

700

Erh. av rtv B

11 dec 1958

Sid 1 (8)

| | | | |
|--|--|---------------|-----------------------------|
| FF tjänsteställe, handläggare UHD1/Langstad | Fastställt av P Jurander / S Ögren | Ändrad enligt | Upphäver Fmrrp 6-851-501 |
|--|--|---------------|-----------------------------|

Fmrrp 6. Service- och tillsynsföreskrift

Innehåll

| | |
|-----------------------------------|------|
| | Sida |
| A. Beskrivning | 1 |
| B. Erforderlig utrustning | 1 |
| C. Service och tillsyn | 1 |
| Indikatorstation | 2 |
| Hydda | 5 |
| Mottagarutrustning | 5 |
| Antennstativ | 6 |
| Elinstallation | 7 |
| Antennsystem | 7 |
| Driftinställning av antennstation | 8 |
| D. Speciella föreskrifter | 8 |

A. Beskrivning

Se beskrivning över automatpejl Fmrrp 6

B. Erforderlig utrustning

- Universalinstrument 20000 ohm/volt
- Oscilloskop Cossor 1035 el motsv
- Isolationsprovare 500V
- Diverse utrustning enl blad 8

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

C. Service och tillsyn

Fmrrp 6 skall undergå A-service varje dag, B-service varannan vecka och D-tillsyn varje halvår.

A-service utförs av persoant som betjänar stationen. B-service och D-tillsyn utförs av teleteknisk personal vid flj (motsv).

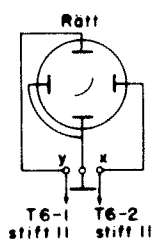
Översyn utförs av rtv enl TOMT 80-18.

| | Underhållsgrad | | |
|--|----------------|----------------|----------|
| | A-ser- vice | B-ser- vice | D- ts |
| <u>Indikatorstationen</u> | | | |
| 1. Dammtorka stationen utvändigt vid behov. | x | x | x |
| 2. Starta stationen genom att ställa LF-förstärkarens strömbrytare i läge TILL. Se till att fläkten går. | x | x | x |
| 3. Vrid ratten LJUS helt moturs och ställ SYNK-omkastaren på oscilloskopet i läge TILL. | x | x | x |
| 4. Se till att oscilloskopets avlänkningspole synkroniseras sedan linjeförstärkaren blivit varm. Att spolen roterar med jämn hastighet hörs på ljudet från växeln mellan motor och spole och på ett tickande ljud från synkroniseringsrelät. SYNK-omkastaren kan nu slås ifrån varvid ljudet från relät skall upphöra. | x | x | x |
| 5. Vrid ratten LJUS medurs tills lämplig ljusstyrka erhålls på katodstråleröret och fokusera vid behov med ratten FOKUS. | x | x | x |
| 6. Ställ vid behov in lämplig belysning av skärmen framför katodstråleröret. | x | x | x |
| 7. Ställ in önskad frekvens med rattarna GROVSTEG och FINSTEG. | x | x | x |
| 8. Ställ in lämplig lobamplitud (ca 2/3 av avståndet från skärmcentrum till den graderade cirkeln) med ratten AMPLITUD. Inställningen är ej kritisk. | x | x | x |
| 9. Justera vid behov ljusstyrka, fokusering och skärmbelysning. | x | x | x |
| 10. Blir varannan lob mer än 30 % större än den andra vrids potentiometern BALANS (åtkomlig med skruvmejsel genom hål i LF-förstärkarens panellock) så att loberna blir lika. | x | x | x |
| 11. Läs av bäringen vid indikeringsstrecket och på samma sida av strecket som loben befinner sig. Avläs rakt framifrån för undvikande av parallax. Röda siffror skall ange lokal magnetisk bäring och gröna siffror magnetisk kontrabäring. Mycket svaga stationer kan ge så små lober att indikeringsstreck inte erhålls. Öka då tillfälligt förstärkningen genom att vrida potentiometern FÖRST (under LF-förstärkarens panellock) medurs. Efter pejlingen vrids FÖRST tillbaka till det tidigare läget. | x | x | x |
| 12. Vrid ratten AMPLITUD medurs till näst sista läget (näst största förstärkning) vilket används som sökningsläge. En brusbild med ca 15 mm diameter skall erhållas. Om så inte är fallet justeras detta med potentiometern FÖRST. Denna bör vara inställd så att brusbildens på oscilloskopet är ca 25 mm utan signal och med ratten AMPLITUD vriden helt medurs (max förstärkning). | x | x | x |
| 13. Kontrollera att oscilloskopets samtliga åtta skalbelysningslampor lyser när belysningen är påvriden. Stäng därefter av stationen. | x | x | x |

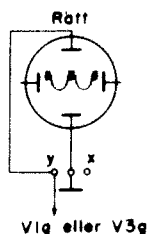
| | Underhållsgrad | | |
|--|----------------|------------|------|
| | A-ser-vice | B-ser-vice | D-ts |
| 14. Ta bort stationens gavelplåtar. | | x | x |
| 15. Smörj och rengör motorn för avlänkningsystemet. Smörj med några droppar instrumentolja ME 42. Smörjställen: de båda smörjhålen på motorns översida. (Smörjkanna medföljer varje anläggning.) Torka av avlänkningsystemets släpringar med en ren trasa, lätt fuktad med lättfotogen MN 45. Kontrollera el-borstar och släpringar, rengör dem vid behov. <u>Anm</u> Om störande gnissel förekommer under släpringarnas rotation: smörj dem med Servisol. | | x | x |
| 16. Rengör stationen invändigt. Damm avlägsnas med hjälp av pensel och dammsugare. | | | x |
| 17. Se till att kablar och anslutningsdon i stationen är felfria, att inga detaljer är lösa, att inga dåliga lödningar förekommer, att brända eller på annat sätt skadade delar byts ut. | | | x |
| 18. Starta stationen och mät linjeförstärkarens anodspänning med universalinstrumentet. Min värde: 280 volt. Om anodspänningen är lägre kopplas likriktaren till närmast högre spänningsuttag på transformatorn T 7. Är spänningen, trots att likriktaren kopplats till högsta spänningsuttaget, för låg, skall selenlikriktaren Tudor Westalite 14A 168 bytas, förutsatt att inget annat fel föreligger som kan öka strömförbrukningen eller på annat sätt sänka anodspänningen. | | | x |
| 19. Se till att hela pejlanläggningen är tillslagen och mät med ett universalinstrument upp linjeförstärkarens motorspänning. Mätunkt: transformator T5 MOTOR UT, stift 7 och 9. Justera vid behov till 130 V med potentiometern MOTOR FÖRST. Kurvformen, som bör vara någorlunda sinusformad, kontrolleras med oscilloskop. | | | x |
| 20. Anslut oscilloskopet till transformator T6-1 (NYCKL 90°) och T6-2 (NYCKL 0°) stift 9 och 10. Reglera nycklingsspänningen med hjälp av oscilloskopet i båda fallen så att amplituden blir 100 V. Justeringarna görs med potentiometrarna NYCKL 90° FÖRST resp NYCKL 0° FÖRST. <u>Anm</u> Vid kontroll av linjeförstärkaren enl sid 83 i beskr Fmrrp 6 (jmf även bil 13 i beskr) gäller angivna spänningvärden vid mätning med AGA millivoltmeter typ 499013 eller liknande volt- | | | x |

meter. Då flera av spänningarna inte är sinusformade kan annars med instrument-typen varierande värden erhållas. Vid mätningar enl ovan används som texten anger oscilloskop för att undvika sådana mätfel.

21. Kontrollera med oscilloskop att fasskillnaden mellan nycklingsspänningarna är 90° . Mätpunkter: T6-1 och T6-2, stift 11. Justera vid behov med NYCKL 90° FAS.



22. Kontrollera faslikheten mellan nycklingsspänningar och pejlsignaler genom att ansluta oscilloskopet till mätuttag V1g JORD V3g på LF-förstärkaren. Justera med potentiometern MOTOR FAS.



23. Kontrollera nycklingsspänningarnas amplituder på nytt enl pos 20.
24. Kontrollera synkpulsernas amplitud med hjälp av oscilloskopet som skall vara kalibrerat. Pulsernas amplitud regleras till 25 V (max 50 V min 15 V) med potentiometern SYNK FÖRST. Kontrollera därefter att säker synkning erhålls.
25. Rengör och smörj fläkten. Se pos D 1-3.
26. Sätt tillbaka gavelplåtarna
27. Utför pos 2-13, dock utan att stänga av stationen.
28. Prova genom att pejla en fast sändare på några hundra meters avstånd från antennstationen, att samma bäringsvärden som tidigare erhålls. Stäng därefter av stationen.

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

49. Kontrollera, t e med vattenpass, att antennen står rätt i vertikalläge.

Elinstallationen

50. Bryt inkommande kraft samt besiktiga och rengör:
motorskydd, kontakter, säkrings- och kopplingsbox, närfjärrromkopplarenhet, spänningsregulator, termostat, strömbrytare, lysrör, fläkt, värmekamin och uttag.
51. Anslut inkommande kraft och funktionsprova elinstallationen.
52. Prova att ev telefonförbindelse fungerar.

Antennsystemet

53. Besiktiga antennsystemet med avseende på böjda och brutna antenspröt.
54. Öppna koaxialanslutningsdonen till huvud- och hjälpanternerna och se till att koaxialkontakterna är rena, torra och felfria samt att stift och hylsor är fria från korrosion.
55. Mät förbindningarna i huvudantennen med ohm-meter (mätpunkter: kablarnas anslutningsdon-dipolhalvorna). I varje antennmatta skall alla övre och undre dipolhalvor vara förbundna med resp anslutningsdon. Ingen förbindelse skall finnas mellan någon dipolhalva och jord och ej heller mellan de båda antennmattorna. Stick vid mätningen lämpligen igenom färgen på dipolerna med en nål.
56. Isolationsprova antennsystemet och kablar med en 500 volt isolationsprovare. Mätningen görs i anslutningsdonen.
Isolationsresistansen skall normalt vara mer än 100 megohm. Om värden mindre än 10 megohm erhålls, kan detta bero på fukt, som i så fall om möjligt avlägsnas. Isolationsprovet skall ej föranleda avstängning av pejlen om den fungerar riktigt.
57. Anslut koaxialanslutningsdonen enligt märkningen och se till att förskruvningarna är ordentligt dragna.
58. Linda anslutningsdonen och koaxialanslutningar med eltejp M7175-93630 och bestryk med tätningemedel MU 08.
59. Spänn linstagen på antennsystemet om så erfordras.
60. Bättringsmålade vid behov antennmasten, dipolerna, reflektorerna, hjälpanternerna, beslag och stag med grundlack MF 60-282H och täcklack MF 69-325M.
Obs! Antenndosor, antennkablar, anslutningsdon och isolatorer får ej målas.

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

