

# QRZ...

Arkiv

NR 9  
DEC  
1947

## NORRKÖPINGS RADIOKLUBB

- Sammanträde -

Måndagen den 1 december kl 1930, klubblokalen, Kolingatan 24.

- Program:
1. Föreningssångelagenheter
  2. Mellanfrekvensförstärkaren. Föredrag med diskussion. Inledare ing. B. Prolin.
  3. Kaffe och eventuellt.

### POPULÄR RADIO

De som önska prenumerera på PR till det för NIK medlemmar nedsatta priset, kr 2,-, skall meddela sekr. vid sammanträdet den 1 dec (eller ev. kapsören före den 7/12). Pren.avg. skall erläggas samtidigt. Håter denna tid kunna vi tyvärr icke förmedla någon PR-prenumeration.

En ny kam i gänget har per radio annonserat sin ankomst till Peking, nämligen SÅGARE, med tidigare QRH: Skövde, där han fungerat som sekr. i radioklubben. Vi hälsa honom välkommen till NIK!

### Hur långt är det dit?

Det är ibland roligt att veta avståndet till någon avlägsen station som man lyckats få in på sin mottagare varför en liten avståndstabell införes.

Sydney	13600 km	Singapore	9650 km	New York	6500 km
Valparaiso	13070 "	Panama	9570 "	Ottawa	5990 "
Buenos Aires	12560 "	San Francisco	8630 "	Deli	5570 "
Rio de Janeiro	10720 "	Tokyo	8160 "	Bagdad	3490 "
Kapstaden	10570 "	Shanghai	7780 "	Kairo	3410 "
Quito	10220 "	Brazzaville	7500 "		

I anslutning till programmet vid klubbmötet skall här lämnas några allmänna synpunkter på mellanfrekvensdelen i en mottagare.

Som bekant har man i en super ett blandarsteg där den inkommande signalen får interferera med signalen från en oscillator. Dessa två signaler ger i blandarröret upphov till en ny frekvens, mellanfrekvens, som är skillnaden mellan oscillatorns och den inkommande signalens frekvens. MF-delen ger i en super huvuddelen av mottagarens förstärkning och selektivitet. Valet av MF är en viktig sak, den får ej ligga inom det frekvensområde mottagaren skall täcka. En låg MF ger hög selektivitet med hänsyn till störningar från i frekvens närliggande signaler. Detta är ganska naturligt om man tänker på den procentuella frekvensavvikelsen. Ex: Två signaler ligga på ett avstånd av 10 kc. Vid en MF på 100 kc betyder detta en frekvensskillnad på 10%. Vid en MF på 1000 kc är skillnaden endast 1% och vid 10000 kc 0,1%. Även förstärkningar kan göras större vid låg än vid hög MF. Men en låg MF har en allvarlig nackdel som här skall visas.

Ex: Mottagaren skall avstämmas till en frekvens på 10000 kc. Om vi ha en MF på 100 kc avstämmas oscillatorn till 10100kc och signalkretsen till 10000kc. Frekvensskillnaden ger den rätta MF-en 100kc. Men även en signal på 10200kc ger samma MF. Den procentuella skillnaden mellan den önskade signalen och s.k. spegelfrekvensen är endast 2% vilket betyder att spegelfrekvensen nästan obehindrat slår igenom signalkretsarna och kommer in på blandarrörets styrgaller. Vid en MF på 1000kc blir förhållandet betydligt gynnsammare nämligen en skillnad på 20% mellan signal och spegelfrekvens.

De allra flesta mottagare ha en mellanfrekvens på c:a 460kc varför förhållandena här skall något behandlas. En MF-förstärkare med ett rör ger i allmänhet tillräcklig förstärkning om goda MF-spolar användes. Närselek-

tiviteten blir däremot i knappaste laget med 4 avstämde kretsar som man i regel har i detta fall. Den kan förbättras genom att man inför återkoppling eller genom att öka ut MF-förstärkaren till två rör och 6 avstämde kretsar. I detta fall får man emellertid sänka förstärkningen per steg något för att förhindra självsvängning. Om vi nu se på spegelfrekvensselektiviteten kan utän vidare fastslås att en enkel avstämde krets framför blandarröret är o-tillräcklig. Även i detta fall kan förhållandet förbättras genom att införa ett avstämde högfrekvenssteg eller återkoppling i signalkretsen.

Om amatören själv tänker tillverka MF-spolarna, vilket dock är en ganska svår sak, kan man givetvis välja ännu högre MF t.ex. 1000kc för att höja spegelfrekvensselektiviteten. I detta fall bör dock minst 2 MF-steg användas för att ge tillräcklig förstärkning och dessutom för återkoppling eller kristallfilter tillgripas för att uppnå tillräcklig närselektivitet. För amatören är återkoppling, en mycket tilltalande metod att höja selektiviteten då förstärkningen samtidigt höjes avsevärt.

Månadens intervju:

I brist på andra intervjuobjekt, måste signaturen denna månad konstateras över "Dubbelvä-enkelvä" - som f.d. firade 1-årsjubileum i luften i lördags.

Vår signal på dörrklockan åtföljes av en serie brok - påminnande om MF:s dr-starter - beroende på i hastigheter kullvälta högar av slottade 60-kärnor och annan bråte, avsett att i förädlad form vandra in på skrivbordet bland redan befinnliga rx- es tx.ers.

Wv har en stor scrg: DC i huset. Därav en del mystiska anordningar med DC och AC i skön blandning - den mer eller mindre sinusformade "poverr" kommer att få en omf. på 1/4KV som plägas till sista wattet. Den nya grejen är att vanta.

För UK byggs en DC-rig (nu g. DC - g. batt.). För KV skall nätdelen utbyggas. Ant. skall bytas och den 6 år gamla AC-rx:en skall få avga med persien så sn en ny AC/DC-rx hinner färdigställas.

Wv har många planer: Förutom en QAO-rig (vars utförande mänskligheten ännu är bevarad för i åtminstone ett par år), finns ritningarna klara på oscillografer, xtal-sign.-generatorer och matinstrument av olika slag, i ett omfång som förutsätter 10 års program eller mer.

I verkstaden (elaka människor kallar det ibland för kök) är alla skåp och lådor fullplockade med mer eller mindre användbar material av olika slag, och lokalens disposition förutsätter obetingat det civilstånd som vanligen betecknas og. Lm Yl i det kö... i den verkstan vore otänkbart. beklagligt nog. Köjlig en XYL-op?

Vi ta farväl av Wv med tillönskan om AC, SS + best DX och hoppas att till närt intervju "Gubben Fredric" kommit åter från sin höstsemester i kronans tjänst.

Vj 75: OMON?

Dagens parlor: BC=rundradio, RX=mottagare, TX=sändare, DC=likström, AC=växelström, QAO=ökad effekt, rig=utrustning, YL=ung dam, SS=love and kisses.

!!! P r e s s t o p p n y t t !!!

EJ meddelar att amerikanska AM och MA stationer hörts på 45-46mc/s bandet den 24 november kl 15.30.

Detta är nu sista Qtz för i år - den nästa kommer i jan. 1948 med kallelse till "radioteknisk julgransplundring" - vilket program slog synnerligen väl ut häromsisters. Vi tacka alla medlemmar för vad som varit under 1947, Brnska God Nalg och Ett Gott Nytt År! Väl mött igen efter nyår!

-----0000000-----