

1969. 01. 27

Sida 1 (6)

Tjänsteställe, handläggare F:UHD/P Ståhl CVA/A Larsson	Fastställd av R Klitte /S-Å Platemar	Ändrad enligt	Upphäver
--	--	---------------	----------

Talradio i anläggningar med MK/OK.

Nivåinställningsföreskrift

0011

Innehåll

Sida

1	Erforderlig utrustning	1
2	Kontroll av sändardel	2
3	Kontroll av mottagardel	3
4	Kontroll av fjärrförbindelse	5

Nivåföreskrift radio

Denna föreskrift avser kontroll och inställning av nivåer och anger lämpliga anslutningspunkter vid dessa mätningar.

Kontrollen utförs varje halvår, eller vid behov, av anläggning.

För anläggning som normalt fjärrkörs uppmäts aktuella nivåer i "snittyta fjärrdrift".

För anläggning som normalt manövreras från egen expeditonsutrustning uppmäts aktuella nivåer i "snittyta lokaldrift".

Uppmätta nivåer noteras i protokoll CVA 758/68-184P (beställs från CVA).

Ifyllda protokoll sänds till CVA/443.

För trimning och justering av i systemet ingående radioutrustningar, hänvisas till respektive tillsynsföreskrifter.

För anläggning som saknar anpassare gäller föreskriften i tillämpliga delar.

1 Erforderlig utrustning

Signalgenerator	M2569-452011	1)	
HF-effektmeter	M3613-215010		SIERA 164
Mätelement	M3613-215149		SIERA 180A-148
Avslutare	M2433-215010		BIRD 81B
Rörvoltmeter	M3612-158010		HEWPA 400E
alternativt	M3612-156011		HEWPA 3400A
Tongenerator	M2569-005010		OLTRO-RCO-5
Mättillsats	F1250-303112	2)	
Modulationsmeter	M3632-103011	1)	RAMET AFM1
Oscilloskop	M3656-102011		TETRO-310

1 Erforderlig utrustning (forts)

Mätpropp	F1250-204759 1)	
Motstånd	600 ohm	
Motstånd	100 ohm	
Tillsynsföreskrift	RK-02	CVA 510 A 338
Tillsynsföreskrift	RK-01	CVA 440-3:26
Tillsynsföreskrift	FMR 7	CVA 440-3:5
Protokoll		CVA 758/68-184P

eller motsvarande instrument, efter samråd med huvudverkstad.

1) Under anskaffning.

2) Under anskaffning, kan ersättas med riktkopplare.

2 Kontroll av sändardel

- 21 Anslut konstbelastningen, effektmeter och mättillsatsen till aktuell sändare.
- 22 Anslut en tongenerator i serie med ett 100 ohm motstånd till talgarnityruttaget vid aktuell expeditiionsplats. Anslutningen göres till hylsa 2 och 3.
- 23 Fäll aktuell expeditiionsomkastare i läge TRAFIK.
- 24 Nyckla sändaren.  
Ställ in tongeneratoren till 220 mV 1000 Hz.
- 25 Mät linjenivån i aktuell snittyta i MK/OK.  
Kontrollera att nivån är 0,52 V.  
Justera vid behov mikrofonförstärkaren i expeditiionspanelen så att ovannämnda nivå erhålls. (Flervarvig potentiometer för skruvmejselinställning).
- Anm Nivån mellan anpassaren och expeditiionspanelens mikrofoningång skall vara 1-2 mV. Anpassaren är normalt inställd till denna nivå och justeras endast om nivån enligt punkt 25 inte kan inställas. I vissa anläggningar med större avstånd mellan anpassare och expeditiionspanel används ca 50 mV som spänningsdelas till 1-2 mV omedelbart före expeditiionspanelen. Anpassaren saknar i detta fall nivåreglage.
- 26 Kontroll av modulationsgrad och kompression.
- Vid fjärrdrift kontrolleras och vid behov justeras modulation och kompression med den nivå aktuell sändare erhåller via ordinarie uppkoppling.

26 (forts)

Vid lokaldrift används den nivå som erhålls enligt punkt 25.

Mät upp nivån som sändaren erhåller (i stativ eller enhet).

Kontrollera med den nivå sändaren erhåller att en modulationsgrad på  $80 \pm 5 \%$  erhålls.

Kompressionen kontrolleras enligt följande:

Ställ in tongeneratorn vid aktuell expeditionsplats till 70 mV eller tillför snittytan motsvarande nivå (0,17 V).

Vid fjärrdrift gäller detta för motstående anläggning.

Kontrollera att sändarens modulationsgrad är  $30^{+5}_{-2} \%$ . 1)

Ställ in tongeneratorn till 700 mV (1,7V i snittytan). Distorsion kan förekomma.

Kontrollera att modulationsgraden är  $\leq 95\%$ .

Ställ in vid behov modulationsgrad och kompression enligt aktuell tillsynsföreskrift.

### 3 Kontroll av mottagardel

3.01. Ställ aktuell expeditionsomkastare i läge TRAFIK. Övriga expeditionsomkastare skall stå i läge FRÅN.

3.02. Ställ volymkontroll LJUDSTYRKA TRAFIK på expeditionspanelen i medurs ändläge.

3.03. Anslut ett motstånd på 600 ohm till talgarnityruttaget vid aktuell expeditionsplats.  
Anslutningen görs till hylsa 1 och 4.

3.04. Anslut signalgeneratorn till antenningången på aktuell mottagare.

3.05. Ställ in signalgeneratorn till rätt frekvens enligt respektive tillsynsföreskrift.

3.06. Kontrollera att brusspärren öppnar vid  $5 \mu\text{V}$  EMK.  
Vid behov inställs brusspärren enligt aktuell tillsynsföreskrift.

1) RK-01: Med nuvarande grundinställning kan större avvikelser uppstå

FMR 7:  $\leq 60\%$

FMR 13:  $\leq 75\%$

- 3.07. Ställ in signalgeneratoren på 1 mV EMK, 1000 Hz, 30 % AM.
- 3.08. Mät linjenivån i aktuell snittyta i MK-OK.  
Kontrollera att nivån är 0,52 V  $\pm$  10%.
- Ställ in vid behov mottagarens linjenivå enligt aktuell tillsynsföreskrift, tills ovannämnda nivå erhålls.
- 3.09. Mät upp nivån som mottagaren lämnar ( i stativ eller enhet).
- 3.10. Anslut rörvoltmetern till 600 ohm motståndet vid talgarnityruttaget.
- 3.11. Kontrollera att nivån är 200 mV  $\pm$  10%.
- Justera vid behov expeditionspanelens trafikförstärkare och anpassaren enligt följande.
- Anslut rörvoltmetern till anpassarens ingång i lyssningsriktningen. Justera expeditionspanelens trafikförstärkare tills rörvoltmetern visar 1,4 V (flervarvig potentiometer för skruvmejselinställning).
- Anslut rörvoltmetern till 600 ohm motståndet vid talgarnityruttaget.  
Justera anpassare tills rörvoltmetern visar 200 mV.
- Om anpassare utan nivåreglage ingår i utrustningen, justeras expeditionspanelens trafikförstärkare så att 200 mV erhålls.
- 3.12. Anslut rörvoltmetern till passningshögtalaren på expeditionspanelen.
- 3.13. Ställ aktuell expeditionsomkastare i läge PASSNING.  
Övriga expeditionsomkastare skall stå i läge FRÅN.
- 3.14. Ställ volymkontroll LJUDSTYRKA PASSNING i medurs ändläge.
- 3.15. Kontrollera att nivån är 0,7V  $\pm$  10%. Justera vid behov expeditionspanelens passningsförstärkare (flervarvig potentiometer för skruvmejselinställning) tills ovannämnda nivå erhålls.
- 3.16. Utför nivåkontroll enligt punkt 3.10.-3.15. vid samtliga expeditionplatser.
- 3.17. Kontroll av medhörningspanel.  
Anslut rörvoltmetern över medhörningspanelens högtalare.

3.17. (forts)

Ställ volymkontrollen i medurs ändläge.

Kontrollera att nivån är  $0,5V \pm 10\%$ .

Justera vid behov förstärkarkortets potentiometer tills  $0,5V$  erhålls.

Mätningen utförs på en kanal.

4 Kontroll av fjärrförbindelse

Kontrollera vid behov fjärrförbindelse enligt följande:

41 Inkommande signal

Vid motstående anläggning utsänds en signal  $1000\text{ Hz}$   $0,52V$  på aktuell linje.

Ersätt signalomformaren med ett motstånd på  $600\text{ ohm}$ .

Mät upp den erhållna nivån i "Snittyta fjärrdrift" i MK/OK.

Vid länkförbindelse skall  $0,52V \pm 2,5\text{ dB}$  erhållas.

Vid trådförbindelse skall  $0,52V - (3-6\text{ dB})$  erhållas.

Mät upp nivån efter signalomformaren.

Kontrollera att dämpningen i signalomformaren ej överstiger  $1\text{ dB}$ .

42 Utgående signal

Anslut en tongenerator inställd på  $1000\text{ Hz}$ ,  $0,52V$  till aktuell linje i "Snittyta fjärrdrift" i MK/OK.

Vid motstående anläggning uppmäts den erhållna nivån på aktuell linje före signalomformaren. (Signalomformaren ersatt med  $600\text{ ohm}$ ).

Vid länkförbindelse skall  $0,52V \pm 2,5\text{ dB}$  erhållas.

Vid trådförbindelse skall  $0,52V - (3-6\text{ dB})$  erhållas.

