | 123 | ID | 100 | Savs ID | 105 | 126 | Ilgums | Numurs | 122 | *ECC* | 122 |
| (1) Kad izsaukums ir pabeigts, krasta stacija var nosūtīt "izsaukuma apstiprinājuma beigas" bez kuģa stacijas pieprasījuma. *EOS* simbols ir 127.1. PIEZĪME. Sk. ieteikumu ITU-R M.689.2. PIEZĪME. D klases iekārtām simbols 123 nav jāatveido uz displeja. |

A1-4.10.2. TABULA

Pusautomātiskā/automātiskā *MF/HF* (neobligāts)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tips J3E *RT* vai F1B *FEC/ARQ* |  |  |  | Piemēro | Izsaukuma secības tehniskais formāts |
| Kuģa stacijaA/B klase | Kuģa stacijaD klase | Kuģa stacijaE klase | H klases rokas aprīkojums | *MOB* ierīce M klase Vaļēja un slēgta cilpa | Krastastacija | Formāta noteicējs(2 identiski) | Adrese(5) | Kategorija(1) | Savs ID(5) | Ziņojums | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 identiski) |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. telekomanda(1) | 2. telekomanda(1) | Frekvence vai poz. numurs(6) vai (8) | Numurs(2-9) |
| *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* | *Tx* | *Rx* |
| Pieprasīt krasta staciju | — |  |  |  | — |  |  |  |  |  |  | — | 123 | ID | 100 | Savs ID | 109, 113, 115 | 126 | Frekvence | Numurs | 117 | *ECC* | 117 |
| Pieprasīt kuģa staciju |  | — |  |  |  | — |  |  |  |  | — |  | 123 | ID | 100 | Savs ID | 109, 113, 115 | 126 | 126 vai poz. 2 | Numurs | 117 | *ECC* | 117 |
| Iespējams izpildīt apstiprinājumu |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 123 | ID | 100 | Savs ID | 109, 113, 115 | 126 | Frekvence | Numurs | 122 | *ECC* | 122 |
| Signāla stipruma tests, ko veic kuģis(darba kanālā)(1) |  | — |  |  |  | — |  |  |  |  | — |  | 123 | ID | 100 | Savs ID | 109, 113, 115 | 126 | Frekvence | Numurs | 117 | *ECC* | 117 |
| Krasta stacijas apstiprinājums ar jaunu darba frekvenci(1) | — |  |  |  | — |  |  |  |  |  |  | — | 123 | ID | 100 | Savs ID | 109, 113, 115 | 126 | Jauna frekvence | Numurs | 122 | *ECC* | 122 |
| Izsaukuma sākums: krasta stacijas apstiprinājums ar to pašu darba frekvenci(1) | — |  |  |  | — |  |  |  |  |  |  | — | 123 | ID | 100 | Savs ID | 109, 113, 115 | 126 | Tā pati frekvence | Numurs | 122 | *ECC* | 122 |
| Nav iespējams izpildīt |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 123 | ID | 100 | Savs ID | 104 | 100–109 | Frekvence | Numurs | 122 | *ECC* | 122 |
| Izsaukuma pieprasījuma beigas (darba kanālā) |  | — |  |  |  | — |  |  |  |  | — |  | 123 | ID | 100 | Savs ID | 105 | 126 | Frekvence | Numurs | 117 | *ECC* | 117 |
| Izsaukuma apstiprinājuma beigas (darba kanālā)(2) | — |  |  |  | — |  |  |  |  |  |  | — | 123 | ID | 100 | Savs ID | 105 | 126 | Ilgums | Numurs | 122 | *ECC* | 122 |
| (1) Šis izsaukums ietver signāla stipruma testēšanu. Kuģis pieprasa izsaukumu, nosūtot krasta stacijai savu atrašanās vietu. Tiklīdz kuģa vai krasta stacija spēj izpildīt, kuģa stacija nosūta testa *DSC* pa darba frekvenci. Ja krasta stacija apstiprina ar jaunu darba frekvenci, kuģa stacija nosūta testa *DSC* pa jauno frekvenci. Ja krasta stacija apstiprina, nemainot frekvenci, var sākt turpmākos sakarus.(2) Kad izsaukums ir pabeigts, krasta stacija var nosūtīt "izsaukuma apstiprinājuma beigas" bez kuģa stacijas pieprasījuma. *EOS* simbols ir 127.1. PIEZĪME. Sk. Ieteikumu ITU-R M.1082.2. PIEZĪME. E klases iekārtām simbols 123 nav jāatveido uz displeja. |

A1-4.11. TABULA

Paplašinājuma sekvences

|  |
| --- |
| Iet. ITU-R M.821 paplašinājuma sekvence |
| Tips | Paplašinājuma datu noteicējs(1) | Uzlabota atrašanās vietas izšķirtspēja(4) | *EOS*(1) | *ECC*(1) | *EOS*(2 identiski) |
| paplaš. 1 | 100 | Poz. 5 | 127 | *ECC* | 127 |
| paplaš. 2 | 100 | Poz. 5 | 117 | *ECC* | 117 |
| paplaš. 3 | 100 | Poz. 5 | 122 | *ECC* | 122 |

A1-5. TABULA

Informācija par frekvenci vai kanālu

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Frekvence | 012 | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX | (N/A) | Frekvence, kas dalās ar 100 Hz, kā norādīts ar skaitļiem attiecībā uz zīmēm *HM, TM, M, H, T, U*. To izmanto *MF, HF* iekārtām, izņemot gadījumus, kad izmanto septiņciparu frekvences. |
| Kanāli | 3 | X | X | X | X | X | (N/A) | *HF/MF* darba kanāla numurs, kas norādīts ar zīmju *TM, M, H, T* un *U* vērtībām. To izmanto atgriezeniskai savietojamībai tikai uztveršanas režīmā. |
| Frekvence | 444 | 012 | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX | XXX | Frekvence, kas dalās ar 10 Hz, kā norādīts ar skaitļiem attiecībā uz zīmēm *TM, M, H, T, U, T1* un *U1*. To izmanto *MF, HF* iekārtām, ja lieto septiņciparu frekvences. |
| Kanāli | 8 | X | X | X | X | X | (N/A) | Izmanto tikai iekārtās, kas norādītas Ieteikumā ITU-R M.586. |
| 9 | 0 | X(1) | X | X | X | (N/A) | *VHF* darba kanāla numurs, kas norādīts ar zīmju *M, H, T* un *U* vērtībām. |
|  | *HM* | *TM* | *M* | *H* | *T* | *U* | *T1* | *U1* |  |
|  | Rakstzīme3 | Rakstzīme2 | Rakstzīme1(2) | Rakstzīme0 |  |
| (1) Ja *M* cipars ir 1, tas norāda, ka kuģa stacijas raidīšanas frekvence tiek izmantota kā simpleksa kanāla frekvence gan kuģa stacijai, gan krasta stacijai. Ja *M* cipars ir 2, tas norāda, ka krasta stacijas raidīšanas frekvence tiek izmantota kā simpleksa kanāla frekvence gan kuģa stacijai, gan krasta stacijai. Ja *M* cipars ir 0, tas norāda, ka lietotā frekvence ir saskaņā ar *RR* **18.** pielikumu gan vienas, gan divu frekvenču kanāliem.(2) Rakstzīme 1 ir pēdējā pārraidītā rakstzīme, izņemot gadījumus, kad lieto septiņciparu frekvences. |

A1-6. TABULA

Informācija par atrašanās vietu (I pielikuma 8.3.2.3. punkts)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Kvadranta ciparsZA 0ZR 1DA 2DR 3 | Ģeogrāfiskais platums | Ģeogrāfiskais garums |
| grādudesmiti | grāduvieni | minūšudesmiti | minūšuvieni | grādusimti | grādudesmiti | grāduvieni | minūšudesmiti | minūšuvieni |
| 55 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Rakstzīme6 | Rakstzīme5 | Rakstzīme4 | Rakstzīme3 | Rakstzīme2 | Rakstzīme5(1) |
| (1) Rakstzīme 1 ir pēdējā pārraidītā rakstzīme. |

2. pielikums

Iekārtu klases

# 1. Iekārtu klases attiecas tikai uz kuģa iekārtām

A klases iekārtas, kas ietver visu 1. pielikumā noteikto aprīkojumu, atbildīs *IMO GMDSS* nesējfrekvenču prasībām, kas piemērojamas *MF/HF* ietaisēm un/vai *VHF* ietaisēm.

B klases iekārtas, kas nodrošina minimālo aprīkojumu iekārtām uz kuģiem, kuros netiek prasīts izmantot A klases iekārtu un kas atbilst minimālajām *IMO GMDSS* nesējfrekvenču prasībām, kas piemērojamas *MF* un/vai *VHF* ietaisēm.

D klases iekārtas ir paredzētas, lai nodrošinātu minimālo aprīkojumu *VHF DSC* briesmu, steidzamības un drošības, kā arī rutīnas izsaukumiem un uztveršanai, un tās var arī nebūt pilnā saskaņā ar *IMO GMDSS* nesējfrekvenču prasībām, kas piemērojamas *VHF* ietaisēm.

E klases iekārtas ir paredzētas, lai nodrošinātu minimālo aprīkojumu *MF* un/vai *HF DSC* briesmu, steidzamības un drošības, kā arī rutīnas izsaukumiem un uztveršanai, un tās var arī nebūt pilnā saskaņā ar *IMO GMDSS* nesējfrekvenču prasībām, kas piemērojamas *MF/HF* ietaisēm.

H klases rokas iekārtas ir paredzētas, lai nodrošinātu minimālo aprīkojumu *VHF DSC* briesmu, steidzamības un drošības, kā arī rutīnas izsaukumiem un uztveršanai, un tās var arī nebūt pilnā saskaņā ar *IMO* *GMDSS* nesējfrekvenču prasībām, kas piemērojamas *VHF* ietaisēm.

M klases iekārtas “cilvēks aiz borta” ir paredzētas, lai iedarbinātu briesmu signālu noteiktam kuģim vai noteiktai kuģu grupai (slēgta cilpa), vai visiem kuģiem (vaļēja cilpa), kas atrodas apkārtnē. Ar šo iekārtu nevar nodrošināt balss saziņu, un tai nav piemērojamas *IMO GMDSS* nesējfrekvenču prasības.

A un B klases iekārtas var atbalstīt neobligāto pusautomātiskā/automātiskā pakalpojuma funkciju saskaņā ar Ieteikumu ITU-R M.689, ITU-R M.1082 un A1-4.10.1. un A1‑4.10.2. tabulu, un šīs funkcijas lietošana tiek veicināta.

Arī D un E klases iekārtas var atbalstīt neobligāto pusautomātiskā/automātiskā pakalpojuma funkciju.

1. PIEZĪME. Šī ieteikuma agrākajās versijās (piemēram, Ieteikumā ITU‑R M.493-5 (Ženēva, 1992) un Ieteikumā ITU-R M.493-7 (Ženēva, 1995)) definētās C, F un G klases iekārtas nenodrošināja obligāto *DSC* funkciju minimumu (briesmu signālu pārraidīšanu un uztveršanu) un tādēļ ir atceltas.

2. PIEZĪME. Ieteikumā ITU‑R M.493-13 (Ženēva, 2009) definētās D klases rokas iekārtas ir pārklasificētas par jaunās *VHF* H klases rokas iekārtām, un tām ir skaidri noteikts nodrošināmo funkcionalitāšu kopums.

3. pielikums

Lietotāja saskarne, kas nodrošina kuģa iekārtu vienkāršotu lietošanu

# 1. Vispārīga informācija

Kuģa iekārtu darbināšanai paredzētajai lietotāja saskarnei ir jābūt konstruētai tā, lai operators uz kuģa varētu viegli darbināt *DSC* iekārtu un sastādīt un ierosināt šai iekārtai paredzētos *DSC* ziņojumus. Iekārtas programmatūrai ir jābūt tādai, lai operators varētu sastādīt tikai A1-4.1–A1-4.11. tabulā norādītos *DSC* ziņojumu veidus. Šajās tabulās ir norādīts, kādi *DSC* ziņojumi ir piemērojami katrai *DSC* iekārtu klasei; ziņojumu atlases izvēlnes augstākajā līmenī nedrīkst būt ziņojumi, kas noteikti A1-4.10.1. tabulā (pusautomātiskie/automātiskie *VHF* ziņojumi (neobligātie)) un A1-4.10.2. tabulā (pusautomātiskie/automātiskie *MF/HF* ziņojumi (neobligātie)).

# 2. Definīcijas

**2.1. Automātiskā procedūra**: ar šo terminu raksturo darbību kopumu, kas jāveic, lai izpildītu mērķi – ierosinātu *DSC* ziņojumu vai ar *DSC* nesaistītu sakaru notikumu. Šajā saistībā ir izstrādātas četras *DSC* automātiskās procedūras. Proti, *DSC* briesmu ziņojumu saņemšana, ar briesmām nesaistītu *DSC* ziņojumu saņemšana, *DSC* briesmu signāla nosūtīšanas mēģinājumi un ar briesmām nesaistītu *DSC* ziņojumu nosūtīšana. Papildus ir izstrādāta piektā procedūra, ko izmanto ar *DSC* nesaistītu sakaru veikšanai.

Šīs automātiskās procedūras tiek sauktas šādi:

– saņemtā briesmu ziņojuma automātiskā procedūra;

– briesmu ziņojuma sūtīšanas automātiskā procedūra;

– saņemtā ar briesmām nesaistīta ziņojuma automātiskā procedūra;

– ar briesmām nesaistīta ziņojuma sūtīšanas automātiskā procedūra;

– sakaru automātiskā procedūra.

**2.2. Noklusējums:** vērtība vai darbība, ko iekārtas programmatūra izvēlas, ja nav operatora ievadītu datu.

**2.3. *DROBOSE***: briesmu signāla retranslācija kāda cita vārdā.

**2.4. Aizņemts**: termins, ko izmanto, lai norādītu, ka iekārta ir aizņemta, jo izpilda automātisku procedūru.

**2.5. Rūpnīcas noklusējuma vērtība**: noklusējuma vērtība, ko iestatījis ražotājs, lai definētu lauku vai reakciju pirms operatora iejaukšanās.

**2.6. Gatavības režīms**: termins, ko izmanto, lai norādītu, ka iekārta aktīvi vai gaidīšanas režīmā neveic automātisko procedūru, bet ir gatava saņemt *DSC* ziņojumus.

**2.7. Augstākais līmenis:** tas nozīmē, ka vienumi, pogas vai funkcijas ir novietoti un redzami tā, ka operatoram nav jāveic nekādas darbības (piemēram, nav jāritina vai jāatver izvēlne, vai jānoņem nekādi nosedzošie vāki utt.).

# 3. Vadības ierīces

**3.1. Speciālā avārijas poga**, ko izmanto, lai ierosinātu briesmu signāla mēģinājuma sūtīšanu. Lai izmantotu šo pogu, ir jāveic vismaz divas neatkarīgas darbības. Uzskatāms, ka pirmā darbība ir aizsargpārsega pacelšana. Otrā neatkarīgā darbība ir avārijas pogas nospiešana. Šai pogai ir jābūt sarkanā krāsā un marķētai ar uzrakstu “BRIESMAS”. Ja tai ir necaurspīdīgs aizsargpārsegs, arī uz tā ir jābūt marķējumam “BRIESMAS”. Lai pasargātu pret nejaušām darbībām, pārsegam vai vākam ir jābūt aprīkotam ar nospriegotu atsperi un pastāvīgi piestiprinātam pie iekārtas, piemēram, ar eņģēm. Lai iedarbinātu avārijas pogu, lietotājam nav jānoņem plombas vai jāsalauž pārsegs vai vāks. Šo pogu izmanto tikai tai paredzētam nolūkam, un tai ir jāspēj nodrošināt tās funkciju jebkurā laikā. Ja operators nav veicis nekādas briesmu signāla sastādīšanas darbības, nospiežot šo pogu, tiek ierosināts noklusējuma briesmu signāla mēģinājums. “Noklusējuma briesmu signāla mēģinājums” nozīmē, ka netiek norādīts briesmu veids, radiotelefons tiek izmantots kā saziņas režīms un *HF* diapazonā mēģinājuma pārraidei izmanto daudzfrekvenču metodi, ieskaitot visas sešas joslas.

Avārijas pogai ir augstāka prioritāte pār visām *DSC* procedūrām.

**3.2**. Kad iekārta ir gatavības režīmā, augstākajā līmenī ir jābūt nodrošinātām un redzamām šādām vadības ierīcēm, pogām un funkcijām:

**Avārijas funkcija**, ko izmanto, lai sastādītu briesmu signāla mēģinājumus, kas nav noklusējuma briesmu signāla mēģinājums, un ar kuru operators spēj:

– izvēlēties briesmu veidu (rūpnīcas noklusējuma iestatījums ir “nenorādītas briesmas”);

– *HF* diapazonā izvēlēties sakaru režīmu (rūpnīcas noklusējums ir “pa telefonu”);

– *HF* diapazonā izvēlēties pārraides metodi un frekvences (rūpnīcas noklusējums ir “daudzfrekvenču metode visās sešās joslās”);

– pārbaudīt informāciju par atrašanās vietu un laiku un manuāli ievadīt šo informāciju, ja tā nav pareiza;

pirms sākt mēģināt nosūtīt briesmu signālu ar speciālo avārijas pogu.

**Izsaukuma funkcija** ar briesmām nesaistītu *DSC* ziņojumu sastādīšanai.

**Briesmu signāla retranslēšana citas personas vārdā** – šo funkciju izmanto, lai sastādītu un retranslētu ziņojumu par negadījumu, par kuru informācija ir iegūta ar līdzekļiem, kas nav *DSC*.

**3.3.** Jānodrošina un jādara redzamas, kā norādīts, šādas vadības ierīces, pogas un funkcijas.

**Atcelt/atsolis/iziet vai tamlīdzīgi**, lai no jebkura iekārtas stāvokļa atgrieztos iepriekšējā izvēlnes līmenī.

**Ievadīt/apstiprināt/nākamais/skart/piespiest vai tamlīdzīgi**, lai

apstiprinātu izvēlnes vienumu; vai

pārietu uz nākamo posmu.

# 4. Ziņojumu atveide nešifrētā veidā

Ziņojumu virsrakstiem un saturam ir jābūt nešifrētā veidā, piemēram,

– “radiotelefons”, nevis J3E;

– “aizņemts”, nevis “2. telekomanda: 102”.

# 5. *DSC* ziņojumu pārraide

## 5.1. *DSC* ziņojumu veidošanas iezīmes

Aprīkojumam, ar kuru izvēlas un sastāda *DSC* ziņojumus, ir jābūt izkārtotam tā, lai operators varētu ātri un precīzi:

sastādīt *DSC* ziņojuma saturu;

pārskatīt un vajadzības gadījumā labot saturu pirms *DSC* ziņojuma sūtīšanas.

## 5.2. Lietošanas norādījumi operatoram

Operatoram ir jāspēj sastādīt A1-4.1.–A1-4.11. tabulā norādītos *DSC* ziņojumu veidus.

Iekārtai ir automātiski jāpiedāvā nākamais *DSC* ziņojuma sagatavošanas solis, piemēram, nospiežot pogu “ievadīt/apstiprināt/ nākamais/skart/piespiest vai tamlīdzīgi”, ja šis nākamais solis nav redzams no konteksta vai uz displeja.

## 5.3. Noklusējuma vērtības

Ja *DSC* ziņojumā pastāv vairākas vienuma izvēles iespējas (sk. 1. pielikuma A1-4.1.–A1-4.11. tabulu), rūpnīcas noklusējuma vērtībām ir jābūt šādām.

Kad operators ir izvēlējies iespēju sastādīt ar briesmām nesaistītu *DSC* ziņojumu:

– ja operatoram ir iespēja izvēlēties formātu (galamērķa adresi), noklusējuma formāts ir “atsevišķa stacija (120)”;

– ja formāts (galamērķa adrese) ir vai nu atsevišķa stacija (120), kuģu grupa (114) vai pusautomātisks telefona zvans (123), noklusējuma *MMSI* ir kāds iekšējs rādītājs, kas norāda, ka *MMSI* ir nederīgs un ir jāievada, lai varētu pārraidīt ziņojumu;

– ja formāts (galamērķa adrese) ir zona (102), noklusējuma zona ir aplis ar rādiusu 500 jūras jūdzes, kura centrs ir kuģis;

– ja operatoram ir iespēja izvēlēties kategoriju (prioritāti), noklusējuma kategorija ir “rutīna”, bet, ja rutīnas prioritāte nav atļauta (piemēram, *DSC* ziņojumam “zona” vai “visiem kuģiem”), tad kategorija ir “drošība”;

– ja operatoram ir iespēja izvēlēties turpmākās saziņas veidu, noklusējuma vērtība ir “radiotelefons”;

– ja operatoram ir iespēja izvēlēties turpmākās saziņas frekvenci vai kanālu, noklusējuma vērtība ir frekvence, pa kuru nepārraida briesmu signālus, vai kanāls, kas atbilst turpmākās saziņas līdzekļiem, un *MF/HF* tajā pašā joslā, pa kuru pārraida *DSC* ziņojumu;

– ja operatoram ir iespēja izvēlēties *DSC* ziņojuma pārraides frekvenci *MF/HF* diapazonā, noklusējuma vērtība ir 2 177 kHz;

– ja operatoram ir iespēja izvēlēties *DSC* ziņojuma pārraides frekvenci *MF* diapazonā, noklusējuma vērtība ir 2 177 kHz;

– ja operatoram ir iespēja izvēlēties *DSC* ziņojuma pārraides frekvenci *HF* diapazonā, noklusējuma vērtība ir 8 MHz;

– visus pārējos parametrus, piemēram, atrašanās vietu, savu ID, atrašanās vietas laiku un sekvences beigu rakstzīmi, iekārta ievada automātiski;

– ja izsaukuma sastādīšanas iespēja ir izvēlēta vēlāk, kategorija nav jāsaglabā atmiņā, bet gan jāiestata atpakaļ uz rūpnīcas noklusējuma vērtību; šī prasība nenozīmē, ka operatoram nav iespējas izvēlēties iekārtas iestatījumu, kas paredz nosūtīt iepriekš sagatavotus, individuāli pielāgotus *DSC* ziņojumus ar vienu darbību;

– piemēram, ja ar briesmām nesaistīta *DSC* ziņojuma ierosināšanai ir tikai viena “izsaukuma” poga, izvēlnes atlase vai tamlīdzīgi, noklusējuma *DSC* ziņojuma formāts ir “atsevišķa stacija” un kategorija ir “rutīna”.

Kad operators ir izvēlējies iespēju retranslēt briesmu signālu kāda cita vārdā (*DROBOSE*):

– ja operatoram ir iespēja izvēlēties formātu (galamērķa adresi), noklusējuma formāts ir “atsevišķa stacija (120)”;

– ja formāts (galamērķa adrese) ir atsevišķa stacija (120), noklusējuma *MMSI* ir kāds iekšējs rādītājs, kas norāda, ka *MMSI* ir nederīgs un ir jāievada, lai varētu pārraidīt ziņojumu;

– ja formāts (galamērķa adrese) ir zona (102), noklusējuma zona ir aplis ar rādiusu 500 jūras jūdzes, kura centrs ir kuģis;

– noklusējuma briesmu veids ir “nenorādīts (107)”;

– noklusējuma *MMSI* briesmās nonākušam kuģim ir “nezināms (pieci 126 s)”;

– noklusējuma atrašanās vieta un atrašanās vietas laiks ir “nezināms”;

– turpmākās saziņas noklusējuma līdzekļi ir “radiotelefons”;

– *MF/HF* diapazonā *DSC* pārraides noklusējuma josla ir 2 MHz josla;

– *MF* diapazonā *DSC* pārraides noklusējuma josla ir 2 MHz josla;

– *HF* diapazonā *DSC* pārraides noklusējuma josla ir 8 MHz josla;

– visus pārējos parametrus, piemēram, savu ID, briesmu signāla retranslācijas 1. telekomandas parametru, kategoriju (briesmas) un sekvences beigu rakstzīmi, iekārta ievada automātiski;

– ja *DROBOSE* iespēja ir izvēlēta vēlāk, formātu, briesmās nonākušā kuģa *MMSI*, briesmu veidu, atrašanās vietu un atrašanās vietas laiku nesaglabā atmiņā, bet atiestata uz noklusējuma vērtībām.

## 5.4. Citi vienumi

Ja izsauktā stacija ir kuģa stacija vai kuģu grupas stacijas, iekārta pieprasa ievadīt kanāla numuru (*MF* gadījumā frekvenci). Iekārta iesaka operatoram piemērotu kuģu savstarpējās saziņas kanālu; *VHF* diapazonā, piemēram, kanālu 6.

Automātiskā turpmākās saziņas *HF* kanāla izvēle ar briesmām nesaistītiem *DSC* ziņojumiem. *HF* diapazonā ir simpleksa kopa un dupleksa kopa (ietver briesmu pārraides kanālus) balss (3 000 Hz) un datu (500 Hz) saziņas režīmiem. No šīm kopām atbilstīgo kanālu izvēlas šādi:

– sakaru kanāla josla ir *DSC* ziņojuma josla;

– 1. telekomandas parametrs nosaka balss vai datu kanāla izvēli;

– ja *DSC* ziņojumi ir vērsti uz krasta staciju (t. i., *MMSI* sākas ar 00), lēmumu pieņem krasta stacija;

– visiem pārējiem *DSC* ziņojumiem kanālu izvēlas no simpleksa frekvencēm.

Jāizvairās lietot trauksmes kanālus, un ikdienas saziņai trauksmes kanālu lietošana nav atļauta.

4. pielikums

Automātiskās procedūras, kas nodrošina kuģa iekārtu vienkāršotu lietošanu

# 1. Vispārīga informācija

Iekārtas programmatūrai ir jābūt tādai, lai operators varētu sastādīt tikai A1-4.1–A1-4.11. tabulā norādītos *DSC* ziņojumu veidus. Šajās tabulās ir norādīts, kādi *DSC* ziņojumi ir piemērojami katrai *DSC* iekārtu klasei.

Iekārtu programmatūrā iekļautās automātiskās procedūras ir *ITU-R* ieteicamās *DSC* operatīvās procedūras.

Iekārta ierosina (sāk) vienu no piecām automātiskajām procedūrām, tiklīdz tā tiek iesaistīta jaunā sakaru notikumā. Četras no šīm automātiskajām procedūrām apstrādā notikumus, ko ierosinājuši nosūtītie un saņemtie *DSC* ziņojumi, bet piektā automātiskā procedūra apstrādā radiotelefona sakarus, kas izveidoti ar līdzekļiem, kas nav *DSC*. Vienu no šīm piecām automātiskajām procedūrām ierosina:

a) nosūtot briesmu signālu;

b) saņemot *DSC* ziņojumu, kurā ietverta informācija par briesmām;

c) retranslējot individuāli adresētu briesmu signālu, kas ietver informāciju par briesmām;

d) retranslējot briesmu signālu kāda cita vārdā;

e) nosūtot *DSC* ziņojumu, kurā nav ietverta informācija par briesmām;

f) saņemot *DSC* ziņojumu, kurā nav ietverta informācija par briesmām;

g) iesaistoties informācijas plūsmā, kas ierosināta ar līdzekļiem, kas nav *DSC*.

Tiklīdz automātisko procedūru ierosina kāds no a)–g) apakšpunktā uzskaitītajiem notikumiem, tā veic visus uzdevumus, kas nepieciešami, lai sasniegtu ierosinātāja mērķus. Šie uzdevumi ir – apstrādāt jebkādus turpmākos *DSC* ziņojumus, kas varētu attiekties uz automātiskās procedūras mērķiem, un atbilstīgi atjaunināt automātisko procedūru, sniedzot operatoram visas iespējamās iespējas un informējot operatoru par procedūras gaitu līdz brīdim, kad vai nu operators to izbeidz, vai arī noteiktos apstākļos automātiskā procedūra izslēdzas pati. Automātiskām procedūrām ir jāspēj darboties paralēli. Visas *DSC* automātiskās procedūras nepārtraukti uzrauga dežūruztvērēju, savukārt tikai viena aktīvā automātiskā procedūra kontrolē raidītāju un galveno uztvērēju. Ja tiek saņemts kāds *DSC* ziņojums, kas nav piemērots automātiskajai procedūrai, tā netiek pārtraukta, bet ziņojums tiek atbilstīgi iedalīts atbilstīgajai jau procesā esošajai automātiskajai procedūrai vai arī tiek ierosināta jauna automātiskā procedūra.

# 2. Definīcijas

**2.1. Apstiprināts**: kad šo terminu izmanto, lai raksturotu automātisko procedūru, tas norāda, ka sākotnējā *DSC* ziņojuma mērķis ir sasniegts.

**2.2. Aktīvs**: termins, ko izmanto, lai raksturotu automātisko procedūru, kas kontrolē galveno uztvērēju un raidītāju un kas tādējādi var iesaistīties turpmākajā saziņā un saņemt *DSC* ziņojumus gan uz dežūruztvērēju, gan uz galveno uztvērēju.

**2.3.** **Automātiskā procedūra**: ar šo terminu raksturo darbību kopumu, kas jāveic, lai izpildītu mērķi – ierosinātu *DSC* ziņojumu vai ar *DSC* nesaistītu sakaru notikumu. Šajā saistībā ir izstrādātas četras *DSC* automātiskās procedūras. Tās ir *DSC* briesmu ziņojumu saņemšana, ar briesmām nesaistītu *DSC* ziņojumu saņemšana, *DSC* briesmu signāla nosūtīšanas mēģinājumi un ar briesmām nesaistītu *DSC* ziņojumu nosūtīšana. Papildus ir izstrādāta piektā procedūra, ko izmanto ar *DSC* nesaistītu sakaru veikšanai.

Šīs automātiskās procedūras tiek sauktas šādi:

– saņemtā briesmu ziņojuma automātiskā procedūra;

– briesmu ziņojuma sūtīšanas automātiskā procedūra;

– saņemtā ar briesmām nesaistīta ziņojuma automātiskā procedūra;

– ar briesmām nesaistīta ziņojuma sūtīšanas automātiskā procedūra;

– sakaru automātiskā procedūra.

**2.4. Kritiskās kļūdas**: uzskatāms, ka no viena vai vairākiem saņemtajiem *DSC* ziņojumiem iegūtai informācijas rakstzīmju kopai ir kritiskas kļūdas, ja automātiskās procedūras izpildei ir nepieciešamas informācijas rakstzīmes no šīs kopas, lai turpinātu vai veiktu kādu uzdevumu, bet šīs prasītās informācijas rakstzīmes ir kļūdainas (piemēram, nevar sagatavot atsevišķa *DSC* ziņojuma apstiprinājumu, jo ziņojumā ir kļūdains nosūtītāja *MMSI*).

**2.5. Noklusējums:** vērtība vai darbība, ko iekārtas programmatūra izvēlas, ja nav operatora ievadītu datu.

**2.6. *DSC* briesmu ziņojums:** *DSC* ziņojums vai apstiprinājums, kurā ietverta informācija par briesmām.

**2.7. Briesmu notikums**: unikāla briesmu situācija, kas identificēta ar diviem (*VHF*) vai trim (*MF/HF*) briesmu informācijas parametriem; tie ir – briesmās nonākuša peldlīdzekļa *MMSI* un briesmu veids un turpmāko sakaru režīms *MF/HF* diapazonā. Ja signālu par briesmu notikumu ir nosūtījusi *MOB* ierīce, no dažādām *MOB* ierīcēm sūtīti vairāki briesmu signāli ir jāuztver kā viens notikums un to apstrādā ar vienu automātisko procedūru.

**2.8. Informācija par briesmām**: *DSC* ziņojumā iekļautie simboli, kas raksturo briesmu situāciju; šie simboli ir briesmās nonākuša peldlīdzekļa *MMSI*, briesmu veids, briesmās nonākušā peldlīdzekļa atrašanās vieta un atrašanās vietas *UTC* laiks, turpmākās saziņas režīms.

**2.9. *DROBOSE***: briesmu signāla retranslācija kāda cita vārdā.

**2.10. *DX/RX***: apzīmējums, ko izmanto *DSC* ziņojumu laikdales struktūras raksturošanai (sk. 1. att.). Jāuzmanās, lai nesajauktu apzīmējumu “*RX*”, ko lieto, lai norādītu simbola atrašanās vietu *DSC* ziņojuma struktūrā (kā tas ir 1. pielikuma 4.1. punktā), ar tā lietojumu, lai norādītu saņemšanu (kā tas ir 1. pielikuma 8.3.2. punktā).

**2.11**. **Aizņemts**: termins, ko izmanto, lai norādītu, ka iekārta ir aizņemta, jo izpilda automātisko procedūru.

**2.12. Rūpnīcas noklusējuma vērtība**: noklusējuma vērtība, ko iestatījis ražotājs, lai definētu lauku vai reakciju pirms operatora iejaukšanās.

**2.13. Galvenais uztvērējs**: raiduztvērēja uztveršanas ierīce, ko izmanto visu turpmāko sakaru uztveršanai, un *HF* diapazonā to izmanto ar briesmām nesaistītu *DSC* apstiprinājumu uztveršanai. Svarīgi šo ierīci nošķirt no dežūruztvērēja (sk. turpmāk).

**2.14. Identisks**: uzskatāms, ka informācijas rakstzīmju kopa ir identiska citai informācijas rakstzīmju kopai, ja visi atbilstošo informācijas rakstzīmju pāri ir vienādi, vai, ja atbilstošo informācijas rakstzīmju pāris nav vienāds, viens no pāriem ir kļūdains.

**2.15. Informācijas rakstzīmes**: simbolu kopa *DSC* ziņojumā, kas satur saņēmēju interesējošos vienumus, un tiek izmantota, lai izskaitļotu *ECC* simbolu, kas izbeidz ziņojumu. Šie simboli tiek atkārtoti *DX/RX* laikdales šablona veidā.

**2.16. Sākotnējais *DSC* ziņojums**: *DSC* ziņojums, ar kuru sāk automātisko procedūru.

**2.17. Ar briesmām nesaistīts *DSC* ziņojums:** *DSC* ziņojumi un apstiprinājumi, kas nesatur informāciju par briesmām.

**2.18. Mērķis**: saistībā ar *DSC* ziņojumu vai automātisko procedūru tas ir vienuma mērķis vai nodoms; parasti mērķis vai nodoms ir nodibināt turpmākos sakarus vai pieprasīt informāciju.

**2.19. Gaidīšanas režīms**: termins, ko izmanto, lai raksturotu automātisko procedūru, kurai nav piekļuves raidītājam un galvenajam uztvērējam un kura tādējādi nevar iesaistīties turpmākajos sakaros, bet var tikai saņemt *DSC* ziņojumus uz dežūruztvērēju.

**2.20. Operatora izvēles iespējas**: izvēles, ko operators var izdarīt, kamēr darbojas automātiskā procedūra.

**2.21. Paralēla notikumu apstrāde**: fona process, kurā apstrādā saņemto *DSC* ziņojumu, kam nevar piemērot aktīvo automātisko procedūru.

**2.22. Piemērots automātiskajai procedūrai**: izteiciens, ko izmanto galvenokārt attiecībā uz *DSC* ziņojumiem, lai norādītu, ka ziņojumam ir kāda saistība ar procedūru, tāpēc tas tiek “apstrādāts”, izmantojot šo procedūru. *DSC* ziņojums ir piemērots automātiskajai procedūrai, ja *DSC* ziņojumā iekļauto informācijas rakstzīmju kopai ir pareizas vērtības.

**2.23. Gatavības režīms**: termins, ko izmanto, lai norādītu, ka iekārta, kas ir aktīvā vai gaidīšanas režīmā, neveic automātisko procedūru, bet ir gatava saņemt *DSC* ziņojumus.

**2.24. Divu toņu trauksmes signāls**: trauksmes signāls, kurā atkārtoti skan 250 ms ilgs signāls 2 200 Hz frekvencē un pēc kura skan 250 ms ilgs signāls 1 300 Hz frekvencē. Šo trauksmes signālu izmanto, lai ierosinātu saņemtā briesmu *DSC* automātisko procedūru. Šā trauksmes signāla raksturīgās pazīmes nav maināmas.

**2.25. Steidzamības trauksmes signāls**: trauksmes signāls, kurā atkārtoti skan 250 ms ilgs signāls 2 200 Hz frekvencē un pēc kura ir 250 ms ilgs klusuma periods. Šo trauksmes signālu izmanto, lai ierosinātu saņemtā ar briesmām nesaistīta *DSC* automātisko procedūru, ja ierosinošā *DSC* ziņojuma kategorija ir “steidzamība”. Šā trauksmes signāla raksturīgās pazīmes nav maināmas.

**2.26. Dežūruztvērējs**: šī ierīce ir atsevišķs *DSC* radio iekārtas uztvērējs, kas pastāvīgi uzrauga *DSC* briesmu frekvences *MF/HF* diapazonā, 2 187,5 kHz frekvencē *MF* diapazonā un 70. kanālā *VHF* diapazonā. *MF/HF* diapazonā to dažkārt dēvē par skenēšanas uztvērēju.

# 3. Automātisko procedūru uzdevumi

## 3.1. Uzdevumi, kas ir kopīgi visām ciparu selektīvā izsaukuma ziņojumu apstrādes automātiskajām procedūrām

### 3.1.1. Trauksmju apstrāde

Tiklīdz atskan kāda trauksme, uz displeja vienlaikus parādās trauksmes iemesls un tās apklusināšanas līdzekļi.

Kad saņemtais *DSC* ziņojums ierosina vai apstiprina automātisko procedūru, atbilstoši tai ieskanas trauksmes signāls; divu toņu trauksmes signāls ir paredzēts saņemtā briesmu signāla procedūras ierosināšanai, savukārt steidzamības trauksmes signāls paredzēts saņemtā ar briesmām nesaistītas trauksmes procedūras ierosināšanai, ja ierosinošā *DSC* ziņojuma kategorija ir “steidzamība”.

Trauksmes signālam jāatskan, saņemot tikai **pirmo** *DSC* ziņojumu.

Visi pārējie *DSC* ziņojumi, kas neierosina 3.1.1. punktā norādīto skaņas trauksmi, rada īsu trauksmes signālu, kas izslēdzas pats, lai informētu operatoru par saņemšanu.

### 3.1.2. Automātiskās procedūras posmu atveidošana uz displeja

Lai būtu redzama automātiskās procedūras gaita, uz displeja tiek parādīti tās posmi un/vai darbība.

### 3.1.3. Radio noskaņošana

Galveno uztvērēju un raidītāju, ar kuriem tiek saņemti vai pārraidīti nepieciešamie apstiprinājumi, atkārtotās pārraides, briesmu signāla retranslācijas vai turpmākie sakari, noskaņo automātiski.

Ja automātiskās noskaņošanas procesā varētu pārtrūkt jau nodibinātie sakari, kas tiek uzturēti, operatoram tiek sūtīts vismaz 10 s ilgs brīdinājums. Operatoram tad tiek sniegta iespēja uz laiku apturēt darbību. Ja operators neiejaucas, tiek īstenota automātiskā darbība.

### 3.1.4. Operatora iespēju parādīšana uz displeja

Ikreiz, kad ir iespēja izvēlēties, ir jāsniedz iespējamie varianti.

### 3.1.5. Ciparu selektīvā izsaukuma ziņojumi, kas neattiecas uz aktīvo procedūru

Saņemot *DSC* ziņojumu, to vai nu iekļauj pareizajā automātiskajā procedūrā, kas darbojas fonā gaidīšanas režīmā, vai arī ierosina jaunu automātisko procedūru, kurai nosaka gaidīšanas režīmu.

### 3.1.6. Brīdinājumu parādīšana uz displeja

Ja operators cenšas izdarīt kaut ko, kas neatbilst *ITU* vai *IMO* vadlīnijām, uz displeja parādās brīdinājums. Operatoram ir jābūt iespējai atgriezties uz automātiskās procedūras iepriekšējo posmu, kurā tika veikta darbība, kas izraisīja brīdinājumu.

### 3.1.7. Kļūdainu ciparu selektīvā izsaukuma ziņojumu apstrāde

Kļūdains *DSC* ziņojums ir piemērojams automātiskajai procedūrai, ja *DSC* ziņojumā iekļauto informācijas rakstzīmju kopa ir **identiska**, kā noteikts definīciju sadaļā, tai informācijas rakstzīmju kopai, ko parasti izmanto piemērotības noteikšanai.

Ja *DSC* ziņojumā ir kritiskas kļūdas, automātiskās procedūras, ko šāds ziņojums ierosina, iedarbina tādu pašu trauksmes signālu, kāds tiktu iedarbināts, ja ziņojums būtu bez kļūdām, taču trauksmes signāls izslēdzas pats.

Automātiskām procedūrām tiek mudināts izmantot turpmākos *DSC* ziņojumus, kas piemērojami automātiskajām procedūrām, lai samazinātu kļūdu skaitu saņemtajā informācijas rakstzīmju kopā, kas ir būtiskas šai automātiskajai procedūrai. Nekādā gadījumā, saņemot turpmākos DSC ziņojumus, nedrīkst palielināties kļūdu skaits informācijas rakstzīmju kopā, kas ir būtiskas šai automātiskajai procedūrai.

Nav pieļaujams, ka automātiskā procedūra pārraida turpmākos *DSC* ziņojumus, kuros ir kļūdas.

Ja kritisko kļūdu dēļ automātiskā procedūra neļauj iestatīt operatora iespējamos variantus vai veikt automātisko darbību, šī iespēja ir jāatspējo vai darbība nav jāveic.

Uzskatāms, ka automātiskās procedūras tiek apstiprinātas tikai tad, kad visas kritiskās kļūdas apstiprinājuma informācijas rakstzīmju kopā ir saņemtas izlabotā veidā vai izlabotas, saņemot atkārtotu ziņojumu.

Ja informācija, kas parasti tiek atveidota uz displeja, ir kļūdaina, to atveido iespējami pilnā apmērā, piemēram, bez kļūdām saņemtos *MMSI* ciparus vai informāciju par atrašanās vietu parāda pareizajās vietās, bet kļūdainos datus parāda, atzīmējot tos ar kādu speciālu kļūdas simbolu.

### 3.1.8. Ciparu selektīvā izsaukuma ziņojumu pārraide

Pārraidot *DSC* ziņojumus, izmanto prioritārās gaidīšanas shēmu. Ja kanāls nav brīvs un *DSC* ziņojums ir briesmu signāls, šo signālu pārraida, tiklīdz kanāls ir atbrīvojies vai pēc 10 s *MF* vai *HF* diapazonā vai pēc 1 s *VHF* diapazonā, atkarībā no tā, kurš nosacījums izpildās agrāk. Lai pārraidītu visus pārējos *DSC* ziņojumus, automātiskā procedūra gaida, kad atbrīvosies kanāls, un tad aizkavē *DSC* ziņojuma pārraidi uz noteiktu gaidīšanas laiku. *DSC* briesmu ziņojumi (izņemot trauksmes), steidzamības, drošības, rutīnas un testa *DSC* ziņojumi pirms pārraides mēģinājuma gaida attiecīgi vienu, divas, trīs vai četras “fiksēta” laika vienības, kam pieskaita turpmāk aprakstīto nejauši ģenerēto komponentu. Pārraide notiek tad un tikai tad, kad ir pagājis šis gaidīšanas laiks un kanāls joprojām ir brīvs; pretējā gadījumā process atkārtojas. Fiksēta laika “vienība” ir 100 ms *MF* un *HF* diapazonā un 50 ms *VHF* diapazonā. Nejauši ģenerēts komponents ir pozitīvs vesels skaitlis sekundes simtdaļās no nulles līdz fiksētajam intervālam. *MF/HF* diapazonā uzskatāms, ka kanāls ir brīvs, ja uztvērēja aparatūra vai *DSP* programmatūra nespēj atpazīt *DSC* toņus.

### 3.1.9. Automātiska izbeigšana

Automātiskajām procedūrām ir jābūt automātiskas izbeigšanās taimerim, kuram rūpnīcas noklusējuma vērtības operators var mainīt. Jābūt iespējai šo taimeri atspējot. Ja sūta neapstiprinātus briesmu signālus, automātiskai procedūrai **nav** jābūt izbeigšanas taimerim, savukārt pēc apstiprinājuma izbeigšanas taimeris ir neobligāts.

Vismaz 10 s pirms automātiskas izbeigšanas parādās brīdinājums ar diskrētu skaņas signālu, dodot operatoram iespēju apturēt izbeigšanu.

## 3.2. Konkrēti noteiktu automātisko procedūru uzdevumi

### 3.2.1. Uzdevumi automātiskajām procedūrām, kas tiek ierosinātas, saņemot ar briesmām nesaistītus ciparu selektīvā izsaukuma ziņojumus

#### 3.2.1.1. Parāda, cik daudz laika ir pagājis

Uz displeja parāda, cik daudz laika ir pagājis kopš ierosinošā *DSC* ziņojuma saņemšanas vai, kad ir pieprasīts apstiprinājums, cik ilgs laiks ir pagājis kopš prasītā apstiprinājuma nosūtīšanas. Nosūtot atkārtotu apstiprinājumu, laika atveide netiek ietekmēta.

#### 3.2.1.2. Apstiprinājumu apstrāde

Ja iekārtas iestatījumi ļauj automātiski apstiprināt individuāli adresētus raidītaicināšanas, atrašanās vietas pieprasījuma vai testa *DSC* ziņojumus, nekāds skaņas signāls neatskan un automātiskā procedūra izbeidzas pati.

Visi individuāli adresētie *DSC* ziņojumi un turpmākie sakari pēc noklusējuma tiek automātiski apstiprināti. Šādā gadījumā skaņas signāls atskan pēc katra nosūtītā apstiprinājuma.

Apstiprinājuma izvēles iespējas operatoram tiek darītas pieejamas tikai tad, ja saņemtajam *DSC* ziņojumam tiek prasīts apstiprinājums.

Ja tiek prasīts apstiprinājums, automātiskā procedūra, pamatojoties uz saņemto *DSC* ziņojumu, piedāvā operatoram trīs šādas iespējamās apstiprinājuma izvēles:

**Spēj izpildīt:** šo iespēju piedāvā, ja saņemtajā *DSC* ziņojumā ir norādītas turpmākās saziņas frekvences un režīms un iekārta spēj nodrošināt prasītos sakarus vai ja saņemtais *DSC* ziņojums ir raidītaicinājums, atrašanās vietas pieprasījums vai tests, kas nav automātiski apstiprināts.

**Spēj izpildīt**, mainot režīmu vai frekvenci: šo iespēju piedāvā, ja saņemtajā *DSC* ziņojumā tiek pieprasīta turpmākā saziņa.

**Nav iespējams izpildīt:** šo iespēju piedāvā, ja saņemtajā *DSC* ziņojumā ir iekļauta turpmākā saziņa vai arī tas ir atrašanās vietas pieprasījums. Ja nosūta šo apstiprinājumu, tas norāda atteikumu, un automātiskā procedūra tiek izbeigta.

Automātiskā procedūra **automātiski sastāda apstiprinājuma** ziņojumus, pamatojoties uz saņemto *DSC* ziņojumu, kā norādīts A1-1. un A1-2. attēlā.

Apstiprinājumus “**spēj izpildīt”** pilnībā sastāda automātiskā procedūra.

Ar apstiprinājumiem **“spēj izpildīt, mainot režīmu vai frekvenci”** pieprasa tikai jauna režīma un/vai frekvences ievadīšanu/izvēli.

Ar apstiprinājumiem **“nav iespējams izpildīt”**, kas attiecas uz *DSC* ziņojumiem, kuros ietverta turpmākā saziņa, pieprasa tikai ievadīt/atlasīt vienu no desmit 2. telekomandas “iemesls” simboliem, kas norādīti A1-3. tabulā.

Lai nosūtītu apstiprinājumu **“nav iespējams izpildīt”**, kas attiecas uz atrašanās vietas pieprasījumiem, operatoram ir nepieciešama tikai viena darbība. Apstiprinājuma atrašanās vietas un laika ziņojumu laukā automātiski tiek ievietots simbols “nav informācijas”.

Operatoram jāspēj atkārtoti nosūtīt pirmā apstiprinājuma dublikātu automātiskajās procedūrās, kas paredz turpmākus sakarus.

### 3.2.2. Uzdevumi automātiskajām procedūrām, kas tiek ierosinātas, nosūtot ar briesmām nesaistītus ciparu selektīvā izsaukuma ziņojumus

#### 3.2.2.1. Parāda, cik daudz laika ir pagājis

Uz displeja parāda, cik daudz laika ir pagājis kopš ierosinošā *DSC* ziņojuma nosūtīšanas vai, kad automātiskā procedūra ir saņēmusi prasīto apstiprinājumu, cik ilgs laiks ir pagājis kopš apstiprinājuma parādīšanas. Saņemot atkārtotu apstiprinājumu, laika atveide netiek ietekmēta.

#### 3.2.2.2. Sākotnējā ciparu selektīvā izsaukuma ziņojuma atkārtota sūtīšana

Ja netiek prasīts apstiprinājums, līdz procedūras izbeigšanas brīdim jābūt pieejamai iespējai atkārtoti nosūtīt sākotnējo *DSC* ziņojumu.

Ja tiek prasīts apstiprinājums, jābūt pieejamai iespējai atkārtoti nosūtīt sākotnējo *DSC* ziņojumu, līdz tiek saņemts apstiprinājums.

#### 3.2.2.3. Kavēta apstiprinājuma saņemšana

Ja atbilstīgi automātiskajai procedūrai ir saņemts apstiprinājums, bet operators ir izbeidzis automātisko procedūru pirms laika, attiecīgā automātiskā procedūra ir jāatjaunina, pamatojoties uz apstiprinājumu, un operators ir jāinformē par situāciju.

### 3.2.3. Uzdevumi automātiskajām procedūrām, kas ierosinātas, saņemot ciparu selektīvā izsaukuma briesmu ziņojumu vai nosūtot briesmu signāla retranslāciju cita vārdā

#### 3.2.3.1. Parāda, cik daudz laika ir pagājis

Uz displeja parāda, cik daudz laika ir pagājis kopš ierosinošā *DSC* ziņojuma saņemšanas vai, kad ir apstiprināta automātiskā procedūra, cik ilgs laiks ir pagājis kopš apstiprinājuma parādīšanas. Saņemot atkārtotu apstiprinājumu, laika atveide netiek ietekmēta.

#### 3.2.3.2. Operatora iespēju noteikšana

*HF* diapazonā operatoram ir jābūt iespējai iestatīt galveno uztvērēju un raidītāju uz kādu no sešām avārijas frekvencēm, kurās notiek turpmākā saziņa.

Vienmēr ir jābūt pieejamai iespējai retranslēt briesmu signālu, kamēr automātiskā procedūra nav izbeigta.

#### 3.2.3.3. Briesmu signāla apstiprinājuma un briesmu signāla retranslācijas apstiprinājuma iespējas

Šīm iespējām ir jābūt pieejamām tikai tad, kad ir saņemts *DSC* ziņojums, kas var atbildēt uz apstiprinājumu.

Šīm iespējām ir jābūt pieejamām uzreiz pēc attiecīgo DSC ziņojumu saņemšanas, un **nav** jāgaida, lai tiktu izpildīti kādi noteikti to lietošanas apstākļi, piemēram, laika ierobežojumi.

Tiklīdz šīs iespējas ir pieejamas, tām ir jābūt pieejamām līdz automātiskās procedūras izbeigšanas brīdim.

#### 3.2.3.4. Ciparu selektīvā izsaukuma ziņojuma sagatavošana

Automātiskā procedūra automātiski sagatavo briesmu signāla retranslāciju, briesmu signāla apstiprinājumus un briesmu signāla retranslācijas apstiprinājumus, pamatojoties uz saņemtajiem *DSC* ziņojumiem.

Informāciju par briesmām ņem no *DSC* briesmu ziņojuma, kuram ir jaunākais *UTC* laika zīmogs.

Gatavojot briesmu signāla apstiprinājumus un briesmu signāla retranslācijas apstiprinājumus, operatoram nav jāievada nekādi dati, izņemot *HF* diapazonu, kurā var izvēlēties *DSC* ziņojuma frekvenci.

Gatavojot briesmu signāla retranslāciju, ir pieļaujama tikai adresāta režīma (formāta) un galamērķa adreses ievadīšana, un *HF* diapazonā turpmākās saziņas režīma un *DSC* ziņojuma frekvences ievadīšana.

*HF* diapazonā automātiskā procedūra norāda frekvences, kurām tiek dota priekšroka, saņemot *DSC* ziņojumus, kas piemērojami šai automātiskajai procedūrai, taču operators var izvēlēties jebkuru no sešām trauksmes signālu frekvencēm.

#### 3.2.3.5. Radio noskaņošana pēc apstiprinājuma *HF* diapazonā

Saņemot vai sūtot briesmu signāla apstiprinājumu vai briesmu signāla retranslācijas apstiprinājumu, kas adresēts vairākām stacijām, automātisko radio noskaņošanu pārtrauc. Tomēr operatoram ir jābūt pietiekamai informācijai, lai varētu manuāli noskaņoties uz pēdējā saņemtā *DSC* ziņojuma darba frekvencēm.

#### 3.2.3.6. Individuāli adresētu retranslēto briesmu signālu apstrāde

Ja tiek sūtīti vai saņemti individuāli adresēti retranslētie briesmu signāli, tiek ierosināta atsevišķa automātiskā procedūra papildus tai, ar kuru tiek apstrādāti *DSC* briesmu ziņojumi, kas attiecas uz to pašu briesmu notikumu. Ja signālu par briesmu notikumu ir nosūtījusi *MOB* ierīce, no dažādām *MOB* ierīcēm sūtīti vairāki briesmu signāli ir jāuztver kā viens notikums, un tos apstrādā ar vienu automātisko procedūru.

Šīs automātiskās procedūras laikā nekad nav jābūt pieejamai iespējai nosūtīt briesmu signāla apstiprinājumu.

#### 3.2.3.7. Grupai adresētu retranslēto briesmu signālu apstrāde

Ja signālu par briesmu notikumu ir nosūtījusi *MOB* ierīce, no dažādām *MOB* ierīcēm sūtīti vairāki briesmu signāli ir jāuztver kā viens notikums, un tos apstrādā ar vienu automātisko procedūru.

#### 3.2.3.8. Kritiski kļūdainu ciparu selektīvā izsaukuma ziņojumu apstrāde

Ja informācijā par briesmām turpmākās saziņas parametrs ir saņemts kļūdains, izmanto radiotelefonu un operatoram dara zināmu, ka saņemtais parametrs ir kļūdains.

#### 3.2.3.9. Sev adresēta briesmu signāla apstiprinājuma apstrāde

Ja briesmu signāla apstiprinājuma sūtītāja *MMSI* ir tāds pats kā briesmās nokļuvuša peldlīdzekļa *MMSI*, automātiskā procedūra atpazīst šo ziņojumu kā mēģinājumu atcelt briesmu signālu un attiecīgi informē operatoru.

#### 3.2.3.10. Paplašināti ciparu selektīvā izsaukuma teikumi

Automātiskajai procedūrai ir jābūt iespējai sekmīgi saņemt un dekodēt vienfrekvences trauksmes mēģinājumus, kam dažu vai visu atsevišķo trauksmes signālu beigās informācija sniegta paplašināta teikuma veidā.

#### 3.2.3.11. Tikai ciparu selektīvā izsaukuma briesmu ziņojumu skenēšana *MF/HF* diapazonā

Saņemtā briesmu ziņojuma automātiskā procedūra skenē visus sešus *DSC* briesmu kanālus, ja tas vēl nav izdarīts.

### 3.2.4. Uzdevumi automātiskajām procedūrām, kas tiek ierosinātas, mēģinot sūtīt briesmu signālu

#### 3.2.4.1. Parāda, cik daudz laika ir pagājis

Pirms *DSC* apstiprinājuma saņemšanas uz displeja parādās laiks, kas atlicis līdz nākamajam briesmu signāla sūtīšanas mēģinājumam.

Laiks, kas pagājis kopš apstiprinājuma saņemšanas, tiek parādīts pēc *DSC* apstiprinājuma saņemšanas. Saņemot atkārtotu apstiprinājumu, laika atveide netiek ietekmēta.

#### 3.2.4.2. Atkārtots briesmu signāla sūtīšanas mēģinājums

Ja briesmu signāla sūtīšanas mēģinājums nav apstiprināts, to automātiski atkārtoti sūta pēc 3,5–4,5 minūšu gaidīšanas.

Automātiskie briesmu signāla atkārtotas sūtīšanas mēģinājumi automātiski tiek pārtraukti, tiklīdz tiek saņemts *DSC* apstiprinājums.

Atkārtotajos briesmu signāla sūtīšanas mēģinājumos ietver atjauninātu informāciju par atrašanās vietu un atrašanās vietas laiku.

#### 3.2.4.3. Operatora iespēju noteikšana

Jāsaglabā iespēja jebkurā laikā manuāli atkārtoti mēģināt nosūtīt briesmu signālu, līdz to apstiprina *DSC*.

*HF* diapazonā operatoram ir jābūt iespējai mainīt briesmu signāla sūtīšanas mēģinājumu frekvences un izvēlēties vienfrekvences vai daudzfrekvenču metodi.

Kamēr nav saņemts *DSC* apstiprinājums, jābūt iespējai apturēt laiku, kas tiek skaitīts līdz nākamajam briesmu signāla sūtīšanas mēģinājumam.

Kamēr nav saņemts *DSC* apstiprinājums, jābūt iespējai atcelt briesmu signālu.

Procedūru ir iespējams izbeigt tikai tad, kad ir saņemts *DSC* apstiprinājums.

#### 3.2.4.4. Briesmu signāla atcelšanas procedūra

*Atcelšanas procedūra* sastāv no *atcelšanas darbības* visās joslās, kas tiek izmantotas briesmu signāla sūtīšanas mēģinājumiem (*VHF* un *MF* diapazonā ir tikai viena atcelšanas darbība, savukārt *MF/HF* diapazonā var būt līdz pat sešām atcelšanas darbībām). *Atcelšanas darbība* sastāv no *DSC* atcelšanas ziņojuma (sev adresēts briesmu signāla apstiprinājums), pēc kura ir *atcelšanas balss ziņojums* attiecīgajā turpmāko sakaru frekvencē. Frāze “*atcelšanas balss ziņojums*” attiecas uz atcelšanas procedūru, kas tiek veikta turpmāko sakaru frekvencēs pa radiotelefonu vai *MF* un *MF/HF* diapazonā ar datiem.

Izvēloties atcelšanas iespēju, automātiskā briesmu signāla sūtīšanas procedūra nodrošina operatoram *atcelšanas procedūras* skaidrojumu un piedāvā iespēju vai nu turpināt, vai atgriezties un neturpināt atcelšanas procedūru.

Ja operators izvēlas turpināt *atcelšanas procedūru*, automātiskā briesmu signāla sūtīšanas procedūra aptur atlikušā laika skaitīšanu līdz nākamajam automātiskajam briesmu signāla sūtīšanas mēģinājumam un gaida (vajadzības gadījumā), kad tiks pabeigts signāla pārraides mēģinājums, lai operators varētu sākt pirmo *atcelšanas darbību*.

*Atcelšanas procedūras* laikā operators var izvēlēties to izbeigt vai sākt *atcelšanas darbību*.

Ja *atcelšanas procedūra* tiek izbeigta pirms *atcelšanas darbības* sākšanas, automātiskā briesmu signāla sūtīšanas procedūra atsākas no tās vietas, kur tā tika apturēta. Taču tiklīdz ir sākta *atcelšanas darbība*, *atcelšanas procedūru* izbeigt nevar, kamēr tā nav pabeigta.

*Atcelšanas procedūras* statuss ir redzams uz displeja.

Operatora rīcībā ir jābūt atbilstīgam tekstam, kas nepieciešams *atcelšanas balss ziņojuma* nosūtīšanai balss sakaru laikā.

Jābūt iespējai *atcelšanas darbību* atkārtot jebkurā joslā, taču, ja kādā joslā atcelšanas darbība jau ir veikta, ir jāatskan attiecīgam brīdinājumam.

#### 3.2.4.5. Īpaši apsvērumi attiecībā uz *MF/HF* diapazonu

Katras joslas statuss ir redzams uz displeja.

Tiklīdz viena josla ir atcelta, izbeigt *atcelšanas procedūru* vairs nav iespējams, kamēr nav atceltas VISAS izmantotās joslas.

Tiklīdz *atcelšanas procedūra* ir pabeigta, uzskatāms, ka automātiski sūtītais briesmu signāls ir apstiprināts, un uz displeja parādās informācija, ka atcelšanas procedūra ir veikta.

#### 3.2.4.6. Tikai briesmu signāla apstiprinājumu skenēšana *MF/HF* diapazonā

Automātiskā briesmu signālu sūtīšanas procedūra skenē visus sešus *DSC* avārijas kanālus, ja tas vēl nav izdarīts.

### 3.2.5. Radiotelefona sakaru automātiskā procedūra

Iekārtai ir jābūt aprīkotai ar sakaru funkciju, kas nodrošina ar šajā pielikumā aprakstītajām *DSC* automātiskajām procedūrām savietojamus radiotelefona sakarus. Jānodrošina, lai šo automātisko procedūru:

– operators pēc saviem ieskatiem varētu pārslēgt no aktīvā režīma uz gaidīšanas režīmu, un otrādi;

– operators pēc saviem ieskatiem varētu izbeigt;

– operators varētu izvēlēties sakaru kanālus; un

### 3.2.6. Citas automātiskās procedūras, kas nav ciparu selektīvā izsaukuma procedūras

Ja iekārtai ir citas funkcijas, kas nav *DSC* funkcionalitātes, jānodrošina, lai

– operators pēc saviem ieskatiem varētu tās aktivizēt vai iestatīt gaidīšanas režīmā;

– tās nekad nepārņemtu dežūruztvērēja vadību tādā veidā, ka dežūruztvērējs nevar uztvert *DSC* ziņojumus *DSC* automātiskās procedūras aktīvajā vai gaidīšanas režīmā;

– operators varētu tās izbeigt.

## 3.3. Uzdevumi saistībā ar vairākām automātiskajām procedūrām

### 3.3.1. Vienlaikus veicamo automātisko procedūru skaits

Ierīcēm jāspēj nodrošināt vismaz septiņu automātisko procedūru darbība vienlaikus, no kurām viena ir rezerves procedūra. Rezerves automātisko procedūru ierosina, lai:

– brīdinātu operatoru, ka iekārta vairs nevar palaist citu automātisko procedūru un ka viena automātiskā procedūra ir jāizbeidz;

– neļautu operatoram ierosināt kādu jaunu automātisko procedūru, izņemot briesmu signāla sūtīšanas procedūru; un

– brīdinātu operatoru, ka, saņemot papildu *DSC* ziņojumu, kas varētu ierosināt automātisko procedūru, ja iekārta ir gatavības režīmā, neaktīvā automātiskā procedūra tiks automātiski un nekavējoties izbeigta, ņemot vērā, ka

– automātiski un tūlītēji tiks izbeigta procedūra, pamatojoties uz vecuma un prioritātes kritēriju.

### 3.3.2. Briesmu ziņojuma sūtīšanas automātiskā procedūra

Ja tiek ierosināta briesmu ziņojuma sūtīšanas automātiskā procedūra, vēlams automātiski un tūlītēji izbeigt visas citas automātiskās procedūras (ja ir), bet tas nav obligāti.

### 3.3.3. Operatora izvēles iespējas

Operatoram jāspēj brīvi pārslēgties no vienas automātiskās procedūras uz citu, izņemot, ja viņš ir iesaistījies neapstiprināta briesmu signāla sūtīšanas automātiskajā procedūrā.

Kad operators gaidīšanas režīmā esošu automātisko procedūru pārslēdz uz aktīvo režīmu, automātiskā procedūra, kas bija aktīvā režīmā (ja ir), automātiski pārslēdzas uz gaidīšanas režīmu.

### 3.3.4. Neapstiprināti raidītaicināšanas, testa vai atrašanās vietas pieprasījumi, kas saņemti, kad automātiskā procedūra ir gaidīšanas režīmā

Ja šīs automātiskās procedūras ir iestatītas uz automātisko apstiprinājumu, tās automātiski sniedz apstiprinājumu un izslēdzas, tiklīdz visas pārējās automātiskās procedūras ir gaidīšanas režīmā.

## 3.4. Brīdinājumi

Brīdinājumi parādās, ja *operators* cenšas veikt šādas darbības:

– retranslēt briesmu signālu, kamēr nav pagājušas trīs minūtes kopš automātiskās procedūras sākšanas;

– retranslēt briesmu signālu, kas nav adresēts individuālam adresātam;

– nosūtīt briesmu signāla apstiprinājumu (nepieciešama krasta stacijas atļauja);

– nosūtīt briesmu signāla retranslācijas visām stacijām (116. formāts) apstiprinājumu (to sūta tikai krasta stacija);

– nosūtīt apstiprinājumu, kas attiecas uz DSC ziņojumu, kas nesatur informāciju par briesmām, ja tas nav adresēts individuālam adresātam;

– atcelt briesmu signālu;

– nosūtīt jebkādu *DSC* ziņojumu pēc tam, kad automātiskās procedūras mērķis jau ir izpildīts;

– izbeigt automātisko procedūru, kamēr tās mērķis nav sasniegts;

– izbeigt automātisko procedūru, kamēr norisinās turpmākie sakari.

1. \* Par šo ieteikumu ir jāinformē Starptautiskā Jūrniecības organizācija (*IMO*). [↑](#footnote-ref-1)
2. Sīkāku informāciju sk. *IMO* MSC. 191(79). [↑](#footnote-ref-2)
3. Sīkāku informāciju sk. *IMO* MSC. 191(79). [↑](#footnote-ref-3)