



Forskrift om radiokommunikasjonsutstyr for norske skip og flyttbare innretninger

Dato	01.07.2014 nr. 955
Departement	Nærings- og fiskeridepartementet
Avd/dir	Sjøfartsdirektoratet
Publisert	I 2014 hefte 10
Ikrafttredelse	15.09.2014
Sist endret	FOR-2014-09-15-1215
Endrer	FOR-1991-11-11-731, FOR-1992-09-15-693, FOR-1993-12-16-1200, FOR-1999-01-27-149, FOR-2002-11-12-1314, FOR-2004-12-17-1856, FOR-2008-01-15-72
Gjelder for	Norge
Hjemmel	LOV-2007-02-16-9-§6, LOV-2007-02-16-9-§9, LOV-2007-02-16-9-§11, LOV-2007-02-16-9-§15, LOV-2007-02-16-9-§19, LOV-2007-02-16-9-§20, FOR-2007-02-16-171, FOR-2007-05-31-590
Kunngjort	11.07.2014 kl. 15.25
Rettet	01.05.2015 (EØS-henvisningsfeltet)
Korttittel	Forskrift om radiokommunikasjonsutstyr for skip mv.

Innholdsfortegnelse

Forskrift om radiokommunikasjonsutstyr for norske skip og flyttbare innretninger	1
Innholdsfortegnelse	1
Vedlegg I	5
Kapittel I. Innledende bestemmelser	6
§ 1. Virkeområde	6
§ 2. Definisjoner	6
Kapittel II. Generelle bestemmelser	6
§ 3. Plikter	6
§ 4. Fravik.....	6
§ 4A. Gjensidig aksept.....	6
Kapittel III. Dokumentasjon, besiktelse og sertifisering	7
§ 5. Dokumentasjon	7
§ 6. (Opphevet).....	7
§ 7. Besiktelser og sertifisering	7
Kapittel IV. Utrustning og vakthold	7
§ 8. Internasjonale bestemmelser	7
§ 9. Krav til utstyr ¹	7
§ 10. Krav til personell ¹ og vakthold.....	8
§ 11. (Opphevet).....	8
§ 12. Vedlikehold av utstyr	8
Kapittel V. Avsluttende bestemmelser	9
§ 13. Ikrafttredelse.....	9

Vedlegg: Utdrag fra msc/circ. 561:	9
Kapittel 11 - Radioanlegg	9
SOLAS 74	11
Kapittel IV Radiokommunikasjon	11
Del A Generelle bestemmelser	11
Regel 1 Anvendelse	11
Regel 2 Uttrykk og definisjoner	12
Regel 3 Fritak	13
Regel 4 Funksjonskrav¹	13
Regel 4-1 Leverandører av GMDSS-satellittjenester	13
Del B Forpliktelser for kontraherende staters regjeringer¹	14
Regel 5 Levering av radiokommunikasjonstjenester	14
Regel 5-1 GMDSS-identiteter	14
Del C Krav til skip	14
Regel 6 Radioinstallasjoner	14
Regel 7 Radioutstyr: Generelle bestemmelser	15
Regel 8 Radioutstyr - radiodekningsområde A1	16
Regel 9 Radioutstyr - radiodekningsområde A1 og A2	16
Regel 10 Radioutstyr - radiodekningsområde A1, A2 og A3	17
Regel 11 Radioutstyr - radiodekningsområde A1, A2, A3 og A4	18
Regel 12 Vakthold	18
Regel 13 Kraftkilder	19
Regel 14 Ytelsesnormer	20
Regel 15 Vedlikeholds krav	20
Regel 16 Radiopersonell	21
Regel 17 Radiooppteignelser	21
Regel 18 Posisjonsoppdatering	22

Hjemmel: Fastsatt av Sjøfartsdirektoratet 1. juli 2014 med hjemmel i lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven) § 6, § 9, § 11, § 15, § 19 og § 20, jf. delegeringsvedtak 16. februar 2007 nr. 171 og delegeringsvedtak 31. mai 2007 nr. 590.

EØS-henvisninger: EØS-avtalen vedlegg II kap. XIX nr. 1 (direktiv 98/34/EF).

Endringer: Endret ved forskrift 15 sep 2014 nr. 1215.

Rettelser: 01.05.2015 (EØS-henvisningsfeltet).

§ 1. Virkeområde

Forskriften gjelder for norske

- a) lasteskip, herunder fritidsfartøy med største lengde 24 meter eller mer
- b) skip med passasjersertifikat
- c) skip med sikkerhetssertifikat for passasjerskip i utenriksfart
- d) flyttbare innretninger.

§ 2. Krav om radiokommunikasjonsutstyr for lasteskip og passasjerskip

Den internasjonale konvensjon om sikkerhet for menneskeliv til sjøs 1974 (SOLAS) konsolidert utgave 2009 kapittel IV, som endret ved resolusjon MSC.201(81) og MSC.256(84), gjelder som forskrift.

Første ledd gjelder tilsvarende for lasteskip med bruttotonnasje under 300 i utenriksfart og skip i innenriksfart.

§ 3. Unntak for lasteskip med fartsområde 2 og mindre

Lasteskip med fartsområde 2 og mindre kan unnlate å følge radioutstyrskravene i § 2 jf. SOLAS regel IV/7 og IV/8, når skipet

- a) er utstyrt med VHF radioinstallasjon
- b) kan sende og motta DSC (Digital Selective Calling) på frekvensen 156,525 MHz (kanal 70)
- c) kan sette i gang sending av nødalarm på kanal 70 fra stedet hvor skipet normalt navigeres fra
- d) kan sende og motta radiotelefoni på frekvensene 156,300 MHz (kanal 6), 156,650 MHz (kanal 13) og 156,800 (kanal 16)
- e) er utstyrt med fri-flyt nødpeilesender.

Lasteskip med fartsområde 1 og 2 kan ha håndholdt VHF som reservesystem for nødkommunikasjon, jf. SOLAS regel IV/4.1.1, jf. § 2 annet ledd.

§ 4. Tilleggskrav for lasteskip med fartsområde 3 og større

Lasteskip med fartsområde 3 og større skal, i tillegg til kravene etter § 2, ha manuell nødpeilesender som opererer i 406 MHz-båndet i COSPAR-SARSAT-systemet. Nødpeilesenderen skal være montert i styrehuset slik at den lett kan aktiveres og tas med til en redningsfarkost.

Første ledd gjelder ikke hvis skipet har fri-flyt nødpeilesender som kan

- a) fjernaktiveres fra styrehuset,
- b) aktiveres manuelt, og
- c) tas med av én person til en redningsfarkost, uten at personen utsettes for fare.

§ 5. Unntak for passasjerskip i innenriksfart

Passasjerskip med fart på elver og innsjøer unntas fra kravene i § 2 annet ledd.

Passasjerskip med fartsområde 1, 2 og 3 kan unnlate å følge radioutstyrskravene i SOLAS regel IV/8, jf. § 2 annet ledd, når skipet

- a) er utstyrt med en VHF-radioinstallasjon
- b) kan sende og motta DSC på frekvensen 156,525 MHz (kanal 70)

- c) kan sette i gang sending av nødalarm på kanal 70 fra stedet hvor skipet normalt navigeres fra
- d) kan sende og motta radiotelefoni på frekvensene 156,300 MHz (kanal 6), 156,650 MHz (kanal 13) og 156,800 (kanal 16).

Passasjerskip med fartsområde 4 kan unnlate å følge kravene i § 2 hvis skipet oppfyller kravene i annet ledd, og er utstyrt med fri-flyt nødpeilesender.

Passasjerskip med fartsområde liten kystfart kan unnlate å følge kravene i § 2 hvis skipet oppfyller kravene i annet og tredje ledd, og har fastmontert eller bærbart maritimt VHF-utstyr i tillegg.

§ 6. Tilleggskrav til passasjerskip med arrangement for helikopteroperasjoner

Passasjerskip med arrangement for helikopteroperasjoner skal, i tillegg til kravene etter § 2,

- a) kunne kommunisere med helikoptre fra skipets styrehus, bro eller skipets radiostasjon. Kommunikasjonen skal foregå på maritim VHF eller aeronautisk VHF hvis det er gitt tillatelse til bruk av aeronautiske frekvenser;
- b) kunne operere i treveis kommunikasjon mellom helikopteret, helikopterdekkvakten og radiooperatøren, og
- c) ha håndholdt VHF-apparat med hodesett tilgjengelig for helikopterdekkvakten.

§ 7. Krav om radiokommunikasjonsutstyr på flyttbare innretninger

Flyttbare innretninger skal følge kravene for lasteskip i § 2.

§ 8. Unntak for flyttbare innretninger uten egen fremdrift

Flyttbare innretninger uten egen fremdrift kan unnlate å følge radioutstyrskravene i § 7, jf. SOLAS regel IV/8, /9, /10 og /11, når innretningen oppfyller kravene i MODU-koden (Code for the Construction and Equipment of Mobile Offshore Drilling Units, 2009) pkt. 11.4 og 11.5.

§ 9. Tilleggskrav for flyttbare innretninger med helikopterdekk

Flyttbar innretning med helikopterdekk skal, i tillegg til kravene etter § 7, jf. § 2, være utstyrt med

- a) to fastmonterte VHF/AM radiotelefonstasjoner og et bærbart VHF/AM radiotelefonapparat til hvert medlem av helikopterdekkbemanningen til å kommunisere med helikoptre i frekvensområdet 118–137 MHz. Den ene fastmonterte stasjonen skal være koblet til batterier som har kapasitet til å drifte stasjonen i minst 6 timer, eller batterier for utstyr tilknyttet Det globale maritime nød- og sikkerhetssystemet (GMDSS), når batteriene har kapasitet til å drifte begge typer utstyr samtidig;
- b) aeromobil radiofyrt for sending av peilesignaler. Radiofyret skal tilfredsstille Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart, ICAOs bestemmelser for operasjon og drift av «Non-Directional Radio Beacon (NDB)», samt Luftfartstilsynets bestemmelser og retningslinjer for bruk av NDB. Av/på-bryter for radiofyret skal være plassert i rom som tilfredsstillende kravene i SOLAS regel IV/6.2.

§ 10. Krav til dobbelt sett utstyr og vedlikehold av radioutstyr

Radioutstyret på skip og flyttbare innretninger skal ha landbasert vedlikehold i samsvar med produsentens instruksjoner.

Vedlikeholdet av nødpeilesender på skip og flyttbare innretninger skal utføres av utstyrsfabrikanten eller en servicestasjon godkjent av utstyrsfabrikanten. Batteriet skal kobles fra før nødpeilesenderen sendes til service eller periodisk vedlikehold.

Nødpeilesender skal være merket med datoen for sist utførte periodiske vedlikehold.

Skip og flyttbare innretninger i radiodekningsområdene A3 eller A4 skal ha dobbelt sett radioutstyr. På flyttbar boreinnretning skal radioutstyret som kreves med hjemmel i første punktum plasseres med størst mulig avstand fra det primære radioutstyret som kreves etter § 7.

Batteriene som brukes som reservekraftkilde, jf. SOLAS regel IV/13, jf. § 2, skal skiftes ut straks de viser tegn til redusert kapasitet. Blyakkumulatorer skal uansett skiftes ut senest hvert femte år.

§ 11. Dokumentasjon

Rederiet skal kunne dokumentere at forskriftens krav til utstyr og plassering av dette er oppfylt. Rederiet skal fremlegge de opplysningene som er nødvendig for å ta stilling til om kravene i forskriften er oppfylt, når Sjøfartsdirektoratet ber om det.

§ 12. Radioopptegnelser

Det skal føres radioopptegnelser i en egen radiodagbok eller i fartøyets dekkdagbok.

Skip og flyttbare innretninger skal følge reglene om føring av radioopptegnelser i forskrift 27. april 1999 nr. 537 om vakthold på passasjer- og lasteskip vedlegg A nr. 87–89.

§ 13. Dispensasjon

Sjøfartsdirektoratet kan etter skriftlig søknad godkjenne andre løsninger enn de som kreves etter forskriften når det er godtgjort at løsningene er likeverdige med forskriftens krav.

Sjøfartsdirektoratet kan unnta et skip i innenriksfart, et lasteskip med bruttotonnasje under 300 i utenriksfart eller en flyttbar innretning fra ett eller flere av kravene i forskriften hvis rederiet søker skriftlig om unntak og ett av følgende vilkår er oppfylt:

- a) Det godtgjøres at kravet ikke er vesentlig og at unntaket vurderes som sikkerhetsmessig forsvarlig.
- b) Det godtgjøres at kompenserende tiltak vil opprettholde samme sikkerhetsnivå som kravet i forskriften.

§ 14. Ikrafttredelse

Forskriften trer i kraft 15. september 2014.

§ 15. Overgangsbestemmelser

Passasjerskip i innenriksfart skal oppfylle kravene i forskriften § 5 annet ledd bokstav b innen 1. juli 2015.

Flyttbare innretninger kan som alternativ til kravene i § 7 til § 10 følge vedlegg I frem til neste sertifikatutstedelse, hvis ett av følgende vilkår er oppfylt:

- a) Innretningen er sertifisert før 15. september 2014.
- b) Kontrakt om bygging av innretning er inngått før 15. september 2014.

§ 16. Oppheving av og endringer i andre forskrifter

Ved forskriftens ikrafttredelse oppheves

- a) forskrift 11. november 1991 nr. 731 om radiokommunikasjon for passasjerskip
- b) forskrift 15. september 1992 nr. 693 om innretning og føring av dagbøker på skip og flyttbare innretninger § 14 og § 19
- c) forskrift 16. desember 1993 nr. 1200 om installasjon og bruk av radioutstyr på flyttbare innretninger
- d) forskrift 27. januar 1999 nr. 149 om radioanlegg og radiotjeneste på passasjer- og lasteskip som omfattes av den internasjonale sjøsikkerhetskonvensjonen, SOLAS 1974
- e) forskrift 12. november 2002 nr. 1314 om vilkår for periodisk vedlikehold av fri-flyt nødradiopeilesendere
- f) forskrift 17. desember 2004 nr. 1856 om radiokommunikasjon for lasteskip
- g) forskrift 15. januar 2008 nr. 72 om helikopterdekk på flyttbare innretninger § 33 og § 34.

Vedlegg I

Forskrift 16. desember 1993 nr. 1200 om installasjon og bruk av radioutstyr på flyttbare innretninger

Kapittel I. Innledende bestemmelser

§ 1. Virkeområde

1. Forskriften gjelder for innretninger som er registrert eller skal registreres i norsk skipsregister.
2. Innretninger som er registrert i norsk skipsregister, kan, frem til neste sertifikatutstedelse, følge de krav som gjaldt ved siste sertifikatutstedelse.

§ 2. Definisjoner

I denne forskrift betyr:

1. Innretning: Flyttbar plattform, herunder boreskip, som har utstyr for boring etter undersjøiske petroleumsforekomster, og flyttbar plattform til annet bruk enn boring etter undersjøiske petroleumsforekomster.
2. MODU-koden som revidert i 1991: IMO's «Code for the Construction and Equipment of Mobile Offshore Drilling Units 1989» med vedtatte endringer iht. MSC/Circ.561 av 3. juli 1991.
3. Radiodekningsområde A1: Havområder som er innenfor radiotelefonidekning av minst en VHF kyststasjon som holder kontinuerlig lyttevakt på DSC (Digital Selective Calling), og som er definert av et lands myndigheter til å være et slikt område.
4. Radiodekningsområde A2: Havområder unntatt radiodelmingsområde A1, som er innenfor radiotelefonidekning av minst en MF kyststasjon som holder kontinuerlig lyttevakt på DSC (Digital Selective Calling), og som er definert av et lands myndigheter til å være et slikt område.
5. Radiodekningsområde A3: Havområder unntatt radiodekningsområde A1 og A2, som er innenfor dekningsområdet av det geostasjonære satellittsystem INMARSAT.
6. Radiodekningsområde A4: Havområder som hverken er A1, A2 eller A3 områder.
7. GOC sertifikat: «General Operator's Certificate» som definert i Artikkel 55 i Radioreglementet, fastsatt av den Internasjonale Teleunion (ITU).
8. ROC-sertifikat: «Restricted Operator's Certificate» som definert i Artikkel 55 i Radioreglementet, fastsatt av den Internasjonale Teleunion (ITU).
9. Rederiet: Definisjonen av rederiet i skipssikkerhetsloven § 4 gjelder tilsvarende.
10. Sikkerhetsstyringssystem: Alle systematiske tiltak som rederiet skal iverksette for å sikre at virksomheten planlegges, organiseres, utøves og vedlikeholdes i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet.
11. SOLAS 74/88: Den internasjonale konvensjon om sikkerhet for menneskeliv til sjøs, 1974 (SOLAS-74) med endringene vedtatt i 1988 («GMDSS-endringene»).

Kapittel II. Generelle bestemmelser

§ 3. Plikter

Rederiet, plattformsjef og andre som har sitt arbeid om bord skal utføre sine plikter i henhold til skipssikkerhetsloven og med de utfyllende bestemmelser som følger av denne forskrift.

§ 4. Fravik

I enkelttilfeller kan Sjøfartsdirektoratet etter skriftlig søknad fravike forskriftens krav. Spesielle grunner må gjøre fraviket nødvendig og fraviket må være sikkerhetsmessig forsvarlig. Dersom kyststatens krav og de krav som er fastsatt i denne forskrift er uforenlige, kan Sjøfartsdirektoratet fravike kravene i den utstrekning det er forsvarlig. Fravik må ikke være i strid med internasjonal overenskomst Norge har sluttet seg til.

§ 4A. Gjensidig aksept

Når denne forskriften stiller krav om at en bestemt utrustning, materiale, utstyr eller innretning, eller om type utstyr o.l., skal anskaffes eller forefinnes i et fartøy, eller at det skal treffes en bestemt foranstaltning, eller det

stilles bestemte krav til bygning eller design, skal Sjøfartsdirektoratet tillate at det anbringes eller forefinnes annet tilbehør, materialer, anordninger eller apparater, eller typer av disse, eller at det treffes en annen foranstaltning i fartøyet, eller at fartøyet er bygget eller designet på annen måte.

Forutsetningen for at Sjøfartsdirektoratet skal akseptere dette er følgende: Det må være dokumentert gjennom testing eller på annen måte, at tilbehøret, materiellet, utstyret eller innretningen, eller type av slik, eller arrangement, bygning eller konstruksjon, er minst like effektiv som det som kreves i forskriftene.

Sjøfartsdirektoratet skal akseptere resultater av tester som er utført ved anerkjente testinstitusjoner, inkludert testinstitusjoner i øvrige EØS-land. Forutsetningen er at testene gir passende og tilfredsstillende garanti av teknisk, fagmessig og uavhengig art.

Kapittel III. Dokumentasjon, besiktelse og sertifisering

§ 5. Dokumentasjon

Rederiet skal kunne dokumentere at forskriftens krav er oppfylt. På forespørsel skal dokumentasjon sendes Sjøfartsdirektoratet eller den Sjøfartsdirektoratet bestemmer. I Dokumentasjonsinnholdet, omfanget, typen og tidspunktet for oversendelse fastsettes av Sjøfartsdirektoratet eller den Sjøfartsdirektoratet bemyndiger.

§ 6. (Opphevet)

0 (Opphevet ved forskrift 11. april 2003 nr. 500 i kraft 1. juli 2003.)

§ 7. Besiktelser og sertifisering

1. Besiktelse og sertifisering¹ av radioinstallasjoner skal gjennomføres i henhold til den til enhver tid gjeldende forskrift om anmeldelse av nybygg, besiktelse og sertifisering mv. av flyttbare innretninger.
2. Enhver radiobesiktelse¹ skal omfatte både det utstyr som er krevd i denne forskrift, og det radioutstyr som er krevd i følgende forskrifter:
 - a) Forskrift 11. april 2003 nr. 492 om redningsredskaper og evakuering på flyttbare innretninger (§ 10).
 - b) Forskrift 31. januar 1984 nr. 227 om sikringstiltak mot brann og eksplosjon på flyttbare innretninger (§ 14 nr. 2).
 - c) Forskrift 13. januar 1986 nr. 31 om kraner som brukes til lastning og lossing på skip i åpent farvann (§ 5 nr. 11).

¹ I henhold til gjeldende bistandsavtale mellom Telenor A/S og Sjøfartsdirektoratet kan Telenor A/S foreta besiktelse og utstedt sikkerhetssertifikat for radioinstallasjon på flyttbare innretninger.

Kapittel IV. Utrustning og vakthold

§ 8. Internasjonale bestemmelser

1. Bestemmelsene i MODU-koden¹ er bindende, og gjelder med de tillegg, fortollinger og endringer som fremgår av § 9 og § 10.
2. Flyttbare innretninger til annen bruk enn boring, trenger ikke oppfylle bestemmelsene i regel 11.5.2 i MODU-koden.

¹ Se vedlegg til denne forskrift.

§ 9. Krav til utstyr¹

1. Innretninger som skal seile eller operere i radiodekningsområde A3 eller A4 skal oppfylle bestemmelsene i IMO Assembly Res. A.702(17) «Radio Maintenance Guidelines for the Global Maritime Distress and Safety System related to Sea Areas A3 and A4».

- 1.1 De innretninger som benytter alternativet «utstyrsduplisering» som en av de to vedlikeholdsmetoder som kreves, skal således oppfylle bestemmelsene i § 2 i Res. A.702(17).
- 1.2 For borefartøy anses kravet i nr. 1.1 til duplisering som oppfylt, dersom radioinstallasjonen tilfredsstiller regel 11.5.2 i MODU-koden.
2. Radiokommunikasjon skal kunne utføres fra et rom som er tilstrekkelig skjermet mot støy til at kommunikasjon ikke forstyrres; jfr. «Rekommandasjoner om støynivå m.m.», fastsatt av Sjøfartsdirektoratet.²
3. Innretninger som er utstyrt med helikopterdekk, skal være utstyrt med følgende radioutstyr:
 - 3.1 To fastmonterte og en bærbar aeromobil VHF/AM radiotelefonstasjon for kommunikasjon med helikopter, innenfor frekvensområdet 118–137 MHz. Den ene fastmonterte stasjonen skal være koblet til batterier som har kapasitet til drift i minst 6 timer. Alternativt kan denne VHF/AM stasjonen tilknyttes kraftforsyning for GMDSS-utstyr, forutsatt at batteriene har tilstrekkelig kapasitet. Innretninger som oppfyller disse bestemmelser, anses å oppfylle regel 11.6 i MODU-koden.
 - 3.2 Et aeromobilt radiofyrt for sending av peilesignaler til hjelp for navigering under helikoptertransport. Radiofyret skal tilfredsstille ICAOs bestemmelser for operasjon og drift av «Non-Directional Radio Beacon (NDB)», samt Luftfartstilsynets bestemmelser og retningslinjer for bruk av NDB. Av/på-bryter for radiofyret skal være plassert i det rom som kreves i nr. 2.

1 Det henvises også til «Forskrift om konsesjon til å opprette og drive radioanlegg ombord i norske skip» fastsatt av Samferdselsdepartementet.

2 Denne rekommandasjon er gjengitt i regler for passasjer og lasteskip mv.

§ 10. Krav til personell¹ og vakthold

1. Innretninger som skal seile eller operere i radiodekningsområde A2, A3 eller A4 skal til enhver tid ha ombord minst to personer med «Generelt Radiooperator Sertifikat (GOC)». Innretninger som skal seile eller operere kun i radiodekningsområde A1, skal til enhver tid ha ombord minst to personer med «GOC-sertifikat» eller «Begrenset Radiooperatør Sertifikat (ROC)», avhengig av type radioutstyr ombord.
2. En av personene med sertifikat, som krevd i nr. 1, skal være oppnevnt som hovedansvarlig for radiokommunikasjon i eventuelle nødsituasjoner. I nødsituasjoner skal denne person ikke ha andre oppgaver eller forpliktelser.
3. En av personene med sertifikat, som krevd i nr. 1, skal til enhver tid være hovedansvarlig for radiosikkerhetskommunikasjonen til og fra innretningen, og vakthold på alle relevante nød- og sikkerhetsfrekvenser i henhold til bestemmelsene i MODU-koden (jf. bestemmelsene i SOLAS 74/88 Kapittel IV, Regel 12). All operasjon av det radioutstyr som kreves i denne forskrift, skal utføres av person med radiooperatørsertifikat, som angitt i nr. 1.

1 I tilknytning til kravene til radiooperatører, henvises også til § 16 i «Forskrift om risikoanalyse for flyttbare innretninger».

§ 11. (Opphevet)

0 (Opphevet ved forskrift 11. april 2003 nr. 500 i kraft 1. juli 2003.)

§ 12. Vedlikehold av utstyr

1. Alt radioutstyr som kreves i denne forskrift, skal til enhver tid holdes i god driftsmessig stand.
2. Alle ettersyn, utprøvinger, reparasjoner og utskiftninger av radioutstyr skal registreres i et vedlikeholdssystem.
3. Fri flyt satellitt nødpeilesendere skal, utover de kontroller som beskrives i sertifiseringsforskriften,¹ kontrolleres av et landbasert foretak minst hvert femte år. Med landbasert foretak menes produsenten eller dennes representant.

1 Jf. forskrift 4. september 1987 nr. 855 om anmeldelse av nybygg, besiktelse og sertifisering m.v. av flyttbare innretninger.

Kapittel V. Avsluttende bestemmelser

§ 13. Ikrafttredelse

Denne forskrift trer i kraft 1. januar 1994. Fra samme dato oppheves for nye innretninger «Forskrift 13. januar 1986 nr. 30 om installasjon og bruk av maritimt og aeromobilt radioutstyr ombord i borefartøy og andre flyttbare innretninger som er registrert eller skal registreres i norsk skipsregister». Sistnevnte forskrift oppheves i sin helhet 1. februar 1999.

Vedlegg: Utdrag fra msc/circ. 561:

«Kapittel 11 i MODU-koden, som revidert i 1991»

Kapittel 11 - Radioanlegg

11.1 *Anvendelse*

11.1.1 Formålet med dette kapittel er å angi minstekrav for nød- og sikkerhetskommunikasjon over radio mellom flyttbare boreinnretninger, og kyststasjoner, skip og assisterende luftfartøy i den maritime mobile radiotjenesten.

11.1.2 Kravene gjelder for følgende driftstilstander på flyttbare boreinnretninger:

1. når selvdrevet innretning er underveis;
2. når innretningen er under slep, eller seiler under egen fremdrift med ledsagelse av eskorteskip; og
3. når innretningen er stasjonær på boreplassen eller når boreoperasjoner er i gang.

11.2 *Generelt*

Kyststater med felles interesseområder bør, når dette lar seg gjøre, etablere likelydende krav til radiokommunikasjon for å unngå forvirring hvis en nødssituasjon forårsaker at hjelpfartøy må omdirigeres til en annen kyststat.

11.3 *Selvdrevne innretninger som er underveis*

Enhver innretning, når den er underveis til sjøs, bør være i overensstemmelse med de aktuelle bestemmelser angående radiokommunikasjon for skip som er foreskrevet i kapittel IV i 1988-endingene til SOLAS.¹

¹ Alle krav i kapittel IV i 1988-endingene til SOLAS som nevner «fra det stedet skipet vanligvis navigeres fra» bør anvendes i betydning «fra det stedet boreinnretningen vanligvis navigeres fra».

11.4 *Innretninger under slep eller som seiler under egen fremdrift med ledsagelse av eskorteskip*

11.4.1 Kravene til bemannede innretninger uten eget fremdriftsmaskineri som er under slep er avhengig av de radioanlegg som er installert i slepefartøyet, som angitt i punkt 11.4.2 og 11.4.3.

11.4.2 I tilfeller der slepefartøyet fullt ut er i overensstemmelse med alle de aktuelle krav til radiokommunikasjon for skip som er foreskrevet i kapittel IV i 1988 endingene til SOLAS, bør den bemannede ikke-selvdrevne innretning som er under slep:

1. være utstyrt med VHF radioutstyr som forlangt i regel IV/7.1.1² og 7.1.2 i 1988-endingene til SOLAS og med MF radioutstyr, som forlangt i regel IV/9.1.1 og 9.1.2.
2. være utstyrt med satellitt EPIRB, eventuelt EPIRB som forlangt i regel IV/7.1.6, for det området der slepet foregår; og
3. være utstyrt for automatisk mottak av navigerings- og værvarsler i samsvar med de krav som er aktuelle i regel IV/7.1.4 og IV/7.1.5, i 1988-endingene til SOLAS.

11.4.3 I tilfeller der slepefartøyet ikke fullt ut er i overensstemmelse med de aktuelle krav til radiokommunikasjon for skip som er foreskrevet i kapittel IV i 1988-endingene til SOLAS, bør den bemannede boreinnretning som er under slep, være i overensstemmelse med alle de aktuelle bestemmelser vedrørende radiokommunikasjon som er foreskrevet i kapittel IV i 1988-endingene til SOLAS.²

11.4.4 Enhver selvdrevet innretning som ledsages av et eller flere eskortefartøy bør være i overensstemmelse med bestemmelsene i 11.3.

2 Alle krav i kapittel IV i 1988-endringene til SOLAS som nevner «fra det stedet skipet vanligvis navigeres fra» bør anvendes i betydning «fra et sted som er kontinuerlig bemannet og som boreinnretningen styres fra under slep».

11.5 Når innretningen er stasjonær på boreplassen eller når boreoperasjoner er i gang.

11.5.1 Enhver innretning som er stasjonær på boreplassen, også når boreoperasjoner er i gang, bør oppfylle alle de krav som er gitt i kapittel IV i 1988-endringene til SOLAS som gjelder for skip som seiler gjennom samme område.¹

11.5.2 Tatt i betraktning de forskjellige typer ulykker som kan forekomme på innretningen, bør tilleggsutstyr for radiokommunikasjon installeres i et rom eller i en posisjon, for eksempel broen eller et reservekontrollrom, som ligger så langt som praktisk mulig fra radiostyret som er montert i samsvar med § 11.5.1, slik at ingen enkeltulykke på en hvilken som helst del av innretningen vil kunne frata innretningen alle muligheter for kommunikasjon over radio.

Tilleggsutstyr for radiokommunikasjon bør være i samsvar med følgende regler i 1988-endringene til SOLAS for innretninger som anvendes til boreoperasjoner i:

1. radiodekningsområde A1, utstyret som er foreskrevet i regel 1 IV/ 7.1.1;
2. radiodekningsområde A2, utstyret som er foreskrevet i regel IV/7.1.1 og IV/9.1.1;
3. radiodekningsområde A3, utstyret som er foreskrevet i regel IV/7.1.1 og IV/10.1.1 samt 10.1.2; eller alternativt, som forlangt i regel IV/7.1.1 og 10.2.1;
4. radiodekningsområde A4, utstyret som er foreskrevet i regel IV/7.1.1 og I/ 10.2.1.

11.5.3 Dersom det akustiske støynivå i et rom der kontrollenheten for radioutstyr er installert, er så høyt eller kan under visse operasjonsforhold bli så høyt at dette vil kunne forstyrre eller forhindre korrekt bruk av radioutstyr, bør det arrangeres tilstrekkelig skjerming mot støy, enten mekanisk eller på annen måte, i tilknytning til kontrollenheten for radiostyret.

1 Alle krav i kapittel IV i 1988-endringene til SOAS som nevner «fra det stedet som skipet vanligvis navigeres fra» bør anvendes i betydning «fra et sted (eller fra steder) som er kontinuerlig bemannet og som boreinnretningen styres fra når den er stasjonær ved boreplassen, også når boreoperasjoner er i gang (dvs. vanligvis kontrollrommet)»

11.6 *Kommunikasjon med helikopter*

For å sikre kommunikasjon med helikoptere, bør innretninger som betjenes av helikoptere være utstyrt med en aeromobil VHF radiotelefonstasjon som er i samsvar med de aktuelle krav fra ICAO.

11.7 *Internkommunikasjon*

Alle typer boreinnretninger bør styres med effektive kommunikasjonsmidler mellom kontrollrom, broen (hvis slik finnes) og alle steder om bord som er utstyrt for betjening av radioutstyr.

11.8 *Kvalitetsstandard*

11.8.1 Alt radioutstyr bør være av en type som er godkjent av den administrasjon som gir konsesjonen. Med de unntak som fremgår av § 11.8.2, bør slikt utstyr være i samsvar med aktuelle kvalitetsstandarder som ikke er dårligere enn de standarder som er vedtatt av organisasjonen.¹

11.8.2 Utstyr som installeres før 1. februar 1992 kan, etter administrasjonens skjønn, fritas fra fullstendig overensstemmelse med de aktuelle kvalitetsstandarder, forutsatt at utstyret er kompatibelt med utstyr som er i overensstemmelse med kvalitetstandardene, under hensyntagen til de kriterier som kan bli vedtatt av organisasjonen i forbindelse med nevnte standarder.

1 Det vises til følgende kvalitetsstandarder som er vedtatt av organisasjonen ved de resolusjoner som er oppgitt eller som skal utvikles av organisasjonen:

1. Smalbåndutstyr for direkte utskrift («NBDP») til mottak av navigerings- og værvarsler og hastemeldinger til skip (Assembly resolution A.525(13))
2. Generelle krav til skipsradioutstyr som inngår som en del av det globale maritime nøds- og sikkerhetssystem (GMDSS) og til elektroniske navigasjonshjelpemidler (Assembly resolution A.694(17))
3. Skipsjordstasjoner som gir mulighet for to-veis kommunikasjon (Assembly resolution A.69E(17))
4. VHF radioinstallasjoner som gir mulighet for talekommunikasjon og «digital selective calling» (Assembly resolution A.609(15))

5. MF radioinstallasjoner om bord som gir mulighet for talekommunikasjon og «digital selective calling» (Assembly resolution A.610(15))
 6. MF/HF radioinstallasjoner om bord som gir mulighet for talekommunikasjon, smalbånd med direkte utskrift («NBDP») og «digital selective calling» (Assembly resolution A.613(15))
 7. Fri-flyt satellitt nødpeilesendere som opererer på 406 MHz (Assembly resolution A.695(17))
 8. Radar transpondere for redningsfarkost til bruk ved ettersøkning og redning til sjøs (Assembly resolution A.697(17))
 9. Fri-flyt VHF nødpeilesendere (Assembly resolution A.612(15))
 10. INMARSAT Standard-C skipsjordstasjoner som gir mulighet for å sende og motta kommunikasjon ved direkte utskrift (Assembly resolution A.663(16))
 11. Utstyr for «Enhanced Group Calling» (Assembly resolution A.664(16))
 12. Fri-flyt satellitt nødpeilesendere som opererer gjennom det geostasjonære INMARSAT satellittsystem på 1.6 GHz (Assembly resolution A.661(16))
 13. Arrangementer for fri-flyt frigjøring og aktivisering av nødradioutstyr (Assembly resolution A.662(16)).
- 11.9 *Fare for gassseksplasjon*

Alt radioutstyr som installeres i en sone som definert i § 6.1 bør være i overensstemmelse med regel IV/14 i 1988-endringene til SOLAS.

11.10 *Inspeksjon av radiostasjon*

11.10.1 Radiostasjonen på en innretning bør være gjenstand for inspeksjon som angitt nedenfor:

1. en inspeksjon før radiostasjonen settes i tjeneste, som foretas av den administrasjon som gir konsesjon eller dens bemyndigede representant;
2. når innretningen flyttes og kommer inn under en annen kyststats administrative kontroll, kan en inspeksjon utføres av nevnte stat eller dens bemyndigede representant;
3. en inspeksjon hver 12. måned som utføres av en tjenestemann fra administrasjonen og/eller kyststaten eller en bemyndiget representant for en av disse instanser.

11.10.2 Administrasjonen kan anerkjenne kyststaten som dens bemyndigede representant.

11.10.3 Hver gang en bemyndiget representant for kyststaten utfører en inspeksjon, bør det utferdiges en rapport til oppbevaring sammen med radiodokumentene og en kopi bør, på anmodning, oversendes administrasjonen.

SOLAS 74

0 SOLAS 74 kapittel IV tilføyd ved forskrift 15 sep 2014 nr. 1215.

Nedenfor gjengis Den internasjonale konvensjon om sikkerhet for menneskeliv til sjøs, 1974 (SOLAS) kapittel IV om Radiokommunikasjon, slik Sjøfartsdirektoratet tolker denne del av konvensjonen tatt inn i konsolidert utgave 2009 med endringer til og med IMO-resolusjon MSC.256(84).

Kapittel IV Radiokommunikasjon

Del A Generelle bestemmelser

Regel 1 Anvendelse

1 Med mindre annet er uttrykkelig fastsatt får dette kapittelet anvendelse på alle skip som disse reglene gjelder for og for lasteskip med bruttotonnasje 300 eller mer.

2 Dette kapittelet får ikke anvendelse på skip som denne regelen ellers ville fått anvendelse på, når slike skip seiler på De store sjøer i Nord-Amerika og deres tilknyttede vannveier så langt øst som til nedre utløp av St. Lambert-slusen ved Montreal i Quebec-provinsen i Canada.¹

3 Ingen bestemmelse i dette kapitlet skal være til hinder for at et skip, en redningsfarkost eller person i nød, skal kunne bruke ethvert tilgjengelig middel for å tiltrekke seg oppmerksomhet, gjøre sin posisjon kjent og få hjelp.

1 Slike skip er underlagt spesielle krav i forhold til radio av sikkerhetsgrunner, som fastsatt i gjeldende avtale mellom Canada og De forente stater.

Regel 2 Uttrykk og definisjoner

1 Følgende definisjoner gjelder for dette kapittel:

- .1 «*Bro-til-bro-kommunikasjon*» betyr sikkerhetskommunikasjon mellom skip fra stedet hvor skipene vanligvis navigeres fra.
- .2 «*Kontinuerlig vakt*» betyr at den aktuelle radiovakten skal ikke avbrytes annet enn i korte perioder når skipets mottakskapasitet er svekket eller blokkert av egen kommunikasjon, eller når det utføres periodisk vedlikehold eller kontroll av anlegget.
- .3 «*Digitale systemer for oppkall og kommunikasjon (DSC)*» betyr en teknikk som bruker digitale koder som gjør det mulig for en radiostasjon å opprette kontakt med og sende informasjon til en annen stasjon eller en gruppe stasjoner og som følger de relevante anbefalingene fra Den internasjonale rådgivende radiokomiteé (CCIR).¹
- .4 «*Radioteleks*» betyr sending og mottaking ved hjelp av automatisert telegrafi som følger de aktuelle anbefalingene til Den internasjonale rådgivende radiokomiteé (CCIR).²
- .5 «*Generell radiokommunikasjon*» betyr driftsmessig og offentlig radiokorrespondanse som ikke er nød-, haste- og sikkerhetsmeldinger formidlet ved hjelp av radio.
- .6 «*Inmarsat*»³ betyr den organisasjonen som ble opprettet av Konvensjonen om den internasjonale maritime satellittorganisasjon (Inmarsat), som ble vedtatt den 3. september 1976.
- .7 «*Internasjonal NAVTEX-tjeneste*» betyr koordinert kringkasting og automatisk mottak av maritim sikkerhetsinformasjon på engelsk på 518 kHz ved hjelp av radioteleks.⁴
- .8 «*Lokalisering*» betyr å finne skip, luftskip, enheter eller personer i nød.
- .9 «*Maritim sikkerhetsinformasjon*» betyr navigasjons- og værvarsler, værmeldinger og andre sikkerhetsrelaterte meldinger som kringkastes til skip.
- .10 «*Polarbanesatellittjenesten*» betyr en tjeneste som er basert på satellitter i polarbane som mottar og videresender nødmeldinger fra satellittnødradioplelesendere og oppgir deres posisjon.
- .11 «*Radioreglementet (RR)*» betyr det radioreglement som er tilknyttet eller anses tilknyttet til den sist vedtatte internasjonale telekommunikasjonskonvensjonen som til enhver tid er gjeldende.
- .12 «*Radiodekningsområde A1*» betyr et dekningsområde innenfor radiotelefondekningen til minst én VHF-kystradiostasjon hvor kontinuerlig DSC-alarmering er tilgjengelig, og som kan defineres av regjeringen i en annen stat som er part i konvensjonen.⁵
- .13 «*Radiodekningsområde A2*» betyr et dekningsområde utenfor radiodekningsområde A1, men innenfor radiotelefondekningen til minst én MF-kyststasjon og hvor kontinuerlig DSC-alarmering er tilgjengelig, og som kan defineres av regjeringen i en annen stat som er part i konvensjonen.⁶
- .14 «*Radiodekningsområde A3*» betyr et dekningsområde utenfor radiodekningsområdene A1 og A2, men innenfor radiodekningsområdet til en Inmarsat geostasjonær satellitt hvor kontinuerlig alarmering er tilgjengelig.
- .15 «*Radiodekningsområde A4*» betyr et dekningsområde utenfor radiodekningsområdene A1, A2 og A3.
- .16 «*GMDSS-identiteter (Global Maritime Distress and Safety System Identities)*» betyr identiteter, så som skipets kjenningssignal, MMSI-nummer, Inmarsat-identiteter og serienummeridentitet som kan sendes via skipets utstyr og brukes til å identifisere skipet.

2 Alle andre uttrykk og forkortelser som brukes i dette kapitlet og som er definert i Radioreglementet og i IMO's konvensjon om ettersøking og redning til sjøs (SAR) av 1979, med eventuelle endringer, har de betydningene som er oppgitt i nevnte reglement og i SAR-konvensjonen.

1 Navnet på komiteen ble endret til «ITU Radiocommunication Sector» (ITU-R), Den Internasjonale teleunionens radiokommunikasjonssektor, i samsvar med artikkel 1 i International Telecommunication Constitution, Genève, 1992.

- 2 Navnet på komiteen ble endret til «ITU Radiocommunication Sector» (ITU-R), Den Internasjonale teleunionens radiokommunikasjonssektor, i samsvar med artikkel 1 i International Telecommunication Constitution, Genève, 1992.
- 3 Navnet på organisasjonen ble endret til «International Mobile Satellite Organization (Inmarsat)» i kraft av endringene i «Convention and Operating Agreement» som ble vedtatt av den tiende (ekstraordinære) forsamlingen (5. til 9. desember 1994).
- 4 Det vises til NAVTEX-håndboken som er godkjent av organisasjonen (publikasjon IC951E).
- 5 Det vises til resolusjon A 801(19) om levering av radiotjenester for det globale maritime nød- og sikkerhetssystem (GMDSS), vedtatt av organisasjonen.
- 6 Det vises til resolusjon A 801(19) om levering av radiotjenester for det globale maritime nød- og sikkerhetssystem (GMDSS), vedtatt av organisasjonen.

Regel 3 Fritak

1 De kontraherende staters regjeringer anser det som høyst ønskelig at det ikke forekommer avvik fra kravene i dette kapittel; administrasjonen kan imidlertid gi individuelle skip delvis eller betinget fritak fra kravene i regel 7 til 11, forutsatt at:

- .1 slike skip oppfyller funksjonskravene i regel 4, og
- .2 at administrasjonen har tatt hensyn til hvilken virkning slike fritak kan få på den generelle effektiviteten til tjenester som vedrører sikkerheten til alle skip.

2 Fritak som nevnt i nr. 1 kan bare innvilges:

- .1 dersom de sikkerhetsmessige forholdene er slik at det anses som urimelig eller unødvendig å anvende regel 7 til 11 fullt ut, eller
- .2 i særlige tilfeller, for en enkelt reise utenfor det radiodekningsområdet eller de radiodekningsområdene som skipene er utstyrt for.

3 De ulike administrasjonene skal, så snart som mulig etter 1. januar hvert år, oversende organisasjonen en rapport som viser alle fritak som ble gitt i henhold til nr. 1 og 2 i løpet av foregående kalenderår, og begrunnelsen for disse fritakene.

Regel 4 Funksjonskrav¹

1 Ethvert skip, mens det er underveis, skal kunne:

- .1 sende skip-til-land nødmeldinger ved hjelp av minst to atskilte og uavhengige midler, der hvert av midlene bruker forskjellig radiokommunikasjonstjeneste, unntatt som fastsatt i regel 8 nr. 1.1 og regel 10 nr. 1.4.3,
- .2 motta land-til-skip nødmeldinger,
- .3 sende og motta skip-til-skip nødmeldinger,
- .4 sende og motta søk- og redningskoordinerende kommunikasjon,
- .5 sende og motta på stedet-kommunikasjon,
- .6 sende og, som kreves etter regel V/19.2.3.2, motta signaler for lokalisering,²
- .7 sende og motta³ maritim sikkerhetsinformasjon,
- .8 sende og motta generell radiokommunikasjon til og fra landbaserte radiosystemer eller -nettverk med forbehold om regel 15 nr. 8, og
- .9 sende og motta bro-til-bro-kommunikasjon.

1 Merk at skip med GMDSS-funksjoner bør benytte «Guidance for avoidance of false distress alerts», vedtatt av organisasjonen ved resolusjon A.814(19).

2 Det vises til resolusjon A.614(15) om bruk av radar som opererer i frekvensbåndet 9 300–9 500 MHz.

3 Merk at skip kan ha behov for å motta visse maritime sikkerhetsopplysninger mens de ligger i havn.

Regel 4-1 Leverandører av GMDSS-satellittjenester

Sjøsikkerhetskomiteen skal fastsette kriterier, prosedyrer og arrangementer for evaluering, godkjenning og gjennomgang av samt tilsyn med levering av mobile satellittkommunikasjonstjenester i det globale maritime nød- og sikkerhetssystem (GMDSS) i henhold til bestemmelsene i dette kapitlet.¹

1 Det vises til resolusjon A.1001(25) om «Criteria for the provision of mobile satellite communication systems in the Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS)».

Del B

Forpliktelser for kontraherende staters regjeringer¹

- ¹
- 1 Hver kontraherende stats regjering må ikke kunne tilby alle radiokommunikasjonstjenester.
 - 2 Det bør angis krav for landbaserte anlegg for å dekke de ulike radiodekningsområdene.

Regel 5 Levering av radiokommunikasjonstjenester

1 I den grad det er praktisk mulig og nødvendig forplikter de kontraherende staters regjeringer seg til å tilby, enten på egenhånd eller i samarbeid med andre kontraherende staters regjeringer, egnede landbaserte installasjoner for land- og satellittbaserte radiokommunikasjonstjenester, samtidig som det tas behørig hensyn til organisasjonens anbefalinger.¹ Disse tjenestene omfatter:

- .1 en radiokommunikasjonstjeneste som bruker geostasjonære satellitter i den maritime mobile satellittjenesten,
- .2 en radiokommunikasjonstjeneste som bruker polarbanesatellitter i den mobile satellittjenesten,
- .3 den maritime mobiltjenesten på frekvensbåndet mellom 156 MHz og 174 MHz,
- .4 den maritime mobiltjenesten på frekvensbåndet mellom 4 000 MHz og 27 500 MHz, og
- .5 den maritime mobiltjenesten på frekvensbåndet mellom 415 MHz og 535 MHz² og mellom 1 605 MHz og 4 000 MHz.

2 Hver kontraherende stats regjering forplikter seg til å fremlegge for organisasjonen relevant informasjon om landbaserte anlegg i den maritime mobiltjenesten, den mobile satellittjenesten og den maritime mobile satellittjenesten, som er opprettet for utpekte radiodekningsområder utenfor egen kyst.³

- 1 Det vises til resolusjon A 801(19) om levering av radiotjenester for det globale maritime nød- og sikkerhetssystem (GMDSS).
- 2 Det vises til resolusjon A.617(15) om implementeringen av NAVTEX-systemet som en komponent av den verdensdekkende tjenesten (World-Wide Navigational Warning Service), som vedtatt av organisasjonen.
- 3 Masterplanen for de landbaserte anleggene for GMDSS basert på informasjon fremlagt av de kontraherende staters regjeringer, distribueres til alle berørte parter ved hjelp av GMDSS-rundskriv.

Regel 5-1 GMDSS-identiteter

1 Denne regel får anvendelse på alle skip på alle sjøreiser.

2 Hver kontraherende regjering forplikter seg til å sørge for at det finnes egnede ordninger for registrering av GMDSS-identiteter og for å gjøre informasjon om disse identitetene kjent for redningskoordinerende sentre på 24-timers basis. Når det er aktuelt, skal internasjonale organisasjoner som oppbevarer et register over disse identitetene, underrettes av den kontraherende stats regjering om disse oppgavene.

Del C

Krav til skip

Regel 6 Radioinstallasjoner

1 Alle skip skal være utstyrt med radioinstallasjoner som oppfyller funksjonskravene fastsatt i regel 4 i løpet av hele sin planlagte reise og, med mindre de er unntatt fra kravene i henhold til regel 3, oppfylle kravene i regel 7 og, eventuelt kravene til det eller de radiodekningsområdene skipene vil passere i løpet av sin planlagte reise, kravene i enten regel 8, 9, 10 eller 11.

2 Alle radioinstallasjoner skal:

- .1 være plassert slik at ikke skadelige forstyrrelser fra mekanisk, elektrisk eller annet utstyr påvirker bruken og samtidig sikrer elektromagnetisk kompatibilitet og unngåelse av skadelige forstyrrelser av annet utstyr eller systemer,

- .2 være plassert slik at den har en størst mulig grad av sikkerhet og tilgjengelighet ved bruk,
- .3 være beskyttet mot skadelige virkninger fra vann, store temperatursvingninger og andre ugunstige miljøforhold,
- .4 være utstyrt med pålitelig og permanent arrangert elektrisk belysning, uavhengig av både hoved- og nødkraftkilder, slik at det er lys nok på betjeningsknappene til at radioinstallasjonen kan betjenes, og
- .5 være tydelig merket med kallesignalet, skipsstasjonens identitet og andre koder som skal anvendes ved bruk av radioinstallasjonen.

3 Betjening av VHF-radiotelefonkanaler som kreves for å oppnå navigasjonssikkerhet, skal være umiddelbart tilgjengelig på kommandobroen lett tilgjengelig fra kommandoposisjonen, og det skal foreligge, der det er nødvendig, anlegg som muliggjør radiokommunikasjon fra brovingene. Bærbart VHF-utstyr kan benyttes for å oppfylle sistnevnte krav.

4 På passasjerskip skal det være installert et nødpanel ved kommandoposisjonen. Panelet skal bestå av enten en enkelt trykknapp som, når den trykkes ned, igangsetter en nødmelding på alle radiokommunikasjonsinstallasjonene som kreves om bord for dette øyemed, eller en knapp for hver individuelle installasjon. Panelet skal tydelig og visuelt indikere at en eller flere knapper er trykket ned. Midler som hindrer utilsiktet aktivering av en eller flere knapper, skal være tilveiebrakt. Dersom satellitt-EPIRB benyttes som sekundært middel for sending av nødmeldinger og ikke kan fjernbetjenes, aksepteres en tilleggs-EPIRB installert i styrehuset nær kommandoposisjonen.

5 På passasjerskip skal skipets posisjon automatisk og kontinuerlig tilføres all relevant radiokommunikasjonsutstyr og være inkludert i den første nødmeldingen når knappen, eller knappene på nødpanelet trykkes ned.

6 På passasjerskip skal et nødalarmpanel være installert ved kommandoposisjonen. Nødalarmpanelet skal gi visuell og hørbar indikasjon når en nødmelding eller nødmeldinger mottas om bord, og skal også indikere hvilken radiokommunikasjonstjeneste som har mottatt meldingen eller meldingene.

Regel 7 Radioutstyr: Generelle bestemmelser

1 Ethvert skip skal være utstyrt med:

- .1 en VHF-radioinstallasjon som kan sende og motta:
 - .1.1 DSC på frekvensen 156,525 MHz (kanal 70). Det skal være mulig å igangsette sending av nødmeldinger på kanal 70 fra stedet hvor skipet normalt navigeres fra,¹ og
 - .1.2 radiotelefoni på frekvensene 156,300 MHz (kanal 6), 156,650 MHz (kanal 13) og 156,800 MHz (kanal 16),
- .2 en radioinstallasjon som kan opprettholde kontinuerlig DSC-vakt på VHF-kanal 70, som kan være adskilt fra, eller kombinert med, den installasjonen som kreves i nr. .1.1,²
- .3³ en lokaliseringssinnretning til søk- og redningsarbeid (SARD) som kan operere enten i 9 GHz-båndet eller på frekvenser forbeholdt AIS, som:
 - .3.1 skal være stuert slik at den lett kan tas i bruk, og
 - .3.2 som kan være en av dem som kreves i regel III/6.2.2 for redningsfarkoster,
- .4 en mottaker som kan motta internasjonale NAVTEX-meldinger, dersom skipet foretar reiser i områder hvor det finnes en internasjonal NAVTEX-tjeneste,
- .5 radioanlegg for mottak av maritim sikkerhetsinformasjon via Inmarsats utvidede gruppeoppkallsystem⁴ dersom skipet foretar reiser i et område med Inmarsat-dekning, men hvor en internasjonal NAVTEX-tjeneste ikke er tilgjengelig. Skip som utelukkende foretar reiser i områder hvor maritim sikkerhetsinformasjon via HF-radioteleks er tilgjengelig, og som har utstyr som kan motta denne tjenesten, kan imidlertid fritas fra dette kravet.⁵
- .6 med forbehold om bestemmelsene i regel 8 nr. 3, en satellitt-nødpeilesender (satellitt-EPIRB)⁶ som skal:
 - .6.1⁷ kunne sende nødmeldinger via polarbanesatellittjenesten som opererer i 406 MHz-båndet,
 - .6.2 være installert på et lett tilgjengelig sted,
 - .6.3 kunne utløses manuelt og bringes om bord i en redningsfarkost av én person,
 - .6.4 kunne frigjøres og flyte opp til overflaten og aktiveres automatisk i overflatestilling dersom skipet

synker og

.6.5 kunne aktiveres manuelt.

2 Ethvert passasjerskip skal være utstyrt med midler for toveis søk- og redningskoordinerende radiokommunikasjon på redningsstedet, som bruker de aeronautiske frekvensene 121,5 MHz og 123,1 MHz, fra stedet hvor skipet vanligvis navigeres fra.

- 1 Visse skip kan fritas fra dette kravet (se regel 9 nr. 4).
- 2 Visse skip kan fritas fra dette kravet (se regel 9 nr. 4).
- 3 Erstattet ved resolusjon MSC.256(84).
- 4 Det vises til resolusjon A.701(17) om «Carriage of INMARSAT enhanced group call safety NET receivers under the GMDSS».
- 5 Det vises til «Recommendation on promulgation of maritime safety information», vedtatt av organisasjonen ved resolusjon A.705(17), med endringer.
- 6 Det vises til resolusjon A.616(15) om «Search and rescue homing capability».
- 7 Erstattet ved resolusjon MSC.201(81).

Regel 8 Radioutstyr - radiodekningsområde A1

1 I tillegg til bestemmelsene i regel 7, skal ethvert skip som utelukkende foretar reiser i radiodekningsområde A1 være utstyrt med et radioanlegg som kan igangsette sending av skip-til-land nødmeldinger fra stedet hvor skipet normalt navigeres fra, og som enten opererer:

- .1 på VHF ved hjelp av DSC; dette kravet kan oppfylles ved hjelp av EPIRB som nevnt i nr. 3, enten ved å installere EPIRB i nærheten av, eller fjernaktivere den fra, stedet hvor skipet normalt navigeres fra, eller
- .2 via polarbanesatellittjenesten på 406 MHz; dette kravet kan oppfylles av satellitt-EPIRB som nevnt i regel 7 nr. 1.6, enten ved å montere EPIRB i nærheten av, eller fjernaktivere den fra, stedet hvor skipet normalt navigeres fra, eller
- .3 på MF, ved hjelp av DSC, dersom skipet foretar reiser innenfor radiodekningsområdet til en MF-kystradiostasjon som er utstyrt med DSC, eller
- .4 på HF ved hjelp av DSC, eller
- .5 via Inmarsats geostasjonære satellittjeneste; dette kravet kan oppfylles ved hjelp av:
 - .5.1 en Inmarsat-skipsjordstasjon,¹ eller
 - .5.2 satellitt-EPIRB som nevnt i regel 7 nr. 1.6, enten ved å installere satellitt-EPIRB i nærheten av, eller fjernaktivere den fra, stedet hvor skipet normalt navigeres fra.

2 VHF-radioinstallasjonen som nevnt i regel 7 nr. 1.1 skal også kunne sende og motta generell radiokommunikasjon ved hjelp av radiotelefoni.

3 Skip som utelukkende foretar reiser i radiodekningsområde A1, kan i stedet for satellitt-EPIRB som nevnt i regel 7 nr. 1.6, benytte en EPIRB som:

- .1 kan sende nødmeldinger ved hjelp av DSC på VHF-kanal 70, og muliggjøre lokalisering ved hjelp av en radartransponder som opererer i 9 GHz-båndet;
- .2 er installert på et lett tilgjengelig sted,
- .3 kan utløses manuelt og bringes om bord i en redningsfarkost av én person,
- .4 kan flyte fritt opp til overflaten og aktiveres automatisk dersom skipet synker, og
- .5 kan aktiveres manuelt.

¹ Dette kravet kan oppfylles med Inmarsat-skipsjordstasjoner som har toveis kommunikasjon, f.eks. skipsjordstasjon Inmarsat-A, Inmarsat-B og Fleet-77 (resolusjoner A.808(19) og MSC.130(75)) eller Inmarsat-C (resolusjon A.807(19), med endringer). Med mindre annet er fastsatt, får denne fotnote anvendelse på alle krav til en Inmarsat-skipsjordstasjon fastsatt i dette kapittelet.

Regel 9 Radioutstyr - radiodekningsområde A1 og A2

1 I tillegg til bestemmelsene i regel 7, skal ethvert skip som foretar reiser utenfor radiodekningsområde A1, men innenfor radiodekningsområde A2, være utstyrt med:

- .1 en MF-radioinstallasjon som i nød- og sikkerhetsøyemed kan sende og motta på frekvensene:
 - .1.1 2 187,5 kHz ved hjelp av DSC, og
 - .1.2 2 182 kHz ved hjelp av radiotelefoni,
- .2 en radioinstallasjon som kan opprettholde kontinuerlig DSC-vakt på 2 187,5 kHz. Installasjonen kan være adskilt fra, eller kombinert med, den installasjonen som kreves i nr. .1.1, og
- .3 midler for å igangsette sendingen av skip-til-land nødmeldinger ved hjelp av andre radiotjenester enn MF, som enten opererer:
 - .3.1 via polarbanesatellitttjenesten på 406 MHz; dette kravet kan oppfylles av satellitt-EPIRB som nevnt i regel 7 nr. 1.6, enten ved å montere EPIRB i nærheten av, eller fjernaktivere den fra, stedet hvor skipet normalt navigeres fra, eller
 - .3.2 på HF ved hjelp av DSC, eller
 - .3.3¹ via Inmarsats geostasjonære satellitttjeneste ved hjelp av en skipsjordstasjon.

2 Det skal være mulig å igangsette sending av nødmeldinger på radioinstallasjonene som nevnt i nr. 1.1 og 1.3, fra stedet hvor s normalt navigeres fra.

3 I tillegg skal skipet kunne sende og motta generell radiokommunikasjon på radiotelefoni eller radioteleks, enten ved hjelp av:

- .1 en radioinstallasjon som opererer på arbeidsfrekvenser i båndene mellom 1 605 kHz og 4 000 kHz eller mellom 4 000 kHz og 27 500 kHz. Dette kravet kan oppfylles ved hjelp av utstyret som nevnt i nr. 1.1, eller
- .2 en Inmarsat-skipsjordstasjon.

4 Administrasjonen kan fritta skip som er bygd før 1. februar 1997 og som utelukkende foretar reiser i radiodekningsområde A2, fra kravene i regel 7 nr. 1.1.1 og nr. 1.2, forutsatt at slike skip holder kontinuerlig lyttevakt på VHF-kanal 16 når dette er praktisk mulig. Denne vakten skal holdes på stedet hvor skipet normalt navigeres fra.

1 Erstattet ved resolusjon MSC.201(81).

Regel 10 Radioutstyr - radiodekningsområde A1, A2 og A3

1 I tillegg til bestemmelsene i regel 7, skal ethvert skip som foretar reiser utenfor radiodekningsområde A1 og A2, men innenfor radiodekningsområde A3, være utstyrt med følgende, dersom det ikke oppfyller kravene i nr. 2:

- .1 en Inmarsat-skipsjordstasjon som kan:
 - .1.1 sende og motta nød- og sikkerhetsmeldinger ved hjelp av radioteleks,
 - .1.2 igangsette og motta prioriterte nødoppkall,
 - .1.3 opprettholde vakt for mottak av land-til-skip nødmeldinger, herunder nødmeldinger rettet til konkret definerte geografiske områder,
 - .1.4 sende og motta generell radiokommunikasjon ved hjelp av enten radiotelefoni eller radioteleks, og
- .2 en MF-radioinstallasjon som i nød- og sikkerhetsøyemed kan sende og motta på frekvensene:
 - .2.1 2 187,5 kHz ved hjelp av DSC, og
 - .2.2 2 182 kHz ved hjelp av radiotelefoni, og
- .3 en radioinstallasjon som kan opprettholde kontinuerlig DSC-vakt på 2 187,5 kHz. Installasjonen kan være adskilt fra, eller kombinert med, utstyret som kreves i nr. .2.1, og
- .4 midler for å igangsette sending av skip-til-land nødmeldinger ved hjelp av en radiotjeneste som enten opererer:
 - .4.1 via polarbanesatellitttjenesten på 406 MHz; dette kravet kan oppfylles av satellitt-EPIRB som nevnt i regel 7 nr. 1.6, enten ved å montere EPIRB i nærheten av, eller fjernaktivere den fra, stedet hvor skipet normalt navigeres fra, eller
 - .4.2 på HF ved hjelp av DSC, eller
 - .4.3¹ via Inmarsats geostasjonære satellitttjeneste ved hjelp av en ekstra skipsjordstasjon.

2 I tillegg til bestemmelsene i regel 7, skal ethvert skip som foretar reiser utenfor radiodekningsområde A1 og A2, men innenfor radiodekningsområde A3, være utstyrt med følgende, dersom det ikke oppfyller kravene i nr. 1:

- .1 en MF/HF-radioinstallasjon som i nød- og sikkerhetsøyemed kan sende og motta på alle nød- og sikkerhetsfrekvensene i båndene mellom 1 605 kHz og 4 000 kHz og mellom 4 000 kHz og 27 500 kHz:
 - .1.1 ved hjelp av DSC,
 - .1.2 ved hjelp av radiotelefonti, og
 - .1.3 ved hjelp av radioteleks, og
- .2 utstyr som kan opprettholde DSC-vakt på 2 187,5 kHz, 8 414,5 kHz og på minst én av DSC nød- og sikkerhetsfrekvensene 4 207,5 kHz, 6 312 kHz, 12 577 kHz eller 16 804,5 kHz; det skal til enhver tid være mulig å kunne velge en hvilken som helst av disse DSC nød- og sikkerhetsfrekvensene. Dette utstyret kan være adskilt fra, eller kombinert med, utstyret som nevnt i nr. .1, og
- .3 midler for å igangsette sending av skip-til-land nødmeldinger ved hjelp av andre radiokommunikasjonstjenester enn HF, som enten opererer:
 - .3.1 via polarbanesatellittjenesten på 406 MHz; dette kravet kan oppfylles av satellitt-EPIRB som nevnt i regel 7 nr. 1.6, enten ved å montere EPIRB i nærheten av, eller fjernaktivere den fra, stedet hvor skipet normalt navigeres fra, eller
 - .3.2¹ via Inmarsats geostasjonære satellittjeneste ved hjelp av en skipsjordstasjon, og
- .4 i tillegg kunne sende og motta generell radiokommunikasjon på radiotelefonti eller radioteleks ved hjelp av en MF/HF-radioinstallasjon som opererer på arbeidsfrekvenser i båndene mellom 1 605 kHz og 4 000 kHz og mellom 4 000 kHz og 27 500 kHz. Dette kravet kan oppfylles ved hjelp av utstyret som nevnt i nr. .1.

3 Det skal være mulig å igangsette sending av nødmeldinger ved hjelp av radioinstallasjonene som nevnt i nr. 1.1, 1.2, 1.4 og 2.1 og 2.3 fra stedet hvor skipet normalt navigeres fra.

4 Administrasjonen kan frita skip som er bygd før 1. februar 1997 og som utelukkende foretar reiser i radiodekningsområde A2 og A3, fra kravene i regel 7 nr. 1.1.1 og nr. 1.2, forutsatt at slike skip holder kontinuerlig lyttevakt på VHF-kanal 16 når dette er praktisk mulig. Denne vakten skal avholdes på stedet hvor skipet normalt navigeres fra.

1 Erstattet ved resolusjon MSC.201(81).

Regel 11 Radioutstyr - radiodekningsområde A1, A2, A3 og A4

1 I tillegg til kravene i regel 7, skal skip som foretar reiser i alle radiodekningsområder, være utstyrt med radioinstallasjoner og utstyr som nevnt i regel 10 nr. 2, med unntak av utstyret som nevnt i regel 10 nr. 2.3.2, som ikke skal kunne aksepteres som et alternativ til regel 10 nr. 2.3.1, som alltid skal være om bord. I tillegg skal skip som foretar reiser i alle radiodekningsområdene, oppfylle bestemmelsene i regel 10 nr. 3.

2 Administrasjonen kan frita skip som er bygd før 1. februar 1997 og som utelukkende foretar reiser i radiodekningsområde A2, A3 og A4, fra kravene i regel 7 nr. 1.1 og nr. 1.2, forutsatt at slike skip holder kontinuerlig lyttevakt på VHF-kanal 16 når dette er praktisk mulig. Denne vakten skal avholdes på stedet hvor skipet normalt navigeres fra.

Regel 12 Vakt hold

1 Ethvert skip, mens det er underveis, skal opprettholde kontinuerlig vakt:

- .1 på VHF DSC-kanal 70, dersom skipet i samsvar med bestemmelsene i regel 7 nr. 1.2, er utstyrt med en VHF-radioinstallasjon,
- .2 på DSC nød- og sikkerhetsfrekvensen 2 187,5 kHz, dersom skipet, i samsvar med kravene i regel 9 nr. 1.2 eller 10 nr. 1.3, er utstyrt med en MF-radioinstallasjon,
- .3 på DSC nød- og sikkerhetsfrekvensene 2 187,5 kHz og 8 414,5 kHz, samt på minst en av DSC nød- og sikkerhetsfrekvensene 4 207,5 kHz, 6 312 kHz, 12 577 kHz eller 16 804,5 kHz, avhengig av tidspunkt og skipets geografiske posisjon, dersom skipet, i samsvar med bestemmelsene i regel 10 nr. 2.2 eller 11 nr. 1, er utstyrt med en MF/HF-radioinstallasjon. Denne vakten kan opprettholdes ved hjelp av en skanner-mottaker,

.4 for mottak av land-til-skip nødmeldinger, dersom skipet, i samsvar med bestemmelsene i regel 10 nr. 1.1, er utstyrt med en Inmarsat-skipsjordstasjon.

2 Ethvert skip, mens det er underveis, skal opprettholde radiovakt for kringkasting av maritim sikkerhetsinformasjon på den eller de frekvensene som slik informasjon sendes på, for det området skipet befinner seg i.

3 Frem til 1. februar 1999 eller til en annen dato som Sjø sikkerhetskomiteen¹ måtte fastsette, skal ethvert skip, mens det er underveis, opprettholde kontinuerlig lyttevakt på VHF-kanal 16, så langt dette er praktisk mulig. Denne vakten skal avholdes på stedet hvor skipet normalt navigeres fra.

1 Sjø sikkerhetskomiteen vedtok (resolusjon MSC.131(75)) at alle GMDSS-skip, mens de er underveis, skal opprettholde kontinuerlig lyttevakt på VHF-kanal 16, så langt dette er praktisk mulig.

Regel 13 Kraftkilder

1 Mens skipet er underveis skal tilstrekkelig elektrisk kraft være tilgjengelig til enhver tid, til drift av radioinstallasjonene og lading av ethvert batteri som benyttes som reservekraftkilde eller -kilder for radioinstallasjonene.

2 En eller flere reservekraftkilder skal være tilgjengelig på ethvert skip for å gi kraft til radioinstallasjoner, slik at det er mulig å formidle nød- og sikkerhetskommunikasjon over radio, i tilfelle skipets hoved- og nødkraftkilder skulle svikte. Reservekraftkilden eller -kildene skal samtidig kunne drive VHF-radioinstallasjonen som nevnt i regel 7 nr. 1.1 og, i samsvar med radiodekningsområdet eller -områdene som skipet er utstyrt for, enten MF-radioinstallasjonen som nevnt i regel 9 nr. 1.1, MF/HF-radioinstallasjonen som nevnt i regel 10 nr. 2.1 eller regel 11 nr. 1, eller Inmarsat-skipsjordstasjonen som fastsatt i regel 10 nr. 1.1, samt enhver tilleggsbelastning som nevnt i nr. 4, 5 og 8 på minst:

- .1 1 time på skip som har en nødkraftkilde som fullt ut oppfyller alle relevante bestemmelser i regel II-1/42 eller 43, herunder tilførsel av slik kraft til radioinstallasjonene, og
- .2 6 timer på skip som ikke har en nødkraftkilde som fullt ut oppfyller alle relevante bestemmelser i regel II-1/42 eller 43, herunder tilførsel av slik kraft til radioinstallasjonene.¹

Det kreves ikke at reservekraftkilden skal kunne forsyne både HF- og MF-radioinstallasjonene samtidig.

3 Reservekraftkilden skal ikke være avhengig av skipets fremdriftskraft og skipets elektriske system.

4 Dersom to eller flere av de øvrige radioinstallasjonene som nevnt i nr. 2 kan kobles til reservekraftkilden eller -kildene i tillegg til VHF-radioinstallasjonen, skal reservekraftkilden eller -kildene samtidig kunne forsyne VHF-radioanlegget i den perioden som er fastsatt i nr. 2.1 eller 2.2, og

- .1 alle andre radioinstallasjoner som samtidig kan kobles til reservekraftkilden eller -kildene, eller
- .2 den av radioinstallasjonene som forventes å forbruke mest effekt, dersom bare ett av de øvrige radioanleggene kan kobles til reservekraftkilden eller -kildene samtidig med VHF-radioinstallasjonen.

5 Reservekraftkilden eller -kildene kan benyttes for tilførsel av elektrisk lys som nevnt i regel 6 nr. 2.4.

6 Dersom en reservekraftkilde består av et eller flere oppladbare akkumulatorbatterier, skal:

- .1 midler for automatisk lading av slike batterier være tilveiebrakt, som skal kunne lade opp batteriene til minste kapasitetskrav innen 10 timer, og
- .2 kapasiteten på batteriet eller batteriene kunne kontrolleres ved hjelp av en dertil egnet metode,² med intervaller som ikke overskrider 12 måneder, når skipet ikke er underveis.

7 Akkumulatorbatterier som benyttes som reservekraftkilde skal plasseres og installeres slik at det sikres at:

- .1 høyeste grad av ytelse er sikret,
- .2 levetiden er rimelig,
- .3 sikkerheten er rimelig,
- .4 batteritemperaturene holder seg innenfor produsentens spesifikasjoner, både når batteriene er under opplading og når de ikke er i bruk, og
- .5 når batteriene er fullt oppladet, vil de som minimum gi full ytelse i de driftstimer som kreves, under alle værforhold.

8 Dersom det er nødvendig med uavbrutt tilgang til informasjon fra skipets navigasjonsutstyr eller annet utstyr, til et radioanlegg som fastsatt i dette kapittelet, herunder navigasjonsmottakeren som nevnt i regel 18, for å sikre forsvarlig drift, skal det være tilveiebrakt midler for tilførsel av slik informasjon i tilfelle skipets hoved- eller nødkraftkilder skulle svikte.

- 1 Følgende formel anbefales som rettesnor for å bestemme den elektriske kraftbelastningen som skal tilføres av reservekraftkilden til hver radioinstallasjon som kreves i nødstilfelle: 1/2 av nødvendig strømforbruk ved sending + nødvendig strømforbruk ved mottak + nødvendig strømforbruk for enhver tilleggsbelastning.
- 2 En metode for å kontrollere kapasiteten på et akkumulatorbatteri er først å utlade batteriet, for så å lade det opp ved hjelp av normal driftsstrøm i en vanlig tidsperiode (for eksempel 10 timer). Måling av ladetilstanden kan utføres når som helst, men bør utføres uten betydelig utlading av batteriet når skipet er underveis.

Regel 14 Ytelsesnormer

1 Alt utstyr som omfattes av dette kapittelet, skal være av den typen som er godkjent av administrasjonen. Slikt utstyr skal være i samsvar med relevante ytelsesnormer og minst tilsvare dem som er vedtatt av organisasjonen.¹

1 Det vises til følgende resolusjoner vedtatt av organisasjonen:

- .1 Resolusjon A.525(13): «Performance standards for narrow-band direct-printing telegraph equipment for the reception of navigational and meteorological warnings and urgent information to ships».
- .2 Resolusjon A.694(17): «General requirements for shipborne radio equipment forming part of the global maritime distress and safety system(GMDSS) and for electronic navigational aids».
- .3 Resolusjon A.808(19): «Performance standards for ship earth stations capable to two-way communications» og resolusjon A.570(14): «Type approval of ship earth stations» og MSC.130(75): «Performance standards for Inmarsat ship earth stations capable of two-way communications».
- .4 Resolusjon A.808(19): «Performance standards for shipborne VHF radio installations capable of voice communication and digital selective calling», med endringer og resolusjon MSC.68(68), vedlegg 1 (gjelder for utstyr som er installert den 1. januar 2000 eller senere).
- .5 Resolusjon A.804(19): «Performance standards for shipborne MF radio installations capable of voice communication and digital selective calling», med endringer og resolusjon MSC.68(68), vedlegg 2 (gjelder for utstyr som er installert den 1. januar 2000 eller senere).
- .6 Resolusjon A.806(19): «Performance standards for shipborne MF/HF radio installations capable of voice communication, narrow-band direct-printing and digital selective calling», med endringer og resolusjon MSC.68(68), vedlegg 3 (gjelder for utstyr som er installert den 1. januar 2000 eller senere).
- .7 Resolusjon A.810(19): «Performance standards for float-free satellite emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs) operating on 406 MHz» (se også forsamlingsresolusjon A.696(17): «Type approval of satellite emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs) operating in the COSPAS-SAR-SAT system»).
- .8 Resolusjon A.802(19): «Performance standards for survival craft radar transponders for use in search and rescue operations».
- .9 Resolusjon A.805(19): «Performance standards for float-free VHF emergency position-indicating radio beacons».
- .10 Resolusjon A.807(19): «Performance standards for Inmarsat Standard-C ship earth stations capable of transmitting and receiving direct-printing communications», med endringer og resolusjon MSC.68(68), vedlegg 4 (gjelder for utstyr som er installert den 1. januar 2000 eller senere) og resolusjon A.570(14): «Type approval of ship earth stations».
- .11 Resolusjon A.664(16): «Performance standards for enhanced group call equipment».
- .12 Resolusjon A.662(16): «Performance standards for float-free release and activation arrangements for emergency radio equipment».
- .13 Resolusjon A.699(17): «System performance standard for the promulgation and co-ordination of maritime safety information using high-frequency narrow-band direct printing».
- .14 Resolusjon MSC.148(77): «Adoption of the revised performance standards for narrow-band direct-printing telegraph equipment for the reception of navigational and meteorological warnings and urgent information to ships (NAVTEX)»
- .15 Resolusjon A.811(19): «Performance standards for a shipborne integrated radio communication system (IRCS) when used in GMDSS».
- .16 Resolusjon MSC.80(70), vedlegg 1: «Performance standards for on-scene (aeronautical) two-way portable VHF radiotelephone apparatus».

Regel 15 Vedlikeholdskrav

1 Utstyr skal være konstruert slik at hovedenhetene enkelt kan skiftes ut, uten nye og kompliserte kalibreringer eller justeringer.

2 Der det er mulig, skal utstyret være konstruert og installert slik at det er lett tilgjengelig for inspeksjon og vedlikehold om bord.

3 Det skal foreligge tilstrekkelig informasjon om hvordan utstyret betjenes og vedlikeholdes, idet det tas hensyn til anbefalingene fra organisasjonen.¹

4 Egnede verktøy og reservedeler skal være tilgjengelig for vedlikehold av utstyret.

5 Administrasjonen skal sikre at radioutstyret som kreves etter dette kapittelet, vedlikeholdes på en slik måte at funksjonene fastsatt i regel 4 er tilgjengelige og oppfyller de anbefalte ytelsesnormene som gjelder for slikt utstyr.

6 På skip som foretar reiser i radiodekningsområdene A1 og A2, skal tilgjengeligheten sikres ved å benytte metoder som duplisering av utstyr, landbasert vedlikehold eller evne til elektronisk vedlikehold underveis, eller en kombinasjon av disse, i samsvar med administrasjonens bestemmelser.

7 På skip som foretar reiser i radiodekningsområdene A3 og A4, skal tilgjengeligheten sikres ved å kombinere minst to metoder, så som duplisering av utstyr, landbasert vedlikehold eller evne til elektronisk vedlikehold underveis, i samsvar med administrasjonens bestemmelser, idet det tas hensyn til organisasjonens anbefalinger.²

8 Samtidig som alle rimelige tiltak skal utføres for å holde utstyret i god funksjonsdyktig stand, for å sikre samsvar med alle funksjonskrav som nevnt i regel 4, skal feil på utstyret som brukes til generell radiokommunikasjon som kreves etter regel 4 nr. 8, ikke være tilstrekkelig til å erklære et skip sjøudyktig, eller som grunn til å holde skipet tilbake i havner der reparasjonsmuligheter ikke er lett tilgjengelig, forutsatt at skipet kan utføre alle nød- og sikkerhetsfunksjoner.

9 Satellitt-EPIRB skal:

- .1 testes årlig for alle aspekter som angår operasjonell effektivitet, med spesiell vekt på frekvensstabilitet, koding og registrering, i intervaller som angitt nedenfor:
 - .1.1 på passasjerskip, innen tre måneder før utløpsdatoen for sikkerhetssertifikatet for passasjerskip, og
 - .1.2 på lasteskip, innen tre måneder før utløpsdatoen, eller innen tre måneder før eller etter årsdagen for sikkerhetssertifikatet for radio på lasteskip. Testen kan utføres om bord, eller ved en godkjent test- eller service-stasjon, og
- .2 gjennomgå vedlikehold med maks. fem års mellomrom ved et godkjent landbasert vedlikeholdsanlegg.

1 Det vises til «Recommendation on general requirements for shipborne radio equipment forming part of the global maritime distress and safety system and for electronic navigational aids», vedtatt av organisasjonen ved resolusjon A.694((17) og til resolusjon A.813(19) om generelle krav for elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) for alt elektrisk og elektronisk skipsutstyr og til MSC/Circ. 862: «Clarification of certain requirements in IMO performance standards for GMDSS equipment».

2 Det vises til resolusjon A.702((17) om retningslinjer for radiovedlikehold for det globale maritime nød- og sikkerhetssystemet relatert til radiodekningsområde A3 og A4, vedtatt av organisasjonen.

Regel 16 Radiopersonell

1 Alle skip skal ha personell om bord som er kvalifisert for nød- og sikkerhetskommunikasjon over radio, i samsvar med administrasjonens bestemmelser.¹ Dette personellet skal ha fått utstedt de nødvendige sertifikatene som fastsatt i Radioreglementet, og det skal utpekes én til å ha hovedansvaret for radiokommunikasjon i tilfelle det skulle oppstå en nødsituasjon.

2 På passasjerskip skal det utpekes minst én person som er kvalifisert i samsvar med nr. 1 til å utføre radiokommunikasjonsoppgaver ved en eventuell nødsituasjon.

1 Det vises til STCW-koden, kapittel IV, avsnitt B-IV/2.

Regel 17 Radioopptegnelser

Det skal føres opptegnelser i samsvar med administrasjonens bestemmelser og som fastsatt i Radioreglementet, om alle hendelser knyttet til radiokommunikasjonstjenesten, som kan være viktig for å ivareta sikkerheten for menneskeliv til sjøs.

Regel 18 Posisjonsoppdatering

Alt toveis kommunikasjonsutstyr på skip som omfattes av dette kapitlet, som automatisk kan inkludere skipets posisjon i en nødmelding, skal automatisk utstyres med denne informasjonen fra en intern eller ekstern navigasjonsmottaker, dersom en av disse er installert. Dersom slik mottaker ikke er installert, skal skipets posisjon og tidspunktet for når posisjonen ble fastslått, manuelt oppdateres med maksimalt 4 timers mellomrom mens skipet er underveis, slik at posisjonen alltid er klar for sending.