

Utfärdad: 15.9.2021	Träder i kraft: 20.9.2021	Giltighetstid: tills vidare
Lagstiftning som anvisningen baserar sig på: Transport- och kommunikationsverkets föreskrift om Besiktning av fartyg (TRAFICOM/265153/03.04.01.00/2021)		
Ändringsuppgifter: -		

Granskning av radioutrustning utförd av radioserviceföretag

Innehåll

1	Allmänt	2
2	Granskningsrapportens innehåll.....	2
3	Granskningsobjekt enligt område	2
3.1	Energikällor	2
3.2	Antenner	3
3.3	VHF-radiotelefoner	3
3.4	Bärbara GMDSS VHF-radiotelefoner	4
3.5	EPIRB.....	4
3.6	SART och AIS-SART	4
3.7	MF/HF-radiotelefoner	4
3.8	NAVTEX.....	5
3.9	AIS	5

1 Allmänt

Enligt den gällande föreskriften Besiktning av fartyg kan man på vissa fartygstyper inom inrikestrafiken och för fiske göra en granskning av radioutrustningen som grund för radiobesiktningen. Granskningen kan göras av ett radioserviceföretag som godkänts av Transport- och kommunikationsverket.

Granskningen av radioutrustning kan göras tidigast tre månader före följande sjösäkerhetsbesiktning, och en granskningsrapport enligt punkt 2 i denna anvisning ska finnas på fartyget för besiktningen.

2 Granskningsrapportens innehåll

Radioserviceföretaget kan använda valfria blanketter för granskningsrapporteringen, men åtminstone följande ska framgå i rapporten om radiogranskningen:

- att radioutrustningen överensstämmer med föreskrifterna och att alla apparater är korrekt installerade och programmerade
- att huvud- och reservkraftkällorna för fartygets radioutrustning fungerar enligt kraven samt att batterierna, kablarna och laddarna är i gott skick
- att antennerna och deras kablar är i gott skick
- att den radioutrustning som krävs fungerar korrekt i de avsedda frekvensområdena.

3 Granskningsobjekt enligt område

Radioutrustning och relaterade arrangemang ska uppfylla kraven i den gällande föreskriften Radioutrustning på fartyg. Nedan listas de objekt som ska uppmärksammas i granskningen enligt granskningsområde.

Fartyg ska finnas ritningar över det fast installerade radiosystemets elkopplingar och utrustningens och antennernas placering ombord.

3.1 Energikällor

Man kontrollerar att fartygets huvudkraftkälla är inkopplad och fungerar. En fast installerad indikator för reservkraftkällans spänning, strömkonsumtionen och laddningsvärdena ska finnas på synlig plats nära den plats varifrån fartyget normalt navigeras.

Vid granskningen av radions batterier (reservkraftkälla) beaktas:

- Batteriernas storlek ska vara tillräcklig i förhållande till den installerade utrustningen.
- Batterierna ska vara rena utanpå. Det får inte finnas sprickor och utbuktningar.
- I syrabatterier ska cellerna vara täckta av batterivatten. På traditionella blybatterier ska korkarna vara ordentligt åtdragna och ha lufthål.
- Batteripolerna och kabelskorna ska sitta fast ordentligt (batteripolerna kan vridas loss från batteriet). Fjäderbelastade anslutningar är inte tillåtna. Kabelskorna är ofta trasiga eller lösa. Kablar som är fästa vid poler är ofta lösa eller på väg att gå av (vibrationer). Oxider fräter på kabelskorna och gör dem sköra. Kabelskorna ska vara rena och välsmorda. Obs! Fettet döljer ofta en trasig eller annars sliten kabelsko.
- Man ska kontrollera varje anslutning genom att dra kablarna åt alla håll. Inga extra rörelser får förekomma.

- Batterierna ska stödas ordentligt ända till den övre kanten med något isolerande material.
- Batterierna ska finnas på en väl ventilerad plats som är skyddad från påverkan från omgivningen.
- Batterierna får inte placeras i maskinrummet.
- I utrymmet för batterier får det inte finnas NiCad-batterier vid sidan av blybatterier.

I fråga om kablaget beaktas:

- Alla kablar ska vara hela, tillräckligt dimensionerade och skyddade mot slitage och andra påfrestningar. Kablarna ska skyddas med lämpliga säkringar och genomföringar.

Vid granskningen av laddarna beaktas:

- Laddarnas effekt ska vara tillräcklig med tanke på föreskrifterna.
- Installationen och kablaget samt laddaren får inte placeras i maskinrummet.

3.2 Antenner

Vid granskningen av antennerna beaktas:

- Fästen
- Kopplingar
- Placering (inbördes störningar)
- Brottställen
- Oxidering av anslutningar, upprisningar
- Man mäter sändningseffekten och stående våg-förhållandet.

Man kontrollerar skicket på fartygets antenner och antennkablar (visuell inspektion). Man kontrollerar skicket och hållbarheten hos fästansordningar och dylikt. Om exempelvis VHF-antennens kragmutter är lös, kan man misstänka att kabeln till antennen i fråga är trasig. Antennerna får inte ha brottställen och/eller sprickor.

Antennerna ska vara placerade i fria utrymmen tillräckligt långt från varandra (inbördes störningar är möjliga).

3.3 VHF-radiotelefoner

Vid granskningen av VHF-radiotelefoner beaktas:

- Frekvensnoggrannhet på kanalerna 6, 13 och 16 (kast på $\pm 1,5$ kHz tillåts)
- Modulationen på kanal 6 (2,5–5 kHz)
- Att skärmen är hel och läsbar
- Att andra funktioner såsom reglage och knappar fungerar
- Strömtillförsel, kopplad till reservströmmen, alla tester görs med reservström.

Om det är fråga om en VHF-DSC-apparat beaktas också:

- Att DSC-sändningen och -mottagningen fungerar
- Att geoinformationen är påkopplad
- Att MMSI-numret är korrekt
- Med self test-funktionen kan anordningen testas internt
- Utrustningens position
- Larmsignaler.

3.4 Bärbara GMDSS VHF-radiotelefoner

I granskningen av bärbara radioapparater beaktas:

- Antalet som krävs
- Märkningar (fartygets namn och anropssignal)
- Primärbatteriernas datum
- Radioapparaternas och primärbatteriernas position
- Frekvensnoggrannhet på kanalerna 6, 13 och 16 (kast på $\pm 1,5$ kHz tillåts)
- Modulationen på kanal 6 (2,5–5 kHz)
- Att skärmen är hel och läsbar
- Att andra funktioner såsom reglage och knappar fungerar
- Laddningen av testbatteriet.

3.5 EPIRB

Vid granskningen av EPIRB-bojen beaktas:

- Serienummer
- Märkningar (fartygets namn, anropssignal, MMSI-nummer och hexkod)
- Utrustningens position, float free-krav
- Den hydrostatiska utlösarens datum
- Batteriets datum
- Korrekt programmerad
- Extern granskning av det vattentäta höljet
- Kontroll av funktionerna (lampor, knappar)
- Servicerapporter.

3.6 SART och AIS-SART

Vid granskningen av SART- och AIS-SART-bojar beaktas:

- Serienummer
- Märkningar (fartygets namn och anropssignal)
- Utrustningens position
- Batteriets datum
- Testning av funktionen med hjälp av en radar eller en mätanordning (SART) på 9 GHz (3 cm)
- Att apparaten visas i AIS-mottagaren/mätanordningen (AIS-SART)
- Signal för svep (ljud- och ljussignal)
- Extern granskning av det vattentäta höljet.

3.7 MF/HF-radiotelefoner

I granskningen av MF/HF-radiotelefoner beaktas:

- Att radion ställs in och moduleras för alla frekvensområden (2–16 MHz)
- Att skärmen är hel och läsbar
- Strömförbrukning med reservström
- Utrustningens position
- Att andra funktioner såsom reglage och knappar fungerar
- Strömtillförsel, kopplad till reservströmmen.

För MF/HF-DSC-apparater beaktas också:

- DSC-sändning och -mottagning inom de frekvensområden som krävs
- Att geoinformationen är påkopplad
- Att MMSI-numret är korrekt

- Med self test-funktionen kan anordningen testas internt
- Larmsignaler.

3.8 NAVTEX

I granskningen av en NAVTEX-apparat beaktas:

- Printerns funktion, om apparaten saknar skärm
- Att skärmen är hel och läsbar
- Testning med self test-funktionen eller en mätanordning
- Utrustningens position
- Larmsignaler
- Strömtillförsel

3.9 AIS

AIS-anordningen granskas i enlighet med gällande IMO-anvisningar

Jami Metsärinne
specialsakkunnig