

Ericsson
LM

T-bladet

23. 6. 1958

TRANSMISSIONSAVDELNINGARNA

Årg. 2 Nr 6

Kn OCH DEN NYA 60-GRUPPEN

Tillsammans med laboratoriet i Darmstadt svarar Kn för utveckling av apparater för transmissionssystem för civilt bruk. Uppdragsgivare är i de flesta fall Kx, som utarbetar arbets-specifikationen för de enskilda uppdragen. Denna arbetsspecifikation anger elektriska och mekaniska krav och följer uppdraget från Kn till Kr och övriga instanser, som kommer i beröring med nykonstruktionen.

Av de projekt, som nu bearbetas av Kn, är det största arbetet på nya 60-gruppen. Detta arbete påbörjades 1955 och har under senare tid belagt huvuddelen av Kn:s kapacitet. Projektet börjar emellertid för laboratoriets del att närma sig slutet och efter semesterperioden kommer arbetsvolymen på Kn för den nya 60-gruppen att minska avsevärt.

Av de i 60-gruppen ingående stativen har Kn arbetat med apparatutvecklingen för kanalstativet och oscillatorstativet. Viss del av arbetet på det bärfrekventa förstärkarstativet har utförts av Kn.

På den nya 60-gruppen har ställts hårdare fordringar bl. a. i form av stegrade krav på elektriska prestanda och på utombandssignalering samt önskemålet att få plats med modulerings- och signalutrustning för 60 kanaler på en stativsida medförande miniatyriseringskrav. Vidare inte att förglömma det viktiga kravet att 60-gruppen i nytt byggsätt skall bli billigare i tillverkning än motsvarande äldre konstruktion.

Dessa krav har medfört, att konstruktionsarbetet på Kn blivit mycket omfattande. För att på kortast möjliga tid föra arbetet till slut, har f. ö. vid si-

dan av de ordinarie arbetsgrupperna bildats ett par speciella projektgrupper med representanter för Kn och för övriga i konstruktionsarbetet deltagande sektioner. Genom sammanträden och personliga kontakter har de i dessa projektgrupper ingående ingenjörerna sökt bidra till bästa planering och koordinering av arbetet på projektet. De har de bästa erfarenheter av vad ett dylikt samarbete kan åstadkomma.

Som exempel på ett par av de arbeten som utförts kan nämnas toleransundersökningar på filter. Dessa ha kunnat genomföras tack vare tidigare utvecklade tidsbesparande instrument. Undersökningen har gått ut på att få fram vilka verkningar en procentuellt liten ändring av kondensatorernas kapacitans får för filtrets funktion. Tack vare dessa undersökningar har det varit möjligt att bestämma i vilka fall det kan gå att använda billigare kondensatorer med mindre hårda toleranskrav.

Den nya 60-gruppen är konstruerad så, att den valfritt medger inombandssignalering enligt gällande CCI-bestämmelser eller utombandssignalering med hög eller låg nivå. Den senare typen tillåter kontinuerliga signaler. Utombandssignaleringen ställer stora krav på kanalfiltren och signalmottagarfiltren. För signalmottagaren har det gällt att uppnå, att störningar och överhörning ej påverkar signalreläet, vilket varit ett komplicerat konstruktionsproblem.

För att nämna några av de konstruktionsuppgifter, som varit aktuella på oscillatorstativet, kan omnämnas oscillatorer för master- och pilotfrekvenser samt termostater för dessa, kanalmodulator, övertonsbildare, BF-filter och omkopplingsenheter.

AKTUELLA AFFÄRER

Bland de beställningar som inkommit under senaste tiden kan nämnas en order på koaxialutrustningar för en förbindelse mellan Mazara och Ragusa på Sicilien. Materielen skall delvis tillverkas hos FATME i Italien. Den materiel, som skall levereras från Stockholm, kommer i första hand att omfatta 35 mellanförstärkarutrustningar, två terminalförstärkare, ledningsgrupps- och 60-grupps genomkopplingsutrustningar, mätinstrument o. dyl. Installationsarbetet skall igångsättas sommaren och hösten 1959.

I den järnvägssignalanläggning på Formosa, som LME nyligen fått order på, ingår även T-materiel för överföring av telefoni samt fjärrkontrollimpulser. T har därmed fått beställning på ett 8-kanalsystem och ett 1-kanalsystem för luftledning, ett tontelegrafsystem samt ett större antal riktfiler för det 40-tal mellanstationer, som ingår i denna förbindelse.

I övrigt kan noteras en mindre beställning från Venezuela på bärfrekvensutrustning för radiolänk samt från Vattenfallsstyrelsen beställningar på en del bärfrekvensmateriel för komplettering av befintliga förbindelser.

Kk-NYTT

För speciella utrustningar pågår f. n. omfattande testprov på miniatyriserade trimpotentiometrar. Särskilt intresse lägges vid kontaktsäkerhet och fuktskydd. De flesta av fabriken är i flera avseenden otillfredsställande.

Beträffande kontaktdon för foliekort har nyligen påbörjats en undersökning av olika ytbehandlingsmetoder på kontakterna. Avsikten är att kunna fastställa vilken ytbehandling som ställer sig mest ekonomisk utan att ge avkall på tillförlitligheten.

För att få kännedom om kondensatorers livslängd och spänningshållfasthet vid högre drifttemperaturer har på Kk lördningstills provanordningar där

kondensatorer kan provas upp till +100°C. Av särskilt intresse är pågående prov på vissa typer mylarkondensatorer.

BESÖK

Under juni månad gästas T av Mr Mc Kail från CTB (Companhia Telefonica Brasileira). Mr McKail har under sitt besök diskuterat aktuella samsarbetsfrågor med representanter för avd. F och K, samt studerat speditionssidan på avd. L. Den 16 juni höll han ett mycket intressant föredrag i hörsalen/HF om Brasilien och dess telekommunikationsproblem. Mr Mc Kail reser den 27 juni vidare till Väst-Tyskland.

Från FATME har vi besök av Mr M. Caturelli och Mr L. Manes, vilka under några månader skall studera våra nya transistoriserade system på avd. K.

RESOR

KB, S. Rodhe, har återkommit från Paris där han har medverkat i årets CIGRE-kongress. I början av maj deltog han som svensk delegat också i arbetet inom CIGRE:s studiekommitté nr 14, Hf - transmissionsfrågor, i Bryssel.

CIGRE (Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques) är en permanent internationell organisation, med säte i Paris, för anordnande av ingenjörskongresser inom området för produktion och distribution av elektrisk energi. Arbetet är uppdelat på 18 studiekommittéer, som täcker olika delar av denna teknik. I ett kommande nr av T-bladet kommer CIGRE:s arbete att närmare presenteras.

Från Rom har TeC, S. Bråsjö och Ff, T. Ryttersson återkommit efter diskussion med FATME om tillämpningen av de gällande koaxialkontrakten.

FmC, T. Bohlin, avreste den 14 juni via New York till Bogotá, där han skall diskutera montageproblem med våra kunder och representanter. Han beräknas återkomma om c:a en månad.