

Upph. evl TAS 250-000204/-03

FÖRSVARETS MATERIELVERK

TEKNISK OR

UF SAMBAND 100-000061
Mtrlgrp: SAMBAND
Fbet: M7781-002112
(851-72)

Tjänsteställe, handläggare F:UHD/P Ståhl CVA/443 U Lundkvist	Fastställd av J Savander /R Hjärter	Andrad enligt	Upphäver
--	---	---------------	----------

Expeditionspanel M3925-101010, -101020, -101030 och -101040

Tillsynsföreskrift

<u>Innehåll</u>	<u>Sida</u>
1 Allmänt	1
2 Erforderlig utrustning	3
3 Tillsyn	4
4 Speciella föreskrifter	8

1 Allmänt

1.1 Underhållsdirektiv

Se TOMT 851-73. Vid behov utförs kontroll enligt denna föreskrift, av förband (om erforderliga resurser finns) eller av tv.

1.2 Rapportering

Teknisk rapport och eventuell reparationsrapport ifylls och insänds enligt gällande anvisningar för flygvapnets driftdatasystem (DIDAS).

1.3 Reparation

Mindre reparationer utförs på A- eller B-nivå. Kan inte felanläggningen avhjälpas med tillgängliga resurser, byt enheten mot en utbytesenhet (ue).

Sänd felaktig enhet till hvst för reparation.

1.4 Utbytesenheter (ue)

Ue är fördelade på tv.

1.5 Reservdelar (rd)

En mindre mängd rd, såsom säkringar, lampor och komponenter, finns på varje förband.

Övriga rd förrådshålls centralt av FMV-F/UHF.

1.6 Toleransangivelser

I föreskriften angivna mätvärden och toleranser avser avlästa värden på instrumenten vid respektive mätuppkoppling. Ytterligare hänsyn till instrumentens noggrannhet behöver inte tas.

1.7 Översyn

Översyn utförs vid behov av hvst.

Behov av översyn föreligger när:

- felfrekvensen för en enhet är onormalt stor
- reparation kräver arbetsinsats och utrustning utöver de befintliga

1.8 Teknisk rådfrågning

Teknisk rådgivning ges av FFV/CVA, avdelning 443.

1.9 Erforderlig utbildning

C-tillsyn utförs av personal med kunskap om utrustningens handhavande, eventuellt byte av lampor ska utföras av personal som genomgått materielkurs.

Kontroll enligt denna föreskrift utförs av personal som genomgått materielkurs.

1.10 Arbetsvolym

Vid normal C-tillsyn, en man cirka 0,5 timmar.

Vid normal kontroll enligt denna föreskrift, två man cirka 3 timmar vardera.

1.11 Driftavbrott

Tillsyn enligt denna föreskrift medför driftavbrott på berörd expeditionspanel och en radiokanal.

Driftavbrott för tillsyn får endast ske efter samråd med TL respektive sektorteleingenjör.

1.12 Mätprotokoll

Uppmätta värden noteras i mätprotokoll CVA 758/72-208P. Mätprotokoll beställs från FFV/CVA (avdelning 758 expedition).

Ifyllda mätprotokoll arkiveras av den instans som utfört tillsynen i minst 2 år.

2 Erforderlig utrustning

2.1 Tekniskt underlag

Beskrivning över Expeditionspanel M3925-101010, -101020, -101030 och 101040.

Nivåinställningsföreskrift för aktuell anläggningstyp, TOMT 851-29 eller TOMT 851-32.

2.2 Provningsutrustning

Förrådsbeteckning	Förrådsbenämning	Ursprungsbezeichnung
F1250-205250	Mätpropp	CVA-F1250-205250
M2400-064101	Motstånd	
M2400-064621	Motstånd	
M2401-851636	Motstånd	SPRAG-RW59V8R0
M2401-851982	Motstånd	PAICO-302A 50 OHM ±5 PROC
M2433-215010	Avslutare	BIRD-81-B

2.2 forts

Förrådsbeteckning	Förrådsbenämning	Ursprungsbezeichnung
M2569-022010	LF-generator	OLTRO-RCO-6K
M3612-138010	Voltmeter	HEWPA-403A
M3618-140011	URI-meter MT	GOERS-UNIGOR 5S
M3631-116021	Distorsionsmeter MT	HEWPA-332A

Andra instrument med likvärdiga data får användas efter samråd med FFV/CVA avdelning 443.

3 Tillsyn

3.1 Okulärkontroll

Kontrollera att:

- inga detaljer är lösa
- inga främmande detaljer finns i enheten
- brända eller på annat sätt skadade detaljer byts ut
- kablar och anslutningsdon är felfria
- säkringar är hela och har rätta värden.

3.2 Kontroll av lampor

- Ställ nätströmställaren i läge TILL.
Kontrollera att signallampan NÄT tänds.
- Ställ expeditionsomkopplarna i läge PASSNING.
Kontrollera att de vita signallamporna tänds.
- Ställ expeditionsomkopplarna i läge TRAFIK.
Kontrollera att de röda signallamporna tänds.
- Nyckla eller anropa respektive kanal.
Kontrollera att de gröna signallamporna tänds.

Anm

Kanaler som inte är bestyckade behöver inte kontrolleras.

3.2 forts

- Kontrollera avbländningen genom att vrida på potentiometern AVBL.

Vid behov, kontrollera lampspänningen enligt avsnitt 4.4.

3.3 Kontroll av förstärkning. Högtalardel

3.3.1 Ta ut expeditionspanelen ur stativet utan att lossa anslutningskablarna. I de stativ där panelens baksida är åtkomlig behöver panelen inte tas ur.

3.3.2 Anläggning med apparatskåp

Anslut mätproppen till aktuell testjack på kontaktenhetens expeditionspanel. Anslut LF-generatorn (5 ohm utgång), i serie med ett motstånd med resistansen 620 ohm (M2400-064621), till hylsorna 1 och 2 på mätproppen. Lossa aktuell kanalanslutning från kontaktenheten.

3.3.3 Anläggning med radio-KK

Anslut LF-generatorn (5 ohms utgång), i serie med ett motstånd med resistansen 620 ohm (M2400-064621) till skruvarna 1 och 2 för aktuell kanal i radio-KK.

3.3.4 Ställ aktuell expeditionssomkopplare i läge TRAFIK.

Följande omkopplare ska stå i läge FRÅN:

- övriga expeditionssomkopplare på den aktuella expeditionspanelen
- expeditionssomkopplaren för den aktuella kanalen på övriga expeditionspaneler

Ställ potentiometern LJUDSTYRKA TRAFIK i medurs ändläge.

Anslut voltmetern, kopplad parallellt med ett motstånd på 8 ohm (M2401-851636), till hylsorna 1 och 2 på hylstaget P5/1.

3. 3. 5 Ställ in LF-generatorns spänning till 0,52 V (-3,5 dBu) 100 Hz. Utspänningen ska vara $1,4 \text{ V} \pm 10\%$. Justera vid behov med potentiometern R1, i trafikförstärkaren SRT-SU30024 A, enligt nivåinställningsföreskrift TOMT 851-29 eller TOMT 851-32.
3. 3. 6 Kontrollera att distorsionen inte överstiger 5%.
3. 3. 7 Koppla bort LF-generatorn. Ställ expeditionsomkopplaren i läge FRÅN. Ställ potentiometern LJUDSTYRKA TRAFIK i moturs ändläge. Kontrollera att brummet och bruset inte överstiger 5 mV (44 dB störavstånd).
3. 3. 8 Anslut åter LF-generatorn, enligt avsnitt 3. 3. 2 och 3. 3. 3, utan att ändra utspänningen. Ställ aktuell expeditionsomkopplare i läge PASSNING. Övriga expeditionsomkopplare ska stå i läge FRÅN. Ställ potentiometern LJUDSTYRKA PASSNING i medurs ändläge. Anslut voltmeter, kopplad parallellt med ett motstånd på 8 ohm (M2401-851636), till hylsorna A och B på hylstaget P6/1.
3. 3. 9 Utspänningen ska nu vara $0,7 \text{ V} \pm 10\%$ i STRIL-anläggningarna och $1,2 \text{ V} \pm 10\%$ i FYL-anläggningarna. Justera vid behov med potentiometern R1, i högtalarförstärkaren SRT-SU30023, enligt nivåinställningsföreskrift TOMT 851-29 eller TOMT 851-32.
3. 3. 10 Kontrollera att distorsionen inte överstiger 5%.

- 3.3.11 Koppla bort LF-generatorn. Ställ expeditionsomkopplaren i läge FRÅN. Ställ potentiometern LJUDSTYRKA TRAFIK i moturs ändläge. Kontrollera att störspänningen inte överstiger 5 mV (44 dB störavstånd). Återställ kanalanslutningen till kontaktenheten.
- 3.4 Kontroll av förstärkning. Mikrofondel
- 3.4.1 Anslut konstbelastning eller bryt nätspänningen till aktuell sändare.
Anslut LF-generatorn (5 ohms utgång), seriekopplad med ett motstånd med resistansen 100 ohm (M2400-064101), till LME-jackens hylsor 2 och 3 vid aktuell expeditionsplats. Ställ aktuell expeditionsomkopplare i läge TRAFIK. Övriga expeditionsomkopplare ska stå i läge FRÅN. Ställ in LF-generatorn till frekvensen 1000 Hz och spänningen 200 mV.
- 3.4.2 Anläggning med apparatskåp
Anslut mätproppen till aktuellt testjack på kontaktenhetens expeditionspanel. Anslut voltmeteren till hylsorna 3 och 4 på mätproppen.
- 3.4.3 Anläggning med radio-KK
Anslut voltmeteren till skruvarna 5 och 6, högra raden, för aktuell kanal i radio-KK.
- 3.4.4 Nyckla sändaren och kontrollera att nivån är $0,52 \text{ V} \pm 10\%$ (-3,5 dBu). Justera vid behov med potentiometern R12, i mikrofonförstärkaren, enligt nivåinställningsföreskrift TOMT 851-29 eller TOMT 851-32.
- 3.4.5 Kontrollera att distorsionen inte överstiger 2,5%.

- 3.4.6 Ta bort LF-generatorn och kontrollera att störspänningen inte överstiger 8 mV (33 dB störavstånd).
- 3.4.7 Kontrollera vid behov förstärkarnas viloström och 24 V-likriktarens spänning enligt avsnitt 4.
- 3.4.8 Kontrollera förstärkningen på en kanal.
- 3.4.9 Kontrollera övriga kanaler genom förbindelseprov med en lämplig motstation.

4 Speciella föreskrifter

4.1 Inställning av viloström. Högtalarförstärkare

Ta ut högtalarförstärkaren ur expeditionspanelen.
Anslut spänningen 24 V Is till förstärkarens stifttag P13/2.
Anslut pluspolen, över URI-metern, till stiftet E och minuspolen till stiftet H. Justera in strömmen till 30 mA med potentiometern R12.

4.2 Inställning av viloström. Trafikförstärkare

Ta ut trafikförstärkaren ur expeditionspanelen. Anslut spänningen 24 V Is till förstärkarens stifttag P13/2. Anslut pluspolen, över URI-metern till stiftet E och minuspolen till stiftet H. Justera in strömmen till 140 mA med potentiometern R4.

4.3 Kontroll av 24 V-likriktare (endast varianterna A-C)

Koppla ihop stiften 4 och 5 i hylsproppen P9/2. Anslut ett motstånd med resistansen 50 ohm (M2401-851982) mellan stiften 1 och 2. Anslut spänningen 220 V vs till stiften 3 och 6.

Kontrollera att spänningen mellan stiften 1 och 2 är 24 ± 1 V.
Kontrollera att brumspänningen mellan stiften 1 och 2 inte överstiger 25 mV.

4.4 Kontroll av lampspänning

Anslut voltmetern parallellt med signallampan NÄT. Kontrollera spänningen enligt tabell 1 och 2.

Tabell 1

Variant A- C		
Potentiometern AVBL i läge	Antal lampor tända	Spänning i V
moturs ändläge	1	$32 \pm 10\%$
moturs ändläge	20	$26 \pm 10\%$
medurs ändläge	1	$60 \pm 10\%$
medurs ändläge	20	$50 \pm 10\%$

Tabell 2

Variant D		
Potentiometern AVBL i läge	Antal lampor tända	Spänning i V
moturs ändläge	1	$18,5 \pm 10\%$
moturs ändläge	20	$18 \pm 10\%$
medurs ändläge	1	$36 \pm 10\%$
medurs ändläge	20	$35 \pm 10\%$

