

Nr 12



1948

ORGAN FÖR SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

Red. och ansv. utg.: ing. H. ELIÆSON (SM5WL), Norlindsvägen 19, Ängby 3. Tel. 37 32 12

FINIS 1948 OCH GAMLA QTC

Så har vi alltså hunnit fram till årets sista nummer! 1948 kommer att gå till QTC-historien, ty det var då, den stora omsvängningen ägde rum. Tidigare fick den stackars redaktören så gott som ensam stå för materialet, nu är det minst sagt tvärtom. Glädjande är också att bidragen nu komma från så många olika håll.

Red. vill på detta sätt framföra styrelsens och

läsekretsens tack till alla dem som under året så verksamt bidragit till den ovedersägliga framgången. Vi hoppas på samma goda stöd under 1949 då QTC kommer att framträda i helt ny gestalt.

Till sist önska vi varandra ett angenämt slut på det här året och ett i alla avseenden gott 1949.

—WL

ATLANTIC CITY-BESTÄMMELSERNA

Kungl. Telegrafstyrelsen meddelar att förhoppningen om att Atlantic City-bestämmelserna skulle träda i kraft redan den 1 jan. 1949 var något förhastad. Förmodligen blir det ej förrän 1 jan. 1950, ty i september 1949 skall en extra våglängdskonferens hållas, vars beslut måste avvaktas.

FONEOMRÅDET PÅ 10 M

Vid sammanträde den 11 nov. beslöt styrelsen enhälligt föreslå Kungl. Telegrafstyrelsen att vågtyp A3 samt NFM får användas inom området 28.1—29.7 Mc. Årsmötets förslag var 28.2—29.7 Mc. Det har emellertid visat sig att så gott som all CW-trafik försiggår inom de första 100 kc:na. Engelsmännen m.fl. ligga med fone redan vid 28.1 Mc och vi svenskar ha därför liten chans att bli hörda då vi svara på CQ. Få nu också vi lägga oss vid 28.1 Mc bli vi mera jämnspelta och den berömda engelska gardinen kommer då säkert ej att förefalla så tät.

—WL

TYM

I förra numret var införd en artikel "TYM har ordet", vilken förmodligen satt en del myror i huvudet på somliga av er. Det är mycket länge sedan vi hade det nöjet att ha inne något av TYM:s hand och en presentation av mannen ifråga är därför berättigad.

TYM, det är The Young Man (till skillnad från QST:s TOM, The Old Man), började skriva i QTC ett par år före kriget. Den första artikeln var så i TOM's stil, att Red. omgående gav vederbörande det namn, han sedan med den åran burit. Vem det är, är det ingen mer än red. och TYM själv förstås, som vet. Den hemligheten skall aldrig avslöjas!

SM6UT—WAS

Vår old timer —UT har som förste SM lyckats erhålla WAS. Vi gratulera hjärtligt! Vännen Strömberg vet hur ett fb resultat skall erhållas, det framgår med all önskvärd tydlighet av vad han nu senast presterat. Det är kanske ej så många som vet att —UT även är vår förste verkliga old timer, dvs. förste SM i the Old Timers Club.

Efter exakt 2 månader och 24 dagar var "WAS-worked 14 Mc cw" ett faktum och sedan var det för —UT "bara" att inkassera korten. Detta var dock betydligt besvärligare men så småningom anlände de sista: Arkansas och Georgia och ansökan kunde insändas. Händelsen väckte berättigad uppmärksamhet och i dagstidningarna återfanns nyheten under rubriken "Svensk sändareamatör får förnämlig belöning". ARRL har framfört sina gratulationer och har samtidigt bekräftat att —UT är förste SM, som erhållit WAS.

Då —UT nu enl. egen utsago tänker försöka sig på 3.5 Mc phone-WAS önska vi honom good luck!

—OK.

SVENSK PIRAT?

SM5—1305 rapporterar att han den 14 nov. mellan kl. 14 och 15 på 40 m. hörde en station MD8FF som uppgav sig vara en fartygsstation med QTH utanför svenska 3-milsgränsen. Talade engelska uppblandad med svenska. Vad är det för en skum figur?

Apropos signaler: Vem kännes vid en kontakt med EA9AI den 10 ev. 16 aug. 1948 kl. 2010 GMT på 14 Mc. —RC har nämligen fått ett QSL till SM7A2 el. liknande. Den som tror sig vara ägare till kortet kan skriva till —RC, varvid svarsporto bör bifogas.

FRO VINTERKURS

Såsom tidigare nämnts anordnar FRO en specialkurs i Transtrand 27/2—13/3.

I likhet med föregående kurs medför resa och uppehåll inga kostnader för deltagarna. Endast en mindre anmälningsavgift kommer att upptagas.

Föreläggningen ordnas i centraluppvärmda backar, som äro försedda med sängar, och utspisningen skötes av, som vi få hoppas, söta lotter.

Samtidigt med denna kurs äger Frivilliga befälsutbildningsförbundets signalkurser rum, vilket bör garantera för ett givande och gott samarbete.

De som funderar på att anmäla sig till denna kurs måste emellertid ha klart för sig, att det inte

enbart blir semester. Det blir nämligen c:a 6 timmars tjänst dagligen. Detta innebär ju i alla fall, att dygnets återstående 18 timmar helt eller delvis kunna ägnas åt amatörtrafik eller kamratlig samvaro samt ev. även sömn.

Programmet kommer att omfatta militär signal-tjänst, konditionsträning i form av skidåkning och pulkdiragning, ev. iglooövernattning i samband med stationstjänstövning, och — om tiden tillåter — även någon rävjakt.

Då maxantalet deltagare blir c:a 30 st., är det skäl att redan nu insända förhandsanmälning till undertecknad, som troligen blir kursledare.

Alltså: Väl mött i Transtrand!

SM5JV, Lars-Erik Lewander.

JULTESTEN

Den traditionella jultesten skall återupptagas. Tyvärr är årets julhelg inte så väl beskaffad för en test, och för att den inte skall kollidera med det familjära helgfirandet har den förlagts till trettondagshelgen.

Tider:

Onsd. den 6 januari 1949 kl. 2200—2400.

Torsd. den 6 januari 1949 kl. 0700—0900.

Torsd. den 6 januari 1949 kl. 1400—1600.

Alla klockslag äro SNT och rätt tid är Fröken Ur.

Frekvensband: Alla för resp. klass tillåtna band och trafiksätt äro tillåtna. Dålig ton medför diskvalifikation av station och meddelande.

Anrop: SM TEST³ de SM...² Anropet må upprepas under högst en minut.

Tävlingsmeddelande: Kontrollgrupper av typen 01569 KAROL skall utväxlas. De två första siffrorna utgöra som vanligt löpande nummer och de tre sista RST-rapport. Blir antalet msgs över 99 blir nästa nr 01. Bokstavsgrupp skall bestå av fem godtyckligt sammansatta bokstäver och ändras för varje QSO.

Poängberäkning: Under varje tävlingspass tillåtes endast en förbindelse pr station och band. Korsbandsförbindelser räknas ej. QSO med

station på mindre avstånd än 20 kilometer räknas ej. Varje korrekt meddelande ger en poäng.

Tävlingslogg: Denna, som helst önskas maskinskriven eller textad på format A4 enligt typloggens uppställning, insändes till SM3WB, Hornsgatan 2, Frösön, senast den 20 januari 1949. Typlogg, se NRAU-testen.

Lyssnartest: För medlemmar i SSA utlyses samtidigt lyssnartest. Lyssnare skola logga hela tävlingsmeddelandet, tid, RST och band. En poäng erhålles för varje godkänt tävlingsmeddelande. Parallellkörning med annan testdeltagare tillåtes ej.

Priser: Till de bästa utdelas SSA nya diplom, samt dessutom nyttiga hamgrejor. Antalet priser utgår i förhållande till antalet deltagare.

Resultatet tillkännagives i QTC och bulletinen. Minska QRM-et genom att köra break in. Ratta ej över bandet med utlagd bärvåg. Tänk på dina kamrater och skicka in loggen, även om du bara lyckats få ett enda QSO. Lyssna först innan du gör ett nytt anrop. Använd ej större effekt än nöden kräver.

Tävlingsledningen önskar deltagarna en fridfull julhelg och en förhoppning att denna test blir en god repetition till NRAU-testen.

Östersund den 23 november 1948.

Tävlingsledningen/SM3WB

NRAU-TEST — JANUAR 1949

På NRAU's vegne indbydes til landskamp og individuel konkurrence efter følgende regler:

1. Alle licenserede amatører i de fem skandinaviske lande kan deltage.
2. Sendetider:
Lørdag den 15. januar 1949 kl. 0430 til 0630 GMT
2200 til 2400 GMT
Søndag den 16. januar 1949 kl. 0700 til 0900 GMT
1400 til 1600 GMT
3. Frekvensbånd 3,5—7—14—28—59 MHz.
Både fone og CW må anvendes, men der er ingen adskilte klasser.
4. Licensbestemmelserne skal overholdes.

5. Opkald: NRAU de ...

6. Kontrolkoder: Der udveksles tal- og bogstavskoder af typen 07589 TALKO. De to første cifre angiver QSO'ens løbenummer. QSO Nr. 100 betegnes nr. 00 og QSO nr. 101 betegnes nr. 01 o.s.v. De næste tre cifre angiver RST rapporten til modparten. Hver station sammansætter en enkelt bogstavsgruppe på fem bogstaver og sender den til modparten under den første QSO. Ved næste QSO afsendes den bogstavkodegruppe, som blev modtaget ved den første QSO o.s.v.

7. Det er tilladt hver deltager at have 1 QSO med hver enkelt af deltagerne i de andre lande på hvert bånd i hver testperiode.
8. Hver QSO, som bekræftes gennem modpartens log med korrekte kodegrupper, giver 1 point.
9. QSO'er med deltagere i eget land tæller ikke.
10. Logs skal indsendes til EDR box 79, København K, mærket "NRAU-test" og må være indkommet senest 15 februar 1949. Eventuelle kommentarer sendes på særskilt papir.
11. Holdkonkurrence: De 5 bedste fra hvert enkelt land danner ett hold. Holdets pointsantal er summen af de fem holddeltageres pointsantal.
12. Præmier: Vandrepokal til det sejrende hold og præmier til de 10 bedste deltagere.

Logg för Radio						Blad nr
op						
Tx:		Input:		Rx:		QTH:
DAG	GMT	MOTSTN	Avsänd msg	Mottaget msg	BAND	POANG

Typlogg.

Resultatet offentliggöres i de deltagande landes amatörpublikationer.

EDR's testudvalg.

Härtill fogar vi en önskan att SMs skall placera sig bättre i år än de gjort de senaste åren. VFO är absolut nödvändig. Lycka till! Red.

MINSTA MÖJLIGA MISSLJUD

Vid brytning och slutning av elektriska strömkretsar uppstår alltid en större eller mindre gnistbildning vid kontaktstället. Vid experiment i unga år åsåg man dessa ljusfenomen med största välbehag. Då man nu får se det mest strålande fyrverkeri mellan nyckelkontaktarna, är man inte alltid lika förtjust. Det finns nu något som heter BCL och QRM, vilka voro okända begrepp i ens ungdom. Vi ha nu paragrafer om störning av svensk rundradio och mycket annat att ta hänsyn till. (Exempelvis eget anseende, få stanna kvar i lägenheten osv.)

Hur man skall eliminera gnistbildningen vid ex. nyckling vet ju alla, och det var inte om detta ifrågavarande opus skulle handla, utan om kontakter, bugar och gnistans s.a.s. mekaniska verkningar.

Vid avstörning av "nyckelknäppar" från reläer, bugar eller nycklar är ett första villkor att kontakten i sig själv är god, d.v.s. "hel och ren" utan brännskador. Kontakttrycket bör dessutom ej vara allt för litet. Vid bugar bör punktkontakten ägnas särskild uppmärksamhet. Å flertalet bugar är punktfjädern ej försedd med särskild dämpare, varför kontakttrycke växer, vilket i och för sig ej är så farligt ur störsynpunkt, men vid anslag av punkterna, råkar punktfjädern med den därpå sittande kontaktplattan i självsvängning med ett ganska högt periodtal jämfört med

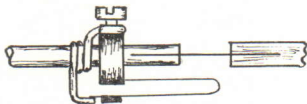


Fig. 1

punktfrekvensen. Då den rörliga kontakten når den fasta, dvs. då punkten sätter in, sker ej god kontaktbildning ögonblickligen, utan först dämpas parasitsvängningarna om man vill kalla dem så. Elektriskt sett får man alltså här ett eller annat tiotal slutningar och brytningar av relativt hög frekvens innan punktkontakten sätter in för

fullt. Då man lyssnar i mottagaren är detta fenomen märkbart genom att punkterna rasslar i början. De äro ej "clean cut", även om oscillatoren är den bästa tänkbara. Fig. 1 visar ett enkelt sätt att råda bot för detta QRM. En koppartråd böjes som fig. visar, den bockas så att punktfjädern får en obetydlig inspänning, ett par tiondelar av en mm. är ofta tillräckligt. Anordningen dämpar visserligen något, men om bugen slår 30 eller 20 punkter i frigång har ju ingen betydelse, då man sällan har bruk för mer än 5. (Man slår ju aldrig fel på bug!) Och så till själva kontakterna.



Fig. 2

Då brytströmmarna äro stora, uppstår alltid brännskador på kontakterna. Även små strömmar alstra efter längre tid brännskador, vilka göra kontaktbildningen osäker, särskilt om kontakttrycket är lågt. Då kontakterna föra likström, vilket oftast är fallet, yttrar sig detta så att ena kontakten urgröpes under det att på den andra bildas en spets eller "tagg". Det sker nämligen en materialvandring från den ena kontakten till den andra. Denna materialvandring sker alltid från plus till minus. Då flertalet kontakter, åtminstone å reläer, oftast består av en spets mot platta, bör man vid dessa alltid koppla plus till spets och minus till plattkontakt. Härigenom undviker man att plattan urgröpes. En urgröpt platta är alltid svårare att fila ned än en spetskontakt. Fig. 2 visar lämplig inkoppling.

I huru stor utsträckning skadegörelse sker å kontakterna, beror förutom av strömmen även av det material kontakterna äro gjorda av. Det förnämsta är platina men i regel är detta för dyrt. Därnäst torde väl tungsten (wolfram) komma

och så det inom svagströmstekniken ojämförligt mest använda, nämligen silver, antingen rent s.k. finsilver eller legerat s.k. verksilver, som i handeln vanligen kallas gammalt silver. Vid amatörbyggen av reläer eller nycklar är silver det lämpligaste, dels emedan det finns att köpa i varje

guldsmedsaffär, dels för att det är lätt att bearbeta. Dessutom är det relativt billigt. Platina och tungstenskontakter kan man i regel få i bilfirmorna. Gäller det enstaka exemplar kan man ofta i gamla vibratorer finna användbara saker.

Sture Jönsson, SM7XY

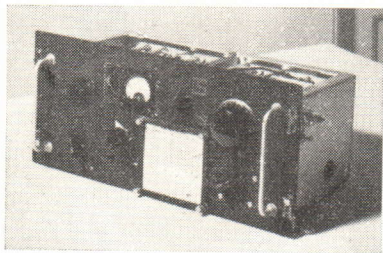
EN FRO-SÄNDARE

FRO-trafiken har kommit i gång, och det gäller för så många som möjligt att snarast komma med. En vanlig amatörsändare kan man i regel inte utan stort besvär ändra om till FRO-bandet. Det är därför att rekommendera att bygga en speciell tx, som ev. även kan användas som semestersändare på 40 och 80.

Nedanstående är en beskrivning på en tx byggd i avstämningsenheten TU5B, obs. ej tillämplig på TU7B, vilken ett stort antal FRO-are har skaffat sig.

TU5B består av två svängningskretsar med omkopplare täckande 1.5—3.0 mc. kondensatorer, drosslar och en kopplingslist. Allting utom de båda kretsarna med tillhörande parallellkondensatorer och omkopplare, tas bort. Mellanväggen drages ut genom en lucka, som sågas upp i bakväggens fals.

På mellanväggen placeras två chassier av 2 mm. alplåt. Det ena 7×5.5 cm. effektiv yta. Därtill kommer alltså lämpliga kanter för fastskruvning och stabilisering, det andra 5.5×4.5 cm. Det större placeras 7 cm. från plåtens överkant, det andra så långt ner som möjligt. Läget i sidled får noga utprovas, ty det gäller millimetrar för att allt skall få rum.



I det större chassiet borrar två hål för octalsocklar. Under chassiet sitter på mellanväggen en vertikal kopplingsplint med 6 par lödöron, och längst ner skruvas fyra 12-wattsmotstånd fast.

Osc är en eco, som nycklas i skärmgallret med ett speciellt nycklingsrör. Anledningen till att disponibelt utrymme har använts till nycklingsrör i stället för buffer, är dels den, att nycklingen av oscillatorn skulle bli så bra som möjligt, dels att nyckelströmmen skulle bli liten. Dessutom blir också nyckelns arm jordad, vilket medför att man utan vidare kan använda vissa breaksystem. Nyckling i osc är absolut nödvändig vid fro-tfc, eftersom man där kör full bk på samma kanal.

Oscillatorns svängningskrets är den i apparaten befintliga utan omändringar. Den kalla änden av L_1 ligger längst upp och korresponderar med den plåt, på vilka trimkondensatorerna är fast-

satta. Uttaget efter 4 varv används som katodtapp. I spolen L_2 dubblas frekvensen. L_2 är tät-lindad på 18 mm. trolitulstomme med 0.5 mm. tråd. Varvtalet är $20+3+3+3+4+4+4+5+5+6+7$, alltså 11 uttag, som går till omkopplare O_1 . Spolen med 2 inskruvade järnkärnor täcker ungefär 2.6—7.3 mc., och den är placerad ovanför chassiet bredvid rören. O_1 sitter strax under, se foto. Kopplingskondensator C_3 är en av de 400 pF kondensatorer, som från början satt på mellanväggen. Drosseln dr_1 tas likaså från de överblivna delarna; båda detaljerna placeras på bakväggen mellan denna och kondensatorn C_{13} .

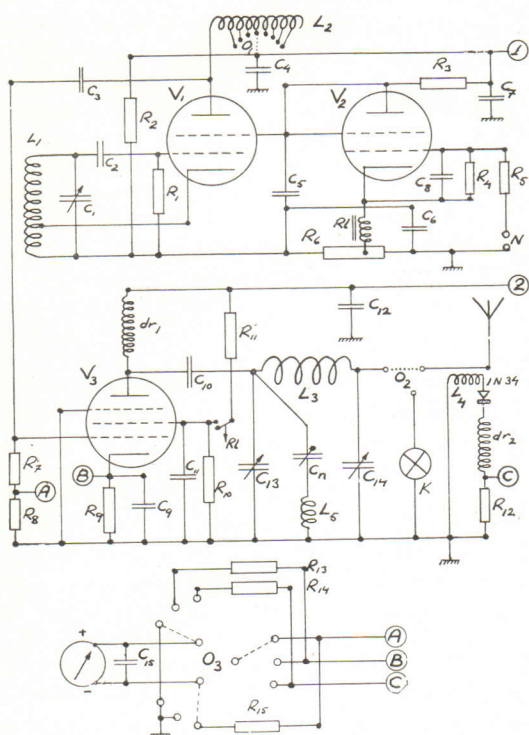
För att slippa göra en extra låda med antennfilter gjordes PA-tanken i form av ett collinsfilter. Statorn på C_{13} jordas. Alla parallellkondensatorer till C_{13} , utom den närmast bakväggen, kopplas bort. Nu finns plats för C_{14} , som monteras på antennomkopplarens plats. C_{14} är en gammal tvågangs mottagarkondensator med hopkopplade sektioner. Statorn kopplas till ett uttag nederst på L_3 7 varv in på spolen.

Den sektion av omkopplaren, som sitter vid PA skruvas bort, och ett av de mittersta benen flyttas så, att det gör kontakt, när omkopplaren står i läge 4. Den kvarvarande fasta kondensatorn kopplas till ben 1, ben 4 kopplas till för-eningspunkten $C_{13}L_3$, och det flyttade benet kopplas till ett uttag 12 varv från spolens rorsida. I läge 4 kortsaluts alltså 12 varv av L_3 .

Antennen föres ut genom en isolator på höger kortsida. Under denna sitter en vippomkastare O_2 . Bredvid denna kan man montera lampen K, som tjänstgör som konstantenn. O_2 får ej uteslutas, eftersom man då ej har någon möjlighet att på ett enkelt sätt koppla bort antennen vid inställning av vfon. Att, som en del individer har för sed, svepa med full effekt över banden är kriminellt.

På genomföringens kontaktskrub sitter strömtransformatorns lindning. Den är utförd på en strimla transformatorplåt med 30 varv 0.5 mm. tråd (se f.ö. QTC nr 1 1948). Dr_2 är en 2.5 mH hf-drossel som tillsammans med kristallelementet och R_{12} monteras på en plint, som även skruvas fast på genomföringen.

Kopplingens gång är följande: Då alla hål borrarats och chassierna fastskruvats kopplas plinten med C_6 , C_5 , R_1 , C_3 , R_4 och R_9 inifrån och ut. R_4 och R_5 kommer alltså längst från mellanväggen strax intill det ytterst sittande nycklingsröret V_2 . Rörhållarna kopplas, och sist monteras motstånderna R_{11} , R_6 , R_3 och R_9 . Nu sätts mellanväggen på sin plats och kopplingen göres färdig. R_2 löds med sin ena ände på plåten, som håller trimrarna, med sin andra ände vid ett kopplings-



I kopplingsschemat ingående detaljer:

R1 0.2 Mohm	C1 75 pF (finns i app.)
R2 25 Kohm 5 w	C2 100 pF gl
R3 20 Kohm 12 w	C3 200 pF gl
R4 ung. 0.5 Mohm	C4 5000 pF gl
R5 ung. 50 Kohm	C5 5000 pF gl
R6 7.5 Kohm 12 w	C6 10000 pF
R7 20 Kohm	C7 0.1 mF vid intaget
R8 250 ohm	C8 utprovas se text
R9 400 ohm 12 w	C9 10000 pF
R10 0.1 Mohm	C10 400 pF
R11 20 Kohm 12 w	C11 10000 pF
R12 1 Kohm	C12 0.1 mF vid intaget
R13 10 Kohm	C13 150 pF (finns i app.)
R14 2 Kohm	C14 600 pF
R15 100 ohm	C15 1000 pF gl
L2,4,5 se text	O1 omkopplare 1×11
L1,3 (finns i app.)	O2 vippomk. 1×2
V1,2 6V6GT (ej G)	O3 omkopplare 3×3
V3 4654	K glödlampa ung. 10 w.

stöd på frontplattan. R₂ måste nämligen sitta stadigt, annars blir osc känslig för vibrationer. Åda glödrådarna avkopplas med 10000 pF.

Mätanordningen består av ett instrument med omkopplaren O₃. Mätmotståndens värden gäller för ZK:s 150 mA instrument märke Ferranti med den inbyggda shunten borttagen. Instrumentet placeras omedelbart till höger om snäckdrevets ratt. O₃ sitter till höger om instrumentet och i samma höjd som detta. En av sektionerna i omkopplaren används som kopplingsstöd för de från olika mätpunkter kommande trådarna.

Då kopplingen är klar och kontrollerad vidtaga justering av sändaren: Lägga 300 volt på spänningsintag 1 och lyssna på osc. Den skall låta vackert, något brum får ej förekomma. Koppla bort R₂, varvid osc svänger i stort sett oberoende av nyckeln. Mät strömmen genom nycklings-

röret och flytta uttaget på R₆ från jordsidan tills röret inte drar någon ström, då nyckeln är nertryckt. Koppla in R₂ och mät osc skärmgaller-spänning i förhållande till L₁s kalla ände. Då nyckeln är uppe skall spänningen vara ung. —5 volt. Om så inte är fallet ändra värdet på R₂. Med omkopplaren i läge 4 och C₁ helt urvriden får osc ej ligga och svänga svagt eller brumma, när nyckeln är uppe. Gör den det, bör värdet på R₂ minskas.

Nu mäts drivningen på slutsteget. Den håller sig omkring 3 mA med 170 volt på osc. anod. Järnkärnorna i L₂ trimmas på bandkanterna. Ställ osc på 2,4 mc., då omkopplaren vrids runt får man tydliga maxima i drivningen för 2,4, 4,8 och 7,2 mc.

Med lämplig spänning på intag 2, ung. 300 volt till en början, och med konstantenn inkopplad kan justeringen av tidskonstanterna börja. C₈R₄ bestämmer slutet och C₈R₅ början av varje tecken. C₈ kan sättas till 5000 pF, och R₄ tas till så stort att osc slutar svänga med kipp. Det minskas tills inget kipp kan uppfattas. Då höres i stället ett svagt plupp, men det är ingenting att göra åt. Samma procedur upprepas med R₅. Inget annat nycklingsfilter än det i txen ingående får användas! Man kan eventuellt även prova andra värden på C₈. I modellapparaten är denna kondensator helt utesluten, varigenom motstånden blir stora och strömmen genom nyckeln liten (storleksordning μ A).

När nycklingen är så bra som möjligt provas driften genom att låta osc stå på ung. en halvtimme från kallt tillstånd. Efter 60 sekunder skall någon drift ej kunna höras. Om osc. skulle driva får temperaturkompenseringen i spolen ändras. Man kan även försöka ta bort eller sätta dit locken, ty de inverkar på ventilationen kring spolen.

Reläet R₁ skall slå till vid 8 mA och ha ett motstånd på ung. 300 ohm. Det kan dock uteslutas, varvid slutröret ligger som bleeder på palikriktaren, då nyckeln är uppe. Katodmotståndet R₉ får eventuellt göras större, så att den tillåtna anodförlusten ej överskrides. För 4654 är den 18 w.

4654 måste neutraliseras. C_n är en 20 pF trimmer med dubbla plattavstånd och löds fast direkt på kontaktben 4. L₅ består av 5 varv 0.5 mm. tråd, och är lindad vid L₂s varma ände. Neutraliseringen sker utan antenn och med C₁₃ i det läge där självsvängningen är kraftigast (iakttagas på antennströmmätaren). C_n vrids in, varvid självsvängningen skall upphöra. Om resultatet i stället blir att svängningen ökar är L₅ felvänd. Neutraliseringen utföres på högsta frekvensen. Finjusteringen av kapacitansen utföres tills paströmmens dip och drivningens max sammanfaller.

Nu kontrolleras tonen med antenn inkopplad. Om osc skulle kippa trots att den låter fint utan pa, och tidskonstanterna ej är för stora, beror det på att palikriktaren är dåligt stabiliserad. En viss återverkan, som kan förorsaka kipp, finns nämligen mellan pa och osc. Botemedlet är bättre stabiliserad likriktare. Några knäppar får inte

alstras. Detta kontrolleras i en närbelägen rundradiomottagare samt hos en amatör i närheten. Man kan även göra på följande sätt: Kortslut mottagarens antenningång, ställ in hf-kontrollen så att den mottagna signalen nästan blockerar rxen. Där signalen ej längre hörs med beat, får ej heller några knäppar höras.

Slutligen kalibreras apparaten efter en frekvensmeter eller en väl kalibrerad mottagare. De kort, som följer med, kan man linjera upp på baksidan och fylla i.

Kretsarna i TU5B är av mycket hög kvalitet. Det lönar sig därför att försöka få den övriga kopplingen i ung. samma klass. Bygg därför stabilt med 2.5 mm. koppartråd i hf-kretsarna. An-

vänd kopplingsplintar och -stöd så mycket som möjligt. Det gör kopplingen lättare att överblicka vid felsökning, eftersom trängseln inte blir så stor. Framför allt blir uppkopplingen ofantligt underlättad.

De FRO-are, som tänker bygga en tx, men som inte har någon avstämningsenhet, bör inte bygga efter ovanstående beskrivning. Det kommer nämligen småningom en beskrivning på en FRO-clapp — på i miniatyruutförande.

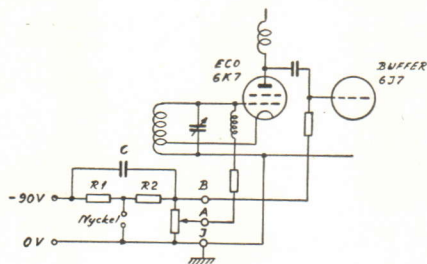
SM5GQ

Två fotos som ej fick plats kommer i stället i nästa nummer. — Red.

ETT NYCKLINGSSYSTEM

När detta läses är väl de flesta ägare till Clapp-oscillatorer, som utan svårighet kan nycklas mjukt och kippfritt. Men om någon envisas med att behålla sin gamla ECO—VFO kan han kanske ha intresse av att lära hur nycklingen kan ordnas.

Jag vill ha mjuka, absolut stabila och knäppfria tecken och hade därför tidigare nycklat i ett buffersteg, först i katoden, sedan i skärmgallret och slutligen genom att blockera styrgallret med —90 volt mellan tecknen. Den sista metoden var mest tilltalande; inga livsfarliga spänningar på nyckeln och låg ström genom den (någon mA). Men alla dessa metoder hade ett fel: oscillatoren hördes svagt igenom och break-körning på egen frekvens försvårades, åtminstone på 80 meter.



$R1=70\text{ k}\Omega$, $R2=50\text{ k}\Omega$, $\text{Pot}=1\text{ M}\Omega$, $C=0.1\text{ }\mu\text{F}$

Därefter försökte jag nyckla oscillatoren, en 6K7 som ECO, med gallerblockning. Trots införande av tidskonstanter här och var startade och slutade tecknen med knäppar. En BC-lyssnande granne såg förebrående ut, och på 1 km. avstånd kunde man med kristallfiltret inne avgöra om min sändare var i gång även om mottagaren var inställd upp till 30 kc från min frekvens. Visserligen får man höra långt värre saker på banden ibland, men det beror väl på att ingen har upplyst syndaren om förhållandet. För ingen SM-ham är väl så obekymrad om de störningar han orsakar sina kamrater och så likgiltig för vad dessa tänker om honom, att han medvetet kör med nyckelknäppar? Och nu med ett raskt språng tillbaka till ämnet.

Jag ville alltså låta oscillatoren starta utan att

det hördes ut och därefter låta buffern bygga upp tecknet mjukt, sedan låta buffern avsluta tecknet ännu mjukare och till sist få oscillatoren att sluta svänga för att ha tyst mellan tecknen. Användande av bakkontakter eller dubbla kontakter på nyckeln uteslöts med hänsyn till buggen. Reläer saknades i junkboxen. Alltså koplade jag som figuren visar.

Då nyckeln slutes, växer spänningen i punkten B från nära —90 till 0 volt. Tidskonstanten är $R2 \cdot C$, dvs. 5 millisekunder. Bufferstegets galler är via gallerläcka anslutet till B, och i mitt fall började steget släppa igenom hf vid —60 volt. Oscillatoren startade, då dess galler låg på —20 volt, varför potentiometern inställdes så, att punkten A, dit oscillatorens galler via drossel och läcka förts, ligger på $1/4$ av B:s spänning. Då B nått —80 volt på sin väg från —90 till 0, är A:s potential —20 volt, och oscillatoren startar någon millisekund innan buffern "öppnas".

Då nyckeln släppes återgår punkten B till sin negativa spänning (tidskonstanten är nu produkten av C och summan $R1 + R2$, dvs. 12 ms) och förloppen äger rum i omvänd ordning.

Spänningskällan är densamma som ger slutsteget dess gallerförspanning. Strömförbrukningen är mindre än 0,1 mA, då nyckeln är uppe och drygt 1 mA då den är nere. C kan göras omkopplingsbar för olika mjukhet hos tecknen.

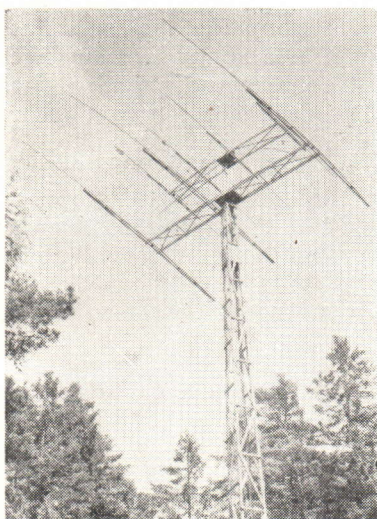
Observera att $R3$ måste vara höghögmig relativt $R1$ och $R2$ för att ej störa upp- och urladdningsförloppen hos C. — Ledningarna från nycklingsanordningen till oscillator och buffer görs korta, skärmade eller väl avkopplade så att hf från slutsteget eller antennen inte slinker in och ställer till trassel. Det är lämpligt att bygga anordningen på en plint som anbringas i VFO:n.

Metoden kan givetvis användas även vid andra rörbestyckningar. Ett buffersteg som gallerblockeringsnycklas får givetvis inte dra någon nämnvärd gallerström, eftersom nycklingsanordningen är rätt höghögmig. Ett buffersteg gör ju f. ö. inte skäl för sitt namn, om det drar gallerström och därmed belastar oscillatoren — dess uppgift är ju att isolera denna från efterföljande belastning.

SM5IQ

SM5WJ BEAMANTENNER FÖR 10 OCH 20 METER

Man behöver inte ha haft många qso på 10 eller 20 meter, för att få ett mycket starkt intryck av hur allmänt utbredda beamantennerna äro. När man så också kunnat konstatera hur väl dessa stationer hävda sig på banden, även under dåliga konditioner dröjer det inte länge förrän man själv börjar fundera på att skaffa sig något liknande. Detta var vad som lekte mig i hågen i början av förra året. Efter att ha använt W8JK, Lazy H m. fl. antenner upphängda i diverse trädtoppar, där de allt som oftast blåste ned, bestämde jag mig för att bygga ett torn av trä avsett att uppbära två roterbara beamantenn för 10 resp. 20 meter. Höjden på tornet bestämdes så att 10 meters antennen, som skulle placeras överst, kom $1\frac{1}{2}$ våglängd över jord.



Till själva tornet användes $2'' \times 2''$ kvistren furu med $2'' \times 1''$ i tvärstagen. Alltsammans skruvades ihop med genomgående $1/4''$ bult och muttrar. Den roterande delen utfördes av en c:a 3 meter lång 70 mm ø trästav, som lagrades i sin nedre ände i ett axiallager och på mitten i ett i tornets

överända fästet glidlager. På detta sätt kom c:a $1\frac{1}{2}$ meter av rundstaven ovanför tornet, och på denna del fästes de båda antennerna.

Den övre (10 m.) antennen har 4 element, direktor, radiator och två reflektorer, den undre (20 m.) 3 element, direktor, radiator och reflektor. Avståndet mellan elementen är 0,1 vågl. mellan radiator och reflektor samt 0,15 vågl. mellan radiator och direktor.

Ramverket som skulle uppbära antennelementen utfördes på konventionellt sätt och elementen fästes med krampor på stand-off isolatorer.

Båda antennerna matas med gemensam feederledning (300 ohm kabel), som kopplas om mellan de båda antennerna med hjälp av ett relä placerat uppe i tornet. Strömmen till reläet tages via feederledningen, vederbörligen avdrosslad. Enär feedern är ansluten via glidkontakter, kan antennen rotera kontinuerligt och genom omkastning av drivmotorns fältlindning åt vilket håll som helst. För anpassning av feedern till antennerna användes för 10 meters antennen "stub-match" och för 20 meters antennen "T-match".

Injusteringen av antennelementens längd resp. anpassningen till feedern utfördes medan antennen var provisoriskt uppsatt ett par meter över marken. Som hjälpmedel användes en fältstyrkemätare utplacerad i terrängen samt ett "Micro-Match" instrument inkopplat i feederledningen. Handboken ger utmärkt vägledning vid detta arbete och de praktiska resultaten tyda på att injusteringen lyckats rätt väl.

Sedan träverket givits ett par strykningar med Cuprinol impregneringsfärg, påmonteras antennerna, drivmotor, relä, feeder och motorledning. Resningen av masten var ett problem, som vid första påseendet verkade rätt besvärligt. Genom välvillig hjälp av lokala hamfriends och grannar gick det hela dock utan svårighet. Efter ett års praktiska erfarenheter kan sägas att denna typ av antenner är idealet för den ham, som är lycklig nog att disponera över det erforderliga utrymmet.

SM5WJ

EN ENKEL ENKELSIDBANDSÄNDARE

"Enkelt sidband är nog bra, men det är ju så invecklat, att det inte lönar sig för en vanlig amatör." Så brukar det låta på bandet, när man för saken på tal. Men i själva verket är det inte mer invecklat än att bygga en något komplicerad modulator eller dylikt.

Det finns två skilda metoder att bygga en E.S.B.Tx: Filtermetoden och fasningsmetoden. I

filtermetoden tar man och skär bort det ena sidbandet och bärvågen med ett filter. Det är dock inte så enkelt som det låter. Låt oss tänka att frekvensen är 3700 Kp/s och att modulationsfrekvenserna äro 150—3000 p/s. Det ena sidbandet ligger då på 3697,0—3699,85 Kp/s, det andra på 3700,15—3703,0. Att konstruera ett filter som skär bort det ena sidbandet och bärvågen men

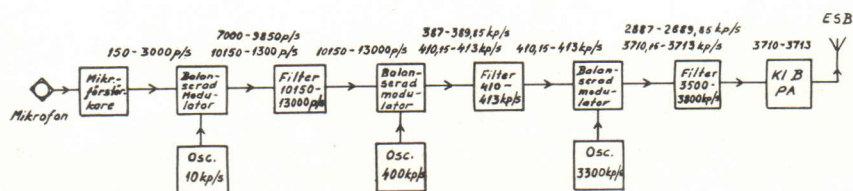


Fig. 1

ändå lämnar det andra sidbandet orört är omöjligt på dessa frekvenser. Man begagnar då knepet att börja med en låg bärvågsfrekvens, där det går lättare att filtrera och successivt modulera upp denna låga bärfrekvens till högre och högre frekvens. Moduleringen sker hela tiden i balanserade modulatorer för att bärvågorna skola balanseras ut. Fig. 1. Som man ser av figuren innehåller systemet en massa rör och kritiska filter.

Den andra metoden, fasningsmetoden, ställer sig betydligt enklare för amatören. Moduleringen görs där direkt på den slutliga frekvensen. Man begagnar sig av 2 st. balanserade modulatorer: V_1 , V_2 respektive V_3 , V_4 i fig. 2. Som vi se, äro V_1 och V_2 (och likadant V_3 och V_4) drivna med RF i parallell, medan anoderna äro i push-pull.

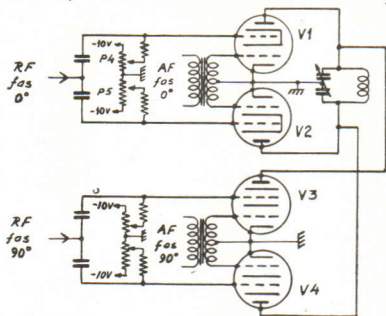


Fig. 2

Således blir RF:en utbalanserad i anodkretsen. P_4 och P_5 (resp. P_6 och P_7) reglerar den negativa gallerförspanningen så att rören kunna ställas in på exakt balans.

Så läggs moduleringsspänningen på i push-pull på galler 1. Rören komma nu i obalans åt ena eller andra hållet i positiva respektive negativa halvperioden. Fig. 3 a och 3 c visa spänningen i anodkretsen på grund av V_1 respektive V_2 ; fig 3 d visar spänningen i anodkretsen p. g. a. både V_1 och V_2 (V_3 och V_4 tänkes urkopplade). Resultatet är i anodkretsen dubbelt sidband men undertryckt bärvåg. Fig. 3 e visar en felaktig justering av P_5 eller P_6 . Modulatorn är inte balanserad, utan en rest av bärvågen återstår. Fig. 3 f visar fasobalans i RF:en antingen på grund av felavstämning, snedbelastning eller för lågt Q i anodkretsen, eller på grund av någon fasförskjutning i ledningarna till galler 1, eventuellt uppkommen genom någon återkoppling av RF från andra steg. Fig. 3 visar också längst till höger de olika vågformerna i vektorframställning. Man ser att den modulerade signalen kan framställas som summan av 3 vektorer: bärvågen B, övre sidbandet ÖS och nedre sidbandet NS. Vektorernas riktning betecknar faser, medan deras storlek betecknar styrkan.

Bärvågsvektorn tänkes stå stilla, medan övre sidbandet roterar motsols med en hastighet av F varv i sekunden. F är modulationsfrekvensen. Nedre sidbandet roterar med samma hastighet medsols.

Summan av de tre vektorerna blir då en vektor med bärvågens riktning (= fas och frekvens) som varierar i storlek i takt med modulationen. Till höger på fig. 3 d se vi hur vektorerna från V_1 och V_2 addera sig så att bärvågen utbalanseras och bara de båda sidbanden återstår.

I fig. 3 e och 3 f återstår på grund av feljusteringar rester av bärvågen. Den balanserade modulatorn nr 2 består av V_3 och V_4 och fungerar på precis samma sätt, men är driven med RF 90° ur fas och modulerad med AF 90° ur fas. Vågformer och vektorer syns i fig. 3 b och g. I fig. 3 h se vi slutligen summan av alla fyra rören signaler. De övre sidbanden upphäva varandra och kvar står summan av de undre sidbanden, vilket är en våg av konstant styrka med frekvensen f minus F. f är bärvågsfrekvensen. Fig. 3 i och 3 j visa felaktiga inställningar. Så långt är allt väl. Nu återstår att förse modulatorerna med de rätta RF och AF spänningarna i riktig fas. RF-drivningen ta vi från vfo eller co och vrida den 45° framåt respektive bakåt med ett RL- respektive RC-filter. Se fig. 5.

$$R_{35} = R_{36} = 2\pi f L_3 = 1/2\pi f (C_{31} + C_{32}) = 300 \Omega$$

En annan vanlig metod är att använda sig av två avstämda kopplade kretsar. Fasskillnaden mellan primär och sekundärspänningen är nämligen 90° . Denna metod har den nackdelen att den endast vrider faser rätt över ett mycket litet frekvensområde.

Återstår att vrida AF:en 90° i fas. Svårigheterna att göra detta ha tidigare stoppat konstruktionen av enkla E.S.B.-sändare. Men ganska nyligen ha 2 system kommit fram. De kringgå båda problemet på ett mycket listigt sätt. De består av 2 kanaler, den ena vrider faser α° , (α varierar

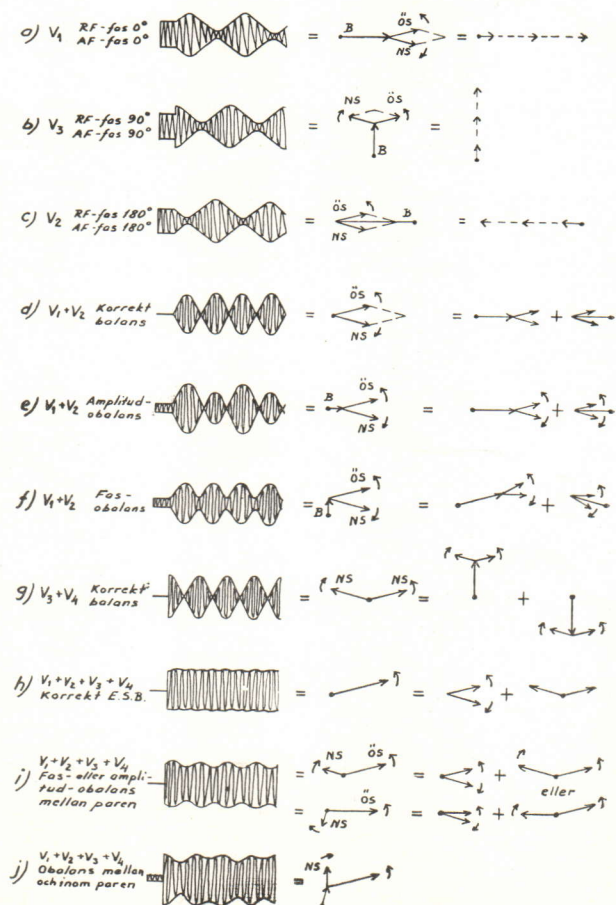


Fig. 3

med AF-frekvensen) den andra kanalen vrider faser $\beta^\circ = \alpha - 90^\circ$.

Fasskillnaden $\alpha - \beta$ mellan kanalerna blir således 90° . I fig. 4 a se vi de båda kanalernas kopplingsschema. I fig. 4 b fassgången som funktion av modulationsfrekvensen.

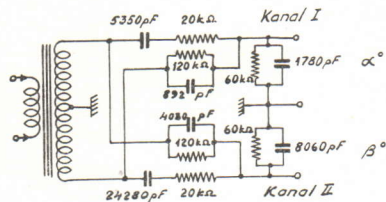


Fig. 4 a

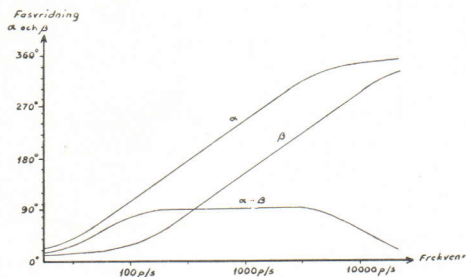


Fig. 4 b

Detta filter är det enklaste av de båda typerna och fyller fordringarna väl mellan 160 p/s och 3200 p/s.

I fig. 5 se vi det fullständiga kopplingsschemat. V_1 och hälften av V_2 äro fasvändare och driva 90° -filtret. Mellan halvorna på V_2 ligger ett korrektionsled som skär bas och diskant och huvudsakligen släpper igenom 160—3200 p/s. Efter 90° filtret kommer en polvändare SW_1 , med vilken man kan välja övre eller nedre sidbandet. Mellan P_2 och P_3 kan man individuellt reglera moduleringen på de två balanserade modulatorerna. Trioderna i ECH 21 användas som push-pull-fasvändare och modulationsförstärkare, medan heptoderna utgöra de balanserade modulatorerna med sina balanseringspotentiometrar P_4 , P_5 , P_6 och P_7 . C_{38} måste vara minst 100 μF för att hindra katodkopplad multivibrator-motorboating. P_8 inställs så att en viss obalans uppstår i bryggan och V_5 släpper igenom något bärvåg. SW_2 kortsluter i läge 3 den ena kanalen i 90° AF filtret, så att det ena paret ECH 21 ej moduleras. Resultatet blir då dubbelt sidband med bärvåg och beroende på läget på SW_1 är detta vanlig AM eller "narrowband" fasmodulation. Det har nämligen visat sig att nu innan alla stationer känna till tekniken att mottaga E.S.B. är det svårt att få "napp" genast. Men om man slår på bärvågen genast går det lätt att instruera vederbörande först och sedan gå över till E. S. B. utan bärvåg.

V_3 är en Pierce C. O. eller VFO-buffer, och i anodkretsen ligger det radiofrekventa 90° filtret R_{35} ; L_3 ; R_{36} ; C_{31} och C_{32} .

Effekten i ECH 21:ornas anodkrets är mycket liten och måste förstärkas upp till lämplig nivå. Detta har jag gjort i en separat buffer — PA,

6V6—807, men där kan man ta sin vanliga sändare.

Att märka är att alla stegen måste gå i klass A eller B och ej i klass C. Signalen är ju redan modulerad och skulle förvrängas i ett klass C-steg. I mitt fall går 6V6 i klass A med spänningarna —16v, 300v och 300v, medan 807 går i klass AB_2 med spänningarna —30v, 300v och 600v. Vid andra rörtyper går man in i rörtabellen under klass A respektive klass AB eller B lf-förstärkare, alltså inte klass B RF "linear amplifier", vilket avser ett annat verknings sätt.

Eftersom rören hela tiden drar ström måste de neutraliseras och parasitskyddas noggrant. Belastningen i anodkretsarna skall också vara mycket hård i en sådan förstärkare. Därför sitter R_{42} i 6V6:s anodkrets. Antennen är hårt kopplad och sändaren måste testas med antenn eller konst-antenn påkopplad.

Justering. En nödvändighet är väl en sinusformad tongenerator, som ställes på c:a 600 p/s. Har man möjlighet att låna en oscillograf går justeringen mycket snabbare och bättre. Man prövar lämpligen modulator delen för sig och klass B förstärkaren för sig, den senare t.ex. med en vanlig VFO eller CO.

Först släpps en 600 p/s ton in och man testat att den går fram med samma styrka till punkterna a, b, c och d (P_2 och P_3 fullt påvridna; SW_2 i läge 1). Har man en oscillograf kan man koppla x-plattan till a eller b och y-plattan till c eller d.

Resultatet på skärmen skall bli en cirkel eller en horisontal eller vertikal ellips. Detta visar 90° fasskift mellan a respektive b och c respektive d. Lutar ellipsen så är 90° AF filtret feldimensionerat.

Nu kopplas kristallen eller VFO in och linken L_2 kopplas så hårt att RF-spänningen mellan R_{35} och R_{36} är c:a 4 volt (mätt med en 1N34 och voltmeter 1000 Ω/v). Så justeras L_3 och C_{32} så att spänningarna mellan R_{35} och L_3 , respektive R_{36} och C_{31} blir exakt $1/V_2$ så stor som spänningen mellan R_{35} och R_{36} . Fasvridningarna är då $\pm 45^\circ$.

Så kopplas oscillografen till L_4 , och P_2 och P_3 vrides helt ut. L_4 och C_{41} ; C_{42} avstämms för högsta signalstyrka. V_6 och V_7 tas bort ur röhållarna och P_4 och P_5 injusteras till balans, dvs. ingen bärvåg på oscillografen. Lagg märke till att oscillografens inkoppling kan rubba balansen mellan C_{41} och C_{42} .

Därefter vrider P_2 på. Bilden blir då som fig. 3 d. Ser den ut som fig. 3 e, får man justera på P_4 och P_5 . Ser den ut som fig. 3 f är det fasobalans och L_4 , C_{41} , C_{42} får justeras. Dra därefter ut V_4 och V_5 och upprepa samma procedur med V_6 och V_7 . (Givetvis användes P_3 , P_6 och P_7 nu). Fig. 3 g skall synas på skärmen.

Sedan sätts alla rören i och med P_2 och P_3 nedvridna helt göres en ny finjustering på P_4 , P_5 , P_6 och P_7 till balans så att ingen signal går ut. P_2 vrides på och signalen ser ut som 3 d, P_2 vrides ned och P_1 på. Fig. 3 g. Nu vrids P_2 långsamt på och bilden övergår till fig. 3 och vidare i lyckligaste fall till fig. 3 h = enkelt sidband. Ser figuren ut som fig. 3 i eller j är RF-fasen felaktig och L_3 och C_{31} trimmas samtidigt som P_2

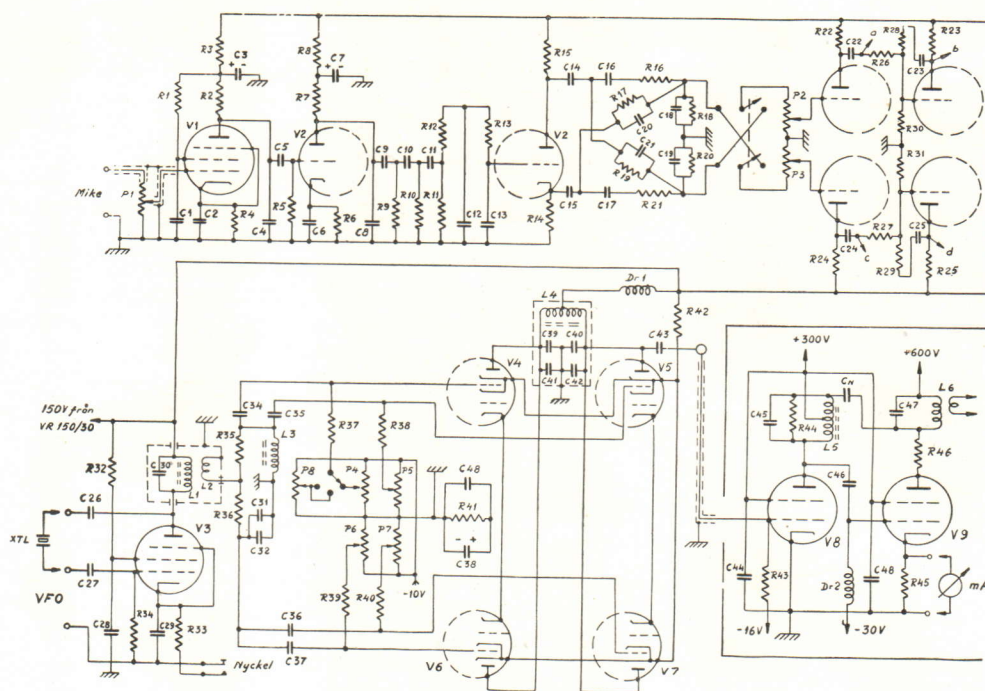


Fig. 5

I schemat ingående detaljer:

R1, R11, R28, R29, R30, R31
R37, R38, R39, R40=1M Ω
R2, R9, R12, R22, R23, R24,
R25=0,2 M Ω
R3, R7=0,1 M Ω
R4=3 k Ω
R5=0,3 M Ω
R6, R14, R15=2 k Ω
R8, R34=50 k Ω
R10, R13=0,5 M Ω
R16, R21=20k Ω ±2 %
R17, R19=120 k Ω ±2 %
R18, R20=60 k Ω ±2 %
R26, R27=0,8 M Ω

R32, R3=20 k Ω
R35, R36=300 Ω ± 5 %
R41, R45, R46=50 Ω
R44=50 k Ω 1 W
P1, P2, P3=1 M Ω pot.
P4, P5, P6, P7, P8=0,1 M Ω
pot.
C1, C14, C15=0,1 μ F.
C2, C6=10 μ F 10 V elyt.
C3+C7=8+2 μ F 250 V
elyt.
C4, C13, C34, C35, C36,
C37=100 pF.
C5=3000 pF

C8, C12, C26, C27=200 pF.
C9, C22, C23, C24, C25=
5000 pF.
C10=2000 pF
C11, C28, C29, C48=1000
pF.
C16=5350 pF±2 %
C17=24280 pF±2 %
C18=1780 pF±2 %
C19=8060 pF±2 %
C21=4030 pF±2 %
C30, C32, C43, C46=100 pF
glim.
C20= 892 pF±2 %.

C31=3–30 pF trimmer.
C38=100 μ F 10 V elyt.
C39, C40=200 pF glim.
C41, C42=6–40 pF trim-
mer
C44, C48=1000 pF 600 V.
C45=150 pF var. kond.
C47, L6=PA-krets.
L1, L3=40 v.: 2 v. i varje
spår på stomme Prahns
KB5013.
L4, L5= dito med mittuttag
L2=2 à 3 v. runt L1.
DR1, DR2=2,5 mH.

och P₃ efterjusteras. Se till att inte volymkontrollen P₁ är för mycket påvriden så att rören överstyras.

Det låter invecklat! Ja, men när man ser det på oscillografen är det ganska enkelt. Lyssnar i en mottagare utan beat hör man 600 p/s plus övertoner. När P₄ och P₅ respektive P₆ och P₇ balanserats, försvinner 600 p/s tonen och kvar står en 1200 p/s ton som är beaten mellan de båda sidbanden. Katodstråleröret visar nu enl. fig. 3 d respektive 3 g.

När man sedan balanserar bort ena sidbandet med P₂ och P₃, L₃ och C₃₁ försvinner 1200 p/s beaten mer eller mindre beroende på hur väl balansen utföres. Sen är det bara att koppla på klass B förstärkaren och antennen, avstämning och sätta i gång. Eller kolla kanske än en gång med katodstråleröret kopplat till en link runt PA-spölen L₆.

Därefter kopplas antennen så pass hårt att 807 tål 100–120 mA ström utan att bli överstyrd. Det syns utmärkt på katodstråleröret, när överstyrningen sätter in, om man varierar fram och

tillbaka på volymkontrollen P₁: 807 blir så hårt belastad att någon egentlig dip inte märks vid avstämningen.

Sändaren är dimensionerad till c:a 3,75 Mp/s. Skall den användas till andra frekvenser, kan man antingen göra den med utbytbara spolar (L₁, L₂, L₃, R₃₅, R₃₆, C₃₁ och C₃₂ lämpligen i en utbytbar enhet) eller sätta in en ny mixer och mixa upp 3,75 Mp/s till önskad frekvens.

Nätaggregatet består av rör 80 och VR 150/30. Det är av fundamental betydelse att ha en välreglerad och brumfri spänning.

Många fåfänga anrop visa att det inte skadar att berätta litet om mottagningen också. Eftersom sändaren inte har någon bärvåg, så måste bärvågen sättas till i mottagaren i stället, antingen med beaten eller med en separat VFO. Om Ni hör en station, som låter som splatter, så är det ESB och då förfar man på följande sätt:

1. Sätt mottagaren i selektivaste läget med kristallfiltret helt eller nästan helt inne.

2. Avstäm så att splattret är starkast.
3. *Vrid ned H. F. förstärkningen*, detta för att den egna beaten skall kunna göra sig hörd. AVC off.
4. Slå på beaten och vrid den sakta fram och tillbaka tills stationen kommer fram naturligt. Dessemellan låter det som allt mellan Paul Robeson och Rosita Serrano.

Mottagare och beat måste vara stabila inom 20 p/s. Är kvaliteten icke god så beror det på att beaten är för svag. Man kan då ställa på sin VFO eller mätsändare på frekvensen i stället och ge den så mycket antenn att den kommer in i Rx ett par S-enheter starkare än ESB stationen. Denna sista metod är absolut att föredraga, då den ger möjlighet att variera på mottagarens avstämningsrätt utan att beaten måste efterställas.

En tids QSO:n har givit samstämmiga rapporter att 50 w ESB går betydligt bättre genom än 200 w AM!

I själva verket har 200 w AM just 50 w i var-dera sidbandet, men Rx:ens xtalfilter måste stå i en bredare position för att släppa igenom båda sidbanden och så får man också med mer QRM.

I min gamla 200 w AM sändare har jag 2 st. 807 i modulatorn för att ge de två sidbanden för att inte tala om PA, som är 2 st. T 40. I min ESB Tx har jag ett säger ett 807 i Pa med precis samma spänningar och med större läslighet. ESB är invecklat! Nej, det är litet ovan bara. En vanlig klass B modulator är både klumpigare och

mycket dyrare. Om Ni skall bygga en klass B modulator till Er stora och fina CW-sändare, är det då inte billigare och lättare att bygga en liten nätt ESB modulator i ett försteg och gratis få AM; ESB med bärvåg och "narrowband" fasmodulation på köpet och dessutom få Er läsbarhet i ORM mer än 4-dubblad?

"Narrowband" fasmodulation tas emot precis som "narrowband" frekvensmodulation, men har två stora fördelar:

1. Att frekvensen är stabil,
2. Att frekvenssvinget ej blir för stort.

Bandbredden på NBPM överstiger aldrig 7000 p/s totalt i denna lilla sändare, eftersom sidbanden framställas i en balanserad AM modulatur och inte i någon ostabil frekvensmodulator.

Alla komponenter i ESB utom PA-tanken är billiga mottagardelar. Samtliga spolar utom L₆ är Prahns KB-form 5013 med järnpulverkärna.

Inte minst viktigt är att ESB bara upptar halva bandbredden och inte utsänder den onyttiga men mycket störande bärvågen, varför QRM från en ESB-station är obetydligt. BCLQRM? Ja, kanske något mer än NBFM, men BC lyssnaren kan åtminstone ej höra vad Ni säger. Banden är överfyllda och tiden är mogen! Fram för ESB! Kanske blir 21 Mp/s bandet bara tillåtet för ESB?

SM7HZ

Systemet rekommenderas för användning på telefoni-delen av 40 m.-bandet! — Red.

DX PÅ 40 M

SM5WN har en tid kört på 40 m. med input 50—100 W. (fone och CW). Resultatet visar att goda dx-möjligheter finnes även på detta band. Bland de bättre prefixen märkes FA, LU, MD, OX, PY (17 st.), W (30 st.), UA9, ZC6, ZS6, ZL, VO, VP4, VP6, VE och VS2. Det blir utan vidare WAC! Congrats OM.

QSL FRÅN SP2MT?

Ex-SP2MT befinner sig i SM dit han tog sin tillflykt under kriget. Hela hans utrustning blev förstörd, inte ens ett QSL-kort finnes kvar. Genom —AWN, N. Walenborn, Gullmarsvägen 52, Stockholm, vill nu SP2MT gärna komma i kontakt med någon som har hans QSL i och för fotostatkopiering. Undersök alltså edra gömmor. Hittar ni kortet i fråga, så skriv till —AWN.

ATT BEAKTA

1. Blanketten, som medföljer detta nummer, är det meningen att Du skall överlämna till någon Du vet är intresserad av att gå med i SSA. Med förenade krafter kan vi på så sätt öka medlemsantalet väsentligt och därigenom få vi råd till att de förbättringar av medlemsservicen och QTC vi planera för nästa år!
2. Årsmötet blir den 6 februari. Separat kallelse kommer att utfärdas men vik redan nu tid för detta evenemang.
3. För att omläggningen av QTC ej skall medföra försening av det första numret är Red. tacksam få in bidragen senast julafton.

ANSLAG TILL DISTRIKTEN

På begäran av —ID tillkännagives härmed de belopp som under året tilldelats distrikten: SM6 50 kr., SM3 50 kr., SM3—6 60 kr., SM5S 200 kr. och SM5L 30 kr. 70 öre.

QSL

I QTC nr 8 behandlades WAC-certifikaten och sedan skulle reglerna kring WAS-certifikaten klarläggas. Rutinarbetet på QSL-byrån har dock varit så betungande att ej någon tid blivit över för artikelskrivande. När nu min verkligt prima

assistent —AWD avrest till ZC6 (4X4) förbättra de det ej situationen. Vid försök att få ersättare för —AWD har ett stort antal lämpliga hams tillfrågats. Hittills har icke någon förklarat sig villig att fram till årsmötet övertaga —AWD:s

verksamhet. Sådant är faktiskt olustigt att höra när man själv i 11–12 år arbetat arvodesfritt inom föreningen.

Vi övergå så till att behandla WAS-certifikaten.

WAS

Till skillnad från WAC-certifikatet utdelas WAS (Worked All States) ej av IARU utan av ARRL. Certifikatet, som är synnerligen prydligt kan erhållas av varje sändareamatör, som skriftligen verifierar att han från sin egen station haft kontakt med en amatörradiostation i var och en av USA:s 48 stater. Verifikationerna skola bestå av QSL-kort eller andra skriftliga bekräftelser på att två-vägs konatkt upprättats. WAS kan tilldelas varje därtill kvalificerad amatör oavsett om denne är medlem i någon amatörradioorganisation. Medlemskap i ARRL erfordras icke.

Liksom vid WAC är det betydelselöst om verifikationerna avse förbindelser från tiden före eller efter kriget. Något speciellt förkrigs- eller efterkrigs-WAS utdelas ej utan QSL för QSO från såväl före som efter kriget kunna blandas. Endast ett certifikat utdelas till varje amatör. Efter ansökan kan ett speciellt tillägg till det ursprungliga certifikatet emellertid utdelas som bekräftelse på att samtliga kontakter ägt rum på ett visst band eller med en viss vågtyp. På QSL-korten måste då tydligt vara angivet bandet resp. vågtypen. Några egna tillägg eller ändringar få givetvis ej göras. Försök härtill kommer i detta fall, liksom alltid vid verifikationer för erhållande av något certifikat, att med största sannolikhet resultera i vederbörandes omedelbara uteslutning ur varje amatörradioorganisation. Om möjligt kommer ännu kraftigare åtgärder att vidtagas eftersom något dylikt är ett brott mot det "fair play" vi amatörer sätta så högt.

Söker man t.ex. ett "28 Mc phone WAS tillägg" kontrollerar man först att alla verifikationer tydligt angiva att kontakten ägt rum på 28 Mc och med phone. Lägg inte till några uppgifter på QSL-korten t.ex. om det egna bandet eller vågtypen. Certifikaten utdelas endast med hänsyn till de uppgifter resp. motstations operator angivit på QSL-kortet. Har man redan ett WAS-certifikat och söker ett tillägg skall certifikatet bifogas de nya verifikationerna och insändas tillsammans med ansökan.

Här följer några enkla regler att tillsammans med ovanstående iakttagas vid sökandet av WAS-certifikat:

1. Två-vägs förbindelse inom amatörbanden måste ha förekommit med alla 48 staterna i USA. Förenata staternas besittningar KB6, KC4, KC6, KG6 etc. ha icke någon betydelse i samband med WAS. Vilket som helst eller alla amatörband få användas. Ett QSL från District of Columbia (D. C.) kan ersätta eller ersättas av ett från Maryland (Md.).
2. Förbindelse med alla 48 staterna måste ha ägt rum från samma QTH. Med "samma QTH" avses i detta fall ett område, som ej överskrider 25 miles (omkring 40 km.) i diameter.
3. De verifierade kontakterna få vara gjorda under vil-

ken tidrymd som helst och kunna vara hur gamla som helst dock med förutsättningen att de äro utförda från samma QTH enl. punkt 2 ovan.

4. 48 QSL-kort, ett från varje stat i USA, eller andra skriftliga bekräftelser på de nödvändiga två-vägs kontakterna måste tillsammans med ansökan om erhållande av WAS-certifikat insändas per rekommenderad post till ARRL. Ansökan bör innehålla en förteckning angivande resp. motstationers signaler samt staten där denna var belägen förkortad enl. nedan.

USA's stater.

Förkortningar och anropsdistrikt

Connecticut	 = Conn.	K1, W1
Maine	 = Me.	K1, W1
Massachusetts	 = Mass.	K1, W1
New Hampshire	 = N. H.	K1, W1
Rhode Island	 = R. I.	K1, W1
Vermont	 = Vt.	K1, W1
New Jersey	 = N. J.	K2, W2
New York	 = N. Y.	K2, W2
California ¹	 = Cal.	K6, W6
Arizona ¹	 = Ariz.	K7, W7
Idaho	 = Ida.	K7, W7
Montana	 = Mont.	K7, W7
Nevada	 = Nev.	K7, W7
Oregon	 = Ore.	K7, W7
Utah	 = Utah	K7, W7
Washington	 = Wash.	K7, W7
Wyoming	 = Wyo.	K7, W7
Delaware	 = Del.	K3, W3
(District of Columbia)	 = D. C.	K3, W3
Maryland	 = Md.	K3, W3
Pennsylvania	 = Pa.	K3, W3
Alabama	 = Ala.	K4, W4
Florida	 = Fla.	K4, W4
Georgia	 = Ga.	K4, W4
Kentucky	 = Ky.	K4, W4
North Carolina	 = N. C.	K4, W4
South Carolina	 = S. C.	K4, W4
Tennessee	 = Tenn.	K4, W4
Virginia	 = Va.	K4, W4
Arkansas	 = Ark.	K5, W5
Louisiana	 = L.	K5, W5
Mississippi	 = Miss.	K5, W5
New Mexico	 = N. M.	K5, W5
Oklahoma	 = Okla.	K5, W5
Texas	 = Tex.	K5, W5
Michigan	 = Mich.	K8, W8
Ohio	 = Ohio	K8, W8
West Virginia	 = W. Va.	K8, W8
Illinois	 = Ill.	K9, W9
Indiana	 = Ind.	K9, W9
Wisconsin	 = Wis.	K9, W9
2)		
Colorado	 = Colo.	K0, W0
Iowa	 = Iowa	K0, W0
Kansas	 = Kan.	K0, W0
Minnesota	 = Minn.	K0, W0
Missouri	 = Mo.	K0, W0
Nebraska	 = Nebr.	K0, W0
North Dakota	 = N. D.	K0, W0
South Dakota	 = S. D.	K0, W0

¹) Enstaka W6-stationer äro belägna i Arizona.

²) Enstaka W9-stationer finnas i alla stater tillh. W0.

5. Tillräckligt porto för retursändning såsom "First-class mail, registered" måste bifogas ansökan. (Vid QSL av normal tyngd kan c:a 10 st. Internationella svarskuponer vara tillfyllest.) Ingen som helst korrespondens i ärendet besvaras av ARRL om ej erforderligt returporto insänts samtidigt med ansökan.
6. WAS kan tilldelas alla härför berättigade sändareamatörer.
7. Alla ansökningar och verifikationer skola insändas per rekommenderad brevpost till: The Communications

Department, ARRL, 38 La Salle Road, WEST HARTFORD, Conn., U. S. A.

Då det för den enskilde amatören kan vara besvärligt att direkt hos ARRL söka ett WAS-certifikat erbjuder sig SSA:s QSL-manager att i detta fall liksom vid ansökan om övriga certifikat vara medlemmarna behjälplig. Sänd endast in QSL-korten och en enkel ansökan jämte svarskupongerna till undertecknad per rekommenderad post så ordnad sig saken utan större besvär för den sökande. Adressen är: SSA, QSL-manager, SM5OK, Stockholm 8.

WAS är ett förnämligt certifikat, vilket bl.a. framgår av att endast en SM (SM6UT, se notis på annan plats i QTC) hitintills erhållit detsamma. Fler SM's ha emellertid sina 48 QSL klara

och börja väl redan så smått fundera på någon typ av "tillägg till WAS".

Bor man på landet och tänker gå in för WAS är det klokt att sätta upp en rombic, som pumpar alla wattar över till Yankeeland. Nevada, New Mexico och några av de små staterna vid atlantkusten äro i allmänhet svårast att kontakta. Gör upp en lista på staterna och notera efter hand som QSO och QSL erhållas. Gå sedan systematiskt efter denna lista och sök QSO med felande stater. Starta en tävlan med dina hamfrendes att komma först till WAS — det ger en extra tjusning åt vår hobby.

Ditt WAS väntar Dig — Go Ahead!

God Jul och Gott Nytt År med många WAS och andra framgångar tillönskas av

SM5OK, Åke Alséus

DX-FÖRUTSÄGELSER

JANUARI 1949

GMT	New York		San Francisco		Sidney		Kapstaden		Calcutta		Rio de Janeiro	
	MUF	OWF	MUF	OWF	MUF	OWF	MUF	OWF	MUF	OWF	MUF	OWF
00	14,0	11,9	25,0	21,0	10,0	7,2	11,0	9,3	10,4	8,5	11,0	9,3
02	12,0	10,2	16,8	14,3	10,0	6,8	11,0	9,3	10,5	8,5	13,0	13,0
04	14,0	10,0	13,2	11,2	10,0	8,5	10,0	8,5	10,0	8,5	13,7	13,7
06	14,0	10,0	12,0	10,2	27,5	23,4	16,0	13,6	30,0	25,5	12,2	12,2
08	14,0	10,0	11,0	9,3	28,8	24,5	31,0	26,3	34,0	28,9	20,0	19,4
10	13,0	9,0	11,0	8,6	26,5	21,5	35,9	30,5	31,6	26,8	34,0	28,9
12	18,3	15,5	12,0	9,3	27,2	23,1	35,6	30,2	25,0	21,2	35,0	31,0
14	32,0	27,2	11,2	9,5	20,0	17,0	34,3	29,1	19,2	16,3	32,0	31,0
16	31,1	26,4	22,0	18,7	10,0	7,7	27,8	23,6	12,3	10,5	32,0	31,0
18	24,9	21,1	19,2	16,3	10,0	6,8	16,5	14,0	10,0	9,3	24,0	20,4
20	12,0	10,2	17,0	13,6	10,0	7,7	10,8	9,2	10,0	9,3	14,1	12,0
22	15,5	11,5	25,0	21,0	10,0	7,7	11,0	9,3	10,2	9,3	11,0	9,3

SM5SD

RADIOTEKNISK FRÅGESPORT FÖR AMATÖRER

Det finns vissa radiotekniska frågeställningar, som för nybörjare innebära svårigheter. Vissa felbedömningar äro särskilt vanliga, och den amerikanska radiotidskriften "Radio News" har roat sig med att taga statistik på de vanligaste felen vid amatörproven och sammanställa dessa till en frågespalt, där läsaren bland de föreslagna svaren själv får utvälja, vilket svar som skall anses vara riktigt. Då en sådan spalt torde vara av stort värde för blivande lic. sändareamatörer, skall här återgivas en svensk översättning av densamma. Välj bland svaren under a, b osv., men

välj det rätta! Se nedan poängbedömningen i slutet.

1) En växelspanning har effektvärdet 100 volt. Hur stort är toppvärdet? a) 155 V, b) 70,7 V, c) 141,4 V, d) 110 V.

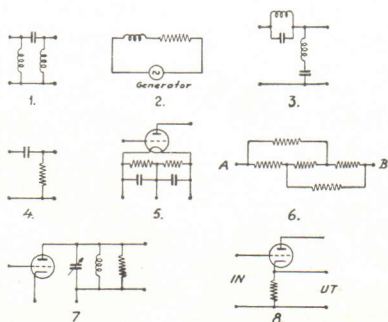
2) Hur ligga ström och spänning i fashänseende i en krets med enbart kapacitans? a) strömmen före spänningen, b) ström och spänning i fas, c) spänningen före strömmen, d) strömmen efter spänningen.

3) En halv vågsl riktkare matas på primärsidan med frekvens 60 p/s. Vilken frekvens får brumspänningen efter likriktningen? a) 120 p/s, b) 30 p/s, c) 6,28 p/s, d) 60 p/s.

4) Hur uttryckes ett rörs branthet? a) anodspänningsändring/gallerspänningsändring, b) anodströmsändring/gallerspänningsändring, c) anodspänningsändring/anodströmsändring, d) anodspänningsändring/gallerströmsändring.

5) Vad visar bild 1? a) lågpasfilter, b) högpasfilter.

6) En transformator skall anpassa mellan impedans 100 k Ω och impedans 10 Ω . Vilket omsättningstal skall transformatorn ha? a) 100:1, b) 1000:1, c) 10:1, d) 1:1.



7) En glödtråd för 5 volt och 0.3 ampère skall matas genom ett seriemotstånd från en strömkälla som ger 6 volt. Hur stort skall seriemotståndet vara? a) 83Ω , b) 1.2Ω , c) 1.4Ω , d) 3.33Ω .

8) Se bild 2. Hur ligger i fashänseende den spänning, som uppstår över motståndet? a) före strömmen, b) efter strömmen, c) i fas med strömmen.

9) I kretsen i bild 2 har befunnits, att resistansen råkar ha samma belopp i ohm som den induktiva reaktansen. Hur stor blir då fasvinkeln mellan generatorns ström och spänning? a) 30° , b) 45° , c) 90° , d) 180° .

10) Vilken kurvform skall avlänkningsspänningen ha för tidsaxeln för en oscillograf? a) såg-tandsform, b) rektangulär vågform, c) sinusform.

11) Vad visar bild 3? a) bandpassfilter, b) bandspärrfilter.

12) Hur stor är tidskonstanten för kretsen i bild 4, om kondensatorn är på 0,1 mikrofarad och motståndet är på 1 k Ω ? a) 1 sekund, b) 100 sekunder, c) 100 mikrosekunder, d) 10 mikrosekunder.

13) Hur uträknas våglängden för en vågrörelse? a) frekvens/hastighet, b) frekvens $\times$ hastighet c) hastighet/frekvens.

14) Vilken är uppgiften för motstånden och kondensatorerna i bild 5? a) nedbringande av brum, b) neutralisering, c) impedansanpassning.

15) I bild 6 äro alla motstånden på vardera 1 Ω . Hur stort är det resulterande motståndet från A till B? a) 5 Ω , b) 4 Ω , c) 1 Ω , d) 2 Ω .

16) Hur är det med övertonerna till en våg av rektangulär vågform? a) de jämna övertonerna

särskilt utpräglade, b) de udda övertonerna särskilt utpräglade, c) inga övertoner alls.

17) I en förstärkare inmatas en växelspanning på 0,1 volt, och efter förstärkning en erhålles en växelspanning på 10 volt. Hur stor är förstärkarens förstärkning, uttryckt i decibel? a) 40 dB, b) 20 dB, c) 100 dB, d) 10 dB.

18) I ett förstärkarsteg avlägsnas den parallellt med katodmotståndet inkopplade katodkondensatorn. Hurudan återkoppling uppstår därigenom i förstärkarsteget? a) positiv återkoppling, benägenhet för självsvängning, b) negativ återkoppling, motkoppling.

19) Se bild 7. Vad orsakas genom att svängningskretsen på detta sätt parallellkopplats med ett motstånd? a) förstärkningen ökas, b) kretsens Q-värde ökas, c) kretsens bandbredd ökas.

20) Se bild 8. Förstärkarkopplingen benämnes "cathode follower". Vad kännetecknas denna av? a) hög spänningsförstärkning, b) låg ingångsimpedans, c) låg utgångsimpedans.

De rätta svaren: 1 c, 2 a, 3 d, 4 b, 5 b, 6 a, 7 d, 8 c, 9 b, 10 a, 11 b, 12 c, 13 c, 14 a, 15 c, 16 b, 17 a, 18 b, 19 c, 20 c.

Poängbedömning: 18—20 svar rätt = utmärkt, 15—17 rätt = mycket bra, 12—14 rätt = ganska bra, 9—11 rätt = någorlunda godtagbart, 0—8 rätt = dåligt.

Ledning för uppg. 15/bild 6: motståndet i schemats mittpunkt ligger mellan punkter med lika spänning och kan alltså anses borttaget, enär det är strömlöst.

Sune Bäckström, SM5XL

NOVEMBERBULLETINERNA

SSA-bulletin nr 83 den 7/11 1948

Styrelsen har sammanträdde den 11 dennes.

Valkommitténs förslag har utsänts till distriktsledarna för yttrande.

QTC går i tryck kommande vecka.

Har Ni några synpunkter på SSA:s omorganisation och publicerade förslag i QTC, delge dem då snarast till SM5ZD, som är sammankallande i utsedd kommitté.

Aktivitetstesten mellan SM3XA och SM6XA pågår.

Försäljningsdetaljen vill fästa uppmärksamheten på notisen "Märken med anropssignal", som står att läsa i senaste QTC sid. 1.

Tänk på att bidrag till julnumret skall insändas snarast och absolut senast den 25 dennes.

SM5AWD lämnade Stockholm och Sverige med flyg i går för resa till tjänstgöringsort i Palestinaområdet. SM5LR har nu anlänt till Haifa.

SSA-bulletin nr 84 den 14/11 1948

Vid senaste styrelsemöte beslöts att årligen bör anordnas 4 rikstävlingar, varav 3 cw-tester och 1 phone-test. Från och med årsskiftet kommer QTC ut i nytt format, som nära överensstämmer med det för QST.

Valkommitténs förslag till nästa års styrelse enligt följande: ordförande SM5RF, vice ordförande SM5ZD, sekreterare SM5WL, biträdande sekreterare SM3WB och SM5KH, skattmästare SM5WJ, QSL-manager SM5OK,

försäljningschef SM5SD, försvarssektionsledare SM5—010, klubbmästare SM5—010, teknisk sekreterare SM5IQ, biträdande teknisk sekreterare SM5AOG, redaktör för QTC SM5WL, NRAU-representant SM5ZP.

Föreningens förslag till A1—A3-fördelningen av banden har överlämnats till telegrafstyrelsen.

Danmark anordnar kommande NRAU-test.

Nya signaler: SM5YN samt SM5AAN—SM5AON.

SSA-bulletin nr 85 den 21/11 1948

Nya diplomaten under utarbetande, likaså vinjettbilden till QTC med nya formatet.

SM5ZD har kallat medlemmarna i omorganisationskommittén till fortsatta förhandlingar den 12 december.

I årets ARRL dx-contest placerade sig för Sverige SM5UN som etta med 436 poäng, för Norge LA4P med 7820 poäng och för Danmark OZ9Q med 50143 poäng; samtliga med CW. I A3-klassen kom SM5LU först med 4797 poäng, LA8C fick 18044 poäng och OZ9Q 23730 poäng. Absolut vinnare blev XF1A i Mexico med 765000 poäng i CW-testen (55,5 QSO per timme!) och 314364 i telefonistesten.

Nya signaler: SM5AQN—SM1ASO.

SSA-bulletin nr 86 den 28/11 1948

Format och vinjettsida för QTC 1949 har nu fastställts. Tryckeriets offert behandlas för närvarande.

Vi får jultest i år. Närmare detaljer i QTC.

Även i Norge förberedes omorganisation av amatör-föreningen.

Den 15—16 januari disponeras för NRAU-testen. Krafttag SM-hams och pokalen kan bli vår!

Förhandsanmälningar till FRO-vinterkurs i Transtrand kunna redan nu insändas till SM5JV.

Svenska amatörer i FN-tjänst: SM5LR vid ZC6XY, SM5JQ vid ZC6UNT, och SM5AWD vid ZC6MS. (För-

utom VFO användes multipler av frekvenserna 3510, 3520, 3550, 3570 och 3580 kc. — Red:s anm.)

Tönsberggruppen i Norge anordnar nationell test den 4—5/12.

Bulletinen uteblir den 26/12 och 2/1.

— — —

Ber till slut få önska alla flitiga bulletinlyssnare en god helg. —ZP

TELEGRAFVERKETS FÖRTECKNING 15/2 1948 ÖVER SVENSKA AMATÖRRADIO-ANLÄGGNINGAR

TILLÄGG OCH ÄNDRINGAR PER DEN 10 NOVEMBER 1948

Nya licenser

SM5YN B B Sjölander, C-O, tjm, Korsv. 2, Lidingö.
SM5AAN
SM5ABN
SM6ACN B O Andersson, TO, elektroing., Chalmers Tekn. Högskola, Laboratoriet för kärnkemi, Göteborg
SM5ADN A U Berglund, BG, furir, FUS, FCS, Västerås
SM6AEN B O Berntsson, LH, kontorist, Bjurstigen 1, Göteborg
SM5AFN
SM6AGN B O Jarlén, SE, teknolog, Alvhemsgatan 7, Göteborg
SM6AHN B P Lindow, OG, tekn. stud., Jössagatan 3, Borås
SM4AIN A S Malmberg, KGL, serg., I 2, Karlstad.
SM5AJN A C Smith, BO, radiotelegr:st, Wahlenbergsvägen 23, Uppsala
SM3AKN B X Sundström, KB, signalmek:r, Köpmangatan 22 B, Söderhamn
SM3ALN B Z Östman, EA, radiorep:r, Ängegatan 7, Östersund
SM6AMN A O Björklund, GOM, radiotelegr:st, Carl Grimbergsgatan 7, Göteborg
SM5ANN B A Andersson, BE, ing., Timotejg. 5 nb, c/o Österdahl, Stockholm
SM5AON A E Carlsson, TBC, flygsignalist, Box 12, Malmslätt
SM APN
SM5AQN B U Halling, AE, elektr., Arnbomsgatan 1, Västerås
SM5ARN B B Hermansson, KV, stud., Nordanv. 15, Bollstanäs
SM5ASN B U Hansson, Knutas, NH, signalist, I div., F 1, Västerås
SM2ATN B BD Holm, PG, korporal, Furumov. 23, Luleå 2
SM5AUN B B Johansson, SE, radioprov., Holmiavägen 7, Lidingö
SM4AVN A S Lindström, EAF, serg., Dan Broströmsgatan 3 N, Kristinehamn
SM5AWN B A Wallenborn, NA, ing., Gullmarsvägen 52/2, Enskede

Ändringar

SM5AD A —
SM5AR A —
SM5BF — U — — — FTS, FCS, Västerås
SM5BX — — — — — Radioaff., Fällingeg. 6, Skänninge
SM4CB — T — — — — Malmg. 42 nb, Örebro
SM4EW — T — — — — Bergmansg. 40, c/o, Bergenvall, Karlskoga
SM5GF — — — — — S. Nyg. 5, c/o Möller, Norr-
SM7GI — — — — — Hövdingeg. 17, Ramlösabrunn
SM5GR — — — — — Nynäsv. 30 B/2, Nynäshamn
SM4IE A —
SM5LD — — — — — Ledungsg. 6/1, Norrköping
SM4LF — — — — — Boställsv. 4, Arvika
SM5MH — — — — — Skåneg. 78/3, Stockholm
SM5MN A — — — — — Nya Tanneforsv. 35 A, Linköping
SM5OP — — — — — Bergsundsg. 12, Stockholm

SM1AXN B I Lundberg, CE, trafikexped:r, Norrbac-
kagatan 19, Visby
SM5AYN B U Stendahl, BG, signalist, Avd. vk-a, FCS, Västerås
SM3AZN B X Westin, GV, lokeld., Läroverksgatan 41 A, Bollnäs
SM6ABO B R Albertsson, S, rep:r, Nyttorp, Gytterp.
SM4AAO B T Andersson, JO, jordbruksarb., Hulegården, Ö. Bitterna, Vedum
SM7ACO B H Andersson, SRA, kontorist, Drottning Margaretas v. 44, Kalmar
SM3ADO A Y Envall, EJA, sjökapt., Lärkvägen 12, Härnösand
SM3AEO B X Eriksson, SOR, elektr. mont., Lilltjära, Kilafors
SM5AFO C A Fogel, L, stud. Aluddsv. 15, Stora Essingen
SM5AGO A A Friding, BW, radiomont., Valhallav. 138, Stockholm
SM7AHO A K Johansson, JE, radiotelegr:st, Vedebyg. c/o Björkander, Torskors
SM6AIO B O Johansson, UV, elektr., Carnegiegatan 10 D, Göteborg
SM4AJO B S Johnzon, JW, typograf, Herrgårdsgatan 13, Karlstad
SM5AKO A C Lindgren, PE, sem. stud., Sysslomansgatan 43/1, Uppsala
SM5ALO A A Nilsson, SEB, radiofurir, H. M. Jagaren Visby, Flottan, Stockholm 100
SM2AMO B BD Niva, SHA, radiorep:r, Åkaregatan 4a, Kiruna C
SM7ANO B F Palm, GB, typograf, Björkelund 7, Gamllarp, Nässjö
SM7AOO B F Samuelsson, CE, kontorist, Queckfeldtgatan 102, Nässjö
SM7APO B F Strandberg, KLI, typograf, Queckfeldtgatan 100, Nässjö
SM7AQO B F Thörner, KIA, elektr. mont., Parkgatan 32, Nässjö
SM ARO
SM1ASO C I Wallqvist, FO, stud., Industrig.2, Visby

SM4PG — — — — — Karlskogav. 69, Kristinehamn
SM7QC A —
SM5QZ — U — — — FTS, FCS, Västerås
SM5RG — A — — — Etsarv. 2, Enskede
SM5TL — — — — — Drottningg. 4d, Västerås
SM5WO A —
SM5ZI — A — — — Svanhildsv. 15, c/o Dahlström, Nockeby
SM6APB A —
SM5AGC — — — — — Allév. 35, Jakobsberg
SM6ALC — O — — — Rosensköldsg. 7, c/o Lindquist, Göteborg
SM5AFD A —
SM5AWD A —
SM5AJI — D — — — F 11, Nyköping
SM4ALK — S — — — Jordbr.-arb., Maxstad, Skattkärr
SM5AEM — — — — — Pensionat Svenne, Tegnérg. 1/2, Stockholm SM5OK

TREVLIGT PÅ NYBÖRJARKURSEN

Årets kull av bivande sändaramatörer är nu i full aktion på Arméns Signalskola i Marieberg för att klara av B-certifikatet. Ännu så länge har man hunnit till 30-takt men under sergeant Sven Essles säkra ledning vet vi att det inte dröjer så länge förrän de godkända certifikatproven dugar i samma takt som höstlöven!

På tal om höstlöv: torsdagen den 14 oktober forcerade kursdeltagarna lövhögar och slingrande stigar upp mot högsta platån på Marieberg, varifrån man hade en förtjusande utsikt över Mälaren och Västerbron "by night" med de illuminerade stränderna. Avsikten var dock ej enbart att njuta av utsikten utan att därjämte titta på SHQ-militärsändaren som är inrymd i en närliggande byggnad. Här kör man två 75-wattssändare å 4010 kc/s (A1) resp. 6500 kc/s (A2). Sändarna, av Standards tillverkning, äro förresten identiska med de transportabla stationer, som finnas på arméförbanden (Tp m/43). Så småningom tar man en nybyggd 250-Wattssändare i bruk på 4010 kc/s (A1), vilken även den är av Standards tillverkning.

De nuvarande sändarna har en markvågsubredning av omkring 5 mil under det att rymdvågen avlyssnats utanför Sydamerikas kust med QSA 3, vilket ju är lovande.

Slutligen fick deltagarna provköra en wire-recorder och dess förmåga att upptaga resp. återgiva "allmänt snack" och där deltagarna gjorde improviserade anrop.

Lennart Järnstad, SM5JB

KALIBRERINGSSIGNALER FRÅN WWV

Samtliga frekvenser 2,5—35 Mc/s sändas numera hela dygnet runt. Noggrannheten 1/50000000 gäller både för radiofrekvenserna och för tonfrekvenserna.

Beträffande anropen på telegrafi och telefoni gäller, att dessa nu fullständigt med tidsannonseringar, vilkas tider exakt överensstämmer med astronomisk tid, meddelad av "U. S. naval observatory". Exakt 1 minut före varje 5-minutersperiod, alltså vid tid 59 minuter, 4 minuter, 9 minuter o.s.v., brytes tonmoduleringen. Efter minutens slut, vid 5-minutersperiodens exakta inträde, inkopplas åter tonmoduleringen. Meningen med dessa uppehåll är dels att ge omodulerad bärvåg för möjliggörande av exakta interferensmätningar vid frekvenskalibrering, dels att lämna rum för anropssändningarna varje hel- och halvtimme.

Sammanfattningsvis skall här uppräknas, vad slags tjänster WWV gör: 1) kalibreringssignaler för radiofrekvens, 2) kalibreringssignaler för tonfrekvens, 3) kalibreringssignaler för tidsintervall, 4) annonseringar av rätt tid, 5) varningar för fadingsstörningar.

Adressen är: Radio WWV. Central radio propagation laboratory, National bureau of Standards, Washington 25, D. C., U. S. A.

—XL

WWV's sändningsfrekvenser är 2.5, 5, 10, 15, 20, 25, 30 och 35 Mc/s.

Red.

JAG GIFTE MIG MED EN HOBBY

Av Helen Mc Kee, XYL of W9ARK

Fri översättning från QST av SM5TF

Amatörradion är den hobby, som jag gifte mig med! Mac och jag träffades via etervåg, så jag borde ha förstått från första början, att det alltid skulle finnas en ham-rig i vårt hem. Under 25 år har jag fått erfara hela skalan av de känsloyttringar, som denna evinnerliga hobby kan orsaka. Nu så här efteråt begriper jag till fullo, att Mac och jag icke varit inställda på samma frekvens.

Före bröllopsdagen gav jag i hastigt mod mig det löftet att ta mig samman och försöka bemästra cw-jobbet. Parollen: make, hem och barn bemästra mig i stället. Men knappt hade bläcket torkat i vigselbeviset, förrän vår smekmånad började likna en resa mellan olika ham-stationer. I stället för "tea for two" hamnade vi i en ändlös rad av ham-fester med idel främlingar. Det blev nu klart för mig att ett verkligt problem väntade mig.

När vi kom hem, hade vi vårt första gräl — naturligtvis om var tx-en skulle stå. Vårt kärleks-näste kunde skryta med två sovrum. Jag såg genast, att W9ARK hade sina ögon på det extra utrymmet, så att min dröm om ett gästrum försvann i det fjärran blå. En arbetsbänk sattes upp på nästan en natt. Trådar började hänga i fönstren, och nu vågade jag inte städa av pur rädsla för att blanda ihop de förbaskade grejorna.

Men snart fick vi lov att flytta. Hobbyn installerades i det rum, som var avsett till barnkammare. Men allteftersom tiden gick och familjen växte ur det ena huset efter det andra, använde ändå W9ARK praktiskt taget varje rum eller vrå i huset som shack. Då utrustningen var placerad i källarvåningen kunde inte tvätterskan sköta tvätten utan att fastna i motorgeneratoren. Vindsrummet var en finfin plats, men där kunde inte förste operatören hålla sig varm. Då tx-en var i sängkammaren kunde XYL-en inte sova för alla hamsen, som var på besök i hennes boudoir. Slutligen byggde Mac ett litet extra rum i förbindelse med vardagsrummet för att hårbärgera sin hobby. Men jag fann snart lödkolvar och skruvmejslar drällandes där de inte borde höra hemma. Så det så!

Det var under den period, då tx-en stod i sängkammaren, som doktorn, även han amatör, tittade in en kväll för att prata och få QSO via W9ARK. Jag var dödstrött och väntade dessutom en baby. Men skulle jag kunna gå till sängs med en främling till karl i rummet! Jag kämpade länge emot sömnen med en stilla förhoppning, att denne extra man i mitt liv skulle ha vett att ge sig i väg. Klockan 0230 närmade jag mig honom och sade: "Doktorn, Ni har sett

många kvinnor till sängs. Och nu skall Ni få se en till." Samlade så mina sista krafter, klädde av mig och sjönk ner mellan lakanen.

En verklig tragedi höll på att hända just vid den här tiden i vårt liv. Storken väntades på besök, jag höll på att göra i ordning vaggan och Mac roade sig med ett QSO i sin hörna. Plötsligt brann väl ett rör upp i sändaren. Litet frånvärande stack Mac dit händerna för att ta bort det men glömde att slå av PA-steget. 1000 volt gick igenom honom. Jag blev verkligen rädd! När jag fick tag i honom, var tungan uppsvullen och hängde ut genom munnen. Sådana tankar såsom "rör honom inte" och "jag är änka med fyra barn" for genom mitt arma huvud. Efter vad som föreföll mig en evighet, började några oartikulerade ljud höras. Hysterisk sprang jag efter luktvatten av något slag — för oss båda. Doktorn förklarade efteråt, att så nära döden hade säkert Sankt Peter gärna visat Mac in genom Paradisets portar.

Under hela vårt äktenskap har vi hälsat på hams från kust till kust, även i Kuba, Panama och Mexico. En gång kom en mexikansk amatör på besök och hade sin XYL med sig. Hon och jag förde konversation per teckenspråk.

Ett av våra angenämare reseminnen är den lilla kvinnliga amatören nere i Port Arthur i Texas. I luften är hon känd under namnet "Den lilla dagdroppen". Mac hade träffat henne på en hamfest i Chicago. Medan vi körde mot Port Arthur, föreslog han, att vi skulle söka upp henne. Sagt och gjort. Som svar på Macs anrop på dörrklockan hördes en röst med den typiska dialekten från södern säga: "Å Mac, är det Du?" Och gamle Mac svarade: "Är midda'n färdig?" Enligt traktens gästfria regler fördes vi in i huset och direkt till shacket. I stället för att sköta hushållsarbetet hade Dagdroppen varit i luften och utbytt dagens skvaller med Sally i New

Jersey. Utan tvekan satte hon W9ARK vid miken och släppte lös honom. Medan vi var selsatta med QSO, gick hon så ut i köket och efter en stund tillbaka och talade om, att de stekta ostronen var serverade. Mac kom till bordet — punktligt —.

Sedan har vi Katherine i Cheyenne. Hon är just tösen, som talade om för min Mac, att han har en så tjusig mikrofonröst. Utav det jag lyssnat på henne, så tycker jag att hon låter ganska illa. Men hon kan verkligen åstadkomma härliga chokladpuddingar. Det vet vi, för hon har skickat 3 stycken till Mac.

En kväll före Mors dag råkade Mac ta ett msg till en mamma från hennes gosse, som var med på Byrds expedition nära Sydpolen. Jag råkade tala om det för en annan amatör, och snart hade reportrar snokat reda på Mac. På söndagstidningens första sida stod att läsa, att W9ARK hade mottagit en morsdagshälsning per kortväg från andra sidan jordklotet. Mac blev förbenad och är det fortfarande.

Så kom kriget och amatörverksamheten måste läggas ned. Under alla de åren måste Mac hålla sig i skinnet, tills någon lyckades utfärda nya papper igen.

När jag numera blickar tillbaka på vår gemensamma tid, så förstår jag att gifta sig med en hobby, radioamatörens vill säga, det är liksom att man sätter krydda till ens annars nog så trista tillvaro. Genom att sitta och skicka ut våra signaler i luften, vilka uppfattades på de mest olika platser, vidgades vår horisont. En del av dessa våra bekantskaper blevo uppskattade vänner. En smula humor, blandad med tolerans, har räddat många dagar. I det långa loppet har vårt hem blivit lugnt. Och den levnadstanken har vuxit sig stark, att Mac och jag till slut trots allt ställt in oss på samma frekvens.

CW-TRAFIKEN PÅ 80 M

Då CW-trafiken på 80-metersbandet glädjande nog mer och mer tilltagit i omgång, är det kanske på sin plats att framföra litet olika synpunkter kring denna.

Beträffande break-in system, så har detta alltmer slagit igenom, och man hör allt oftare, hur hams bryter varandra för att kommentera något eller påpeka att det blivit QRM. CQ slås också ofta med BK och motstationen har då bara att slå ett par BK, CQ-stationens signal och sin egen stationssignal avslutad med BK, om han själv har fullständigt break-in system. Om så inte skulle vara fallet, skall han absolut inte avsluta med mer än K. Det har nämligen visat sig att många hams slår BK bara för att den andre gör det, även om han inte har någon möjlighet att lyssna mellan sina tecken. Vid tillfällen då en ham A har ropat CQ på vanligt sätt och gått över för att lyssna och blir anropad av en ham B, som har break-in och tillkännagiver detta med att endast sända A:s stnsign. och BK upprepade ggr, bör A inte sätta igång med en lång serie QRZ? och sin stnsign ett femtal ggr utan slå endast kort och gott BK de ?K.

Om du hör två stationer som har trafik med fullt break in, så gå inte genast in och slå ett BK, om Du vill vara med i trafiken, utan lyssna först, och låt dem avsluta sitt

resonemang. Låt också nyckeln vara i fred under tiden. En massa s.k. "pittar" allt emellanåt förvillar bara och ställer till missförstånd.

En sak som är ganska genomtjatad, men som inte nog kan framhållas är anropen. Slå inte CQ mer än högst fem ggr och låt inte hela anropet vara mer än två minuter. Då Du svarar en station på hans egen frekvens gör det kort och effektivt.

Om konditionerna det medgiver, gå då gärna över till en frekvens vid bandkanterna. F.n. är nästan all trafik koncentrerad till 3525—3550 kp/s. Bandet sträcker sig ju som bekant ända upp till 3635 kp/s.

Om Du skaffat en bug, så träna först ordentligt, innan Du börjar trafik med den. Träna också på att läsa dem, som kör med sådana, då "bugstil" skiljer sig avsevärt från vanlig "nyckelstil". När Du inte kan läsa motstationen p.g.a. stilen, så skyll inte på QRM från dammsugare o.s.v. utan bed honom vänligt t.ex. göra större uppehåll mellan tecken och ord (vilket förresten ofta felas mot utan att vederbörande själva märker det), eller sänd ett QRS, det bör ingen vara för stolt för att slå.

—GE

DÅLIG SVARSPROCENT

Genom SM6KA meddelar OE314 att han sänt 30 QSL till SM-stationer men hittills bara fått ett enda svar. Försök bättra på den dåliga procenten OMs.

I Österrike är f.ö. amatörsändning numera förbjuden och det lär väl dröja innan vi få höra de gamla välbe-

kanta signalerna därifrån igen. Enl. vad red. hört är OE3WB fortfarande sekreterare i Ö.V.S.V. och han gör säkert allt vad som göras kan för att hålla föreningen vid liv.

FRÅN DISTRIKTEN

SM1

Förmodligen finns det många svenska amatörer, som ej haft någon förbindelse med första distriktet, och många är väl de hams som undrar hur många amatörer det egentligen finns på Gotland. Det finns 13 stycken sändareamatörer på "Östersjöns pärla". Tyvärr förhåller det sig så, att de flesta ej är i luften på grund av olika skäl.

—RK bygger en tx med en hel del bf och fd, och på denna tänker han ha både bandswitch och gangning. I slutet är det meningen att två 807:or skall sitta i parallell och med 600 V skall det nog gå att få omkring 120 W input.

—MM har QTH Slite på öns östkust, och i nr 8 av QTC fanns en noggrann beskrivning på hans apparatur. Det återstår bara att nämna att han fortfarande är qrt bl.a. p.g.a. att SX 28:an befinner sig under reparation.

—MC har hörts någon gång på 40-metersbandet, men tyvärr så vet vi i Visby ej alls vad han kör med. Hoppas han kontaktar oss. QTH är Ljugarn.

—LO i Visby är igång sporadiskt. Då han tutar igång på 40 mb med sina 400—500 W, så får han fina resultat, PY och liknande.

—JA, som är en nykomling, befinner sig nu i Stockholm för studier. Hans ordinarie qth är Källunge c:a 10 km. nordöst från Visby. Därifrån lär vi få höra honom i jul. —FP hör till de mera kända ettorna, men just nu bygger han (som vanligt) och är därför qrt. Mottagaren skiftar, men just nu har —FP en Super-Pro. Endast 80 och 40 mb användes tills vidare.

—DS väntar på sin tx från USA. Enligt annons lär den ha en input på c:a 50 W, A1 och A3 samt vara kristallstyrd! (Usch!) Rx är en BC—348 och antenn T-dito.

—ASG har inköpt —DS gamla kärra och bygger om den.

—AQI har QTH Tingstäde och har kommit igång med en vfo-pa.

—AUI i Visby går i byggnadstankar. Mottagare är en BC—348.

—ACJ har sitt QTH i Tingstäde. Det är det enda vi vet om honom.

—AAK har luftat signalen på 40 mb med hjälp av en lånad station. Bygger en vfo-fd-pa med en 807:a i slutet. QTH är c:a 5 km. norr om Visby, så han har fina antennmöjligheter. Rx är en BC—348.

—AZK befinner sig på norra Gotland, närmare bestämt i Färösund. Övriga uppgifter saknas.

—NT hör till de mera dominerande drivfjädrarna i "stugängnet", varför vicevärdskapet har kommit i rätta händer.

De av —ABC planerade antennmasterna äro förmodligen färdiga och uppsatta när detta läses. Härmed är det besvärligaste steget mot målet: "egen stn i stugan" taget.

Antennanläggningen är av synnerligen förnämlig mekanisk konstruktion (två 15-meters trämaster) och med hänsyn till det ypperliga QTH-t är den en verklig tillgång för föreningen. Själva antennen kan lätt hissas ner och bytas ut mot någon annan, så för "mannen med antennidéer" finnes här rika möjligheter att snabbt, lättvindigt och framför allt diskret kunna prova sådana missfoster som han med hänsyn till omgivningens förstånd ej gärna släpar upp på sitt hustak.

Nästa steg mot egen stn heter sändare och mottagare och sådana växer inte i skogen som antennmaster. Föreningens kassa tål inte vid en dylik åderlätning, utan vi hoppas att några snälla amatörer vill skänka penningar eller radiodelar. Sak samma gäller stugan i övrigt, vilken behöver ytterligare inredning, verktyg o.d. T.f. kassören —FQ, vilken kanske bäst bör förstå lagets allvar, har föregått med gott exempel genom att skänka 50 kr., en världskarta och en 807:a.

För dem som äro intresserade av verksamheten och kamratskapet inom "stugängnet" kan upplysningar om tider o.d. erhållas från någon av nedanstående representer:

Namn:	Tel.(privat)	Tel.(arb.)
—NT	—	67 30 69
—AVL	45 98 18	
—TX	19 13 27	52 00 00
—CS	53 33 91	22 31 40 (ankn. 184)
—ACB	45 76 74	45 26 00

Hos dessa kan även nycklar till stugan lånas, om någon har något speciellt i kikaren.

Våra stora meeting (kl. 19.30 å Medborgarhuset) äger rum på följande dagar: 28 jan., 25 febr., 1 april, 29 april, 27 maj. För kaffemeeting sker återgång till det gamla systemet, således första och tredje fredagen i varje månad, med undantag av den 1/4. Lokal är "stugan" och tid ungefär kl. 19.30.

—HF

SM5

Sollentunagänget

—ZL dx-ar en del på 20. Antennen har blåst ner tre gånger och har därvid fått sig en del törnar. Är den lycklige innehavaren av ett kraftaggregat, som tillåter ungefär vilka QRO-utsvävningar som helst.

—ARN är nybliven amatör i Bollstanäs. Välkommen i gänget, OB! Kör en CO med 6V6 på 40 m och har vid det här laget hunnit med de första nervösa QSO'na.

—IW är QRT p.g.a. bygge: Clapp: 807: 813 anodmod. med TZ 40. Har begränsade antennmöjligheter, men funderar på longwire.



Verksamheten i stockholmsavd. stuga har numera antagit sådana proportioner att styrelsen ansett det befogat med en särskild vicevärd för lokalen i fråga. Detta uppdrag har —NT åtagit sig efter anmodan av styrelsen.

—ZD har provat sin i somras uppsatta tvåelements rotary beam och är belåten med den. Har f.n. stora svårigheter med hf-injektion i modulatoren. Har väl vid det här laget lytt ett halvt hundratal råd att bli av med eländet.

—811 är föreningens ordförande men har skamligt svikit gänget på ett par månader och hälsat på nere i Skövde. Har nyligen avlagt licensprovet. Vi gratulerar!

—BM kör mest på 20, sporadiskt på 40 och 80 med vfo. Har just byggt om vfo:n för femte gången, därmed effektivt vederläggande missuppfattningen att yrkestelegrafisterna inte vet hur en lödkolv ser ut. Har annars riktat om beamen för Palestina.

—1329 boren lyssnare förbereder provtagning på nyåret, pysslar f.n. även i stor stil med akvarier.

—AUH är gängets flitigaste och detta på 40 och 80 m. Kämpar med dåligt läge (Obs., använder inomhusantenn!) men går ut skapligt ändå.

—IF är gängets nättop minst aktive, men urskuldar sig med Tx-bygge, Clapp plus diverse dubblare plus final i engelsk flygsändare. Frekvensmeter (SR 90 A), Q5:er och x-talfilter i Rx-en äro efterlängtrade förbättringar.

Sollentunagänget önskar alla sina etervänner en god helg.

73 de —IF

SM7

Malmö

Meeting i Malmö hålles *andra tisdagen i varje månad* kl. 19.30. Lokal: Restaurang Pilgården, S:t Johannesgat. 2. Amatörer och andra intresserade, inte minst de utanför Malmö, äro välkomna till våra meetings.

Vid vår senaste sammankomst demonstrerades en trådspelningsapparat (Webster) som var ufb. En kvällen förut gjord inspelning av ett lokalt ring-qso mellan sju Malmöstationer avspelades och vissa delar av tråden utlöste goda skratt. Förbättring av det tekniska samarbetet här och kontakten med vår tekniske sekreterare i SSA diskuterades och lösningen skymtar i form av en teknisk nämnd.

Till vårt dec.-meeting har 7AEB välvilligt ställt sig till förfogande och lovat tala om solförmörkelseexpeditionen i Sydamerika. Föredraget beledsagas av färgbilder.

Undertecknad har lovat DL7 att insamla och hopställa en distriktsrapport för SM7 att införas i februari-numret so OB:s fatta pennorna och insänd data. Materialet bör vara mig tillhanda senast den 20 januari och sändes via Box 186, Malmö.

—7BJ

Eksjö

—JP bygger clapposc. Efter det QTC nr 10 kommit ut även sådan med narrowband. Är emellanåt i luften med franklinosc..bf-bf-807. Ant är en longwire som går två varv runt tomten.

—YX har qsyat till Stockholm för några månader framåt.

—ALE (i vanliga fall 5-a med qth Linköping) förstärker gänget över vintern. Bygger f.n. rak rx plus tx 6V6—807 med clapp framför (naturligtvis!).

—SZ (ex-6SZ) har åter licensen i sin hand efter att ha ha varit qrt sedan 1939. Kommer nog snart på banden.

—AHI är ofta synlig på 40—80 m. Använder sig av en Vfo-fd-pa abt 25 watt. Rx-en är en super. Ant longwire.

Tre nya lic väntas i stan.

—AHI

ORDET FRITT

A-, B- eller C-licens?

Hr Redaktör!

Jag har med intresse tagit del av —AWD's insändare "A-, B- eller C-licens" i nr 8 och vill gärna instämma i synpunkterna. Det kan dock framhållas, att om en bestämmelse om ett visst antal avslutade QSO och ett visst antal QSL från ett visst antal länder införs som villkor för att få A-certifikat, så kommer det måhända att leda till, att B-amatören redan från början skaffar sig QRO-tx (Högst 50 W dock. — Red.) för att lättare klara sitt A-certifikat, och det är väl mindre önskvärt. Det blir ju även lättare att uppfylla sådana bestämmelser för den, som har en pampig amerikansk trafikmottagare, än för den, som kör med hembyggd rx, och det är väl ändå meningen att hemslöjden skall uppmuntras!

En annan sak i bestämmelserna, som är värd diskussion, är avgifterna. Före kriget var avgifterna (enl. M. Holmgren, "Kortvågsmottagning", 1934) 40 kr. i lösen för licensen + 10 kr. årligen i form av vanlig mottagarlicens för till anläggningen hörande mottagare. F.n. är som bekant avgiften för de olika certifikaten 15, 20 och 25 kr. Härtill kommer årligen 20 kr. för licensen + 10 kr. för mottagarlicensen. Nu tycker jag att förkrigstidens bestämmelser var avgjort sundare. När man söker tillståndet, orsakar man tgf-styrelsen en hel del besvär (ordnande av prov m.m.), och det skall man givetvis betala för. Men vad får sedan amatören för den årliga avgiften på 20 kr.? Tgf-styrelsen skall kontrollera, att han (hon) följer bestämmelserna. Men amatörerna kontrollerar väl varandra ganska bra själva? Myndigheterna skall jaga svartsändare? Ja, men det ska inte licensierade amatörer (som f.ö. deltar i jakten) betala. Jakten skulle kanske kunna finansieras delvis genom bötesmedel från infångade etermarodörer. Enligt vad jag erfarit, blev en infångad svartsändare ådömd böter å sammanlagt 30 kr. Ett blygsamt straff, eftersom det skulle ha kostat honom minst 40 kr. att köra legalt! Nu tycker mången, att 20 kr/år är inte mycket att bråka om, men för amatörer, som på grund av ekonomiska skäl får hålla sig med Hartley-tx och 0—V—1 eller stn i samma stil, kan det betyda en del. Min tanke är därför: En skäligen engångsavgift för amatören och därefter endast licensavgiften för rx.

—AAI

ÖNSKAS HYRA

Möblerat rum i Stockholm fr.o.m. årsskiftet. Anställd vid Telegrafverket. Nykter och skötsam. Röker ej. BENGT LUNDELL, SM5—1244, Margaretagatan 17, Falköping.

SM5VT SÄLJER UT

på grund av USA-resa.

BC—348R, 220 VDC 500:—
Likr. för inbyggn. i ovanst. 50:—
Tysk UKV-stn: 9 rörs super, 50 W TX. Beam-rotator, Astatic-mike, Mod. trafo VM—1, Kristaller, Sändare, Rör, Likriktare, QST m. m. Allt nästan obegagnat. Skriv efter prislista!

K. S. FRIMAN

Nybrogatan 73

Stockholm

MÄRKEN MED ANROPSSIGNAL

Försäljningsdetaljen tillhandahåller nu märken av förgylld mässing med anropssignal i blå färg. Dim. är 10×30 mm. Pris kr. 2:25 pr st. med nålfastsättning, kr. 2:50 med knapp. Vid postförsändelse tillkommer kr. —:30. Angiv anropssignalen vid beställningen! Leveranstiden är 3 à 4 veckor.

SSA:s styrelse

Ordf. SM5SI, Dr G. Siljeholm, Roslinvägen 23, Ängby. Tel. 37 29 00.
V. ordf. SM5RF, Civ.-ing. Sten Rudkvist, Käglestigen 6, Traneberg. Tel. 25 21 28.
Skr. { SM5WL, Ing. H. Eliäson, Norlinds-
Red. QTC { vägen 19, Ängby. Tel. 37 32 12.
Bitr. sekr. SM3WB, Ing. S. Granberg, SJ, Östersund.
SM5KH, Civ.-ing. G. Bech, Stohagsvägen 39 B, Västerås. Tel. 313 04.
Tekn. sekr. SM5XH, Civ.-ing. J. K. Möller, Sveavägen 135, Stockholm. Tel. 33 97 66.
Bitr. tekn. sekr. SM5IQ, Civ.-ing. A. Lindgren, Vasavägen 57, Djursholm.
Skattmästare: SM5WJ, Tj:man I. Westerlund, Mörkövägen 57, Enskede. Tel. 49 58 98.
QSL-manager: SM5OK, Ing. Åke Alséus, Bergsgatan 1, Stockholm. Tel. 51 96 51.
Försäljningschef: SM5SD, Fil. kand. Gordon Andersson, Thunbergsgatan 37, Hammarbyhöjden Tel. 48 30 74.
Försvarssektionsledare: SM5ZD, Kapten P.-A. Kinnman, Hedvigsdalsvägen 24, Helenelund.
Klubbmästare: SM5—010, Ing. Gustaf W. Svenson, Frejgatan 45, Stockholm.

Distriktscheferna.

SSA:

- DL 1 SM1LO, S. Dahlström, Mellangatan 22, Visby.
- DL 2 SM2SF, A. Lindskog, Soldatgatan 11, Boden.
- DL 3 SM3WB, Sven Granberg, SJ, Östersund.
- DL 4 SM4KF, A. M. Bortas, Stigbergsgatan 1 B, Ludvika.
- DL 5—Stor-Stockholm, SM5LI, H. Thellmod, Norr Mälarstrand 96, Stockholm.
- DL 5—Landsorten, SM5FH, K. Almroth, Westmangatan 13, Linköping.
- DL 6 SM6ID, Karl O. Fridén, Box 12 D, Bohus-Björkö.
- DL 7 SM7IA, Carl Tjäder, Roslinvägen 4, Malmö.

FR O:

- DC 1 SM1FP, Telegrafist A. Albiin, Arméradio, Visborgsslätt, tfn Visby 2600.
- DC 2 SM2SF, Löjtnant A. Lindskog, Soldatgatan 11, Boden, tfn 3560, "Bodens garnison", vx.
- DC 3 SM3LX, Optiker C. H. Nordlöw, Klubbgränd 6, Härnösand, tfn 2397, 2275.
- DC 4 SM4KZ, Ing. C. E. Elg, Vindelgatan 12 B, Ludvika, tfn "ASEA".
- DC 5 SM5JN, Ing. R. Klinga, Inteckningsvägen 85, Stockholm 32, tfn 456596.
- DC 6 SM6QL, Civ.-ing. Karl Brusberg, Esbjörns väg 8, Göteborg.
- DC 7 SM7JP, Serg. E. Carlsson, Stenhamra, Eksjö, tfn 1277, 1177.

TILL SALU

- 1) **Harvey Wells TBS 50** tx 50 watt inp. cw/pl. bandsw. 2½, 6, 10, 11, 15, 20, 40 och 80 mtr med 4 Bliley xtals. Reservrörsats. Med eller utan power supply.
- 2) **Mon-Key** electronic key.
- 3) **VX De Luxe 101** VFO/xtal 10-15-20-40-80, bandsw., slug tuned. Fabr. kalibrerad, 20 watt inp. 11 rör. Enrattsavstämnd.
- 4) **National NC 57** mottagare senaste modellen.
- 5) **Philips-förstärkare** 125 watt med 2 PM högtalare (ord. pris 400 kr. st.) komplett med förförstärkare och rör. Kr. 600:— (Ht transformator 2×3000 volt 300 mA väl filtrerad. Pass. QRO-steg.)
- 6) **Mail a Voice.** Tal reproduc. anordnad för upptagning av telefonsamtal induktivt utan ingrepp i tel. Återgivning med högtalare. Pris 500:— kr. inkl. 50 plattor (magn. papper).
- 7) **2 st. 5 mtr.** ½ watt. Portabel tx inkl. batterier kompl. Pris kr. 50:— pr st.
- 8) **Centralradio** 15—50 mtr & mellanvåg. 14 watt utg. effekt. Ansl. för 4 högtalare, pickup och mikrofon. Fantastiskt god, välskärmd. och välbyggd. Kostat 600 \$. Pris sv. kr. 650:—.
- 9) **Modulator** 30 watt 110—220 v~. Rörbest. 2 st. EF9, 2 6L6, 1—1801 inbyggd i skinnklädd kofertväska. Pris inkl. kristallmikrofon kr. 425:—.
- 10) **TX—RX** i trevl. eklåda. Transportabel. RX = 1—V—1 m. högt. TX = Co-pa. Rör: 6J5, 42, 4654 cw/supr. gall. modul. Bästa pris över kr. 125:— tages.
- 11) **12/24 V. Vibratoromformare.** Dubbla vibratorer 2 stabiliseringsrör, säkr. m. m. 500 volt, 165 mA. Fabriksbyggd ny app. Pris kr. 175:—.
- 12) **1 st. Philips dynamisk mikrofon.** Höghögmig, stor förstärkning, god kvalitet. Pris kr. 165:—.
- 13) **50 watt förstärkare Champion.** Ny senaste mod. med dyn. mikrofon och fotstativ. Pris kr. 700:—.
- 14) **Hallicrafters SX 25.** Nytrimmad i fb. cond. med original-högt. Exportmodellen 115—240 v~. Kristallfilter. Pris 130 \$.

Alla priser netto fritt Gbg. Nr 1—4 äro fabriksnya och säljas till ord. am. pris i dollar plus tull och frakt (15—20 %).

Vid korresp. bif. svarsporto.

SM6JO, E. JERNÄS, Hagmarksgatan 5, Göteborg.
Tel. 16 30 36.

Komplett **Hammarlund Super-Pro SP 400-X** med inbyggd Freq. Standard 540 Kcs—30 Mcs i skick som ny samt en **TX Temco 75 GA**, CC eller VFO, A1—A3, 80, 40, 20, 15, 10 meterbanden i prima skick säljes på grund av utrikes resa.

SM4UJ, Askersund.

MEDLEMSNÄLAR à kr. 2:50

LOGGBÖCKER à kr. 2:50 (omslag blått, rött eller fanér)

TEKNISKA FRÅGOR à kr. 0:50

SSA RADIOKOMPENDIUM à kr. 5:00

Samtliga priser inkl. porto.

Sätt in beloppet på postgirokonton
15 54 48 och sänd beställningen till

SSA FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

THUNBERGSGATAN 37 HAMMARBYHÖJDEN