

18 juni 1958

Sid 1 (15)

| | | | |
|-------------------------------|-------------------------|---------------|----------|
| FF tjänsteställe, handläggare | Fastställd av | Andrad enligt | Upphäver |
| UHD/Langstad | P Jurander / S Ögren | | |

RK-01. Sändare. ÖversynsföreskriftA. BESKRIVNING

Se beskrivning över markradiostation typ RK-01.

B. SPECIELL UTRUSTNING

Beskrivning RK-01

Reservdelskatalog RK-01

Oscilloskop

M3656-102

RLC-brygga

M3628-102

HF-effektmeter

M3613-202

LF-effektmeter

M3613-101

Tongenerator

M3743-078 (GM 2305) el motsv

Rör-UR-meter

M3618-9103

Rörvoltmeter

M3612-101 el motsv

Likriktare

LS 7c (Karl O Olsson)

URI-meter

M3618-102

Resistansbrygga

M3620-104 el motsv

Isolationsprovare

M3620-101

Genomslagsprovare

M3703-103

Provenhet

SU2214 A

Provhärtelefon

LME RLD9901

Dämpare

M2433-104

Dekadmotstånd

RD22 (Sv Mätappar)

Vridmotstånd

50 ohm, 500 W

"-

400 ohm, 150 W

"-

3 kohm, 150 W

"-

20 kohm, 4 W

Div utrustning enl sid 11.

C. ÖVERSYN

Översynen utförs av regional televerkstad enl TOMT 80-18.

Innan arbete med el- och telemateriel påbörjas, iaktta i förekommande fall:
att strömmen är bruten,

att skylt ARBETE PÅGÅR, FÅR EJ INKOPPLAS anbringats vid kontaktpunkter
(kontaktdon eller säkring),

att kondensatorer med större än 50 V arbetsspänning, som inte urladdas
genom befintlig belastning, urladdas.

Urladdningen utförs genom ett ca 10 ohms motstånd under 3-4 sekunder
och därefter genom direkt kortslutning.

Sändarstativ_SU 2325_

1. Ta ut kontrollenheten, sändarenheterna och likriktarenheterna ur stativet.
2. Frigör panelerna, sidplåtarna och ryggplåten från stativet.
Skruva loss kåpan över den tvåpoliga anslutningsplinten under säkringarna.

3. Lossa fläktenheten från stativet och lossa anslutningarna till Billmanrelät.
4. Rengör stativet, panelerna, plåtarna och inkommande kablar. Rengöringen utförs med hjälp av dammsugare, pensel och torr trasa.
5. Se till att plintarna på anslutningsenhetens sidor är hela och att anslutningsskruvarna är åtdragna.
6. Se till att strömställarna har markerade lägen samt att vredet till nätströmställaren är helt och utan glapp.
7. Se till att säkringselementen (propphuvar, säkringar och passdelar) är hela.
Säkringarna och passdelarna skall ha 15 A märkström.
8. Se till att plinten under säkringarna är hel, skruvarna åtdragna och avslutna ledningar oskadade.
9. Se till att de inkommande ledningarna och koaxialkablarna är oskadade.
10. Frigör reläets fasta kontakter. Lossa anslutningar och fästskruvar. De fjädrande kontakterna frigörs genom nedtryckning och vridning $1/4$ varv. Se till att kontakterna är felfria.
Kontakter med brännsår jämnas till med en fin nålfil och polerstål.
Byt kontakter som har kraftigare brännsår eller är nedslitna.
Se till att relät i övrigt är felfritt.
Montera kontakterna och anslut ledningarna.
Se till att ankaret går lätt utan tendens till kärvning. Skulle så inte vara fallet tvättas det rörliga systemet med tvättpetroleum MN45.
Obs! Får ej inoljas.
Kontakternas brytavstånd: ca 3 mm.
Kontakternas överrörelse: min 0,5 mm.
Spolens resistans: 234-286 ohm.
Spolens testspänning: 1000 V=
Tillslagsspänning: min 41 V=
11. Se till att kontaktlisterna är hela, att kontakterna sitter rakt och är oskadade. Se till att fjäderring och styrhylsor är felfria.
12. Se till att anslutningar och kablar är felfria.
13. Se till att övriga detaljer är felfria och att alla skruvar och muttrar är åtdragna.
14. Se till att målningen är oskadad.
Ytor med mindre skador på målningen bättringsmålas. Färg Vito lack 14571.

Fläktenhet_SU2266A_

15. Anslut motorn till 220 V, 50 Hz. Ge akt på vibrationer eller skakningar som tyder på att lagren behöver bytas i samband med översyn enl pos 16-20.
16. Skruva isär fläktmotorn.
Sitter fläkthjulet hårt på motoraxeln ansätts en koppardorn mot axeländan. Ta av kåphalvan närmast fläkthjulet och ta ur rotor och stator.
17. Rengör fläktenheten.
Kullagren och lagerhållarna rengörs med tvättpetroleum MN45. Se TOMT 811-14.
18. Se till att motorn och övriga detaljer i fläktenheten är felfria.
Se till att nätet är plant.
19. Se till att målningen är oskadad.
Ytor med mindre skador bättringsmålas. Färg Vito lack 14571.

20. Smörj kullagren med ME03.
Fyll lagerutrymmet till $1/3$ med fett.
21. Montera fläktmotorn.
Använd inte våld eller brytningar vid monteringen.
Se till att fläkthjulet inte skaver mot galler eller trumma efter monteringen.
22. Anslut fläktenheten till relät och skruva fast fläktenheten. Sätt fast stativets ryggplåt och sidplåtar.

Kontrollenhet, sändare SU2327A

23. Skruva loss skärmlådan på undersidan, kåpan vid mikrofoningången och skärmkåpan över transformatorn.
24. Rengör enheten och urtaga detaljer. Hjälpmiddel enl pos 4.
25. Se till att inga detaljer på frontpanelen är skadade. Nätströmställaren skall ha markerade lägen och provströmställarna skall vara återfjädrande.
26. Fäll upp panelluckan. Denna skall stanna i uppfällt läge. Trasiga eller deformerade fjädrar byts. Fjädrarna tas loss genom att man med vinkel-skruvmejsel skruvar ur de två skruvarna innanför frontplåten.
27. Se till att skyltar med cellonskivor och skyltram är hela och snygga.
28. Se till att rattarna är hela och fastskruvade samt att indexen och graderingen är tydlig.
Graderingen på rattarna fylls vid behov i med vit färg, MF65-003 B.
Indexen fylls vid behov i med svart färg MF65-095 B.
Se till att potentiometrarna har jämn gång och att rattarna sitter rätt på axlarna. Index skall stå mot 0 då potentiometrarna är urvridna (moturs ändläge).
29. Se till att säkringshållarna och säkringarna är hela samt att säkringarna är på 2 A och av storlek 5 x 20 mm.
30. Se till att inga detaljer på reläerna är skadade. Kopplingsbanden till mittfjädrarna får inte ha skarpa bockar.
Vid utbyte av fjädern skall denna hakas på och får inte dras ut så att den blir deformerad. Justeringsskruven för fjädern skall därvid vara helt inskruvad. Mindre brännsår på kontakterna poleras bort med polerstål. Större brännsår filas bort med en fin nålfil. Kontaktytan poleras sedan upp med polerstål. Byt ut kontakter med djupare brännsår.
Vid utbyte av fasta kontakter kan de fyra oanvända kontakterna ersätta de sönderbrända. Mittkontakten kan användas genom att man kopplar över två av anslutningsledningarna till detta kontaktpar. De undre kontakterna måste skruvas loss och flyttas upp vid användning.
De rörliga kontakterna kan vid behov vändas.
Se till, vid byte av kontakter, att kontaktparen kommer mitt för varandra.
Se till att ankaret inte kärvar.
Luftgap mellan ankare och magnetkärna i tillslaget läge skall vara 0,1-0,3 mm.
Luftgap mellan magnetbygel och ankare skall vara minsta möjliga (noll) i tillslaget läge. Justeras med stativets två fästskruvar.
Tryck till ankaret hårt så att det ligger an mot magnetbygeln, och justera, genom att bocka kontaktfjädrarna kontaktkraften i övre läget till min 25 och max 40 f per fjäder.

Släpp ankaret och gånga ut stoppskruven samt justera ankarfjäderså att kontaktkraften i nedre läget blir 25-40 f per kontaktfjäder. Större avvikelser utjämnas genom ett par upprepade justeringar (böckning av kontaktfjädrarna) i över- och underläge, så att jämnast möjliga kontaktkraft erhålls (helst 25-35 f) på samtliga kontaktställen.

Vrid in stoppskruven så att den nått och jämt berör ankaret och lås med stoppmuttern, som säkras med låslack.

Justeringsskruven för ankarfjäderså behöver inte låsas.

Efter justeringen provas relät enligt följande:

Likriktaren M2511 ansluts till reläspolen. Parallellt över spolen kopplas ett universalinstrument. Utspänningen ökas till 36 V vilket är max tillslagsvärde för relät.

31. Se till att plintarna på drosseln, selenlikriktarna och transformatorn är hela.
32. Se till att kontakter och kontaktlistor är hela samt att kontakterna inte är isärbända eller sitter snett.
Max avstånd mellan kontaktblecken 0,5 mm.
33. Se till att enhetens samtliga detaljer är felfria och oskadade samt att inga detaljer visar tecken på överbelastning. Se till att anslutningar lödöron och lödtappar är felfria och att skruvar och muttrar är åtdragna. Skruvar och muttrar utan låsbricka låses med lack MF43-033 H.
34. Målade ytor som skadats bättringsmålas med Vito lack 14571.
Graverad text på panelen fylls vid behov med vit färg MF65-003 B.
Skruva fast skärmlåt och kåpor och sätt i elektronrören.

Likriktarenhet SU2184C

35. Rengör enheten.
Hjälpmiddel enl pos 4.
36. Se till frontluckan enl pos 26.
37. Se till skyltarna enl pos 27.
38. Se till att säkringshållarna och säkringarna på frontpanelen är hela samt att säkringarna är för den strömstyrka som framgår av skylten. Se till att säkringarnas dimension är 5 x 20 mm.
39. Se till att säkringshållarna och säkringarna inuti enheten är hela samt att säkringarna är märkta 6A. Dimension 5 x 20 mm.
Se till att säkringsplinten är hel och texten fullt läsbar.
Graverad text på plinten fylls i vid behov med vit färg MF65-003 B som överstryks med klarlack MF65-705H.
40. Se till att samtliga kopplingsplintar är hela.
Märk även de nya vid ev byte. Märkfärg MF65-095 B.
41. Se till kontaktlistorna enl pos 32.
42. Se till övriga detaljer enl pos 33-34.

Sändarenhet SU2183B

43. Ta ur kristallen och elektronrören. Skruva loss skärmen och skärmburken intill slutröret.
44. Rengör enheten. Se pos 4.
Vid rengöringen skall kopplingsdetaljer och ledningar i minsta möjliga utsträckning rubbas ur sina lägen.

45. Se till frontluckan enl pos 26.
46. Se till skyltarna enl pos 27.
47. Se till att rattarna är hela och fastskruvade samt att indexen och graderingen är rätt och tydlig.
De tre vänstra rattarna skall ha gradering på halva och de två högra på $1/4$ av rattens omkrets.
Graderingen på rattarna fylls i vid behov med vit färg MF65-003 B.
Indexen fylls vid behov med svart färg MF65-095 B.
Se till att vridkondensatorerna har en jämn gång och att rattarna sitter rätt på axlarna. Index skall stå mot 0 då kondensatorerna är invridna (max kapacitet).
48. Se till att de två kondensatorsektorerna inte glappar.
Se till att graderingen och indexen är tydliga. Fyll i vid behov med svart färg MF65-095 B.
49. Se till att rörhållarna och deras kontaktfjädrar är hela.
50. Se till att toppanslutningarna på den i V3 anod ingående kretsen inte är deformerade och att kretsen i övrigt är oskadad.
Se till att glapp inte förekommer i kopplingen på kondensatorns manöveraxel.
51. Se pos 50 betr den i V4 anod ingående kretsen.
Se till att isolationen på de två ledningarna över sektoraxeln är oskadad.
Se till att genomföringarna är hela.
52. Se till att transformatorernas porslinsgenomföringar är hela.
53. Se till att alla bussningar är hela.
54. Se till att rattarna till R1 och R19 är hela och fastskruvade samt att indexen och graderingen är rätt och tydlig.
Graderingen på rattarna fylls vid behov med vit färg MF65-003 B.
Indexen fylls vid behov med svart färg MF65-095 B.
Se till att potentiometrarna har en jämn gång och att rattarna sitter rätt på axlarna. Index skall stå mot 0 då potentiometrarna är i moturs ändläge.
55. Se till att toppanslutningarna på V5 och V6 är hela och tillräckligt fjädrande för att göra god kontakt.
56. Se till att transformatorn T3, ledningar och isolatorer är hela och oskadade.
57. Se till kontaktlisterna enl pos 32.
58. Se till övriga detaljer enl pos 33-34.
59. Skruva fast den lossade skärmen och skärmburken.

Provning

Skylden ARBETE PÅGÅR, FÅR EJ INKOPPLAS avlägsnas och spänningen till stativet kopplas på.

Kontrollenhet, _sändare_SU2327

Kopplingsschema SU2327

Resistansvärden för felsökning, se sid 12.

60. Vid kontroll av instrumentet används lämpligen ett proppsnöre. Till

toppkontakten på ena proppen anslutes batteriet BA3 pluspol i serie med dekadmotståndet M2403 och en amperemeter (URI-meter).
Använd ledning RK 2.5 som kopplingsledning.

Batteriets minuspol ansluts till proppens bakre anslutningsskruv.

Anslut proppsnöret till kontrollenhetens instrumentjack. Reglera strömmen med dekadmotståndet, så att den blir 100 μ A genom instrumentet.

Kontrollenhetens ampèremeter skall därvid visa 100 \pm 5 μ A. Överskrids denna tolerans sänds instrumentet till cv för reparation.

61. Anslut kontrollenheten med provenheten till sändarstativet. Kortslut kontaktstiften V8-V9 med kortslutningskontakt SU7025 på alla tomma platser i stativet.

Likriktaren

.....

Mätvärden enl pos 62-63 noteras i protokoll som kan uppställas enl ex nr 1 sid 13.

62. Mät likspänningarna

Ställ in de separata vridmotstånden på resp 50 ohm, 250 ohm och 20 kohm med hjälp av resistansbryggan.

Till drossel D1 på likriktaren ansluts motståndet på 50 ohm mellan klämmorna b (-) och c (+), motståndet på 250 ohm mellan a (-) och c (+) samt motståndet på 20 kohm mellan c (-) och 0 (+).

Ställ nätströmställaren och den av provströmställarna som svarar mot kontrollenhetens plats i stativet i läge TILL.

Likspänningen, som uppmäts med URI-metern över motstånden, skall vara:

över 20 kohm-motståndet 220-240 V

" 50 ohm-motståndet 43-53 V

" 250 ohm-motståndet 39-45 V (reläspänning)

Om reläspänningen är för låg flyttas transformatorns T1 uttag till plint med närmast högre märkning.

Notera mätvärdet.

63. Mät brumspänningarna.

Koppla enl pos 62.

Mät, med rörvoltmetern spänningen som får vara:

över 250 ohm max 150 mV

" 20 kohm " 50 mV

Överskrids ovan angivna mätvärden uppmäts och åtgärdas kondensatorerna enl pkt D1.

Koppla bort motstånden.

Mikrofonförstärkaren

.....

Mätvärden enl pos 64-66 noteras. Se sid 13.

64. Mät mikrofonförstärkarens uteffekt.

Anslut tongeneratorn och rörvoltmetern med mikrofonkontakt till jacken märkt MIKROFON.

Anslut LF-effektmetern till kontakterna V12 och V13.

Vrid potentiometern A3 VOLYM till medurs ändläge. Ställ in LF-effektmetern på 500 ohm och 1 mW. Med provströmställaren märkt 1 nedtryckt skall uteffekten vara min 0,2 mW (ca 317 mV) vid 1000 Hz och 20 mV in.

Variera **tongeneratörn** mellan 200-5000 Hz, 20 mV in. Uteffekten får inte sjunka mer än 3 dB (hälften) från värdet vid 1000 Hz.

Notera mätvärdet.

Koppla bort tongeneratörn.

65. Mät brumspänningen.

Anslut rörvoltmetern över belastningen (LF-effektmetern) 500 ohm.

Brumspänningen får vara högst 3 mV.

Notera mätvärdet.

Koppla bort rörvoltmetern.

66. Mät nycklingsoscillatorns frekvens.

Anslut den separata strömställaren (bruten i viloläge) till jack NYCKEL och LF-effektmetern enligt pos 64.

Tryck ned provströmställaren märkt 1 och starta oscillatorn genom att sluta den inkopplade strömställaren samt ställ in uteffekten till 0,3 mW med ratt märkt A2 TONNIVÅ.

Bryt den inkopplade strömställaren.

Anslut tongeneratörn till uttag MIKROFON samt inreglera inspänningen tills uteffekten blir 0,3 mW.

Koppla in provhörtelefonen parallellt med LF-effektmetern.

Tryck ned provströmställaren märkt 1 och den inkopplade strömställaren samt nollsväva med hjälp av tongeneratörn.

Den frekvens som avläses på tongeneratörn är därvid densamma som nycklingsoscillatorns och skall ligga inom gränserna 880-1320 Hz.

Notera mätvärdet.

67. Kontrollera nättillslaget.

Ställ nätströmställaren i läge TILL. Fläkten skall gå igång och lampan ovanför strömställaren skall lysa.

68. Kontrollera kanalväljarreläerna.

Tryck ned provströmställarna i tur och ordning. Därvid skall lampan ovanför varje strömställare lysa och motsvarande relä slå till.

Jorda i tur och ordning uttagen H4-H8, varvid samma funktion skall erhållas som vid tillslag av strömställarna.

69. Sätt i kontrollenheten på sin plats i stativet.

Likriktarenhet_SU2184C

Kopplingsschema SU2184.

70. Anslut likriktarenheten med provenheten till sändarstativet.

Kortslutningskontakten skall avlägsnas från den plats i stativet där likriktaren ansluts.

Mätvärden enl pos 71-73 noteras i protokoll. Se **sid 13**.

Likriktardel 400 V SU2188

71. Mät likriktarens spänning vid belastning.

Anslut motståndet på 3 kohm i serie med en amperemeter till plintarna märkta 0 (-) och a (+) på drossel D1. Ställ in motståndet på maxvärde.

Kanalströmställaren i anslutningsenheten, som svarar mot likriktarens plats i stativet, och nätströmställaren på kontrollenheten ställs i

läge TILL. Tryck ned den provströmställare på kontrollenheten, som svarar mot likriktarens plats. Ställ in belastningsmotståndet så att en ström av 300 mA erhålls.

Kontrollera med URI-metern att likspänningen över motståndet är ca 410 V. Om spänningen är lägre än 400 V flyttas "uttaget" på transformatorns T1 sekundärsida till det uttag, som vid förnyad mätning ger närmast 410 V belastningsspänning.

72. Mät brumspänning.

Anslut rörvoltmetern över belastningsmotståndet.

Brumspänningen får maximalt uppgå till 1,5 V. Kontrollera att likriktaren är kopplad för min brumspänning genom att flytta "uttaget" på drossel D1 till uttag b, c eller d.

Överstiger brumspänningen ovan angivna värden uppmäts och åtgärdas kondensatorerna enl pos D1.

Likriktardel 500 V SU2189

73. Belastningsström 250 mA.

Likspänning 455 V.

I övrigt se pos 71 och 72.

Frigör provenheten och sätt i likriktarenheten på sin plats i stativet.

- Sändarenhet SU2183B

Kopplingsschema SU2183.

Resistansvärden för felsökning se sid 12.

74. Mät mätshuntarnas M1-M4 ohmska resistans.

Resistansvärdena mäts med resistansbrygga.

Instrumentet kopplas direkt över shuntens genom att ett proppsnöre ansluts till resp jack.

Mätsladdarnas motstånd uppmäts och mätresultatet minskas med detta värde.

Resistans för shunt M4 0,114-0,126 ohm

"- M3 2,32 - 2,52 "

"- M1, M2 11,59-12,81 "

Byt shuntar som inte håller ovanstående värden.

75. Sätt sändarenheten i stativet och anslut HF-effektmetern till det koaxial-uttag i stativet som svarar mot sändarenhetens plats.

Före insättningen av sändarenheten tas kortslutningskontakten bort.

76. Sändaren inställs på ca 110, 130 och 156 MHz. Se beskrivning över RK-01 del 1 sid 30-32. Notera mät- och inställningsvärden enl sid 14 och 15.

Uteffekten avläst på HF-effektmetern skall vara min 45 W med konstantenn eller med Micro-Match och antenn som belastning.

77. Kontrollera moduleringsgraden.

Anslut tongeneratoren (500 ohms balanserad utgång) och rörvoltmetern till de uttag på plint märkt L i stativets anslutningsenhet som svarar mot sändarens plats. Mata in en spänning på 0,7 volt och 1000 Hz. Ställ kompressionsratten (R19) i modulatorens i moturs ändläge.

Anslut oscilloskopet mellan sändare och konstantenn (ev effektmeter och antenn) enl fig 1. Ställ in moduleringsratten (R1) på ca 1-2° så att sändaren blir 90 % modulerad.

Ställ därefter kompressionsratten (R19) på 10° och öka moduleringsspänningen till den dubbla och kontrollera att inte sändaren blir överstyrd.

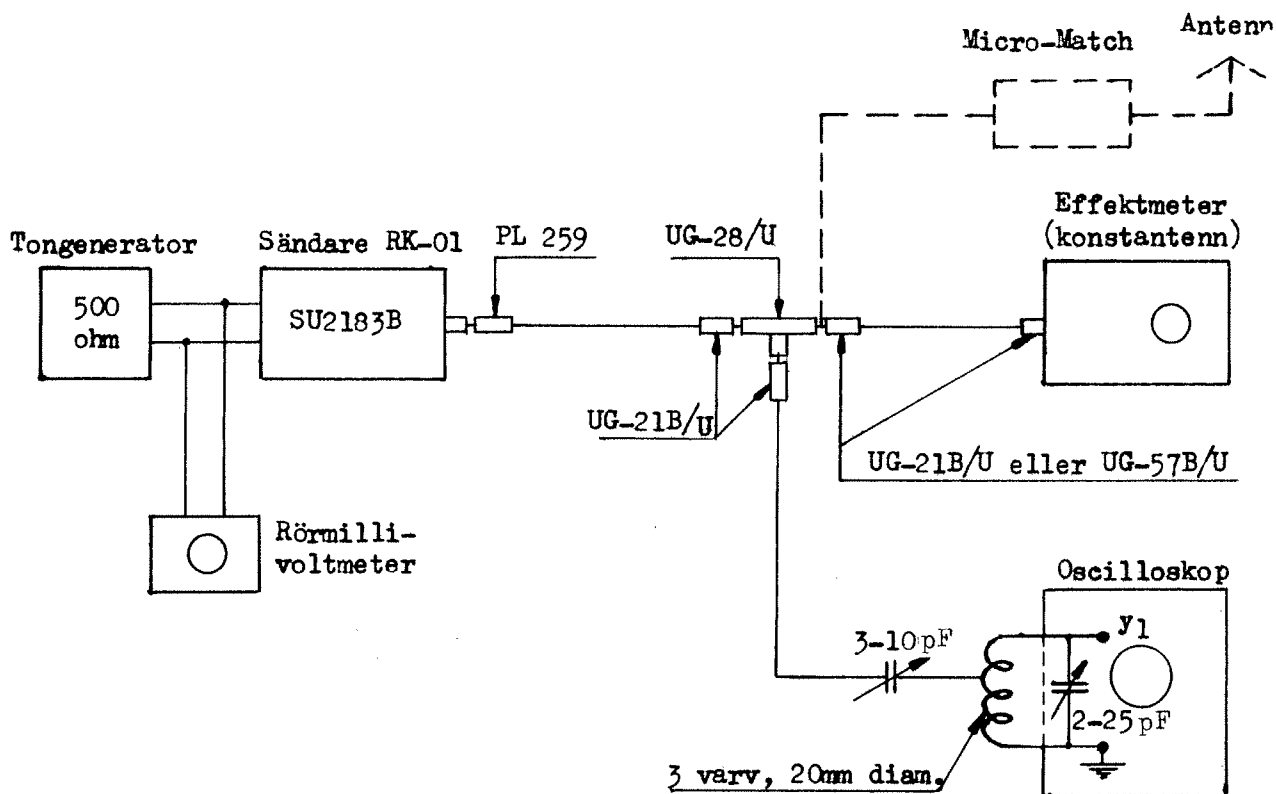


Fig 1.

78. Kontrollera frekvenskaraktistiken.

Uppkoppling enl pos 77. Reglera inspänningen så att sändaren blir modulerad till 90 % vid 1000 Hz.

Avläs och protokollför inspänningen. Ställ tongeneratoren på 200 Hz och reglera inspänningen till samma värde som vid 1000 Hz.

Mät modulationsgraden.

Utför motsvarande mätning vid 4000 Hz.

Modulationsgraden får ej understiga 60 %.

Notera värdet. Se sid 15 .

79. Kontrollera kompressionen.

Uppkoppling enl pos 77 och R1 i medurs ändläge. Ställ potentiometern R19 i medurs ändläge (max kompression). Reglera inspänningen så att sändaren blir modulerad till 75 % vid 1000 Hz.

Avläs inspänningen och protokollför.

Öka inspänningen 10 dB (ca 3,16 ggr).

Modulationsgraden får ej överstiga 90 %.

Notera värdet. Se sid 15 .

80. Driftinställning.

Se beskrivning över RK-01, Del 1 sid 30-32.

Uppkoppling enl pos 77. R19 i moturs ändläge.

Mata in en 1000 Hz-spänning på 0,7 V och ställ potentiometern märkt R1 på 1-2° så att sändarens modulation blir så nära 90 % som möjligt.

Notera värdet. Se sid 15 .

Ställ ratten märkt R19 på 10°.

D. SPECIELLA FÖRESKRIFTER

1. Kapacitans- och läckströmsmätning av kondensatorer.

Kapacitansen mäts med RLC-brygga.

Läckströmmen mäts genom att man ansluter en likriktare M2511 till kondensatorns båda belägg. Likriktarens pluspol ansluts direkt till kondensatorns pluspol och likriktarens minuspol ansluts i serie med ett vridmotstånd (20 kohm, 4 W) och en mA-meter (URI-meter) till kondensatorns minuspol. Parallellt över mA-metern kopplas en strömställare (sluten i viloläge) och parallellt över kondensatorn kopplas en voltmeter. Erhålls vid mätning värden, som avviker från data angivna i nedanstående tabell, skall respektive kondensator bytas. Före montering av ny elektrolytkondensator skall den formeras enl pos 2.

Kondensatordata (efter en minuts inkoppling)

| Kondensator | Kapacitet µF | Läckström | |
|-------------------------------|-----------------|-----------|--------------|
| | | Mätsp V | Max ström |
| Likriktare SU 2190 C1-1, C1-2 | 2x50, +100%-20% | 140 | 1 mA/halva |
| "- SU 2190 C2-1, C2-2 | 2x16, +50%-20% | 400 | 1,5 mA/halva |
| "- SU 2188 C1-C4) | 2, ± 20 % | - | - |
| "- SU 2189 C1-C4) | 2, ± 20 % | - | - |
| "- SU 2183 C13-14 | 25, +50%-10% | 50 | 0,5 mA |

2. **Formering** av elektrolytkondensatorer.

Formeringen utförs med kondensator och instrument kopplade enl pos 1. Börja med spänningen 0 och öka till dess strömmen är två gånger det maxström värde, som anges i tabellen ovan. Allteftersom strömmen sjunker (ung till hälften eller en tredjedel) skall spänningen höjas till dess strömmen åter når maxvärde. När spänningen slutligen uppnått kondensatorns nominella spänningsvärde skall den stå inkopplad tills läckströmmen är mindre än maxströmmen i tabellen.

Kondensatorn är därefter klar att tas i bruk.

Anm. Om kondensatorn blir varm under formeringen (mer än ca 10° tempstegring) är formeringsströmmen för hög och skall minskas. Detta bör speciellt observeras i slutskedet av formeringen.

Brytkontakten över mA-metern är avsedd som skydd för instrumentet och den skall därför vara sluten mellan avläsningsperioderna.

Diverse utrustning

| | |
|---------------------------------|----------------------------|
| Kortslutningskontakter, 10 st | SU7025 |
| Proppsnöre | SU2215 A |
| Ledning RK 2.5 (5 m) | |
| Mikrofonkontakt | Amphenol 75-MCIF med sladd |
| Strömställare (slutning) | 1 pol tryckknapp |
| Strömställare (brytning) | - " - |
| Batteri | BA3 |
| Dammsugare | |
| Polerstål | M6381-201 |
| Putsduk | Naxos nr 00 |
| Fjädersvåg | 40 g |
| Fjäderbockare | LME232750 |
| Fjäderbockare | LME10-24 |
| Nålfil | M6075-001 |
| Bladmått | M3201-001 |
| Drivdorn | M6220-060 |
| Passdel nyckel | Gänga II |
| Vinkelskruvmejsel | M6140-321 |
| Skylt | ASEA A128445 |
| Trasor | Vita och kulörta |
| Tvättpetroleum | MN45 |
| Smörjfett | ME03 |
| Hårpensel | M6420-460 |
| Moddlare | M6420-101 |
| Moddlare | M6420-104 |
| Färg | MF65-003B |
| Färg | MF65-095B |
| Färg (lev Arv Lindgren) | Vito lack 14571 |
| Klarlack | MF65-705H |
| Låslack | MF43-033H |

RK-01

Ex på mätprotokoll

Sändarenhet SU2183Kontrollenhet, sändare. SU2327Mikrofonförstärkare

| Mätpunkter Bet enl schema SU2183 | Resistans ohm | Mätpunkter Bet enl schema SU2324 | Resistans ohm |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------|------------------|
| V1 - stomme | 0 | P1 - V2:1 | 100 |
| V2 - V3 | ca 500 | V2:1 - jord | 39 k |
| V8 - V9 | 0 | v2:2 - C2 | 100 k |
| V11 - V12 | 1000 | V2:3 - jord | 2200 |
| V20 - L3 | 33000 | V2:4 - " gm R2 | 100-600 k |
| V20 - L5 | 4700 | V2:5 - C2 | 50 k |
| H7 - T3:2 | 0 | V2:6 - jord | 1000 |
| H7 - V1:3 | 1130 | V2:8 - " | 0 |
| H12 - D4 | 65 | V1:1 - " | 0 |
| H18 - T1 | 0 | V1:2 - V1:7 | 0 |
| H20 - T1 | 0 | V1:3 - R12 | 2000 |
| | | V1:3 - jord | 2500 |
| | | V1:4 - " | 50 k |
| | | V1:5 - V1:3 | 0 |
| | | V1:6 - V1:8 | 550 k |

Kontrollenhet

| Mätpunkter Bet enl SU2327 | Kortslut | Arm. | Resistans ohm |
|------------------------------|-----------|---------------------|------------------|
| V1 - V2 | H10 - H11 | | ∞ |
| V1 - V2 | " - H13 | K1 nedtryckt | 0 |
| V3 - V4 | H12 - H13 | | ∞ |
| V3 - V4 | " - H15 | K2 nedtryckt | 0 |
| V5 - V6 | H14 - H15 | | ∞ |
| V5 - V6 | " - H17 | K3 nedtryckt | 0 |
| V7 - V8 | H16 - H17 | | ∞ |
| V7 - V8 | " - H19 | K4 nedtryckt | 0 |
| V9 - V10 | H18 - H19 | | ∞ |
| V9 - V10 | " - | K5 nedtryckt | 0 |
| V12 - V13 | | Hävomk S1 nedtryckt | 50 |
| V12 - V13 | | | ∞ |
| V14 - V15 | | " S2 " | 50 |
| V14 - V15 | | | ∞ |
| V16 - V17 | | " S3 " | 50 |
| V16 - V17 | | | ∞ |
| V18 - V19 | | " S4 | 50 |
| V18 - V19 | | | ∞ |
| V20 - V21 | | " S5 | 50 |
| V20 - V21 | | | 0 |
| H1 - C | | F3 hel och S6 till | 0 |
| H2 - b | | | 0 |
| H3 - a | | | 0 |
| H20 - A | | F1 hel | 0 |
| H21 - B | | F1 hel | 0 |
| T1:4 ¹⁾ - 0 | | | 0 |
| T2:6,3V-T2:6,3V | | | 0 |

1) Ref. schema SU2324

RK-01

Ex på provningsprotokoll nr 1

Kontrollenhet, sändare SU 2327

Enhet nr:

| Pos | Mätning, mätställe | Normal- värde | Uppmätt värde |
|----------------------------|---|------------------|------------------|
| <u>Likriktardel</u> | | | |
| 1 | Spänning över klämma c (-) och c (+) Bel 20 kohm V = | 220-240 | ..... |
| | "- b (-) " c (+) " 50 ohm V = | 43- 53 | ..... |
| | "- a (-) " c (+) " 250 ohm V = | 39- 43 | ..... |
| 2 | Brumspänning över klämma a (-) och c (+) Bel 250 ohm mV | max 150 | ..... |
| | "- c (-) " c (+) " 20kohm mV | " 50 | ..... |
| <u>Mikrofonförstärkare</u> | | | |
| 3 | Uteffekt på V12-V13 över 500 ohm. 20 mV in | | |
| | "A3 Volym" i medurs ändläge. 1000 Hz mV | min 0,2 | ..... |
| | 200 " mV | " 0,1 | ..... |
| | 5000 " mV | " 0,1 | ..... |
| 4 | Brumspänning över 500 ohm bel mV | max 3 | ..... |
| 5 | Oscillatorfrekvens Hz | 880-1320 | ..... |

Likriktarenhet SU 2184 C

Enhet nr:

| Pos | Mätning, mätställe | Normal- värde | Uppmätt värde |
|-----------------------------------|--|------------------|------------------|
| <u>Likriktardel 400 V SU 2188</u> | | | |
| 1 | Spänning mellan plint 0- och a+ vid 300 mA bel V = | min 400 | ..... |
| 2 | Brumspänning mellan plint 0 och a vid 300 mA bel V | max 1,5 | ..... |
| | "- b på drossel D1 V |  | ..... |
| | "- c " " V |  | ..... |
| | "- d " " V |  | ..... |
| <u>Likriktardel 500 V SU 2189</u> | | | |
| 3 | Spänning mellan plint 0- och a+ vid 250 mA bel V = | min 455 | ..... |
| 4 | Brumspänning mellan plint 0 och a vid 250 mA bel V | max 1,5 | ..... |
| | "- b på drossel D1 V |  | ..... |
| | "- c " " V |  | ..... |
| | "- d " " V |  | ..... |

Provad:

Godkänd:

.....den.../.... 19...

.....den.../.... 19...

.....

.....

RK-01

Ex på provningsprotokoll nr 2, blad 1 (?)

Sändarenhet SU 2183 B

Enhet nr

| Pos | Mätställe | | Lik- spänningar | Normal- värde | Uppmätta värden | | |
|-----------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|---|-------|-------|
| | Rörkrets | Stift + - | | | | | |
| | Kristallfrekvens | | MHz |  | ..... | ..... | ..... |
| Bärvågsfrekvens | | MHz |  | ..... | ..... | ..... |  |
| 1 | V1 Oscillator- krets | 8 -jord 4 -jord 3 -jord | Katodsp V Skärmgsp V Anodsp V | 13- 17 260-290 295-315 | ..... | ..... | ..... |
| | V2 Tripplare- krets | 8 -jord 4 -jord 3 -jord | Katodsp V Skärmgsp V Anodsp V | 13-17 215-250 295-315 | ..... | ..... | ..... |
| | V3 Drivsteg | 3 -jord Topp-jord | Skärmgsp V Anodsp V | 140-165 380-410 | ..... | ..... | ..... |
| | V4 Effektsteg | 3 -jord Topp-jord | Skärmgsp V Anodsp V | 165-240 460-490 | ..... | ..... | ..... |
| | V5,V6 Modulator | 2 -jord | Skärmgsp V | 330-360 | ..... | ..... | ..... |
| | Mätjack | | Normalvärde Skaldelar | | Uppmätta värden på kontrollinstrument Skaldelar | | |
| 2 | Ig - V2 | | 40 - 44 |  | ..... | ..... | ..... |
| | Ig - V3 | | 50 - 80 |  | ..... | ..... | ..... |
| | Slutsteg Ig | | 28 - 40 |  | ..... | ..... | ..... |
| | Slutsteg IK | | max 50 |  | ..... | ..... | ..... |
| | HF-sp Feeder | | 30 - 60 |  | ..... | ..... | ..... |
| | Utefrekt W | | 45 - 60 |  | ..... | ..... | ..... |

RK-01

Ex på provningsprotokoll nr 2, blad 2 (2)

Sändarenhet SU 2183 B

Enhet nr:

| | | | | |
|-----------------------------|------------|-------|-------|-------|
| Kristallfrekvens | MHz | ..... | ..... | ..... |
| Bärvågsfrekvens | MHz | ..... | ..... | ..... |
| Inställningsdon | | | | |
| Oscilloskop (fx) Avst Anod | o | ..... | ..... | ..... |
| Tripplare (3fx) Avst Anod | o | ..... | ..... | ..... |
| Tripplare (3fx) Avst Galler | o | ..... | ..... | ..... |
| Tripplare (9fx) Avst Anod | o | ..... | ..... | ..... |
| Slutsteg Koppling Galler | o | ..... | ..... | ..... |
| Slutsteg Avst. (9fx) Anod | o | ..... | ..... | ..... |
| Feeder Koppling | o | ..... | ..... | ..... |

Bärvågsfrekvens MHz

| Eos | Mätning | Inställning | Inspänning V | Frekv Hz | Modulering | |
|-----|-----------------------|---|-----------------|-------------|-------------------|--------------------|
| | | | | | Normala värden | Uppmätta värden |
| 3 | Moduleringsgrad | R1 på 1-2° | 0,7 | 1000 | 90 | ..... |
| 4 | Frekvenskarakteristik | R19 i moturs ändläge | ..... | 1000 | | 90 |
| | | (Samma inspänning, som vid 1000 Hz) | ..... | 200 | min 60 | ..... |
|  |  |  | ..... | 4000 | min 60 | ..... |
| 5 | Kompression | R1 i medurs ändläge | ..... | 1000 | | 75 |
| | | R19 i medurs ändläge | ..... | 1000 | max 90 | ..... |
| 6 | Driftinställning | Inspänningen vid 75 % ökad 10 dB (3,16 ggr) | ..... | 1000 |  | ..... |
| | | R19 i moturs ändläge Ratt R1 på.....° Efter inställning av R1 ställs R19 på 10° | 0,7 | 1000 | 90 | ..... |

Provad:

.....den.... / 19...

.....

Godkänd:

.....den.... / 19...

.....

