

ORGAN FÖR SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

Red. och ansv. utg.: Ing. H. ELIÄSON (SM5WL), Järnmalmsvägen 2, Traneberg

FRÅN REDAKTIONEN.

Enligt vad som framgår av de å annan plats i QTC publicerade bestämmelserna gå vi nu mot synnerligen test-liga tider. Det är styrelsens förhoppning att anslutningen till dessa tävlingar blir god och att SM:s nu så höga standard kommer väl fram. I de tidigare NRAU-testerna ha vi hävdad oss mycket bra och vi få hoppas att så blir fallet även nu.

Anslutningen till julfesten och telegraferings-tävlingen bör ävenledes bli god särskilt som vi genom Telegrafstyrelsens vänliga tillmötesgående även bli i tillfälle att i samband härmed avlägga både telegraferingsprov och tekniska prov för erhållande av amatörradiocertifikaten.

—WL

SSA:s JULFEST.

SSA:s julfest äger rum söndagen den 8 december med början kl. 17.00. Lokal: Restaurant Gillet, Brunkebergstorg, Stockholm. Programmet är ännu ej i detalj fast-

ställt men vi kunna utlova en angenäm och omväxlande afton — ithy att SM5—010 som vanligt står för arrangemangen.

VÄLKOMNA!

SSA:s TELEGRAFERINGSTÄVLAN 1946.

Datum:

Lördagen den 7. dec. 1946.

Lokal:

Telegrafverkets, Undervisningsanstalt, Malmskillnadsgatan 23, Stockholm.

Tävlingsledare:

Telegrafkontrollör Eric Malmgren.

Klassindelning:

KLASS C: 40- och 60-takt. Öppen för nybörjare under 18 år.

KLASS B: 60- och 80-takt. Öppen för alla; dock må tidigare pristagare i motsvarande eller högre klass ej tävla om pris i denna klass.

KLASS A: 80-, 100-, 125-, och 150-takt. Avsedd för tidigare deltagare i mästarklass resp. pristagare i klass II, yrkestelegrafister och andra storfräsare.

Välsändningstävlan: öppen för alla.

Tider:

Tävlingen börjar kl. 15.00. De lägre klasserna avverkas först.

Startavgift: kr. 1:—.

Enligt särskilt medgivande från Kungl. Telegrafstyrelsen anordnas samtidigt telegraferingsprov för licens i 40-, 60- och 80-takt. Möjlighet kommer även att finnas för dem som så önska att avlägga det teoretiska licensprovet efter för-anmälan till Undervisningsanstalten senast den 6 dec.

Prisutdelning äger rum i samband med SSA:s julfest å restaurang Gillet söndagen den 8 dec. kl. 17.00.

Stockholm den 17 nov. 1946.

SSA:s Tävlingsledning.



SM5MO OCH SM5XN.



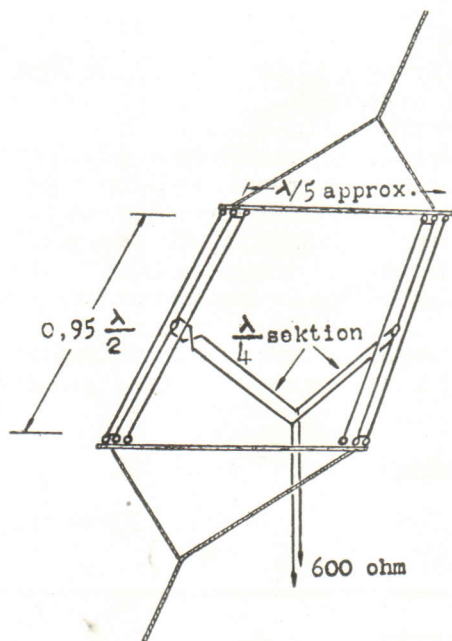
Tvenne kände SM-amatörer, SM5MO, före kriget mera bekant som SM4MO och SM5XN ha i höst lämnat våra leder för alltid. Båda voro präktiga pojkar och goda

exponenter för vår rörelse. De kommer mycket att saknas i kortvägsetern och deras minne skall länge bevaras ibland oss.

BEAM-ANTENN FÖR 10 M.

Vid användning av dx-banden 20, 10, och ev. 5 m är det av största betydelse, att den från antennen utstrålade energien har en låg vertikalvinkel mot horisonten. Som lämpliga värden har för 20 m anförts ca 15° , för 10 m 9° och för 5 m ett par grader ovanför horisonten. Vad man vill ernå med den låga strålningsvinkeln är, att den från sändaren utstrålade energien med minsta möjliga antalet reflexioner mellan jonosfären och jorden skall nå fram till mottagaren. Det är möjligt att nå t.ex. U. S. A. med en relativt hög strålningsvinkel på kanske 30° , men detta för då med sig, att strålen får reflekteras många gånger mellan jonosfären och jorden. I just detta fall representeras jorden lyckligtvis av vatten, vilket har bättre reflekterande egenskaper.

Vi veta alla, att man under gynnsamma förhållanden med användande av en vanlig halv vågsantenn kan nå U. S. A. med hygglig signalstyrka, även om antennens höjd över marken (dvs. oftast representerad av ledande hustak el. dyl.) endast utgör 5 m, dvs. en kvartsvåglängd. I detta fall utstrålas den maximala energien från sändaren i 90° vinkel mot horisonten, dvs. alldeles upp mot jonosfären, och går därför till spillo, men en viss om än liten del av energien strålas givetvis ut vid lägre vinklar, omkring 30° – 40° och kommer sålunda till användning för dx-förbindelser. Är antennen monterad på 10 m höjd, dvs. en halv våglängd högt, äro förhållandena gynnsammare, och maximala energien torde utstrålas vid 30° .



Det finns nu en enkel metod att förbättra vertikalstrålningsvinkeln från antennen utan att därför i alltför hög grad inskränka på den vanliga halv vågsantennens goda egenskaper att ha en stor nyttig horisontalstrålningsvinkel, som för långdistansförbindelser kanske kan sättas till

ung. $\pm 60^\circ$. En sådan antenn är den inom amatörsatsar välkända W8JK-beam, som har den utmärkta egenskapen att arbeta med en bred nyttig horisontalstrålningsvinkel.

Det goda resultatet vid användning av denna antenn beror på att den som nyss anförts viktiga vertikalstrålningsvinkeln blir låg, i det att all strålning vinkelrätt mot horisontalplanet effektivt undertryckes och sändarens effekt sålunda fördelar sig på de nyttiga låga vertikalvinklarna. För en höjd på antennen av en halv våg ligger maximistrålningen vid omkring 20° , men en avsevärd del nyttig strålning förekommer ned till 10° och därunder. W8JK åtnjuter följaktligen inom amatörsatsar en stor och välgrundad popularitet. I princip och i sin enklaste utformning består den av två halv vågselement matade i motsatt fas. Dessa äro belägna på ett avstånd från varandra varierande mellan $\lambda/8$ och $\lambda/4$. Härigenom erhålles en antennenanordning med relativt hanterliga dimensioner även för de amatörer, som inte har alltför mycket "luftutrymme" att ta i anspråk.

Den vanliga W8JK-beamen har en mycket låg ingångsimpedans beroende på kopplingen mellan halv vågselementen. Denna låga impedans på några 10-tal ohm har till följd, att antennen är svårmatad och att på den vanliga 600-ohms matarledningen uppkomma mycket utpräglade stående vågor med härav följande ökade förluster. Genom att använda den tidigare i QTC beskrivna anordningen med hopvikta dipoler kan man emellertid höja impedansen till sådana värden, att antennen blir synnerligen lättmatad och anpassad till en 500 à 600 ohms matarledning. Figuren visar en dylik modifierad högimpedans W8JK-beam, som författaren har använt i ett halvårs tid med synnerligen gott resultat. Antennen är byggd för 10-metersbandet men har dessutom givit relativt goda resultat på 5 meter. På den senare våglängden är anpassningen dock ej så god, och mera ingående erfarenheter saknas. Varje halv vågsdel består av 3 trådar på ett avstånd av 15 cm från varandra och med en längd på de hopvikta elementen av $0,95 \times \lambda/2$, totala trådlängden i ett element blir alltså ung. $3 \times \lambda/2$. Den mellersta tråden matas i centrum. Längden på halv vågsdelen mellan ändisolatorerna är i detta fall ca 5 m och avståndet mellan de båda halv vågselementens mittrådar $\lambda/5$ eller 2,1 m. Antennen är beräknad för en medelfrekvens av ca 28,5 mc.

Från vardera av de bägge mittrådarnas matningspunkter går en kvartsvågssektion av 600 ohms ledning till en gemensam föreningspunkt i nedre ändan av de båda sektionerna. Här anslutes den öppna matarledningen på ca 600 ohm. Då de båda antennelementen skola drivas i motfas, måste i den ena kvartsvågssektionen inläggas en korsning av trådarna, vilket i det aktuella fallet skett genom ett korsningsblock av porslin. Denna korsning av den ena kvartsvågssektionen får ej förbises, då annars antennens hela verkan går till

spillo. Som distansstycken för att erhålla $\lambda/5$ -avståndet mellan de båda antennelementen har författaren använt bambustavar.

Det är av stor betydelse, att antennen befinner sig i lämpligt läge i horisontalplanet. Detta läge är i de flesta fall parallellt med jordytan, men genom att ändra antennplanet kan man givetvis ändra strålningsvinkeln mot horisonten, dvs. sänka eller höja den efter behov. I det beskrivna fallet användes härför tunna flagglinor anbragta i bambustavarnas ändar, och härmed kan horisontallutningen inställas från marken.

Den beskrivna antennen har monterats på master uppsatta tvenne tällar. Höjden över marken är ca 20 m. Riktningen av antennelementet är NO—SV, varigenom maximalstrålningen kommer att ligga SO—NV. Resultaten ha visat, att detta stämmer, men horisontalvinkeln är så bred, att stationer inom en så pass stor horisontvinkel som minst $\pm 60^\circ$ ha rapporterat utomordentliga ljudstyrkor. Antennen fungerar med riktungsverkan och förstärkning även på 5 m.

Från Kapstaden och andra, särskilt östliga platser i Sydafrika har vid telefoni (50 W input) sällan erhållits sämre rapporter än S7. YI2XG i Habania, Irak, nära Bagdad, har endast en gång rapporterat lägre ljudstyrka än S9+. Tidigare användes i exakt samma läge en vanlig halvvågs-

antenn. Från Kairo, som ligger på huvudstrålningsriktningen för de båda antennerna, erhöles, uppmätta på samma apparat med halvvågsantenn, aldrig högre ljudstyrkor än S7, vanligen S4, eller S5. Med den nya antennen erhöles tack vare den lägre strålningsvinkeln i regel rapporter om minst S9. Vid första provet, när den direkt jämfördes med halvvågsantennen, steg signalstyrkan från S6 med halvvågsantennen till "40 db över r9" enligt SU1MW:s mätningar. Den stora ökningen i signalstyrkan är praktiskt taget helt att tillskriva den gynnsamma vertikalstrålningsvinkeln. Den horisontala riktningsverkan i riktningen Kairo kan ej ha bidragit med mera än 3 à 4 db.

Senare erfarenheter ha helt bekräftat de gynnsamma begynnelseresultaten. I riktning Nordamerika fungerar antennen utmärkt och den användbara horisontalsektorn kan sättas till $\pm 60^\circ$. Antennen är mycket "bred" i avstämningen, den fungerar ej blott på 10 m-bandet utan tycks arbeta korrekt ett gott stycke ovanför (12 m) och under detsamma. På 5 m äro iakttagelserna sparsamma men riktningsverkan är där rätt tydlig. Flottans båtar t.ex. på Hörsöfjärden, avstånd ca 35 km, våglängd ca 6,5 m, höras utmärkt och härvid framträder riktningsverkan ganska tydligt.

G. Siljeholm, SM5SI.

NYT FRA OZ.

Den 1. September 1946 genaabnedes 80 m Baandet delvis for danske Amatører. 3.505—3.630 kHz er nu aabent for CW, medens 3.690—3.795 deles mellem CW og Fone. Nyheden om Baandets Genaabning blev modtaget med megen Begejstring, og lige siden Bekendtgørelsen har der været stor Aktivitet paa det populære Baand.

Medens QSO'er med Landsmænd og Europa ved Aften-og Nattetid er 80 m Baandets Tillokelse, forbegaas DX-Mulighederne ikke af danske Amatører paa de højere Frekvenser. De sidste Maaneder har været Vidne til en forøget Interesse for Retningsantenner for 28 MHz og i August "OZ" har OZ7G beskrevet sin 5-element Beam-Antenne, der har vakt særlig Opmærksomhed, medens OZ7PH har beskrevet deres

øvrigte Erfaringer paa Retningsantennernes Omraade i September "OZ".

Sommerens store Begivenhed var den aarlige Sommerlejr, der i Aar laa paa Læsø — i Kattegat mellem Jylland og Sverige —. Ca. 40 Amatører fra hele Danmark tillige med en Del svenske "hams" tilbragte den anden Uge i Juli med sundt Friluftsliv blandet med sædvanligt Kortbølgearbejde paa Lejrens 50-watt Station eller portable tests paa 5 m. Det gode Vejr bidrog till Lejrens Succes.

Ved den aarlige Generalforsamling i E. D. R., der fandt Sted i København blev OZ8T genvalgt som Formand og OZ7MP genvalgt som Sekretær.

OZ5MK.

DEN NYA DISTRIKTSINDELNINGEN.

Till ledning för de många lyssnarmedlemmar-na meddela vi här den nya svenska, av Telegrafstyrelsen fastställda distriktsindelningen:

Distriktets
nummer

Distriktets omfattning

1. Gotlands län.
2. Västerbottens och Norrbottens län.
3. Gävleborgs, Jämtlands och Västernorrlands län samt Älvkarleby, Lövsta och Tierps landsfiskalsdistrikt av Uppsala län.
4. Örebro, Värmlands och Kopparbergs län.
5. Stockholms stad, Östergötlands, Söder-

manlands, Västmanlands och Stockholms län, Västerviks stad jämte Ukna, Gamleby och Hjorteds landsfiskalsdistrikt av Kalmar län samt Uppsala län utom Älvkarleby, Lövsta och Tierps landsfiskalsdistrikt.

6. Hallands, Älvsborgs, Göteborgs och Bohus samt Skaraborgs län.
7. Malmöhus, Kristianstads, Blekinge, Kronobergs och Jönköpings län samt Kalmar län utom Västerviks stad och Ukna, Gamleby och Hjorteds landsfiskalsdistrikt.

"SIDSTÄLLD" KONDENSATOR.

Härom dagen kom —WL till mig och bad mig skriva några rader om luftgap hos kondensatorer i allmänhet och om den "sidställda" kondensatorn i synnerhet. Han ansåg att ämnet hittills varit försummat i QTC, och att en artikel snarast borde inflyta. Till saken hör även att —WL redan hade skaffat en lämplig kliché, som måste utnyttjas. Alltså:

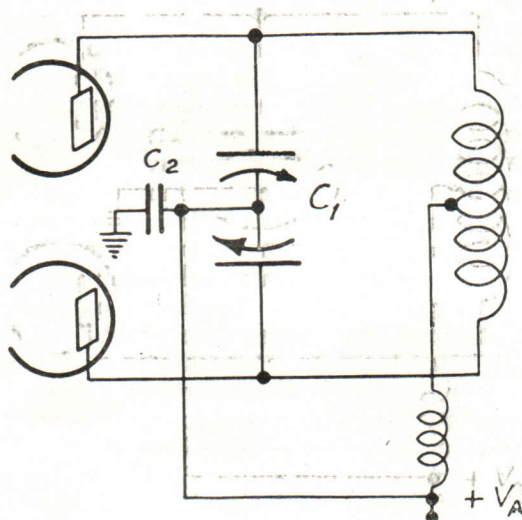
Vid dimensionering av kondensatorn i en avstämning måste hänsyn tagas till tre faktorer: Frekvensområde, L/C-förhållande och spänningen över kondensatorn. Frekvensen och L/C-förhållandet fastlägger kapacitansen, och spänningen bestämmer kondensatorns isolation och luftgap. Hos en mottagarekondensator är luftgapet ej dimensionerat för den spänning, som ligger över kondensatorn (denna är ju endast bråkdelen av en-volt). Luftgapet göres av praktiska skäl ca 0,5—0,8 mm. En sändarkondensator skall däremot hålla för en toppspänning på tusentals volt. Här fordras alltså betydligt större luftgap.

Det minsta luftgap en kondensator kan ha vid en viss spänning, utan att överslag sker visas i tabell 1. Tabellen är grundad på värden, som erhållits genom experiment. Tabellvärdena gälla för kondensatorer med polerade plattor och väl avrundade kanter.

Spänningen över en kondensator i tankkretsen till ett kraftförstärkarrör utgöres vanligen av anodlikspänningen överlagrad med en högfrekvensspänning. Arbetar förstärkarröret i omodulerad klass C kommer den totala spänningen över kondensatorn att variera från ett värde nära noll till nästan dubbla anodlikspänningen. Vid anodmodulering av klass C-steget varierar anodlikspänningen med tonfrekvensen. Vid 100 % modulering blir då toppspänningen lika med fyrdubbla anodlikspänningen. I en vanlig koppling med jordad rotor kommer hela spänningen att ligga över kondensatorn, som alltså måste ha tillräckligt stort luftgap för att tåla denna höga toppspänning. Man bör även observera att luftavstånd och krypavstånd i statorisoleringen kunna sätta gräns för kondensatorns användning. Detsamma gäller avståndet från statorplatta till rotoraxel.

Toppspänning i volt	luftgap i mm.	Toppspänning i volt	luftgap i mm.
700	0,75	5000	3,65
1000	1,00	5500	4,20
1500	1,25	6000	4,80
2000	1,40	7000	6,10
2500	1,55	8000	7,30
3000	1,75	9000	8,60
3500	2,00	10000	9,80
4000	2,40	12000	12,30
4500	3,00		

Tabell 1. Toppspänning vid minsta tillåtna luftgap.



De två första spalterna i tabell 2. visar vilka anodspänningar, som kunna tillåtas för en kondensator med visst luftgap. Spänningen gäller för CW resp. 100 % anodmodulering vid vanlig koppling med jordad rotor. Har kondensatorn delad stator med rotorn jordad, så måste naturligtvis varje kondensatorhalva ha det luftgap, som föreskrives i tabellen. Kapacitansen i varje halva måste däremot vara dubbla den totala kapacitansen.

En koppling, som medger att förstärkarsteget kan köras med samma luftgap i kondensatorn men med dubbelt så hög spänning som vid ovan nämnda koppling visas i vidstående fig.

Detta ernås som synes genom att isolera kondensatorns rotor från jord, så att anodlikspänningen ej kommer att ligga över kondensatorn. Man säger att kondensatorn härigenom blir "sidställd". Rotorn måste dock avkopplas för högfrekvensström medelst kondensatorn C_2 . För erhållande av bättre symmetriförhållanden kan en förbindning göras från C_1 's rotor direkt till anodspänningskällan $+V_A$. Vid dessa kopplingar måste kondensatorn C_1 's rotor vara väl isolerad från såväl axel som monteringsstöd.

Genom att anodlikspänningen ej ligger över avstämningkondensatorn C_1 blir toppspänningen över den vid CW endast lika stor som anodlikspänningen mot det dubbla värdet vid jordad rotor. Vid 100 % anodmodulering blir toppspänningen lika med dubbla anodlikspänningen mot den fyrdubbla förut.

De tillåtna anodlikspänningarna med denna koppling anges för olika luftgap i tabell 2 de två sista spalterna. Samtliga i tabellen angivna värden behöva inte betraktas som absolut gränsvärden, även om det är lämpligt att införa en säkerhetsfaktor på ca 50 %.

Luftgap i mm.	Tillåten anodlikspänning volt			
	Kondensators rotor jordad		Kondensatorn "sid- ställd" enl. fig.	
	CW	Anodmod	CW	Anodmod
0,8	380	190	760	380
1,00	500	250	1000	500
1,3	830	415	1660	830
1,7	1440	720	2880	1440
2,3	1940	970	3880	1940
3,0	2250	1125	4500	2250
4	2655	1325	5310	2655
5	3070	1535	6140	3070
6	3460	1730	6920	3460
7	3870	1935	7740	3870
8	4270	2135	8540	4270
9	4670	2335	9340	4670
10	5080	2540	10160	5080

Tabell 2. Tillåten anodlikspänning för olika luftgap vid olika kopplingar och driftförhållanden.

Kopplingen kan användas såväl vid ett rör med enkel kondensator eller dubbel kondensator för ev. neutralisering, som vid två rör i push-pull med dubbel kondensator. Vid push-pull koppling kan även en enkel kondensator användas, varvid högfrekvensen avkopplas med C_2 från spolens mittpunkt. Härvid blir toppspänningen över kondensatorn lika med dubbla anodspänningen trots avkopplingen.

Avkopplingskondensatorn C_2 är av storleksordningen 2000—5000pF för de vanliga amatörbanden och måste tåla minst anodlikspänningen vid CW eller dubbla anodlikspänningen vid 100 % modulerings.

Fördelen med denna koppling framför den med jordad rotor är att en kondensator med ungefär hälften så stort luftgap kan användas. Detta betyder att man erhåller tillräcklig kapacitet med halva antalet plattor. Kondensatorn blir således billigare. Vidare medför kopplingen att ett ev. överslag i kondensatorn ej kortsluter anodlikspänningen vilket blir fallet då rotorn är jordad.

Stig Holmqvist, SM5IG

JULTÄVLING.

S. S. A.:s tävlingskommitté får härmed inbjuda medlemmarna till 1946 års jultävling enligt följande program:

1. TIDER: 25 dec. kl 1200—1500 GMT
" kl 2000—2200 GMT
26 dec. kl 0500—0700 GMT
" kl 1400—1600 GMT
2. FREKVENSER: Alla för amatörer upplåtna frekvensband äro tillåtna, telegrafi (AI) och telefoni på resp. band.
3. ANROP till i tävlingen deltagande stationer SM9SA.
4. Under varje pass får högst en förbindelse med en och samma station på samma band räknas. Förbindelser över avstånd mindre än 50 km fågelvägen få ej räknas.
5. TÄVLINGSMEDDELANDEN skola utväxlas, vilka bestå av tidsnr + en resp. två bokstäver, utgörande länsbeteckningen för automobil på platsen + RST + fem godtyckligt valda ord om tillsammans minst 20 bokstäver, olika för varje meddelande.
6. POÅNGBERÄKNING: Varje rätt mottaget meddelande ger såväl den sändande som den

mottagande stationen 1 poäng. För rätt överfört meddelande mellan samma stationer på ännu ett band under samma pass beräknas 2 poäng extra, för meddelande på ett tredje band 4 poäng extra osv.

7. LYSSNARKLASS: Lyssnarna tävla i en särskild klass och det gäller för dem att rätt taga emot kompletta tävlingsmeddelanden. Varje rätt mottaget meddelande ger en poäng och för samhörande, mellan två stationer utväxlade meddelanden beräknas 3 poäng. Avstånd under 50 km räknas ej.
8. TÄVLINGSLOGG enligt bilaga skall vara tävlingskommittéens tillhanda senast den 30 december under adress Civ. Ing. J. K. Möller, Dukvägen 32 Riksby. Skriv tydligt med tryckbokstäver eller maskinskrift med dubbla radavstånd.
9. Resultat av tävlingen tillkännagives i januarinumret av QTC.

Stockholm, den 17 november 1946

Tävlingskommittéens.
—PJ—RF—XH—ZX

SM4YU PÅ RESANDE FOT.

Från Sten Wahlin, SM4YU, som åter givit sig ut på äventyr, har Red. haft nöjet mottaga nedanstående livliga reseskildring. Vi få hoppas att vännen —YU låter höra av sig även i fortsättningen. Det brukar alltid hända något, där han befinner sig. So thanks a lot OM. Here goes:

Amatörskaran i USA räknar för närvarande mer än 70.000 licensierade medlemmar. Jag har inte hunnit träffa dem alla än, men är på god väg. På de stora klubbmötena kan man ibland räkna upp till tre- eller fyratusen av dem, och även om vi vid det sista stora mötet inte hade mer

än 1200 så var det ganska imponerande, särskilt om man betänker, att det rörde sig om ett enda distrikt, eller rättare sagt en enda stad.

Herrar W9HXE och framför allt W9JDE är mitt dagliga sällskap här ute. På Allied finns ett litet trevligt gäng, och i firmans "ham shack" träffar man ideligen nya amatörer, även en massa DX som i likhet med undertecknad tar en titt på Chicago.

Dagens sensation bland hams är "Narrow Band FM" Frekvensmodulation är f.n. tillåten av FCC endast på 10 m och lägre men vid ett besök i Sonar Radio Corporations fabrik i förra veckan fick jag veta av W2GDG själv, att

han har en "special permit" av FCC att köra på alla banden i experiment- och studiesyfte. Det råder inget tvivel om en lycklig utgång — dvs. man räknar alltmänt med en alla banden omfattande permit att köra FM.

Jack Babkes, W2GDG, hade en artikel inne i förra månadens CQ. Jag hade inte en aning om, att FM av "smalbandstyp" kunde mottagas på en vanlig amatörmottagare. Det går alldeles utmärkt, och fördelarna med "Narrow Band FM" äro legio! Släng modulatoren ut genom fönstret, och låt tillhörande likriktare göra sällskap! Kör slutsteget för full CW-effekt. Tysta de klagande ljuden från BC-lyssnande grannar. Det är alldeles fantastiskt vad man kan sitta och plocka in dx med denna utrustning.

Jag fick tillfälle att se den nya unit som W2GDG om ett par veckor skall släppa ut. Den kommer att täcka alla banden, omfattar även en eco. Härliga bananer! Ljudkvaliteten är även i en vanlig mottagare, om man lyssnar på rätt sätt, lika bra som många stationers sedvanliga AM kvalitet. Om någon liten tid ämnar visst Sonar släppa ut en liten tillsatsmanick för avlyssnande av Narrow Band FM, and then everybody will be happy. Jag bifogar en liten lapp från Sonar. Så snart den nya excitern är färdig skall jag glädja Dig med fullständig rapport. Likaså när tillsatsen för avlyssnande av FM kommer ut.

Jag skulle vilja föreslå, att Du meddelar våra hams dessa nyheter. Planerade nybyggen på telefonområdet kan nog lämpligast uppskjutas någon liten tid. Pengarna för den

utrustningen gör bättre nytta på annat håll, t.ex. i en mottagare av bättre kvalitet.

Telegrafstyrelsen bör väl kunna övertalas till att följa FCC:s exempel, med andra ord ge några av pojkarna ett temporärt tillstånd att köra FM av narrow-band typ på samtliga frekvenser. Detta så mycket hellre, som ju rundradiolyssnarnas klagan då skulle upphöra vad beträffar de stationer, som få detta tillstånd. Gör vad Du kan för att ordna denna detalj. Jag har på känn, att det är en stor sak som bara väntar på att utnyttjas. Alla här ute är lika begeistrade som konfunderade över resultaten. W9JDE t.ex. brukade ha alla grannarna i håret på sig när han körde fone. Numera blåser han på med en full KW på tiometersbandet, och inte ens hans egen mottagare, mindre än en meter från sändaren, säger ett knyst utan plockar snällt och villigt in rundradiostationerna utan ringaste störning.

Om någon liten tid skall jag bila ner till Texas, fvb. till California. Bilen jag fått tag på är en Hudson Commodore 8, 1941. Den är utmärkt på vägen. W9JDE och jag körde upp till NYC i förra veckan — 18 timmars körning i ett sträck, det blir mer än 100 km/tim i genomsnitt! Men så är ju också vägarna utmärkta.

Hälsa till alla pojkarna, och var själv hälsad. Är Du intresserad av en fortlöpande ham-reseskildring, så bara säg till.

Slut för dagen från Chicago. 73.

Sten Wahlin, SM4YU.

NRAU-TÄVLING 1946.

Efter sju års uppehåll inbjuder NRAU till landskamp och individuell tävling.

Bestämmelser:

1. Tider:

Lördagen d. 28 dec. 1946 kl. 0500—0700 GMT.
Lördagen d. 28 dec. 1946 kl. 2200—2400 GMT.
Söndagen d. 29 dec. 1946 kl. 0700—0900 GMT.
Söndagen d. 29 dec. 1946 kl. 1300—1500 GMT.

2. Frekvensband: 3, 5—7—14—28—56 Mp/s.

3. Vågtyp: A 1 och A 3 enl. för respektive land gällande särskilda bestämmelser.

4. Under varje tävlingspass tillåtes högst en förbindelse med annan tävlande station på samma band. Trafik med eget lands stationer räknas ej.

5. Anrop under tävlingen är NRAU DE...

6. Tävlingsmeddelande av typen 07589 TAL-KO skall utväxlas. De två första siffrorna äro meddelandets löpande nummer, de tre sista RST-rapport. Bokstavsgruppen består av fem godtyckligt sammansatta bokstäver. Varje station gör endast en bokstavsgrupp, som användes i starten. Vid QSO nr 02 användes den vid QSO nr 01 mottagna gruppen osv.

7. Poängberäkning: Varje godkänt meddelan-

de ger 1 poäng. Om QSO genomföres med samma station på flera band under samma pass, ökas poängvärdet per meddelande med denna station till 2 för två band, 4 för tre band, 8 för fyra band och 16 för fem band. Slutsumman multipliceras med antalet länder, med vilka godkänd förbindelse erhållits, samt med en koeficient, som bestämmes av deltagareantalet i varje land sålunda: Totala antalet deltagare divideras med antalet deltagare utom egna landet.

8. Tävlingslogg enligt prov skall insändas direkt till tävlingsledningen, adress E. Malmberg, Chapmansgatan 3/3, Stockholm K, och skall vara denna tillhanda senast den 15 januari 1947. Kommentarer på särskilt papper, tack!

9. Lagtävling: De fem bästa från varje land bilda lag. Lagets platssiffra bestämmes av summan av lagets mäns platssiffror.

10. Priser: Lagtävlingen: vandringspokal till segrande förening. Individuellt: tävlingsmedaljer.

11. Resultatet av tävlingen tillkännages i de nordiska amatörtidningarna.

Stockholm den 16 november 1946.

NRAU tävlingsnämnd
SM5ZX SM5RH

TELEGRAFERINGSLEKTIONER FRÅN SRA.

Sedan mitten av augusti ha nu telegraferingslektioner utsänts på radio från SRA och det kan då vara motiverat att med några rader beröra den hittillsvarande verksamheten.

Sändningarna ha ägt rum från två militära 75-W radiostationer, en på vardera frekvensen.

Nycklingen har skett med transmitter. Stationerna ha varit uppställda i Arméns Signalskola på Marieberg i Stockholm med antennerna högt och fritt placerade.

Lyssnarrapporter ha inkommit från hela landet och av dessa framgår, att den lägre frekvensen

som regel varit hörbar med god ljudstyrka överallt. Den högre frekvensen har kunnat avlyssnas mera ojämnt, vilket ju även är ganska naturligt. Så pass hög frekvens har valts för att mottagning skall vara möjlig på vanliga bc-apparater. Detta är givetvis även skälet till att sändningarna på denna frekvens under sista perioden skett med vågtyp A2.

Störningarna från andra stationer på de använda frekvenserna voro till en början icke alltför besvärande. Sedan frekvenserna fastställdes har emellertid 80-m amatörbandet utvidgats så, att frekvensen 3800 kc/s kommit att ligga inom detta band. Klagomålen över störningar från amatörstationerna ha därför varit många och särskilt förefaller det som om en del hams funnit frekvensen 3800 kc/s vara särskilt lämplig för långa fonisqso just de tider då lektionerna pågå. Efter juluppehållet hoppas jag att frekvensen skall kunna flyttas utanför 80-m bandet, men för

den korta tid som återstår (t.o.m. 13/12) väddar jag till alla att under lektionsstiderna undvika 3800 kc/s och närliggande frekvenser. Pse tänk på alla kamrater som just nu träna för de nya proven!

Många ha förvånat sig över att sändningar förekomma även på morgnarna då amatörerna som regel icke ha tid att lyssna. Dessa tider äro valda för att avlyssning sakll kunna ske i samband med militärförbandens vanliga utbildning och äro sålunda icke direkt avsedda för frivillig avlyssning.

Då nu så småningom vårterminens lektionsprogram skall uppgöras vore det av värde att få höra de eventuella önskemål som kunna föreligga efter höstens avlyssning. Skriv därför gärna en rad om Edra synpunkter antingen till Chefen för Arméns Signalskola, *Stockholm 12* eller till undertecknad.

—ZD

QSL.

Av alla de brev med förfrågningar jag haft nöjet emottaga tillsammans med QSL, ser jag att intresset är stort för upplysningar över QSL-byrå-adresser; QTH, frekvenser och sändningstider för "bättre" dx-stations, etc. Med anledning av det visade intresset har jag tänkt att ständigt hålla medlemmarna à jour härmed och i så gott som varje nummer av QTC under ovanstående rubrik lämna alla upplysningar, som kommit QSL-byrån tillhanda.

Som angivits i nr 9 av QTC skall denna gång en förteckning över gällande QSL-byrå-adresser införas. Jag måste emellertid reservera mig för eventuella felaktigheter, vilka för närvarande icke äro ovanliga eftersom läget i en del fall ännu är oklart.

AC	— (AC3SS via ARRL, AC4YN via RSGB; eller direkt, se QTC nr 9).
C	K. L. Koo, P. O. 409, Shanghai, China.
CE	Luis M. Desmaras, Casilla 761, Santiago de Chile, Chile.
CM	Radio Club de Cuba, QSL-section, James D. Bourne, Lealtad 660, Habana, Cuba.
CN8	Cesaire Grangier, Box 50, Casablanca, Maroc.
CO	Se CM.
CR4—10	Se CT1.
CT1—3	Rêde dos Emissores Portugueses, (R. E. P.), QSL-section, Sede-Travessa Nova de S. Domingos 34—1º, Lisbon, Portugal.
CX	R. C. U., QSL-bureau, Casilla 37, Montevideo, Uruguay.
D2	Capt. J. T. Blackwood, P. & T. 609. H. Q., Mil. Govt., Hansestadt, Hambourg, C. C. G., (B. E.), B. A. O. R.
D4	Signal Division H. Q., U. S. F. E. T., A. P. O. 757, c/o Postmaster N. Y. C., N. Y., U. S. A.
D6	— Se HB
EI	Irish Radio Transmitters Society, (I. R. T. S.), QSL-section, R. Mooney, "Aughnacloy", Killiney Co, Dublin, Eire.
EP	— (EPIC via ARRL).

EQ	— (EQ4DC via ARRL).
ET	— (ET3Y via SSA).
F	Reseau des Emmetteurs Francais, (R. E. F.), QSL-bureau, 1, Rue des Tanneries, Paris 13º, France. Gäller samtliga prefix på F. Se även QTC nr 9.
G	Radio Society of Great Britain, (R. S. G. B.), QSL-section, Arthur O. Milne, 29, Kechill Gdns, Bromley, Kent, England.
GC	R. Postill, Victoria College, Jersey, C. I., England.
GI	W. H. Martin, Greenisland Lodge, Greenisland Co Antrim, Northern Ireland.
GM	D. Macadie, 154, Kingsacre Road, Glasgow. S4, Scotland.
GW	E. A. Hayward, 6, Kenfig Road, Gabalfa, Cardiff, Wales.
HA	Hungarian QSL Bureau Box 185, Budapest 4, Hungary.
HB	Union Schweizer. Kurzwellen-Amateure, (U. S. K. A.), QSL-section, Post Box 196, Transit, Berne, Switzerland.
HJ	Liga Colombiana de Radio Aficionados, (L. C. R. A.), QSL-bureau, P. O. Box 1266, Bogota, Colombia.
HK	Se HJ.
HP	R. D. Prescott, P. O. 32, Panama City, Panama.
I	Associazione Radiotecnica Italiana, (A. R. I.), QSL-bureau, Viale Bianca Maria 24 Milano, Italy.
16—7	— Se I.
K	Se W.
K4	E. W. Mayer, P. O. Box 1061, San Juan, Puerto Rico.
K5	Signal Officer, KZ5AA, Quarry Heights, Canal Zone.
K7	J. W. Mc Kinley, Box 1533, Juneau, T. Alaska.
KA	Geo L. Pickard, 48 Ortega, San Juan, Rizal, Philippine Islands.

KB6 Box 30, Staff Com. Marianas, c/o FPO, San Francisco, Calif. U. S. A.
 KG6 Se KB6.
 KP4 Se K4.
 KL7 Se K7.
 KZ5 Se K5.
 LA, LB Norsk Radio Relae Liga, (N. R. R. L.), QSL-section, P. O. Box 898, Oslo, Norway.
 LU Radio Club Argentino, (R. C. A.), QSL-section, Av. Alvear 2750, Buenos Aires C. F., Argentina.
 LX Réseau Luxembourgeois des Amateurs d'On-des Courtes, (R. L.), QSL-bureau, W. Berger, Rue Louvigny 20, Luxembourg, Luxembourg.

LZ — (via USKA).
 NY Se W.
 OA Radio Club Peruano, QSL-section, Box 538, Lima, Peru.
 OD Degallon Iraq Petroleum Co, Beyrouth, Lebanon.
 OH Suomen Radioamatööriiliitto r. y., (S. R. A. L.), QSL-section, Tatu Kolehmainen, Kasarminkato 25. C. 12, Helsingfors, Finland.
 OK Českoslovensti Amatéri Vysilaci, (Č. A. V.), QSL-bureau, P. O. Box 69, Praha, Czechoslovakia.
 ON Fernand Baptiste, QSL-bureau, 153 Avenue Charles-Quint, Brussels, Belgium. Den adress, som angivits i bl.a. QST okt. 1946, är felaktig.

forts.

Ake Alséus, SM5OK

SENSATIONELLT LÅGA PRISER!

Ny sändning oljekondensatorer på lager av det kända märket

AEROVOX

Tack vare större parti kan priset sättas så lågt som

Kr. 5:95 för 2 μ F 600 VDC
 Kr. 6:95 för 2 μ F 1000 VDC

Lämna Er order i dag! I morgon kan det vara försent!

RADIO ZEDKEY

Folkungagatan 42 STOCKHOLM Telefon 40 19 40

Calling SM9XA!

Inom kort inkommer till

ESRA

SPEED-X automatiska telegrafnycklar av specialtyp (bug) för sändaramatörer.

TAYLOR sändarrör.

PETERSEN styrkristaller.

OBS! ändrad adress Styrmansg. 16
 Postbox 14016 Sthlm 14

ESRA
 SWEDEN

TILL SALU.

Radiodelar:

mA-meter, vridspole, typ VRB12, 85 mm. diam., 0—10 mA, 10mV kr. 30:—.

Voltmeter typ VPB12, 85 mm diam., 0—3 V, 0,25 A kr. 20:—.

Låda av svart, frostlackerad plåt, utan panel, mått 365×220×220 mm, kr. 10:—.

El.-lyt.kond. 50 μ F 30 V kr. 1:—.

Rör (garanteras endast provkörda) ECL11 10:—, EF11 7:—, EF14S 10:—, EZ11 6:—, Stabilovolt STV 280/80 15:—.

Div. transformatorer, drosslar och motstånd.
 Ing. Berg, Boktryckarevägen 25, Stockholm 39. Tel. 45 70 50.

10-rörs amatörmottagare, allström, 20, 40 och 80 m-banden plus mellanväg, 10" högtalare, Pris kr. 250:—.

Byggsats för 10-rörs mottagare, inkl. 10" högtalare, för växelström, LV, MV och 3 KV-områden 16—100 m. Pris kr. 250:—.

Amerikansk igenkänningssändare, 150 Mc/s. Pris kr. 75:—.

Batterimottagare m. kortväg kr. 100:—.

Krystallmikrofon Pearl Maestro kr. 75:—.

F. Kimblad, SM5—791, Dalagatan 8III, Stockholm. Tel. 11 57 44.

Högspänn. transformator 2×1400 V 0,3A. Primärt 110, 130 och 220 V 50 p/s. med skärmlindning. Pris kr. 50:—.

Thordarson transf. typ 53A81 250 och 500 ohm till 4, 8 och 15 ohm 20 W. kr. 15:—.

Rör 805 inkl. hållare. Anodförlust 125 W. Begagnat men i gott stånd varande. Pris kr. 30:—.

Rör F410 (2 st.) Begagnade men ok. Pris kr. 15:—
 H. Eliaeson, SM5WL, Järnmalmsvägen 2II, Traneberg.

SSA FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

Box 110, Kvarnholmen
 Postgirokonto 15 54 48
 SSA-nålar Kr. 2: 50