

T-bladet

Ericsson
LM

15.12.57.

TRANSMISSIONSAVDELNINGARNA

Nr 3

KOMPONENTER.

Sektion Kk arbetar f.n. till större delen med utveckling och undersökning av komponenter avsedda för montering på plattor med folieförbindning för filter och transistorförstärkare i bärfrekvensutrustningar.

Spolar och transformatorer påverkas mest av det nya byggsättet och här för speciellt anpassade typer har framkommit. För dessa pågår inom Kkd omfattande undersökningar för att utprova lämpliga stommar, hållare, trimanordningar och hopfästningsmetoder med avseende på bästa stabilitet. De tilltänkta monteringsplattornas egenskap att slå sig vid åldring och därav uppkommande påkänningar på spolen liksom kravet på optimal volymsekonomi ger färg åt problemen. Vidare uppmätes för de nya spol- och transformator typerna data för beräkningsunderlag. Enbart detta arbete har uppskattats till ca 250 manveckor.

Elektrolytkondensatorer är en viktig men problematisk komponent i transistorförstärkare. Inom Kkh pågår livslängdsprov på både aluminium- och tantalelektrolyter av ett flertal fabrikat. Kondensatorerna körs vid nominell arbetsspänning vid +40, +55 eller +70°C och kapacitans, läckning och serieresistans vid 1000 Hz studeras som funktion av tid och temperatur. Provet omfattar inemot 2000 st. kondensatorer och har för en del pågått i 10.000 h.

En ny typ keramisk kondensator (100-20000 pF) med utlovade data goda nog för dess användning i filter och med litet platsbehov undersökes, men visar sig tyvärr erbjuda svåra problem med silverjonvandring vid fuktprov.

Glimmer- och styrolkondensatorer av för byggsättet lämpade typer provas med avseende på fukttålighet, stabilitet och temperaturberoende. För styrolkondensatorer uppmätes även förlusternas frekvensberoende.

Inom Kkf har undersökningar på transistorer avseende åldring under såväl drift som lagring, h-parametrarnas temperaturberoende, termisk resistans m.m. genomförts för 2N43A och delvis redovisats i tekniska rapporter. Motsvarande undersökningar ha påbörjats även för hf-transistorn 2N167, effekttransistorn H6 och planeras även för TF77. Utrustning för brusmätning på transistorer har färdigställts och allmänna undersökningar skall snarast igångsättas. Förutom för bestämning av absoluta brusnivån, som är av intresse inom förstärkartekniken, väntas brusmätningar ge betydelsefulla resultat för kvalitetskontrollen som indikation på diverse instabiliteter.

Vidare har studier av pulsegenskaper hos transistorer och halvledardioder upptagits om än i liten skala.

Mätningar på zenardioders åldring med avseende på zenarspänning, dynamisk resistans och passegenskaper ha delvis påbörjats och planeras för dioderna Z7, SV7, SV806 (750 mW) och 653C.

Av Kru nyutvecklade kontaktton för anslutning av plattorna undersökes inom Kkk med inriktning på egenkaperna vid låga spänningar. Ytterligare kontaktundersökningar ut-

föres på potentiometrar, som uppvisa både höga och oregelbundna kontaktmotstånd.

Inom Kkk behandlas rapporter om komponentfel från TV:s reparationsgrupp och mottagningskontroll samt från installationssektionen Fm. Felkodas och införs på felkort, som medger senare statistisk behandling. Detta material har varit till stor nytta vid bedömning av felrisker. För närvarande pågår en utredning om sortering av germaniumdioder för modulatorer samt om de dioder, vi nu har i lager, är tillräckligt stabila att användas för dessa modulatorer

KOMPONENTKATALOGER.

Det tidigare katalogbiblioteket på avd. G har överförts till avd. K:s motsvarighet på Kk. Föreståndare för det sålunda utvidgade biblioteket är P.O. Lundberg, Kkk, rum 509, tfn T.183.

AKTUELLA AFFÄRER.

Från Brasilien har inkommit beställningar på 8-kanalsystem för luftledningar (ZAA8), som bl.a. innebär åtta terminalstativ, en del mellanförstärkare, ledningsutrustningar o.dyl. Brasilien har vidare beställt fyra 1-kanalsystem ZAF14 och från Finland har inkommit en order på sex sådana system. Från Sydafrika har beställts ett par förbindelser för kraftledningstelefon.

Bland de större projekt, som utarbetats och offererats på sista tiden, kan nämnas ett luftledningsnät i Saud-Arabien, där ett flertal alternativ med 3-, 8- och 12-kanalsystem offererats. Vidare har till Sydamerika genom RCA offererats terminalutrustningar för radiolänkar (ZAR12, 24 och 60) samt ton-telegrafi för ett nät bestående av ett tiotal radioförbindelser.

Till Danmark har offererats en ny typ av 6-frekvensutrustningar till Aarhus och några andra städer. Ett antal förbindelser för kraftled-

ningstelefon har offererats till Vattenfallsstyrelsen. I samarbete med EB i Oslo planeras en sådan förbindelse mellan Norge och Sverige. Fjärrmätningssystemutrustningar för kraftverk har i samarbete med ASEA offererats till Finland och Jugoslavien.

VERKTYGSBESTÄLLNINGAR FÖR NYA BYGGSÄTTET

Beställningar har nyligen utlagts på verktyg för tillverkning av keramiska detaljer för spolar i nya byggsättet. Första serien av tillverkning med dessa verktyg kommer att levereras i början på året. Då kommer även en serie "aluminium med kassetter", vilka har beställts för nya byggsättet att levereras.

ORGANISATIONSNYTT

Ing. Hj. Tuveson kommer under år 1958 att lämna befattningen som platschef i Darmstadt för att efter många års LM-tjänst gå i pension. Efterträdare blir civ.ing. O.W. Jönsson som vid årsskiftet anställes på T och de första tre månaderna kommer att vara i Stockholm för utbildning. Ing. Jönsson har tidigare varit anställd på dåvarande telefonavdelningen på LME. Under de senaste 15 åren har han i statstjänst arbetat med transmissionsteknik.

I samband med att lic. Håård i januari lämnar sin tjänst i företaget övertar lic. Sund ansvaret för systemstudiegruppen. Gruppen överförs den 1 januari 1958 till avd. U med beteckning Uf.

BESÖK

En delegation representerande italienska flygvapnet har nyligen besökt oss. Delegationen som gjorde en rundresa för att jämföra olika fabrikat av tontelegrafssystem gjorde vid besöket omfattande mätningar på vårt nya heltransistoserade tontelesystem. Vidare studerade man vårt komponentarbete m.m.