

# STJÓRNARTÍÐINDI B 53 — 1979

---

Nr. 432.

822

15. október 1979.

## REGLUR

### um fjarskipti á skipum.

Efnisyfirlit.

#### I. KAFLI

##### ALMENNAR KRÖFUR.

1. gr. Skilgreiningar og orðaskýringar.
2. gr. Almenn ákvæði.
3. gr. Flokkun skipa.
4. gr. Fjöldi loftskeytamanna og talstöðvarvarða.
5. gr. Vaktþjónusta.
6. gr. Tækjabúnaður skipa.
7. gr. Loftskeytaklefar. Skip af 1. og 2. flokki.
8. gr. Afgreiðsluaðstaða.
9. gr. Talstöðvar. Fyrirkomulag. Skip af 3., 4. og 5. flokki.
10. gr. Færanlegar fjarskiptastöðvar fyrir björgunarbáta.
11. gr. Fastur loftskeytabúnaður í vélknúnum björgunarbátum.
12. gr. Radióbaujur fyrir gúmmibjörgunarbáta.
13. gr. Dagbók.
14. gr. Aðlögunartími vegna tækjabúnaðar.

#### II. KAFLI

##### TÆKNIKRÖFUR

1. gr. Loftskeytabúnaður.
2. gr. Stuttbylgjustöð.
3. gr. Sjálfvirkt vekjaratæki fyrir morse.
4. gr. Miðunarstöðvar.
5. gr. Fastur loftskeytabúnaður í vélknúnum björgunarbátum.
6. gr. Færanlegar fjarskiptastöðvar fyrir björgunarbáta.
7. gr. Neyðartalstöð fyrir gúmmibjörgunarbáta, 2182 kHz.
8. gr. Radióbaujur fyrir gúmmibjörgunarbáta, 121.5 MHz, 243 MHz.
9. gr. Millibylgjutalstöðvar.
10. gr. Orkugjafar.
11. gr. Metrabylgjutalstöðvar (VHF).
12. gr. Sjálfvirkt vekjaratæki fyrir talstöðvar.
13. gr. Verkfæri, mælitæki og varahlutir.

## 1. gr.

## Skilgreiningar og orðaskýringar.

- 1.1 Alþjóðasamþykktir þær, sem getið er um í þessum reglum eru Alþjóðasamþykkt um öryggi mannlífa á hafinu (SOLAS) og Alþjóðafjarskiptasamþykktin, sem hér eftir mun nefnd: „radióreglugerðin“.
- 1.2 Farstöðvaþjónusta.  
Radióþjónusta milli farstöðva og landstöðva eða milli farstöðva.
- 1.3 Sjófarstöðvaþjónusta.  
Farstöðvaþjónusta milli strandarstöðva og sjófarstöðva, eða milli sjófarstöðva eða milli sjófarstöðva í sama skipi; björgunarbátarstöðvar geta einnig tekið þátt í þessari þjónustu.
- 1.4 Strandarstöð.  
Landstöð í sjófarstöðvaþjónustunni.
- 1.5 Hafnarstöð.  
Landstöð í hafnarþjónustu fyrir skip.
- 1.6 Skipsstöð.  
Farstöð í sjófarstöðvaþjónustunni um borð í skipi, sem er ekki að staðaldri fyrir akkeri eða bundið við bryggju. Sem skip í þessu sambandi eru björgunarbátar ekki taldir með.
- 1.7 Fjarskiptastöð fyrir innanskipssambönd.  
Lítill farstöð í sjófarstöðvaþjónustunni til fjarskipta um borð í skipinu, eða milli skipsins og björgunarbáta þess í sambandi við notkun björgunarbáta eða æfingar með þeim, eða fjarskiptasamband milli skipa, sem verið er að draga eða ýta.
- 1.8 Björgunarbátastöð.  
Farstöð í sjófarstöðvaþjónustunni eða flugfarstöðvaþjónustunni, eingöngu fyrir neyðarþjónustu og staðsett í björgunarbát.
- 1.9 Alþjóðafjarskiptaþjónusta.  
Fjarskiptaþjónusta milli fjarskiptastöðva, sem staðsettar eru í sitt hverju landi eða tilheyra sitt hverju landi.
- 1.10 Sendingartegund er táknuð sem hér greinir:
- A1 Loftskýtasending án mótunar. Lykluð burðartíðni.
- A2 Loftskýtasending. Lykluð sending sem er tvíhliðarbandsstyrkmótuð með tóntíðni.
- A2H Loftskýtasending. Lykluð sending, sem er einhliðarbandsstyrkmótuð með tóntíðni. Efra hliðarbandið og burðartíðnin eru notuð.
- A3 Talsending með tvíhliðarbandsmótun.
- A3H Talsending með einhliðarbandsmótun. Efra hliðarbandið og burðartíðnin eru notuð.
- A3J Talsending með einhliðarbandsmótun. Efra hliðarbandið er notað. Burðartíðninni er eytt.
- A3A Talsending með einhliðarbandsmótun. Efra hliðarband og minnkuð burðartíðni eru notuð.
- F3 Talsending með tíðnimótun.
- 1.11 Nýtt skip telst það skip, sem samið hefur verið um smíði á fyrir íslenska aðila, eftir gildistöku þessara reglna.
- 1.12 Brúttórúmmlest eru 2.83 rúmmetrar.
- 1.13 Skrásetningarlengd skips er lengdin frá fremri brún efsta enda framstefnis að afturbrún efsta enda afturstefnis.  
Ef ekkert afturstefni er, skal mæla lengdina að punktinum, þar sem framhlið stýrisáss (eða framhald hans) mætir efsta þilfarinu.

- 1.14 Þar sem skip hefur mælibréf með tveim brúttórúmlestatölum, skal miðað við hærri töluna við túlkun þessara reglna.

## 2. gr.

### Almenn ákvæði.

- 2.1. Öll íslensk skip, sem falla undir ákvæði alþjóðasamþykktta, er fjalla um fjar-skipti skipa og Ísland er aðili að, skulu fullnægja reglum þeirra samþykktta og reglum þeim, sem hér fara á eftir. Gilda þær einnig um önnur íslensk skip, eins og nánar er til tekið í 3. gr.
- 2.2. Tæki þau, sem reglur þessar taka til, skulu háð viðurkenningu Póst- og síma-málastofnunarinnar og eftirliti hennar. Siglingamálastjóra skulu tilkynntar niður-stöður eftirlitsins.
- 2.3. Póst- og símamálastofnunin gefur út leyfisbréf fyrir rekstri fjar-skiptastöðva skipa.
- 2.4. Skoðun fjar-skiptastöðva skal fara fram árlega. Að henni lokinni gefur Póst- og símamálastofnunin út öryggisvottorð fyrir loftskeyta- og talstöðvar, sem gildir í 12 mánuði í senn, enda verði á tímabilinu engar veigamiklar breytingar gerðar á tækjunum og búnaði þeirra, en þá fari fram endurskoðun. Þó má gildis-tíminn vera 14 mánuðir, fari skoðun fram 2 mánuðum fyrir tilsettan tíma. Siglingamálastjóri gefur út skirteini þau, sem krafist er fyrir skip, sem falla undir gildandi alþjóðasamþykkt um öryggi mannlífa á hafinu (SOLAS).
- 2.5. Póst- og símamálastofnunin lætur siglingamálastjóra í té afrit af skoðunarskýrsl-um yfir búnað þann, sem reglurnar fjalla um.
- 2.6. Eftirlitsmenn Póst- og símamálastofnunarinnar skulu að lokinni skoðun sinni færa niðurstöður hennar í eftirlitsbók skipsins.
- 2.7. Skipstjóra ber skylda til að fylgjast með því, hvenær öryggisskirteini fellur úr gildi og sjá um að skoðun fari fram til endurnýjunar skirteinisins.
- 2.8. Á þeim skipum, sem samkvæmt reglum þessum er skylt að hafa loftskeytamann, skal staða hans ekki vera sameinuð annarri stöðu um borð, þó ber loftskeyta-manni að sjá um viðhald og framkvæma viðgerðir á tækjum þeim, sem eru í hans umsjá og elektroniskum siglingatækjum skipsins.
- 2.9. Takist útgerðarmanni ekki að ráða loftskeytamann með fullum réttindum á skip sitt, má Póst- og símamálastofnunin í samráði við Félag íslenskra loft-skeytamanna, veita tímabundna undanþágu hæfum manni, þótt ekki hafi hann full réttindi. Í þessu sambandi skal sérstaklega bent á ákvæði radióreglugerðar-innar RR 23-2, 853, 854 og 855.

## 3. gr.

### Flokkun skipa.

#### 3.1. 1. flokkur:

Farþegaskip, sem mega flytja 250 farþega eða fleiri á alþjóðasiglingaleiðum.

#### 3.2. 2. flokkur:

Önnur farþegaskip á alþjóðasiglingaleiðum án tillits til stærðar. Farþega-skip í strandsiglingum við Ísland 1600 brl. eða stærri að undanskildum þeim farþegaskipum, sem sigla reglulegar ferðir milli fastra viðkomustaða innan-lands, enda séu vegalengdir milli staðanna styttri en 100 sjómílar. Vöruflytningaskip 1500 brl. eða stærri. Þó skulu þau vöruflytningaskip, sem nú eru á skipaskrá af þessari stærð, ekki hlíta ákvæðum þessa flokks, nema þau séu 1600 brl. eða stærri. Vöruflytninga- og farþegaskip sem sigla til eða frá Ameríku. Fiskiskip með 55 m skrásetningarlengd og lengri.

## 3.3. 3. flokkur:

Vöruflutningaskip á alþjóðasiglingaleiðum, allt að 1500 brl. Fiskiskip með 32 m og allt að 55 m skrásetningarlengd.

## 3.4. 4. flokkur:

Vöruflutningaskip, sem ekki heyra til 2. eða 3. fl. Farþegaskip, sem ekki falla undir 1. eða 2. fl. Fiskiskip með 24 m og allt að 32 m skrásetningarlengd.

## 3.5. 5. flokkur:

Fiskiskip með 14 m og allt að 24 m skrásetningarlengd.

## 3.6. 6. flokkur:

Fiskiskip með þilfari með allt að 14 m skrásetningarlengd.

3.7. Talstöðvar í bátum, sem ekki eru talstöðvarskyldir samkvæmt þessum reglum, eru háðar eftirliti Póst- og símamálastofnunarinnar.

3.8. Siglingamálastjóri ákveður, í samráði við Póst- og símamálastofnunina, hvaða flokki skip skuli tilheyra, sem ekki eru sérstaklega tilgreind hér að framan. Skal tillit tekið til stærðar og notkunar slíkra skipa.

## 4. gr.

## Fjöldi loftskeytamanna og talstöðvarvarða.

4.1. Sérhvert skip, sem búið er loftskeytatækjum og/eða talstöð, skal hafa loftskammtamenn eða talstöðvarvörð sem hér segir:

## 1. flokkur:

2 loftskeytamenn (annar þeirra 1. flokks).

## 2. flokkur:

1 loftskeytamann.

## 3. og 4. flokkur:

1 talstöðvarvörð með almennu skirteini talstöðvarvarða.

## 5. flokkur:

1 talstöðvarvörð með takmörkuðu skirteini talstöðvarvarða.

## 6. flokkur:

1 talstöðvarvörð.

Flokkun loftskeytamanna og talstöðvarvarða skal vera samkvæmt radióreglugerðinni, grein RR 23.

## 5. gr.

## Vaktþjónusta.

5.1. 1. flokkur: 16 klst. hlustvarsla á sólarhring á neyðartíðninni fyrir morse.

2. flokkur: 8 klst. hlustvarsla á sólarhring á neyðartíðninni fyrir morse.

3., 4., 5. og 6. flokkur: óákveðið.

5.2. Þegar krafist er í reglum þessum að loftskeytamaður haldi hlustvörð á neyðartíðninni á morse (500 kHz) má hann hætta slíkri hlustvörslu meðan hann sinnir viðskiptum á öðrum tíðnum eða starfar að öðrum mikilvægum fjarskiptaverkefnum en aðeins ef óframkvæmanlegt er að hlusta með heyrnartólum eða hátalara. Hlustvarslan skal ávallt vera haldin af loftskeytamanni, með heyrnartólum eða hátalara, á þagnartímabilunum, sem tilgreind eru í radióreglugerðinni. Í orðunum „mikilvæg fjarskiptaverkefni“ í þessari grein felast áriðandi viðgerðir á fjarskiptatækjum, sem notuð eru með tilliti til öryggis og siglingatækjum, að skipun skipstjóra. Að auki má loftskeytamaður um borð í skipum,

öðrum en farþegaskipum, þar sem loftskeytamenn eru fleiri en einn, í undantekningartilfellum, m. a. þegar það er óhentugt að hlusta með heyrnartólum eða hátalara, hætta hlustvörslu að skipun skipstjóra til að framkvæma viðgerð, sem þörf er á til að koma í veg fyrir yfirvofandi bilanir á:

— fjarskiptatækjum, sem notuð eru með tilliti til öryggis,

— siglingatækjum,

— öðrum rafeinda siglingatækjum, þar með talin viðgerð á þeim með því skilyrði:

að skipið sé búíð „selcall“ búnaði í samræmi við radióreglugerðina,

að hlustvarslan sé ávallt haldin af loftskeytamanni með heyrnartólum eða hátalara á þagnartímabilunum, sem tilgreind eru í radióreglugerðinni.

- 5.3. Í sérhverju skipi, sem búíð er sjálfvirku vekjaratæki á morse skal það alltaf, meðan skipið er á sjó, vera í gangi þegar engin hlustvarsla er í samræmi við ákvæði þessarar greinar, og þegar mögulegt er meðan á miðunum stendur.
- 5.4. Æskilegt er að hlustvörður í samræmi við þessa grein, þ. m. t. hlustvörður, sem ákveðinn er af stjórnvöldum, sé haldinn í samræmi við morse-þjónustuna í radióreglugerðinni.
- 5.5. Á þeim skipum, sem starfstími er óákveðinn, ber talstöðvarverði skylda til að hlusta á útköllumartímum þeirra strandarstöðva, sem hann getur átt von á viðskiptum frá.
- 5.6. Auk framangreindra tímaákvæðana ber öllum skipum, sem samkvæmt ákvæðum þessarar reglna skulu búin varðviðtæki fyrir 2182 kHz, að halda stöðugan hlustvörð á þeirri tíðni, enda tækið staðsett þannig að slíkur hlustvörður sé mögulegur og öruggur.
- 5.7. Þegar ríkisstjórn, aðili að SOLAS, krefst að skip, sem sigla innan lögsögu hennar, séu búin metrabylgjustöð til nota í sambandi við kerfi, sem hún hefur komið upp til eflingar öryggis við siglingar, skal slík stöð vera í samræmi við ákvæði 11. greinar II. kafla og haldinn skal hlustvörður á stjórnþalli á þeim tímum og þeim rásum, sem viðkomandi ríkisstjórn kann að hafa ákveðið.
- 5.8. Þegar varðstundir loftskeytamanns rekast á matmálstíma, þannig að loftskeytamaður hefur ekki aðstöðu til vegna hlustvörslu að mæta í borðsal yfirmanna á matmálstíma, á hann heimtingu á að framreiddur sé fyrir hann matur í loftskeytaklefa, sams konar og er á borðum í matsal yfirmanna.

## 6. gr.

### Tækjabúnaður.

Tækjabúnaður skipa skal vera sem hér segir:

#### 6.1. Skip af 1. og 2. flokki.

1. Aðalsendir, 405—535 kHz. (1. gr. í II. kafla).
2. Aðalviðtæki, 150 kHz—30 MHz. Skip af 1. flokki ennfremur viðtæki 410 kHz—23 MHz. (1. gr. í II. kafla).
3. Varðviðtæki, 2182 kHz. (1. gr. í II. kafla).
4. Orkugjafar (1. gr. í II. kafla).
5. Varasendir, 405—535 kHz. (1. gr. í II. kafla).
6. Varaviðtæki, 405—535 kHz. (1. gr. í II. kafla).
7. Millibylgjutalstöð, 1.6—4.2 MHz. (9. gr. í II. kafla).
8. Stuttblylgjustöð fyrir morse og tal 4—27.5 MHz (2. gr. í II. kafla).
9. Metrabylgjutalstöð (VHF), 156—162 MHz. (11. gr. í II. kafla).
10. Miðunarstöð. (4. gr. í II. kafla).
11. Sjálfvirkt vekjaratæki fyrir talstöðvar (12. gr. í II. kafla).
12. Sjálfvirkt vekjaratæki fyrir morse (3. gr. í II. kafla).

13. Sjálfvirkur lykill. (1. gr. í II. kafla).
  14. Radar.
  15. Loftnet (1. gr. í II. kafla).
  16. Færanlegar fjaraskiptastöðvar fyrir björgunarbáta (6. gr. í II. kafla).
  17. Fastur loftskýtabúnaður í vélknúnum björgunarbátum (aðeins skip af 1. fl.) (5. gr. í II. kafla).
  18. Neyðartalstöð fyrir gúmmibjörgunarbáta, 2182 kHz. (7. gr. í II. kafla).
  19. Verkfæri, mælitæki og varahlutir. (13. gr. í II. kafla).
  20. Radióbaujur fyrir gúmmibjörgunarbáta. 121.5 MHz, 243 MHz (8. gr. í II. kafla).
  21. Dagbók (15. gr.).
- 6.2. Skip af 3. flokki.**
1. Millibylgjutalstöð, 1.6—4.2 MHz. (9. gr. í II. kafla).
  2. Varatalstöð, 1.6—4.2 MHz (9. gr. í II. kafla).
  3. Stuttbylgjutalstöð, 4—27.5 MHz. (2. gr. í II. kafla).
  4. Metrabylgjutalstöð (VHF), 156—162 MHz. (11. gr. í II. kafla).
  5. Varðviðtæki, 2182 kHz. (1. gr. í II. kafla).
  6. Miðunarstöð. (4. gr. í II. kafla).
  7. Sjálfvirkt vekjaratæki fyrir talstöðvar (12. gr. í II. kafla).
  8. Radar.
  9. Orkugjafar (9. gr. í II. kafla).
  10. Færanlegar fjaraskiptastöðvar fyrir björgunarbáta. (Á aðeins við um vöruflutningaskip 500 brl. og stærri) (6. gr. í II. kafla).
  11. Neyðartalstöð fyrir gúmmibjörgunarbáta, 2182 kHz (7. gr. í II. kafla).
  12. Verkfæri, mælitæki og varahlutir (13. gr. í II. kafla).
  13. Radióbaujur fyrir gúmmibjörgunarbáta, 121.5 MHz, 243 MHz. (8. gr. í II. kafla).
  14. Dagbók (15. gr.).
- 6.3. Skip af 4. flokki:**  
Sama og skip af 3. flokki, að undanskilinni stuttbylgjutalstöð.
- 6.4. Skip af 5. flokki:**
1. Millibylgjutalstöð, 1.6—2.85 MHz. (þarf ekki að vera búin sjálfvirkum sendibúnaði vekjamerkis) (9. gr. í II. kafla).
  2. Varðviðtæki, 2182 kHz. (1. gr. í II. kafla).
  3. Orkugjafar. (10. gr. í II. kafla).
  4. Neyðartalstöð fyrir gúmmibjörgunarbáta, 2182 kHz. (7. gr. í II. kafla).
  5. Radióbaujur fyrir gúmmibjörgunarbáta 121.5 MHz, 243 MHz. (8. gr. í II. kafla).
  6. Verkfæri og varahlutir (13. gr. í II. kafla).
- 6.5. Skip af 6. flokki:**
1. Millibylgjutalstöð, 1.6—2.85 MHz, (þarf ekki að vera búin sjálfvirkum sendibúnaði vekjamerkis) (9. gr. í II. kafla).
  2. Varðviðtæki fyrir 2182 kHz (gildir ekki um skip, sem eru minni en 12 m) (1. gr. í II. kafla).
  3. Orkugjafar (10. gr. í II. kafla).
  4. Neyðartalstöð fyrir gúmmibjörgunarbáta, 2182 kHz (gildir ekki um skip, sem eru minni en 12 m) (7. gr. í II. kafla).
  5. Radióbaujur fyrir gúmmibjörgunarbáta, 121.5 MHz, 243 MHz. (8. gr. í II. kafla).
  6. Verkfæri og varahlutir (13. gr. í II. kafla).

- 6.6. Siglingamálastjóra er heimilt í samráði við Póst- og símamálastofnunina að leyfa bátum af 6. flokki að hafa metrabylgjustöð (VHF) ásamt talsendi/viðtæki fyrir 2182 kHz í stað millibylgjustöðvarinnar, enda yrði þá farsvið viðkomandi báta takmarkað við svæði, þar sem hlustvarsla væri fyrir hendi á metrabylgju. Slikt leyfi má aðeins veita gegn skriflegri umsókn til ofangreindra aðila.
- 6.7. Allur framangreindur tækjabúnaður skal vera í samræmi við ákvæði radióreglugerðarinnar. Þar sem fyrirmæli Póst- og símamálastofnunarinnar kynnu að ganga lengra, gilda þau.

#### 7. gr.

##### Loftskeytaklefar. Skip af 1. og 2. fl.

- 7.1. Loftskeytaklefi skal staðsettur á sama þilfari og stjórnklefi skipsins og þannig frá honum gengið, að utanaðkomandi hávaði trufla ekki störf loftskeytamanns um of.
- 7.2. Loftskeytaklefinn skal vera nægilega rúmgóður svo að auðvelt sé að nota tækin, og ekki skal hann notaður í neinum þeim tilgangi, sem kynni að trufla störf loftskeytamanns.
- 7.3. Svefnklefi, að minnsta kosti eins loftskeytamanns, skal vera eins nálægt loftskeytaklefa og unnt er.
- 7.4. Öruggt símasamband skal vera milli loftskeytaklefa og stjórnklefa, skal það óháð talkerfi skipsins.
- 7.5. Loftskeytastöðinni skal þannig fyrir komið að hún sé varin skaðlegum áhrifum vatns og hita. Skal hún vera vel aðgengileg til tafarlausrar notkunar í neyðartilvikum og til viðgerðar.
- 7.6. Í klefanum skal vera góð klukka með sekúnduvísi á miðri skifunni, sem skal vera minnst 125 mm að þvermáli. Skifan skal merkt þagnartímabilum þeim sem ákveðin eru í radióreglugerðinni fyrir loftskeytaþjónustu. Klukkan skal þannig staðsett að auðvelt sé að sjá á hana úr sæti loftskeytamanns og frá þeim stað, þar sem prófun sjálfvirka vekjaratækisins fer fram.
- 7.7. Í loftskeytaklefa skal vera góð neyðarlýsing, nægjanleg til að vel sjáist til að vinna með tækjunum og á klukkuna, sem fyrirskipuð er í gr. 7.6. Mögulegt skal vera að kveikja og slökkva á ljósinu við inngang loftskeytaklefa og við vinnuborð loftskeytamanns, nema fyrirkomulag í klefanum geri þetta óþarft. Slökkvararnir skulu greinilega merktir: „Neyðarlýsing“.
- 7.8. Stunga fyrir handlampa með hæfilega langri taug eða vasaljós skal vera í loftskeytaklefa. Á stunga að fá straum frá neyðarorkugjafa skipsins.
- 7.9. Ljós við vinnuborð loftskeytamanns skal búið styrkstilli.
- 7.10. Verkfæri þau og varahlutir, sem fjallað er um í 13. gr. í II. kafla, skulu geymd í loftskeytaklefa.

#### 8. gr.

##### Afgreiðsluástaða.

- 8.1. Í skipum af 1. flokki skal vera sérstakur klefi, einn eða fleiri, þar sem afgreiða má farþega og skipshöfn með samtöl við land. Svo skal einnig vera í skipum af 2., 3. og 4. flokki, þar sem því verður við komið. Þar sem svo er ekki, væri æskilegt að tækjum væri þannig fyrir komið í loftskeyta-, talstöðvar- eða kortaklefa, að þeir, sem samtöl eiga við land, verði fyrir sem minnstum utanaðkomandi truflunum.

#### 9. gr.

##### Talstöðvar. Fyrirkomulag. Skip af 3., 4. og 5. fl.

- 9.1. Talstöðvum skal valinn staður ofarlega í skipinu og þannig fyrir komið að utanaðkomandi hávaði trufla eins lítið og unnt er móttöku skeyta og merkja.

- 9.2. Gott samband skal vera milli talstöðva og stjórnklefa.
- 9.3. Góð klukka skal vera við talstöðvar og skal skífa hennar ekki vera minni að þvermáli en 125 mm. Skífan skal merkt þagnartímabilum þeim, sem ákveðin eru í radióreglugerðinni fyrir talstöðvarþjónustu. Klukkan skal þannig staðsett, að auðvelt sé fyrir talstöðvarvörð að sjá á hana.
- 9.4. Við talstöðvar skal komið fyrir spjaldi með leiðbeiningum um notkun þeirra í neyðartilvikum. Ennfremur spjaldi með kallmerki skipsins.
- 9.5. Góð neyðarlýsing, óháð ljósneti skipsins, skal vera við talstöðvar og þannig fyrirkommið að beri sem best birtu á stillihnappa tækjanna, klukkuna og leiðbeiningarspjaldið.
- 9.6. Þar sem talstöðvar eru reknar frá rafgeymum, skal vera mögulegt að fylgjast með hleðsluástandi þeirra í námunda við þær.

## 10. gr.

**Færanlegar fjarskiptastöðvar fyrir björgunarbáta.**

- 10.1. Viðurkenndar færanlegar fjarskiptastöðvar fyrir björgunarbáta í samræmi við 6. gr. í II. kafla, skulu vera um borð í öllum skipum, nema þeim sem hafa á hvorri síðu vélknúna björgunarbáta búna loftskiptastöðvum í samræmi við ákvæði 11. gr. í þessum kafla og 5. gr. í II. kafla. Allur þessi útbúnaður skal vera geymdur á sama stað í kortaklefanum eða öðrum hagkvæmum stað, þar sem hann er tilbúinn til flutnings til einhvers björgunarbátsins í neyðartilfellum. Samt sem áður, í olúskipum sem eru 3000 brl. og stærri, þar sem björgunarbátarnir eru miðskipa og aftast, skal þessi útbúnaður vera geymdur á hagkvæmum stað nálægt þeim björgunarbátum, sem fjærst eru aðalsendi skipsins.
- 10.2. Í þeim tilfellum, þegar skip er á siglingaleið, sem tekur þann tíma sem að áliti stjórnvalda gerir færanlegar fjarskiptastöðvar fyrir björgunarbáta ónauðsynlegar, mega stjórnvöld heimila að slíkum stöðvum sé sleppt.

## 11. gr.

**Fastur loftskiptabúnaður í vélknúnum björgunarbátum.**

- 11.1. Þar sem heildarfjöldi manna um borð í farþegaskipi á alþjóðasiglingaleiðum, sem ekki eru stuttar alþjóðlegar siglingaleiðir, hvalvinnsluskipi, fiskvinnsluskipi, niðursuðuverksmiðjuskipi, eða skipi ætluðu til flutnings á fólki á vegum hvalvinnslu, fiskvinnslu eða niðursuðuiðnaðarins, er meiri en 199 manns en minni en 1500 manns, skal loftskiptastöð, í samræmi við kröfur þessarar greinar og 5. gr. í II. kafla, vera um borð í a. m. k. einum þeirra vélknúnu björgunarbáta sem krafist er samkvæmt alþjóðareglum, að sé um borð í slíku skipi.
- Þar sem heildarfjöldi manna um borð í slíku skipi er 1500 eða meiri, skal slík loftskiptastöð vera um borð í öllum vélknúnum björgunarbátum, sem krafist er samkvæmt alþjóðareglum að séu um borð í slíku skipi.
- 11.2. Fjarskiptatækjunum skal vera komið fyrir í klefa nógu stórum til að rúma bæði tækin og þann sem notar þau.
- 11.3. Fyrirkomulag skal vera þannig, að hvorki sendirinn né móttakarinn verði fyrir truflunum af völdum vélarinnar, þegar hún er í gangi, hvort sem rafgeymirinn er í hleðslu eða ekki.
- 11.4. Rafgeymirinn fyrir stöðina skal ekki vera notaður til ræsingar á vélum eða fyrir kveikjukerfi véla.
- 11.5. Vél björgunarbátsins skal vera búin rafal til endurhleðslu rafgeymis stöðvarinnar og annarra verkefna.

## 12. gr.

**Radíóbaujur fyrir gúmmíbjörgunarbáta.**

- 12.1. Gúmmíbjörgunarbátar skipa, sem skyld eru að hafa slíka báta, skulu búnir bauju, sem sendir frá sér neyðarmerki á tíðnunum 121.5 og 243 MHz. Þó þurfa baujurnar ekki að vera fleiri en 5 um borð í sama skipi, en þar sem fjöldi gúmmíbjörgunarbáta fer fram úr 5, skulu umbúðir báta þeirra, sem búnir eru baujum, vera greinilega merktar.

## 13. gr.

**Dagbók.**

- 13.1. Póst- og símamálastjórnin sér um gerð og útgáfu dagbóka þeirra, sem krafist er samkvæmt ákvæðum radióreglugerðarinnar.
- 13.2. Á skipum af 1. og 2. flokki skal haldin dagbók varðandi fjarskipti o. fl., skal hún geymd í loftskeytaklefa og skal liggja frammi til athugunar fyrir eftirlitsmenn.
- 13.3. Í hana ber loftskeytamanni að færa nafn sitt, tímunn sem hann kemur á og fer af vakt og allt sem við ber í sambandi við fjarskiptaþjónustu skipsins og kann að hafa þýðingu varðandi öryggi mannlífa á hafinu. Að auki skal eftirgreint fært í bókina:
- 13.4. Færslur, sem krafist er samkvæmt ákvæðum radióreglugerðarinnar.
- 13.5. Upplýsingar um viðhald og viðgerðir tækja og ástand rafgeyma, en þeir skulu fullhlaðnir daglega.
- 13.6. Upplýsingar um daglega prófun varasendis og athugun neyðarorkugjafa.
- 13.7. Upplýsingar um daglega prófun sjálfvirka vekjaratækisins.
- 13.8. Upplýsingar um viðhald og prófanir á björgunarbatástöðvum.
- 13.9. Á skipum af 3. og 4. flokki skal haldin dagbók varðandi fjarskipti o. fl., skal hún geymd, þar sem hlustvarsla fer fram. Skal hún sýnd eftirlitsmönnum, fari þeir fram á það. Skal talstöðvarvörður og þeir meðlimir áhafnar, sem sinna hlustvörslu, færa í bókina nöfn sín og allt, sem við ber í sambandi við fjarskiptaþjónustu skipsins og kann að hafa þýðingu varðandi öryggi mannlífa á hafinu. Að auki skal eftirgreint fært í bókina:
- 13.10. Færslur sem krafist er samkvæmt ákvæðum radióreglugerðarinnar.

## 14. gr.

**Aðlögunartími vegna tækjabúnaðar.**

- 14.1. Ákvæðum reglna þessara, að því er tækjabúnað varðar, skal vera fullnægt við næstu radióskoðun, sem á sér stað þrem mánuðum eftir birtingu þeirra. Þó má fresta útvegum og uppsetningu einstakra tækja eins og hér greinir.
- 14.2. **1. flokkur.**  
Enginn frestur umfram ákvæði 14.1. greinar.
- 14.3. **2. flokkur.**

**Vöruflutningaskip:**

Millibylgjutalstöð með sjálfvirkri sendingu vekjaramerkis. Frestur til næstu radióskoðunar, sem fram fer eftir 1. janúar 1981. Sama gildir um stuttblygjustöð og sjálfvirkt vekjaratæki fyrir tal og morse.

**Fiskiskip:**

Gömul fiskiskip í þessum flokki, sem búnir eru tækjum samkvæmt ákvæðum um skip í 3. flokki B í reglum nr. 52/1965, geta fengið frest sem hér segir:

Varaloftskeytastöð, ótakmarkað.

Stuttbylgjustöð fyrir tal og morse til 1. janúar 1982.

Sjálfvirk sending vekjaramerkis talstöðva til 1. janúar 1982.

Sjálfvirkir vekjaratæki fyrir morse til 1. janúar 1982.

Sjálfvirkur lykill til 1. janúar 1982.

Sjálfvirkir vekjaratæki fyrir talstöðvar 1. janúar 1982.

#### 14.4. 3. flokkur.

##### Vöruflutningaskip:

Enginn frestur umfram ákvæði 14.1. greinar.

##### Fiskiskip:

Gömul fiskiskip í þessum flokki, sem búin eru tækjum samkvæmt ákvæðum um skip í 3. flokki B í reglum nr. 52/1965, má flytja í 2. fl. þessara reglna, enda starfi á þeim loftskeytamaður.

Frestur til aðlögunar um aukinn tækjabúnað verði sá sami og ákveðið er í 14.3. gr. um fiskiskip.

Frestur til aðlögunar um aukinn tækjabúnað fyrir önnur gömul fiskiskip í þessum flokki, má vera sem hér segir:

Varasendir með sjálfvirkri sendingu vekjaramerkis fyrir millibylgju ásamt viðtæki og stuttbylgjutalstöð til 1. janúar 1982, ennfremur sjálfvirkir vekjaratæki fyrir talstöðvar.

#### 14.5. 4. flokkur.

##### Vöruflutningaskip:

Varasendir með sjálfvirkri sendingu vekjaramerkis ásamt viðtæki til 1. janúar 1982, ennfremur sjálfvirkir vekjaratæki fyrir talstöðvar.

##### Fiskiskip:

Varasendir með sjálfvirkri sendingu vekjaramerkis ásamt viðtæki til 1. janúar 1982, ennfremur sjálfvirkir vekjaratæki fyrir talstöðvar.

#### 14.6. 5. og 6. flokkur.

Enginn frestur fram yfir ákvæði 14.1. greinar.

14.7. Frá 1. janúar 1982, skulu öll viðskipti á tali fara fram á einhliða bandi (SSB) að undanskildum neyðartíðninni 2182 kHz, og metrabylgjum. Tíðnirnar 4125 kHz og 6215.5 kHz má nota áfram með A3H útgeislun til 1. janúar 1984.

14.8. Gúmmíbjörgunarbatár, sem fluttir eru inn eftir 1. júní 1980 skulu búnir radióbauju skv. 12. gr. Skal slíkri bauju komið fyrir í eldri bátum við fyrstu skoðun þeirra, sem fram fer eftir ofangreindan tíma.

## II. KAFLI

### TÆKNIKRÖFUR

#### 1. gr.

##### Loftskeytabúnaður.

1.1. Þessi búnaður skal vera hendi nema annað sé sérstaklega tekið fram:

Loftskeytastöðin skal vera aðalbúnaður og varabúnaður, hvor fyrir sig tengdur aðskildum og sjálfstæðum rafbúnaði.

Aðalbúnaðurinn skal vera aðalsendir, aðalviðtæki, viðtæki fyrir talstöðva-neyðartíðni og aðalorkugjafi.

Varabúnaðurinn skal vera varasendir, varaviðtæki og varaorkugjafi.

Setja skal upp aðal loftnet og varaloftnet, nema að stjórnvöld undanskilji eitthvert skip að hafa varaloftnet, þar sem hún telur að slíkt loftnet sé óhentugt og óþarfi, en í slíku tilfelli skal vera til um borð hæfilegt varaloftnet fullfrágengið, sem setja má upp án tafar. Að auki skal vera til um borð í öllum tilvikum nægilegur loftnetsvír og einangrarar, þannig að setja megi upp hæfilega gott loftnet. Ef aðal loftnetið er strengt milli tveggja festinga, sem hætt er við slætti, skal það nægilega verndað gegn því að brotna.

- 1.2. Óskermaðar rafleiðslur, sem geta valdið truflunum í loftneti viðtækja, skulu óheimilar. Slíkar leiðslur skulu ávallt vera skermaðar og skermur jarðtengdur.

Skiptingar milli loftneta og senda eða viðtækja skulu fara fram í loftskeytaeða talstöðvarklefa, ef einhver er, ella í seilingarfjarlægð frá talstöð. Leitast skal við að hafa loftnet eins hátt og við verður komið, og eins fjarri hlutum, sem kynnu að hafa truflandi áhrif og mögulegt er.

Aðalviðtæki skulu búin sérloftneti.

- 1.3. Hægt skal vera á fljótvirkan hátt að tengja og stilla aðalsendi og varasendi við aðal loftnetið, og varaloftnetið, ef það er fyrir hendi.

Hægt skal vera á fljótvirkan hátt að tengja aðalviðtækið og varaviðtækið við hvert það loftnet, sem þurfa þykir.

- 1.4. Öllum hlutum tilheyrandi varaloftskeytabúnaðinum skal vera komið fyrir eins ofarlega í skipinu og mögulegt er, til að tryggja sem mest öryggi búnaðarins.

- 1.5. Með aðalsendi og varasendi skal vera hægt að senda út á morse-neyðartíðni með þeirri útgeislun, sem radióreglugerðin ákveður fyrir þá tíðni. Auk þess skal vera hægt að senda út á að minnsta kosti 6 krystalstýrðum tíðnum, þ. e.: 410, 425, 454, 468, 480 og 512 kHz, með þeirri útgeislun, sem tiltekin er fyrir þessar tíðnir í radióreglugerðinni. Varasendirinn má vera neyðarsendir skipsins, eins og skilgreint er í radióreglugerðinni, til takmarkaðrar notkunar.

- 1.6. Ef mótuð útgeislun er fyrirskipuð í radióreglugerðinni, skal aðalsendirinn og varasendirinn hafa mótunardýpt sem ekki er minni en 70 prósent, og tóntíðni milli 450—1350 rið.

- 1.7. Aðalsendirinn og varasendirinn skulu, þegar þeir eru tengdir við aðal loftnetið, hafa meðallangdrægni eins og tilgreint er hér að neðan, það er að segja, þeir eiga að geta sent út vel skiljanleg merki frá skipi til skips að degi til við venjuleg skilyrði og undir venjulegum kringumstæðum yfir tilgreindar vegalengdir.

Lægsta venjulega langdrægni í mílum

	Aðalsendir	Varasendir
Öll farþegaskip og verslunarskip, 1 600 brúttólestir og yfir	150	100
Verslunarskip undir 1600 brúttólestir .....	100	75

(Vel skiljanleg merki heyrast venjulega ef R.M.S. gildi sviðsstyrksins við viðtækið er að minnsta kosti 50 microvolt pr. meter).

- 1.8. Með aðalviðtækinu og varaviðtækinu skal vera hægt að taka á móti á morse neyðartíðninni með þeirri mótun, sem radióreglugerðin ákveður fyrir þá tíðni.

Að auki skal aðalviðtækið geta tekið á móti á þeim tíðnum og með þeirri mótun sem notaðar eru til sendingar tímamerkjja, veðurskeyta, og annarra slíkra útsendinga, er varða öryggi siglinga, og stjórnvöld álíta nausynlegar. Auk þess er æskilegt að viðtækin hafi tíðnisviðið 150—300 kHz.

Þar sem ekki eru fyrir hendi beinar mælingar sviðsstyrksins, má nota eftirfarandi upplýsingar.

Meðallangdrægni í mílum	Amper-metrar*	Heildarafl í loftnet (wött)**
200	128	200
175	102	125
150	76	71
125	58	41
100	45	25
75	34	14

- 1.9. Viðtækið fyrir talstöðvarneyðartíðnina skal vera fast stillt á þá tíðni. Það skal hafa síunarbúnað eða búnað til að draga alveg niður í hátalaranum, þegar talstöðvarvekjaramerkið er ekki í gangi (sent út). Auðvelt skal vera að rjúfa og opna fyrir þennan búnað, sem nota má ef aðstæður eru þannig að dómi skipstjóra, að hlustunargæslan gæti truflað við siglingu skipsins.

Varviðtækið skal vera nægilega næmt til að taka við merkjum í heyrnartól eða hátalara þegar inngangsspenna tækisins er 50 microvolt.

Hlustun skal möguleg í stjórnklefa skips. Tækið skal húið sérloftneti.

- 1.10. Talsendirinn skal útbúinn sjálfvirkum búnaði til að framleiða talstöðvarvekjaramerkið, þannig gerðum, að hann hindri útsendingu vegna mistaka og svari til þeirra skilyrða sem fram koma í gr. 9.5.

Prófa skal sjálfvirka talstöðvavekjaramerkið með jöfnu millibili á öðrum tíðnum en talstöðvavekjartíðninni með viðeigandi geriloftneti.

- 1.11. Aðalviðtækið skal vera nægilega næmt til að taka við merkjum í heyrnartól eða í hátalara þegar inngangsafl viðtækisins er 50 microvolt. Varaviðtækið skal vera nægilega næmt til að taka við merkjum, þegar inngangsafl viðtækisins er 100 microvolt.

- 1.12. Nægileg raforka skal vera fyrir hendi hvenær sem er, meðan skip er á sjó, til að starfrækja aðalloftskeytabúnaðinn, til þess að sú meðallangdrægni náist sem áskilin er í gr. 1.7., svo og til að hlaða þá rafgeyma sem tilheyrir loftskeytabúnaðinum. Spennan fyrir aðalloftskeytabúnaðinn skal vera, þegar um nýsmíðuð skip er að ræða, innan við  $\pm 10$  prósent af réttri spennu. Í eldri skipum skal reynt að halda spennunni eins réttri og mögulegt er, helst innan við  $\pm 10$  prósent.

- 1.13. Varalofskeytabúnaðurinn skal hafa sjálfstæðan orkugjafa óháðan ljósneti skipsins.

Varaviðtækið, 405—535 kHz, skal að auki geta unnið á orku frá ljósneti skipsins. Ef þessu verður ekki við komið, skulu koma til tvö viðtæki 405—535 kHz, þar sem annað fær orku frá rafgeymum en hitt frá ljósneti skipsins.

- 1.14. Varaorkugjafinn skal helst vera rafgeymar, sem hlaða má frá rafkerfi skipsins, og skal undir öllum kringumstæðum vera hægt að grípa fljótt til hans til að starfrækja varasendinn og varaviðtækið í að minnsta kosti sex klukkustundir samfleytt við venjulegar aðstæður. Þar við bætist viðbótarálag það sem nefnt er í gr. 1.15.

\*) Þessi tafla sýnir niðurstöður, þegar loftnetið er hæst talið í metrum, miðað við neðsta hleðslumerki skipsins, og loftnetsstrauminn í ampere (R.M.S. gildi). Tölur þær sem gefnar eru upp í miðdálki þessarar töflu svara til meðalgildis hlutfallsins.

$$\frac{\text{Virki loftnetshæð}}{\text{Hámarksloftnetshæð}} = 0.47$$

Þetta hlutfall breytist með staðbundnu ástandi loftnetsins, og getur breyst milli 0.3 og 0.7.

\*\*) Tölur þær sem uppgefnar eru í þriðja dálki þessarar töflu svara til meðalgildis hlutfallsins.

$$\frac{\text{Útgeislað loftnetsafl}}{\text{Heildarloftnetsafl}} = 0.08$$

Þetta hlutfall breytist verulega eftir gildi virkrar loftnetshæðar og loftnetsviðnáms.

Til þess að ákveða álagið sem varaorkugjafinn á að gefa, er ákveðin regla sett til leiðbeiningar:

Helmingur af sendistraumsnotkun með lykilinn niðri og helmingur af sendistraumsnotkun með lykilinn uppi.

Að auki straumsnotkun viðtækis og viðbótartenginga við varaorkugjafann.

Þess er krafist að varaorkugjafinn hafi nægilega rýmd til að hægt sé að starfrækja samtímis varasendinn, varaviðtækið og VHF tækin, í að minnsta kosti sex klukkustundir, nema að rofabúnaður sé hafður til að tryggja einhliða starfrækslu tækjanna. Notkun VHF tækja frá varaorkugjafanum skal vera takmörkuð við neyðar-, háska- eða öryggisviðskipti. Að öðrum kosti má setja upp sérstakan orkugjafa fyrir VHF tækin.

- 1.15. Varaorkugjafinn skal notaður fyrir varaloftskeytabúnaðinn, varaviðtækið á 2182 kHz og lyklunarbúnaðinn fyrir sjálfvirka vekjaramerkið, ef hann gengur fyrir rafmagni eins og tilgreint er í gr. 1.19.

Varaorkugjafann má einnig nota fyrir:

Sjálfvirka vekjaramerkið á morse.

Neyðarljósið, sem er tilgreint í gr. 7.7. í I. kafla.

Miðunarstöðina.

VHF tækin.

Sjálfvirka búnaðinn fyrir talstöðvarvekjaramerkið.

Hvers konar búnað, sem mælt er fyrir um í radió-reglugerðinni til að skipta yfir frá sendingu til viðtöku og öfugt.

- 1.16. Varaorkugjafinn og rofa- og öryggistafla fyrir hann, skal vera eins ofarlega í skipinu og fært þykir, og að loftskeytamaðurinn nái fljótt til hans.

Töflunni skal komið fyrir í loftskeytaklefanum, þar sem því verður við komið, en sé svo ekki, skal vera hægt að hafa hana upplýsta.

- 1.17. Meðan skipið er í ferðum skal hlaða rafgeymanu daglega í fulla hleðslu, hvort sem þeir tilheyra aðalbúnaðinum eða varabúnaðinum.

- 1.18. Allar mögulegar ráðstafanir skulu gerðar til að útrýma og minnka orsakir fyrir truflunum í radiótækjum frá rafmagnstækjum og öðru um borð, til að tryggja góð starfsskilyrði við loftskeytataekin. Ef nauðsynlegt þykir, skal sjá til þess að loftnetið fyrir útvarpstækin valdi ekki truflunum. Sérstakan gaum skal gefa að þessum kröfum við smíði nýrra skipa.

- 1.19. Auk þess sem hægt er að handsenda morse vekjaramerkið, skal vera sjálfvirkur lyklunarbúnaður fyrir morse vekjaramerkið, sem getur lyklað aðal- og varasendinn og sent út morse vekjaramerkið. Þennan lyklunarbúnað skal vera hægt að taka úr sambandi tafarlaust, og hvenær sem er, til þess að hægt sé að nota sendinn fyrir handsendingu. Þennan lyklunarbúnað skal vera hægt að nota frá varaorkugjafa ef hann er rafknúinn.

- 1.20. Á sjó skal prófa varasendinn daglega, við hæfilegt geriloftnet, ef hann er ekki notaður til viðskipta, og að minnsta kosti einu sinni í sjóferð skal prófa hann við varaloftnetið, ef það er fyrir hendi.

Varaorkugjafann skal einnig prófa daglega.

- 1.21. Allur búnaður tilheyrandi loftskeytataekjunum skal vera traustur, og þannig hannaður að auðvelt sé að komast að honum til viðgerða.

## 2. gr.

### Stuttbylgjustöð 4 — 27.5 MHz.

- 2.1. Sendirinn skal búinn útgeislunartegundum A3A og A3J. Sé hann einnig hannaður fyrir morsesendingar skal hann hafa A1.
- 2.2. Hámarks toppafl (P<sub>p</sub>) fyrir tal skal vera 1.5 kW, nema á þeim tíðnum sem

- getið er um í radióreglugerðinni, þar sem hámarks toppaflið er 1 kW. Lágmarks toppafli (P<sub>p</sub>) fyrir tal er 250 W.
- 2.3. Stöðin skal vera með stuttbylgjuböndin, sem getið er um í radióreglugerðinni og a. m. k. 12 rásir alls, þ. e. kallrásirnar nr. 421, 606, 821, 1221 og 1621 og vinnurásirnar nr. 406, 416, 419, 601, 807, 1220 og 1625. Viðtækið skal vera nægilega næmt til þess að taka við merkjum í heyrnartól eða hátalara, þegar inngangsspenna viðtækisins er 50 microvolt.
  - 2.4. Til að gera mögulega skjóta skiptingu frá sendingu til móttöku þegar handvirkur rofi er notaður, skal rofinn vera á talfærinu ef mögulegt er.
  - 2.5. Meðan skip er á sjó, skal alltaf vera nægjanleg orka frá orkugjafa, til að stöðin vinni eðlilega. Þá skal rafgeymum, sem notaðir eru haldið fullhlöðnum, sé orkugjafinn rafgeymar.
  - 2.6. Uppsett loftnet skal vera fyrir hendi. Auk þess skulu vera fyrir hendi varalofnet, fullkomlega tilbúið til uppsetningar, eða þar sem þetta er ekki framkvæmanlegt, hæfilegur loftnetsvír og einangrarar til að geta útbúið varalofnet.

### 3. gr.

#### Sjálfvirkt vekjaratæki fyrir morse.

- 3.1. Sjálfvirkt morse vekjaratæki, sem sett er upp eftir 26. maí 1965 skal uppfylla eftirfarandi lágmarkskröfur:

Þegar truflanalaust er skal það virka sjálfkrafa við morse vekjaramerki, sem sent er á morse neyðartíðninni frá strandarstöð, neyðarsendi skips eða björgunarbát í samræmi við radióreglugerðina, að því tilskildu að styrkleiki merkisins við inngang viðtækisins sé meiri en 100 microvolt og minni en 1 volt.

Þegar truflanalaust er skal það virka við annaðhvort þrjú eða fjögur samfelld strík, þegar lengd stríkanna breytist frá 3.5 sekúndum í sem næst 6 sekúndur, og bilin milli stríkanna frá 1.5 sekúndu niður í lægsta mögulegt bil helst ekki lengra en 10 millisekúndur.

Það skal ekki virka vegna lofttruflana eða annarra merkja en morse vekjaramerkisins, að því tilskildu að hin móttæknu merki innihaldi ekki merki, sem er innan marka þeirra, sem getið er í 3. málsgrein hér að ofan.

Glöggleiki sjálfvirka vekjaratækisins skal vera slíkur, að það hafi jafnan næmleika yfir svið, sem nær yfir ekki minna en 4 kHz og ekki meira en 8 kHz sitt hvoru megin við neyðartíðnina og hafa næmleika utan þess sviðs, sem minnkar eins hratt og kostur er í samræmi við bestu tækniþekkingu.

Ef mögulegt er skal sjálfvirka vekjaratækið, þegar lofttruflanir eru eða aðrar truflanir, stillast sjálfvirkt, þannig að innan hæfilega stutts tíma nái það því ástandi, að það geti sem fyrst greint vekjaramerkið á morse.

Sjálfvirka morse vekjaratækið skal gefa frá sér stöðuga heyrnlega viðvörðun í loftsklyttaklefanum, í svefnklefa loftsklyttamanns og á stjórnþalli, þegar morse vekjaramerkið virkar á það eða ef bilun verður í því. Ef við verður komið skal einnig koma fram viðvörðun, ef bilun verður í einhverjum hluta viðtökukerfisins. Aðeins einn rofi skal vera til að stöðva viðvörðunina og skal hann vera í loftsklyttaklefanum.

Í þeim tilgangi að prófa sjálfvirka vekjaratækið reglulega, skulu tækin innihalda sveifflugjafa, faststilltan á neyðartíðnina á morse (500 kHz) og lyklunarbúnað, sem framleiðir vekjaramerkið á morse með lágmarksstyrk tilgreint í 2. málsgr. þessarar greinar. Útbúnaður skal einnig vera fyrir notkun á heyrnartóli í þeim tilgangi, að hægt sé að hlusta á móttækin merki í sjálfvirka vekjaratækinu.

Sjálfvirka vekjaratækið á morse skal þola titring, raka og hitastigsbreytingar í samræmi við aðstæður um borð í skipum á sjó og skal virka við slíkar aðstæður.

- 3.2. Áður en ný gerð sjálfvirks morse vekjaratækis er viðurkennd, skal viðkomandi stjórnvaldi sýnt fram á með raunhæfum prófunum, að tækin séu í samræmi við gr. 3.1.
- 3.3. Í skipum, sem búin eru sjálfvirku vekjaratæki á morse, skal virkni þess prófuð af loftskeytamanni að minnsta kosti einu sinni á sólarhring meðan skip er á sjó. Ef það virkar ekki, skal loftskeytamaðurinn tilkynna það skipstjóra eða vakthafandi stýrimanni á stjórnþalli.
- 3.4. Loftskeytamaður skal öðru hvoru prófa sjálfvirka morse vekjaraviðtækið, þegar það er tengt réttu loftneti, með því að hlusta á merki og bera þau saman við hliðstæð merki á morse neyðartíðninni í aðalviðtækinu.
- 3.5. Ef mögulegt er skal sjálfvirka morse vekjaratækið, þegar það er tengt loftneti, ekki hafa áhrif á nákvæmni miðunarstöðvarinnar.

#### 4. gr.

##### Miðunarstöðvar.

- 4.1. Miðunarstöðvar þær, sem krafist er í 6. gr. I. kafla, skulu geta tekið við merkjum með lágmarkstruflunum og tekið miðanir, þannig að út frá þeim megi ákveða réttvísandi miðanir og áttir. Tíðnisvið skal vera 200—535 kHz og 1605—2850 kHz. Æskilegt er þó, að lægra tíðnisviðið sé frá 150 kHz.

Þegar truflana gætir ekki skulu miðunarstöðvartækin hafa nægjanlega næmleika til að taka nákvæma miðun frá merki með sviðsstyrk, sem fer allt niður í 50 microvolt/metra.

Svo framarlega sem unnt er, skulu miðunarstöðvartækin vera þannig staðsett, að eins litlar truflanir og mögulegt er frá vélum og öðrum truflanagjöfum hafi áhrif á nákvæmni miðananna.

Svo framarlega sem unnt er skal miðunarstöðvarloftnetið vera þannig staðsett, að sem minnsta truflana verði vart frá nálægð annarra loftneta, járnsláa, vírstaga eða annarra stórra málmhluta, sem áhrif geta haft á nákvæmni miðananna.

Gott tviátta talkerfi skal vera milli miðunarstöðvar og stjórnþalls.

Allar miðunarstöðvar skulu leiðréttar, svo að fullnægjandi þyki að kröfu viðkomandi stjórnvalda, þegar þær eru uppsettar í fyrsta sinn. Leiðréttingin skal vera sannprófað með prófunarmiðunum eða með frekari leiðréttingu, hvenær sem einhverjar breytingar eru gerðar á staðsetningu einhvers loftnets eða á einhverri byggingu ofanþilja, sem gæti haft einhver merkjanleg áhrif á nákvæmni miðunarstöðvarinnar. Hin sérstaka leiðrétting skal fara fram einu sinni á ári eða eins nálægt því og mögulegt er. Skýrsla skal haldin yfir leiðréttingarnar og allar athuganir gerðar á nákvæmni þeirra.

- 4.2. Radióbúnaður til miðunar á talstöðvarneyðartíðninni skal geta tekið radiómiðanir á þeirri tíðni án vafa um áttun innan 30 gráðu geira á hvort borð.

Við uppsetningu og prófun á þeim búnaði, sem vísað er til í þessari grein skal jafnt tillit tekið til viðkomandi tilmæla International Radio Consultative committee (CCIR).

Allar skynsamlegar ráðstafanir skulu gerðar til að tryggja þá möguleika á stefnuákvörðun, sem krafist er í þessari grein. Í tilfellum, þar sem vegna tæknilegra erfiðleika ekki er hægt að framkvæma stefnuákvörðun, geta stjórnvöld undanþegið einstök skip frá kröfum þessarar greinar.

## 5. gr.

**Fastur loftskeytabúnaður í vélknúnum björgunarbátum.**

- 5.1. Loftskeytabúnaður sá, sem krafist er í 11. gr. í I. kafla skal vera sendir, viðtæki og orkugjafi. Hann skal vera þannig hannaður, að ólærður maður geti notað hann í neyðartilvikum.
- 5.2. Sendirinn skal geta sent út á morse neyðartíðninni með þeirri mótun, sem krafist er fyrir þá tíðni í radióreglugerðinni. Sendirinn skal einnig geta sent út á þeirri tíðni og með þeirri mótun, sem radióreglugerðin úthlutar til nota fyrir björgunarbáta á sviðinu milli 4000 kHz og 27 500 kHz.
- 5.3. Sendirinn skal, ef mótuð útgeislun er tiltekin í radióreglugerðinni, hafa mótunardýpt ekki minni en 70% og tóntíðni milli 450 og 1350 Hz.
- 5.4. Auk þess að hafa lykil til handvirkrar sendingar skal sendirinn vera búinn sjálfvirkum lyklunarbúnaði til sendingar á vekjamerkinu og neyðarmerkinu á morse.
- 5.5. Á neyðartíðninni á morse (500 kHz) skal sendirinn hafa hámarkslangdrægni 25 sjómílar með föstu loftneti.  
Þegar mæling á sviðsstyrk er ekki fyrir hendi, má áætla að þetta langdrægi náist ef hæð loftnetsins yfir sjólinu og loftnetsstraumurinn (R.M.S. gildi) er 10 ampermetrar.
- 5.6. Móttakarinn skal geta tekið á móti neyðartíðninni á morse (500 kHz) og þeim mótunum, sem krafist er fyrir þá tíðni í radióreglugerðinni. Einnig skal hann geta tekið á móti þeim tíðnum, sem radióreglugerðin úthlutar til nota fyrir björgunarbáta á sviðinu milli 4 og 27.5 MHz.
- 5.7. Orkugjafinn skal vera rafgeymir með nægjanlegri hleðslu til að reka sendinn í fjórar klukkustundir samfleytt við venjulegar aðstæður. Ef rafgeymirinn er þannig að hann þurfi að hlaðast, skal útbúnaður til hleðslu hans vera fyrir hendi frá orkugjafa skipsins. Að auki skal vera útbúnaður til að hlaða hann eftir að björgunarbáturinn hefur verið sjósettur.
- 5.8. Þegar orka fyrir loftskeytastöðina og leitarljósið, sem krafist er í 11. gr. í I. kafla er tekin frá sama rafgeymi, skal hann hafa nægjanlega rýmd fyrir aukaálag leitarljóssins.
- 5.9. Fast loftnet skal vera fyrir hendi ásamt útbúnaði því til stuðnings við hæstu hagkvæmustu hæð. Að auki, ef nauðsynlegt þykir, skal drekaloftnet eða loftbelgsloftnet vera fyrir hendi.
- 5.10. Loftskeytamaður skal vikulega meðan skip er á sjó prófa sendinn með hæfilegu gerfiloftneti og skal hlaða rafgeyma til fulls, ef þeir eru hlaðanlegir og þarfnast hleðslu.

## 6 gr.

**Færanlegar fjarskiptastöðvar fyrir björgunarbáta.**

- 6.1. Tæki þau, sem krafist er í gr. 10. í I. kafla skulu vera sendir, viðtæki, loftnet, og orkugjafi. Tækin skulu þannig hönnuð, að ófaglært fólk geti notað þau í neyðartilvikum.
- 6.2. Tækin skulu vera handhæg í meðförum, vatnspétt, fljóta á sjó og þola að þeim sé kastað í sjóinn án þess að skemmast. Ný tæki skulu vera eins létt og meðfærileg og unnt er, og skal vera hægt að nota þau bæði í björgunarbáta og á flekum.
- 6.3. Sendirinn skal geta sent út á morse neyðartíðninni með útgeislun, sem ákveðin er í radióreglugerðinni fyrir þá tíðni og á sviðinu milli 4 MHz og 27.5 MHz á morse með þeirri útgeislun, sem ákveðin er í radióreglugerðinni fyrir björgunar-

- báta. Samt sem áður geta stjórnvöld leyft, að sendirinn geti sent út á talneyðartíðninni með þeirri útgeislun, sem krafist er í radióreglugerðinni fyrir þá tíðni, sem valkost eða sem viðbót við sendingu á morse tíðninni, sem krafist er í radióreglugerðinni fyrir björgunarbáta, á sviðinu milli 4000 kHz og 27500kHz.
- 6.4. Sendirinn skal hafa, ef mótaðrar útgeislunar er krafist í radióreglugerðinni, ekki minni mótnardýpt en 70% og þar sem útgeislun er á morse hafa tóntíðni milli 450 og 1350 Hz.
  - 6.5. Auk þess að hafa lykil til handvirkrar sendingar, skal sendirinn vera búinn sjálfvirkum lyklunarbúnaði til sendingar á vekjaramerkinu og neyðarmerkinu á morse. Ef sendirinn getur sent út á neyðartíðninni á tali, skal hann vera búinn sjálfvirkum búnaði til sendingar á sjálfvirka vekjaramerkinu á tali, í samræmi við kröfurnar í gr. 9.5.
  - 6.6. Viðtækið skal vera fyrir viðtöku á morse neyðartíðninni og á þeim útgeislunum, sem krafist er í radióreglugerðinni fyrir þá tíðni. Ef sendirinn getur sent út á neyðartíðninni á tali (2182 kHz) skal viðtækið einnig geta tekið á móti á þeirri tíðni með þeirri mótun, sem krafist er í radióreglugerðinni fyrir þá tíðni.
  - 6.7. Loftnetið skal annað hvort vera sjálfstandandi eða mögulegt að reisa það við mastur björgunarbátsins í hæstu mögulega hæð. Auk þess er æskilegt að fyrir hendi sé drekalofnet eða loftbelgsloftnet ef hagkvæmt þykir.
  - 6.8. Sendirinn skal gefa frá sér nægilega útgangsorku út í loftnetið, sem krafist er í 6.1. gr. Hann skal helst fá orku sína frá handknúnum rafal.

Áætla má að þessu sé fullnægt á eftirfarandi hátt:

Að minnsta kosti 10 watta inngangur til anóðu síðasta stigs eða RF-tíðni, útgangur að minnsta kosti 2.0 wött (útgeislun A2) á 500 kHz út í gervi-loftnet með raunviðnám 15 ohm og  $100 \times 10^{-12}$  farada rýmd í seríu. Mótnardýpt skal vera minnst 70%.

Ef rafhlaða er orkugjafinn, skal rafhlaðan vera í samræmi við kröfur viðkomandi stjórnvalda til að tryggja góða endingu og nægilega hleðslu.

- 6.9. Á sjó skal loftskeytamaður eða talstöðvarvörður, eftir því sem við á, prófa sendinn á viku fresti með hæfilegu gerfiloftneti og hlaða rafgeyma til fulls, ef þeir eru hlaðanlegir og þarfnast hleðslu.
- 6.10. Með tilliti til þessarar greinar, þýðir nýr búnaður, búnað, sem settur er upp í skip eftir gildistöku þessara reglna.

#### 7. gr.

##### Neyðartalstöð fyrir gúmmíbjörgunarbáta, 2182 kHz.

- 7.1. Stöðin skal staðsett þannig í skipinu, að sem auðveldast sé að grípa til hennar, ef háska ber að höndum.
- 7.2. Stöðin skal fljóta í sjó.
- 7.3. Stöðin skal vera sterklega byggð, þannig að hún skemmist ekki við slæma meðferð og við að falla úr 15 metra hæð í sjó. Hún skal vera vatns- og rakabétt.
- 7.4. Á stöðinni skulu vera einfaldar, vatnsheldar notkunarreglur á íslensku.
- 7.5. Stöðin á að fá orku frá rafhlöðum, sem eiga að hafa a. m. k. 2ja ára geymsluþol við eðlilegar aðstæður í skipum og bátum. Rafhlöðurnar skulu stimplaðar með framleiðsludagsetningu og leyfilegum geymslutíma.
- 7.6. Á stöðinni skal vera pera eða hliðstæður búnaður, sem gefur til kynna að sendirinn gefi út afl og að rafhlöður séu í lagi.
- 7.7. Stöðin skal vera af viðurkenndri gerð.

## 8. gr.

**Radíóbaujur fyrir gúmmíbjörgunarbáta 121.5 MHz og 243 MHz.**

- 8.1. Neyðarsendar á metrabylgju eru ætlaðir til sjálfvirkra útsendinga á radióbylgjum, svo að hægt sé að miða út skip og báta í neyð. Sendarnir skulu fyrst og fremst gerðir til notkunar í gúmmíbjörgunarbátum, en þeir skulu einnig geta sent út, þegar þeir fljóta á sjó.
- 8.2. Sendirinn skal vera vatns- og rakapéttur. Einnig skal hann vera höggheldur og ryðvarinn. Eigi má rúmfang hans fara fram úr  $500 \text{ cm}^3$ .
- 8.3. Á sendinum skulu vera einfaldir, vatnsheldar notkunarreglur á íslensku.
- 8.4. Sendirinn á að fá orku frá rafhlöðum, sem eiga að hafa a. m. k. 5 ára geymsluþol við eðlilegar aðstæður í gúmmíbjörgunarbátum. Rafhlöðurnar skulu stimplaðar með framleiðsludagsetningu og leyfilegum geymslutíma. Senditími skal vera að minnsta kosti 24 klst. við  $1^\circ\text{C}$ .
- 8.5. Sendirinn skal vera styrkmótaður minnst 85 prósent. Mótunartíðninni skal breytt niður á við um 700 Hz innan markanna 1600 Hz og 300 Hz tvisvar til þrisvar á sekúndu.
- 8.6. Sendirinn skal vera lyklaður á sjálfvirkan hátt, þannig að útsent merki sé annað hvort sent út stöðugt með fullum styrk, eða með fullum styrk í um það bil 0.75 sekúndu og verulega minni styrk í um það bil 1.5 sekúndur þar á eftir.
- 8.7. Útgangsafl á hvorri vinnutíðni fyrir sig skal vera minnst 100 mW mælt á 0.75 sek. af lyklunartímabili, þegar sent er út með fullum styrk, en annars stöðugt.
- 8.8. Á sendinum skal vera pera eða hliðstæður búnaður, sem gefur til kynna, að sendirinn gefi út afl og að rafhlöður séu í lagi.
- 8.9. Loftnet skal vera lóðrétt skautað stangarloftnet.
- 8.10. Sendirinn skal vera viðurkenndur af Póst- og símamálastofnuninni og siglingamálastjóra.

## 9. gr.

**Millibylgjutalstöðvar.**

- 9.1. Talstöðin skal vera sendi- og viðtökubúnaður og tilheyrandi orkugjafi (tilgreint í eftirfarandi liðum sem sendirinn, viðtækið, viðtækið fyrir hlustun á talneyðartíðninni og orkugjafinn eftir því sem við á).

Þar sem varatalstöðvar er krafist, er átt við varasendi, varaviðtæki og varaorkugjafa.

- 9.2. Í skipum af 1.—4. flokki skal sendirinn búinn að minnsta kosti 10 krystalstýrðum tíðnum auk neyðartíðninnar 2182 kHz, þ. e. 2002, 2023, 2484, 2506, 2261, 2311, 2376, 2411, 3161, 2049, (alþjóðleg tíðni skipa við strandarstöðvar) og 2056 kHz. (alþjóðleg tíðni milliskipa). Í skipum af öðrum flokkum skal sendirinn búinn að minnsta kosti 4 krystalstýrðum tíðnum auk neyðartíðninnar 2182 kHz. Sama gildir um varasendir, þar sem hans er krafist.

Æskilegt er að talstöðvar í skipum af 4. og 5. flokki, séu búnar tíðnum á 4-MHz-sviðinu til viðskipta við íslenskar strandarstöðvar.

Sendirinn skal geta sent úr með þeirri útgeislun, sem krafist er í radióreglugerðinni fyrir þessar tíðnir.

Við venjulegar aðstæður skulu sendingar með tvöföldu hliðarbandi (DSB) eða einföldu hliðarbandi (SSB) með fullri burðarbylgju (m. a. A3H) hafa mótunardýpt a. m. k. 70% við hámarksþéttleika (peak intensity). Mótun á sendingu á einföldu hliðarbandi (SSB) með minnkaðri (reduced) burðarbylgju eða deyfðri (suppressed) burðarbylgju (A3A, A3J) skal vera þannig að óæskilegar útgeislunarir fari ekki yfir þau gildi, sem tilgreind eru í radióreglugerðinni.

- 9.3. Sendirinn í skipum af 1.—4. flokki skal hafa 150 sml. lágmarkslangdrægni við venjulegar aðstæður og varasendirinn 75 sml. Sendirinn skal geta sent greinilega skiljanleg merki þessa vegalengd frá skipi til skips að degi til og við venjulegar aðstæður og kringumstæður. (Greinilega skiljanleg merki munu venjulega vera móttekin, ef R. M. S. gildi sviðsstyrksins inn á viðtækið er að minnsta kosti 25 mikrovolt per/metra).

Sendirinn í skipum af 5. og 6. flokki skal hafa 75 sml. lágmarkslangdrægni við venjulegar aðstæður.

Lágmarksafli senda skal vera 25W á 2182 kHz (AM) og 75W  $P_p$  á einhliðarbandi (SSB) í loftnet. Hámarksafli er 400W  $P_p$ .

- 9.4. Sendirinn í skipum af 1.—4. flokki skal hafa búnað til sjálfvirkrar sendingar sjálfvirka vekjaramerkisins á tali, þannig hannaðan að hann verði ekki virkur vegna mistaka. Mögulegt skal vera að taka búnaðinn úr sambandi, hvenær sem er til tafarlausrar sendingar neyðarkalls. Ráðstafanir skulu gerðar til reglubundinnar prófunar réttar virkni búnaðarins á öðrum tíðnum en neyðartíðninni á tali (2182 kHz) með notkun viðeigandi gerviloftnets.

- 9.5. Búnaðurinn, sem krafist er í gr. 9.4. skal fullnægja eftirfarandi kröfum:

Mesta leyfilega tíðnifrávik hvers tóns skal vera  $\pm 1.5\%$ .

Mesta leyfilega frávik á tíma á hverjum tón skal vera  $\pm 50$  millisek.

Tíminn milli tóna skal ekki vera meiri en 50 millisek.

Hlutfallið milli styrks á sterkari og veikari tón skal vera innan 1 til 1.2.

- 9.6. Í skipum af 1.—4. flokki skal viðtækið hafa a. m. k. tíðnisviðið 1605 kHz til 4.2 MHz. Þó er æskilegt, að efri mörkin séu 4.5 MHz.

Í skipum af 5. og 6. flokki, skal viðtækið að minnsta kosti hafa tíðnisviðið 1605 kHz. — 2850 kHz. Æskilegt er að efri mörkin séu 4.5 MHz.

Viðtækin skulu vera fyrir þá mótun, sem krafist er í radióreglugerðinni fyrir þessa tíðni. Auk þess skulu viðtækin hafa aðrar þær tíðnir og vera fyrir þá mótun, sem ætluð er í radióreglugerðinni til viðtöku á veðurskeytum og öðrum slíkum viðskiptum, er varða öryggi við siglingar, sem stjórnvöld telja nauðsynleg. Viðtækin skulu vera nægilega næm til að koma merkjum um hátalara þegar þau eru aðeins 50 microvolt við inngang viðtækjanna.

- 9.7. Viðtækið fyrir hlustun á talneyðartíðninni skal vera faststillt á þá tíðni. Það skal hafa síunarbúnað eða útbúnað til að draga niður í hátalaranum, þegar talvekjaramerkið er ekki sent út. Mögulegt skal vera að opna og loka fyrir þennan útbúnað, þegar aðstæður eru slíkar, að álitu skipstjóra, að hlustun geti valdið truflun við siglingu skipsins.

Viðtækið skal vera nægilega næmt til þess að taka við merkjum í heyrnar-tól eða hátalara, þegar inngangsspenna viðtækisins er 50 microvolt. Hlustun skal möguleg í stjórnklefa skips. Tækið skal búið sérloftneti.

- 9.8. Til að gera mögulega skjóta skiptingu frá sendingu til móttöku, þegar handvirkur rofi er notaður skal rofinn vera staðsettur á talfærinu, ef mögulegt er.

- 9.9. Meðan skip er á sjó skal alltaf vera nægjanleg orka frá aðalorkugjafa til að stöðin vinni og dragi þá vegalengd, sem krafist er í gr. 9.3. Varaorkugjafinn skal hafa næga rýmd til að reka stöðina ásamt einu viðtæki í 6 klst. samfleytt að minnsta kosti, við eðlilegar aðstæður. Varaorkugjafanum skal komið fyrir ofarlega í skipinu.

Til útreikninga á álaginu, sem rafgeymarnir, sem krafist er, þurfa að skila, þ. e. 6 klst. hleðslu, er mælt með eftirfarandi útreikningi til leiðbeiningar:  $\frac{1}{2}$  straumeyðslan, sem nauðsynleg er til sendingar á tali

plús straumeyðsla móttakarans

plús straumeyðsla alls viðbótarálags, sem rafgeymarnir geta þurft að skila í neyðartilfellum.

- 9.10. Varaorkugjafa má aðeins nota til að knýja:  
Talstöðina.  
Neyðarljósið, sem krafist er í gr. 9.5 í I. kafla.  
Búnaðinn, sem krafist er í gr. 9.4 til sendingar á vekjaramerkinu á tali.  
Miðunarstöðina  
Metrabylgjustöðina (VHF)
- 9.11. Meðan skip er á sjó skal öllum rafgeymum, sem fyrir hendi eru haldið fullhlöðnum til að fullnægja kröfum í gr. 9.9.
- 9.12. Fullfrágengið loftnet skal vera um borð í skipum af 3. og 4. flokki. Ef loftnetið er strengt milli uppistaða, sem líklegar eru til að sveiflast, skal það vera varið gegn því að slitna. Auk þess skal vera fyrir hendi varaloftnet tilbúið til uppsetningar, eða þar sem þetta er ekki framkvæmanlegt, hæfilegur loftnetsvír er einangrar til að geta útbúið varaloftnet. Skip af 5. og 6. flokki skulu búin viðeigandi loftnetum fyrir tækjabúnaðinn.

#### 10. gr.

##### Orkugjafar.

- 10.1. Fjarskiptabúnaður skipa af 5. flokki skal rekinn frá tvöföldu setti rafgeyma með hleðslubúnaði búnum fjórföldum hnífrofa, sem skiptir fjórum pólum á tvo vegu.  
Einnig er heimilt að reka búnaðinn frá einföldu setti rafgeyma, enda sé þá notaður sjálfvirkur hleðslubúnaður, sem jafnframt einangrar rafgeyma frá ljósneti skipsins.  
Óheimilt er að tengja ljósnet skipsins beint við talstöðina. Ef um einfalt sett rafgeyma er að ræða, skal það hafa næga rýmd til að reka stöðina ásamt einu viðtæki með fullu álagi í 6 klst. samfleytt, en séu settin tvö, skal hvort um sig hafa nægilega rýmd til 5 klst.
- 10.2. Fjarskiptabúnaður skipa af 6. flokki skal rekinn frá einu setti rafgeyma, sem hefur nægilega rýmd til að reka talstöðina ásamt einu viðtæki í 5 klst. að minnsta kosti.
- 10.3. Rafgeymar skulu ávallt vera vel hlaðnir, og ekki má nota þá til annarra hluta. Talstöðvarvörður skal sjá svo um að bæta á þá eimuðu vatni eftir þörfum og fylgjast reglulega með sýrubunga með sýrumæli.
- 10.4. Æskilegt er að hleðslubúnaður sé sjálfvirkur, sem skammtar hæfilegan hleðslustrau fyrir geymana og skal hann þá jafnframt einangra þá frá ljósneti skipsins.  
Sé um handstýrðan hleðslubúnað að ræða, skal vera sérstakur rofi við talstöðina, sem gerir mögulegt að rjúfa hleðslustrauinn, og einangra rafgeymana frá ljósneti skipsins jafnframt því, að þeir eru tengdir við radiótækin.

#### 11. gr.

##### Metrabylgjutalstöðvar (VHF)

- 11.1 Metrabylgjutalstöðin skal vera staðsett ofarlega um borð í skipinu og vera í samræmi við ákvæði þessarar greinar og vera sendir og viðtæki, orkugjafi til að knýja hana á mismunandi orkustigum og hæfilegt loftnet til útsendingar og móttöku merkja á vinnutíðnum stöðvarinnar.
- 11.2 Í skipum í 1.—4. flokki skal stöðin búin a. m. k. sex rásum, þ. e.: 6, 12, 16, 25, 26 og 27. Í skipum í öðrum flokkum skal stöðin búin a. m. k. þrem rásum, þ. e. 6, 16 og einni eftirtalinna rása: 25, 26 og 27.
- 11.3. Lágmarksafli út í loftnet skal vera 10 W og hámarksafli 25 W. Aflið skal vera mögulegt að minnka í 1 W. Eftir því sem framkvæmanlegt er skal loftnetið hafa

óhindrað útbreiðsluvið til allra átta. Loftnetinu skal valinn staður í mestri mögulegri hæð, eftir því sem við verður komið, og í sem mestri fjarlægð frá málmhlutum, sem geta haft áhrif á eiginleika þess.

- 11.4. Metrabylgjurásirnar, sem krafist er vegna öryggis siglinga skulu stöðugt vera tilbúnir til notkunar á stjórnþalli á hagkvæmasta stað, þaðan sem skipinu er stjórnað, og þar sem nauðsynlegt er, skal einnig vera auðvelt að hafa viðskipti af brúarvængjum.
- 11.5. Æskilegt er að fjarstýribúnaður sé við metrabylgjustöðvar á skipum, þar sem loftskyeptamaður er, ef stöðin er ekki í loftskyeptaklefanum.

### 12. gr.

#### Sjálfvirkt vekjaratæki fyrir talstöðvar.

- 12.1. Sjálfvirka talstöðvavekjaratækið skal vera í samræmi við eftirfarandi lágmarkskröfur.

Tíðni mestu svörunar í stilltu rásum og annarra tónvalrása skal hafa  $\pm 1.5$  prósent nákvæmni í hverju tilviki, og skal svörunin ekki vera lægri en 50 prósent á tíðnum, sem eru innan við 3 prósent af tíðni þeirri, sem gefur mestu svörun.

Þegar engra truflana gætir, skal sjálfvirki viðtökubúnaðurinn vinna fyrir áhrif vekjaramerkisins innan 4 til 6 sek. tímabils.

Sjálfvirki viðtökubúnaðurinn skal, hvenær sem hann er í gangi, vera næmur fyrir vekjaramerkinu, við skilyrði þegar meðal lofttruflanir og sterk merki önnur en vekjaramerkið eru til staðar, helst án þess að nokkurra handstillinga sé þörf.

Sjálfvirki viðtökubúnaðurinn skal ekki fara í gang vegna lofttruflana eða vegna sterkra merkja annarra en vekjaramerkisins.

Sjálfvirki viðtökubúnaðurinn skal vera virkur yfir meiri langdrægni en talviðskipti geta talist fullnægjandi á.

Sjálfvirki viðtökubúnaðurinn skal geta þolað og verið virkur við titring, raka, hitastigsbreytingar og breytingar á vinnuspennu í samræmi við hinar misjöfnu aðstæður um borð í skipi á sjó.

Sjálfvirki viðtökubúnaðurinn skyldi, eftir því sem við verður komið, geta gefið viðvaranir um bilanir í tækinu, sem hindruðu það í að starfa eðlilega, meðan það er í gangi.

- 12.2 Áður en ný sjálfvirk talstöðvavekjaratæki eru viðurkennd skal viðkomandi stjórnvaldi sýnt fram á með raunhæfum prófunum, framkvæmdum við venjulegar aðstæður, að tækin séu í samræmi við gr. 12.1.

### 13. gr.

#### Verkfæri, mælitæki og varahlutir.

- 13.1 Skip af 1. og 2. flokki skulu búið eftirgreindum verkfærum, mælitækjum og varahlutum, sem geyma skal á öruggum stað í loftskyeptaklefa:

- 13.2 Verkfæri og mælitæki.

1 snertipunktaþjöl  
 2 þjalir aðrar  
 1 hnífur  
 1 skábitur  
 1 flatkjafta  
 1 spóakjaftur  
 3 skrúfjárn af mismunandi stærðum  
 Finn sandpapír  
 Hreinsivökvi fyrir snertipunkta

- 2 skiptilyklar
- 1 sett málmborar
- 1 borsveif
- 1 lítið skrúfstykki
- 1 lóðbolti ásamt lóðtíni
- 1 hamar
- 1 sýrumælir
- 1 volt/ohm/ampermælir, að minnsta kosti búinn eftirgreindum mælisviðum:
- 1 milliamper til 5 amper, 1—1000 volt og 10 ohm — 1 megaohm. Nauðsynleg-  
ustu sérverkfæri til finstillingar og viðhalds tækjanna.

**13.3. Varahlutir.**

- 1 sett varakolburstar fyrir hverja vél tilheyrandi loftskeytastöðinni.
- 2 öryggi fyrir hvert eitt í notkun.
- Varalofnet samkvæmt gr. 1.1.
- 12 loftnetsklemmur
- 100% af víralásam í notkun.
- 1 varaheyrnartól
- 1 varalampi af hverri tegund, sem er í notkun, og sé um fleiri en einn lampa  
að ræða sömu tegundar, skulu vera 50% af fjölda þeirra til vara.
- Sama gildir um díóður og transistora.
- Hæfilegt úrval af vara-viðnámum og þéttum fyrir tækin.
- 2 vibrastautar
- 100% gaumljósaperur
- 2 neyðarljósaperur
- 1 rúlla einangrunarband
- Legufeiti og olía
- Viðeigandi öryggjavír fyrir opin öryggi
- Bindivír
- 1 brúsi af carbon tetrachloride
- Einangraðan rafmagnsvír
- 10 m skermaðan rafstreng
- 6 krókodílakjaftar
- 1 sett rafhlöður og 2 perur fyrir vasaljós
- 5 l eimað vatn.

**13.4. Skip af 3. flokki skulu búin eftirgreindum verkfærum, mælitækjum og vara-  
hlutum:****13.5 Verkfæri og mælitæki.**

- 1 hnifur
- 1 skábítur
- 1 flatkjafta
- 3 skrúfjárn af mismunandi stærðum
- 1 skiptilykill
- 1 sýrumælir
- 1 voltmælir fyrir jafnstraum.

**13.6 Varahlutir.**

- 1 sett varakolburstar fyrir hverja vél tilheyrandi talstöðinni.
- 2 öryggi fyrir hvert eitt í notkun
- Varalofnet samkvæmt gr. 9.12.
- 6 loftnetsklemmur, sé um vírloftnet að ræða
- 100% víralásar, sé um vírloftnet að ræða
- 1 varalampi af hverri tegund, sem er í notkun, og sé um fleiri en einn lampa  
að ræða sömu tegundar, skulu vera 50% af fjölda þeirra til vara.

100% gaumljósaperur.

Einangrunarband

Viðeigandi öryggjavír fyrir opin öryggi

1 sett rafhlöður og 2 perur fyrir vasaljós

5 lítrar eimað vatn.

13.7 Skip af 4. flokki skulu búin eftirgreindum verkfærum og varahlutum:

13.8 Verkfæri skulu vera þau sömu og fyrir skip í 3. flokki að undanskildum voltmæli.

13.9. Varahlutir.

1 sett varakolburstar fyrir hverja vél tilheyrandi talstöðinni.

2 öryggi fyrir hvert eitt, sem er í notkun

Varalofnet samkvæmt gr. 9.12.

Vasaljós með vararafhlöðu og peru.

13.10. Skip af 5. og 6. flokki skulu búin eftirgreindum verkfærum og varahlutum:

1 flatkjafra

1 skrúfjárn

1 skiptilykill

1 sýrumælir

Reglur þessar, sem settar eru samkvæmt lögum um eftirlit með skipum, nr. 52 12. maí 1970, staðfestast hér með til að öðlast þegar gildi og birtast til eftirbreytni öllum þeim, sem hlut eiga að máli.

Jafnframt falla úr gildi reglur nr. 52 12. mars 1965, um breytingu á reglum nr. 11 20. janúar 1953.

*Samgönguráðuneytið, 15. október 1979.*

**Ragnar Arnalds.**

*Kristinn Gunnarsson.*

## REGLUGERÐ

um breytingu á reglugerð um skoðanir, viðhald og viðgerðir loftfara  
nr. 443 28. desember 1976.

1. gr.

1. gr. orðist þannig:

### Orðaskýringar.

**Gangtími** (time in service): Hér er átt við þann hluta flugtíma sem líður frá þeirri stundu að loftfar lyftist frá yfirborði jarðar þar til það snertir hana aftur á næsta landingarstað.

**Lítið loftfar** (small aircraft): Loftfar sem hefur mestan leyfilegan flugtaksþunga 5700 kg eða minni.

**Loftfar** (aircraft): Sérhvert það tæki sem haldist getur á flugi vegna verkana loftsins, annarra en loftpúðaáhrif við yfirborð jarðar.

**Stórt loftfar** (large aircraft): Loftfar sem hefur leyfilegan flugtaksþunga meiri en 5700 kg.