

9 juli 1957

Sid 1 (5)

Bearbetad vid	Fastställd av	Ändrad enligt	Upphäver
UHD	P Jurander / B Selander		

Tmr 10. Radioutrustning. Service- och tillsynsföreskriftA. Beskrivning

Se gällande utgåva av "Beskrivning över transportabel markradiostation Tmr 10".

B. Erforderlig utrustning

Erforderliga TO
Beskrivning Tmr 10, Mr 2, Fr 7, Mrm 7 och
Ra 100

Isolationsprovare 500 volt
Universälinstrument, 20000 ohm/volt
Kontrollinstrument FR 21152 (Fr 7)
Kontrollinstrument XP-8160-01 (Mr 2)
Signalgenerator ca 100-150 MHz
Effekt- och ståendevågmeter, Micro Match

Underhållsgrad	
B-ser- vice	D- ts
	x
x	x
x	x
x	x
	x
	x
	x

C. Service och tillsyn

Tmr 10 skall undergå B-service varannan vecka och D-tillsyn varje halvår.
Översyn utförs enl TOMT 80-18.

Service och tillsyn utförs av teleteknisk personal vid flj (motsv).
B-service kan även utföras av personal som betjänar stationen.
Översyn utförs av rtv.

Station som togs ur tjänst för förrådsförvaring skall först undergå service eller tillsyn. Underhållsgraden bestäms i varje särskilt fall med hänsyn till drifttid efter senaste service resp tillsyn samt förrådsförvaringens längd.
Station som förrådsförvarats och ej varit i tjänst efter senast utförda D-tillsyn eller översyn skall vid tidpunkt för D-tillsyn endast undergå B-service. Den ordinarie B-servicen varannan vecka utgår.

Station som förrådsförvarats och ej varit i tjänst efter utförd översyn skall vid tid för nästa översyn endast undergå D-tillsyn. Dock får tiden mellan två översyner ej överstiga 6 år.

Om så är lämpligt skall 250 mils-tillsyn på fordonet utföras i samband med D-tillsyn.

1. Stationen uppställs på lämplig plats, fri från avskärmande byggnader och dylikt och anslutes till elnät.

Tillse att batteriet är monterat.

2. För att kunna utföra det i tillsynen ingående funktionsprovet av stationens radioutrustning, skall stationsrummet ha haft en temperatur av +15°C i åtminstone 2 timmar.

Underhållsgrad	
B-ser- vice	D- ts
x	x
x	x

	Underhållsgrad	
	B-ser- vice	D- ts
Utförs tillsynen vintertid och på station med ej konserverad motor bör motorn köras så att radiatorerna tillsammans med stationens eluppvärmning så snabbt som möjligt ger stationen nämnda drifttemperatur.		
3. Kontrollera elektrolythöjden (10 mm över plattorna) i batterierna för likströmsnätet. Rengör batteripolerna och infetta med syrafri vaselin. Se till att polklämmorna är väl åtdragna.	x	x
4. Se till att föreskrivna märkningar och modifieringar är införda. Åtgärdas vid behov.		x
5. Rengör vid behov och besiktiga likströmsnätets regler-skåp, nätlikriktare, säkringscentral och instrumentpanel. Observera särskilt reläkontakterna i regler-skåpet och säkringscentralens automatsäkringar betr ev brännsår. Se till att omkopplare, instrument och säkringar på likriktarens frontpanel är utan anmärkning.		x
6. Besiktiga likströmsnätets generator. Observera särskilt elborstar och borstbrygga.		x
7. Rengör vid behov och besiktiga Mr 2 enheter och stativ. Se till att inga detaljer lossnat och att inga dåliga lödningar förekomma. Brända eller på annat sätt skadade detaljer byts ut.		x
8. Besiktiga all antennmateriel, åtkomliga anslutningsdon, kablar och dylikt.		x
9. Rengör vid behov och besiktiga Fmr 5 c sändare och mottagare med stativ samt omformare, manöverapparater och omkopplarlåda. Se särskilt till omformarnas elborstar och borstbrygga.		x
10. Rengör vid behov och besiktiga reservmottagare Mrm 7 och radiostation Ra 100 (2 st) med tillbehör. Observera att mottagaren är hermetiskt tillsluten varför dess kåpa ej får lossas utom då så är absolut nödvändigt. Se till att fuktabsorberaren har rätt färg (blå). Ersätt med reserven vid behov. Betr Ra 100 ses särskilt till att dess antenner och antennfästets isolator är fria från smuts och fuktighet.		x
11. Besiktiga stationsrummets kopplingslåda FF-1394 samt manöverpanel med inbyggd telefonväxel.		x

Funktionsprov

12. Prova att den till bilmotorn kopplade generatorn laddar 24 V-batteriet vid körning av bilmotorn. Handgasen skall härvid vara låst om laddningen sker med stillastående fordon. Se till att reglerskåpet håller generatorspänningen konstant (24 V) vid belastning med stationsnät. Utan belastning kan spänningen dock stiga till 28,5 V.

13. Se till att nätlikriktaren är rätt inställd och koppla in befintligt yttre växelströmsnät.

14. Prova att likriktaren laddar 24 V-batteriet normalt. Vid snabbbladning skall laddningsströmmen vara i det närmaste konstant inom spänningsområdet 24-36 V, men skall med vridmotståndet kunna regleras mellan 23-38 A.

Vid **underhållsladdning** skall likriktaren lämna mellan 38 och 2,5 A, beroende på batterispänningen. Denna regleras av likriktaren till ett värde mellan 24 och 27 V.

Under förutsättning att villkoren enligt punkt 2 är uppfyllda utförs följande funktionsprov.

Mr 2

15. Prova mottagaren på samtliga band och med avseende på vågtyp A1, A2 och A3.

16. Prova även inställningsmekanismen, som skall gå lätt och utan ryck, samt intoning, förstärkningsreglering och övriga manöverorgan.

17. Avlyssna mottagningen både via högtalare i högtalarpanelen och i utrustningens talgarnityr. I senare fallet bör högtalaren fränkopplas.

18. Se till att frekvensinställningens mekanism och rastermotor fungerar utan anmärkning.

19. Prova sändning på A1, A2 och A3 både på de spärrade frekvenserna och genom manuell inställning. Se till att amperemeter och avstämningssindikator fungerar normalt vid avstämning.

20. Kontrollera avstämning på kristallstyrd frekvens med hjälp av stationens kontrollinstrument.

21. Prova moduleringen med hjälp av motstation. Rätt moduleringsgrad (80-85 %) erhålls vid normalt tal 5 cm från mikrofonen.

Fmr 5 c (2_st)

22. Prova att manövreringen går utan anmärkning både från stationsrum och reservförarplats.

Underhållsgrad	
B-ser-vice	D-ts
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x
x	x
	x
	x
x	x

	Underhållsgrad	
	B-ser- vice	D- ts
23. Se till att stationen fungerar normalt vid mottagning och sändning på samtliga kanaler. Vid behov göres ny avstämning enl "Provisorisk beskrivning över flygradiostation Fr 7 och markradiostation Fmr 5, Del 1 B".	x	x x
24. Prova avlyssning via högtalare och talgarnityr. Det senare provas även från reservförrarplatsen.	x	x
25. Prova även sändning med vågtyp A2 genom att ställa manöverpanelens omkopplare märkt NYCKEL i läge UK 1 varvid sändning kan ske med telegraferingsnyckeln i stationsrummet.	x	x
26. Se till att samtliga regleringsorgan och lampor vid manöverplatserna fungerar.	x	x
27. Sedan åtgärderna enl punkt 22-26 utförts på båda stationerna provas samtliga högtalare, mikrofoner, hörtelefoner och talgarnityr.	x	x
28. Kontrollera mottagarnas känslighet på samtliga kanaler. (Se gällande upplaga av "Beskrivning över flygradiostation Fr 7 och markradiostation Fmr 5, del 1 C", kap "Fullständig prestandakontroll"). Känsligheten skall vara 3-6 μ V.		x
29. Lossa inkommande antennkabel och uppmät effekt och ståendevågförhållande för samtliga använda kanaler. Följande värden skall erhållas: Uteffekt: 6-9 W SVF : Mindre än 2 (Vid frekvenser över 130 MHz kan värden på ca 4 erhållas utan att antennen behöver vara felaktig).		x
<u>Mrm 7</u>		
30. Prova att samtliga manöverorgan fungera utan anmärkning.	x	x
31. Prova att mottagningen är normal på samtliga våglängdsområden och med vågtypsomkopplaren i resp lägen. Se till att antennen är ansluten till rätt antennuttag.	x	x
32. Prova högtalare och hörtelefoner. Anslut så att båda hörtelefonuttagen provas.	x	x
<u>Ra 100 (2 st)</u>		
33. Prova att samtliga manöverorgan fungera utan anmärkning.		x
34. Kontrollera batterispänningarna. Erforderliga spänningar mätta vid belastning:		x

Mätpkt nr	Min spänning	Nom värde
59	3,6 V	4,5 V
60	110,0 V	150,0 V
1	66,0 V	90,0 V

Observera! Kör ej stationen utan antenn! Detta är skadligt för effektröret.

35. Prova hörtelefoner och handmikrotelefoner.

36. Prova att sändning och mottagning **går utan** anmärkning och prova därvid båda antennerna.

Observera! Spara på batteriet genom att ej i onödan använda "BRUSBLOCKERING"!

Handie-Talkie

37. Gör ett funktionsprov mot lämplig station och prova att stationen fungerar normalt vid sändning och mottagning.

Batterispänningarna skall vid mottagning vara: batteri A > 1,35 V (nom 1,5 V), batteri B > 85 V (nom 103,5 V). Spänningarna kan dock ej bekvämt mätas upp under drift utan speciell provutrustning. Låg batterispänning kan emellertid misstänkas om brusnivån i hörtelefonen är låg vid mottagning utan signaler.

Max räckvidd erhålls med fullt utdragen antenn. På kortare avstånd kan reducerad antennlängd användas, dock måste alltid den undre antennsektionen vara fullt utdragen då den påverkar huvudströmställaren i chassiet.

Övrigt

38. Prova telefonväxelns **sumrar**, klaffar och omkastare samt telefonapparaterna genom att ansluta den ena apparaten till resp linjers uttag i uttagsfacket på fordonets yttre vänstra sida.

39. Besiktiga verktyg och lös utrustning och rengör samtidigt samtliga förrådsutrymmen.

40. Komplettera reservdelssatsen vid behov.

41. Efter utförd tillsyn och åtgärdande av ev anmärkningar återställs stationen. Glöm ej att slå ifrån samtliga strömbrytare.

42. Rengör stationsrummet.

Underhållsgrad	
B-ser-vice	D-ts
	x
	x
	x
	x
x	x
x	x

