



H37



28/11 1959

## ORIENTERING I TELETJÄNSTEN

**Delgivning:** berörd stril- och teknisk personal.

Särskild utsändningslista: Nr 63 utsändes ej.

Övergång till ny frekvensplan på S-bandet samt ny frekvensbandsmärkning av magnetroner typ CV 1479 - CV 1482 (ingående i PH-13, PS-14 m fl).

1. Det ständigt stegrade antalet konflikter mellan radarstationer på S-bandet tillhörande armén, marinen, flygvapnet och luftfartsstyrelsen har föranlett FS/Tele att göra en utredning om frekvensfördelningen på bandet i fråga.

Härvid har följande, bidragande orsaker till konflikterna redovisats.

1. Det ökade antalet stationer inom bandet 2940 - 3060 MHz.
2. Begränsningen till användning i fred av endast halva det tillgängliga frekvensområdet (B- och C-magnetroner).
3. Den grova uppmätning och beteckning av frekvensgränserna som tillverkaren av magnetronerna typ CV 1479 - CV 1482 använt sig av. En kontrollmätning av magnetronerna har givit vid handen att många av rören svänga långt över de frekvensgränser, som de olika rörens beteckningar, (A, B, C, D) anger.

För att komma tillrätta med konflikthanledningarna har följande åtgärder diskuterats.

1. Obegränsad användning redan i fred av hela det tillgängliga frekvensområdet, 2940 - 3060 MHz.  
Tillkomsten av bredbandiga carsinotronstörsändare har helt reducerat betydelsen av att reservera speciella delar av det tillgängliga frekvensområdet enbart för användning under krig. Detta framförallt som stationernas hela arbetsområde utan tvekan är känt av alla intresserade.
2. Noggrannare frekvensbestämning av varje enskild magnetrons arbetsområde.  
Provmätningar vid CVA har visat att de aktuella magnetronerna kan grupperas inom frekvensband om vardera 20 MHz.
3. Uppdelning av det tillgängliga frekvensområdet i ett större antal del-



2.

band, än de fyra, som f n finnes.

De ovannämnda mätningarna har givit vid handen att en övergång till 20 MHz separation är möjlig. Detta skulle medge totalt sex olika band inom området och medföra därigenom en avsevärt utökad flexibilitet vid uppgörande av frekvensalternativ.

4. Entydig, fältmässigt användbar märkning av magnetronerna.
5. Fastställande av de distanser, vilka måste finnas mellan stationer, som arbetar på samma, resp närliggande frekvensband.
6. Uppgörande av frekvensplaner inkl frekvensalternativ för varje sektor, så konstruerade att växling inom en sektor icke orsakar konflikt med radarstationer i närliggande sektorer.
7. Överenskommelse med övriga försvarsgrenar samt luftfartsstyrelsen att dessa respektera de "fasta" frekvensplaner som skulle gälla inom resp sektorer.

2. Som en följd av ovannämnda utredning har Fst fastställt - efter samråd med armén och marinen - att följande skall genomföras.

1. Hela det tillgängliga frekvensområdet, 2940 - 3060 MHz, utnyttjas redan i fredstid.
  2. Frekvensområdet indelas - beträffande radarstationer utrustade med magnetroner av typ CV 1479 - CV 1482 - i sex delband om vardera 20 MHz.
  3. De ovannämnda magnetronerna ommätas i en "likare" vid CVA och märkas med dels ett typnummer, M 2466-91 - M 2466-96, dels en frekvensbeteckning, MS 1 - MS 6, motsvarande frekvensbanden 2940 - 2960, 2960 - 2980 o s v. (Denna ommätning av försvarets samtliga magnetroner av nämnd typ pågår f n vid CVA och beräknas snart vara slutförd).
  4. För stationer som arbetar på samma eller angränsande frekvensband får avstånden icke understiga 100 resp 20 km
  5. Frekvensalternativ uppgöres för att gälla flygvapnets samtliga radarstationer på S-bandet. Det sker på ett sådant sätt att övergång till annat alternativ inom en sektor icke förorsakar konflikt med radarstationer i angränsande sektorer. Fyra olika alternativ för varje sektor planeras.
  6. Arméns, marinens och luftfartsstyrelsens radarstationer kommer att taga "rättning" efter flygvapnets frekvensplaner.
3. Övergång till de nya frekvensplanerna kommer att ske snarast möjligt och påbörjas i och med samtidig utsändning till förbanden av tillägg till SIG FA:II, ToMT och ändringar till KUL.