



ORGAN FÖR SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

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

FRÅN REDAKTIONEN.

Förslag till uppgifter för de tekniska proven har nu framlagts och detsamma ventilerades utförligt på stockholmsavdelningens senaste sammanträde. Uppgifterna voro på intet sätt avskräckande, därmed kunna vi glädja alla dem som nu gå och ängslas för detta prov. Generellt kan man säga att proven avse att utröna abiturientens kännedom om mottagares och sändares uppbyggnad och verkningsätt, avstämnings-

kretsarna och Ohms lag, allt sådant som man *måste* känna till för att över huvud taget kunna ge sig i luften.

Red. hoppas att vi snart bli i tillfälle att diskutera de svåraste punkterna i QTC. Intresserade torde hänvända sig till resp. distriktsledare som kunna lämna närmare upplysningar angående frågorna.

DE NYA BESTÄMMELSERNA.

Av Kungl. Telegrafstyrelsen fastställda "Villkor och bestämmelser för amatörradioanläggningar" utkom från trycket den 31 augusti. Därmed äro samtliga de gamla amatörbanden åter fria.

"80 m": 3500—3635 kc/s och 3685—3950 kc/s. Den senare delen tillåten för telefoni. Observera luckan mellan 3635 och 3685 kc/s.

"40 m": 7000—7300 kc/s. Här får telefonisändning ske endast mellan 7100 och 7300 kc/s.

"20 m": 14000—14400 kc/s. Telefoni endast mellan 14100 och 14250 kc/s.

"10 m": 28000—30000 kc/s. Telefonibandet omfattar här 28200—30000 kc/s.

"5 m": Intill utgången av detta år ha vi tilldelats området 56000—60000 kc/s. Den 1 januari minskas bandet till 58500—60000 kc/s.

Övriga band omfatta 112—120 Mc/s, 235—240 Mc/s och 420—430 Mc/s.

Sändning får ske enligt ovan. Effektgränsen ligger tillsvidare fortfarande vid 50 W input.

—WL.

DANSK UK-SÄNDNING.

Från tidningen "Radiolytteren" ha vi mottagit följande för vidare befordran till intresserade svenska UK-lyssnare:

I Begyndelsen af September Maaned paabegyndte vi Forsøgsudsendelser paa 80 cm med en lille Ultrakortbølgesender anbragt paa Berlingske Tidendes Tag.

Vi er interesserede i at Forsøgene udvides til Etablering af en forbindelse over Sundet til f. Eks. Malmø og beder Dem venligst meddele os om et af Deres Medlemmer evt. kan paatage sig Etableringen paa den anden Side Sundet. Det er senere Meningen at udvide Forsøgene til Impulsmodulation m. m.

I September Nr af Populær Radio findes en Konstruktionsbeskrivelse af en 80 cm Modtager.

Vi beder Dem venligst snarest belejlige meddele os om evt. et af Deres Medlemmer i første Omgang er i Stand til inden den 22'ds. at forsøge Modtagning af vore Udsendelser eller hvornaar, samt hvornaar en lille Sender kan være i Funktion.

Med venlig Hilsen

Deres ærbødige
Lund-Johansen.

"Radiolytterens" adress är Pilestræde 35, Köpenhamn K.

SENASTE NYTT.

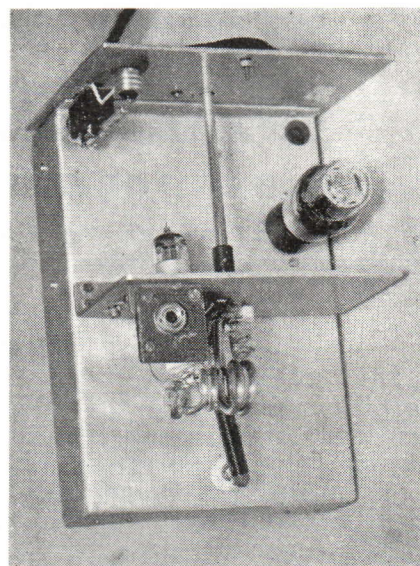
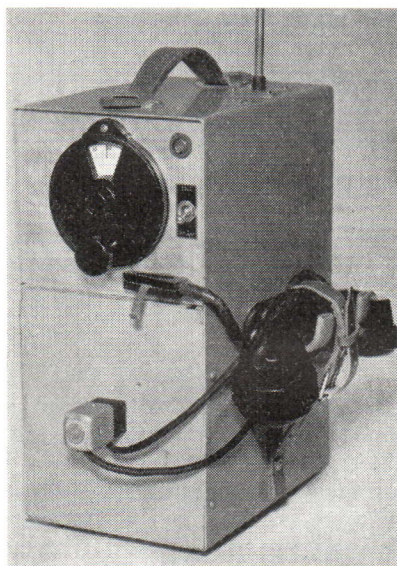
En **VK-Dx-test** kommer enligt meddelande från VK2RA via SM5WK att gå av stapeln under veckosluten den 2—3 och 9—10 nov. (från 1700 GMT på lördagen till 1700 GMT på söndagen). Frekvensband 14 och 28 Mc/s.

Julfest med vidhängande telegraferingstävling

äger rum i början av december. Datum ej fastställt ännu.

En **trafiktävling** mellan SM-stationer kommer att anordnas under juldagarna, varvid gamla linjer ungefärligen skola följas. Vidare meddelanden i ett kommande nummer av QTC.

TRANSCIVER FÖR 100-300 MC/S.



Nedan beskrivna transceiver är som synes av mycket enkel konstruktion med minsta möjliga antal manöverorgan och lösa detaljer. Dessutom är den kraftigt och robust utförd för att kunna motstå ovarsam behandling.

Ett antal transceivrar av denna typ har av mig tillverkats och visat sig fungera tillfredsställande, bl. a. vid förbindelse med flygplan, mellan kusten och öar, samt i inte alltför kuperad terräng. Vid permanent uppställning har med fördel antenn för riktad sändning använts, med en betydande räckviddsökning som följd.

Som synes av kopplingsschemat (fig. 2) utgöres första röret av ett 9002, en triod speciellt utförd för ultra-kortvåg, men även andra rör kunna användas, t. ex. 6J5 eller 7A4 särskilt om ej högre frekvens än 120 Mc/s önskas.

Andra röret utgöres av ett 6G6G, triodkopplat som modulator vid sändning och pentodkopplat som slutrör vid mottagning, för att därigenom möjliggöra bättre anpassning vid modulering och bättre förstärkning vid mottagning.

Spolarna L_1 och L_2 måste göras så stabila och förlustfria som möjligt, då apparatens stabilitet och goda funktion är beroende härav. L_1 göres variabel i förhållande till L_2 och inställes på fastast möjliga koppling, utan att superregenerationen upphör.

Spolen L_2 är direkt monterad på avstämningskondensatorn C_1 . Denna kondensator är i sin tur fastlöd på trimkondensatorn C_2 utan några ledningar emellan, likaså C_3 , en kondensator med negativ temperaturkoefficient för att minska frekvensdriften, som annars är rätt besvärande.

Antennen utgöres av ett aluminium- eller duraluminiumrör 7 mm i diam. och från 0,47 till 0,55 våglängds längd, den större längden att föredraga särskilt vid förbindelse mellan markstationer då därigenom lägre strålningsvinkel erhålles.

Kondensatorerna C_1 och C_2 äro små steatit-isolerade trimmerkondensatorer, vilka hoplöd

sida vid sida för att få kortast möjliga ledningar. Lämplig kapacitansvariation erhålles genom borttagande av ej erforderliga plattor.

HF-drosseln D_2 ena ände lödes direkt på spolen L_2 och i rätt vinkel mot dennas längdaxel. Samtliga detaljer tillhörande avstämningsskretsen bör trängas ihop på minsta möjliga plats.

C_4 består lämpligast av en neutraliseringskondensator justerbar genom ett hål i panelen, så att mottagning och sändning sker på samma frekvens.

C_6 bör ej göras större än nödvändigt. Vid för små värden är det dock svårt att få superregenerationen igång.

R_3 är ett motstånd för nedbringande av ljudstyrkan vid nedhörning i sändningsläge.

R_8 kan utlämnas då AVC-regleringen är rätt god, men det kan vara bra att ha tillgång till en ljudstyrkareglering särskilt vid kortare avstånd (under 1 km) mellan stationerna.

RE är ett vanligt telefonrelä med lindningar för 4, 6 och 12 volt, detta för att kunna använda apparaten för andra spänningar än 12 volt, som är den normala spänningen.

T_1 är en vanlig LF-transformator med extra lindning för mikrofon, vilken lindning består av 250 varv 0,2 mm emalj. koppartråd. T_2 är en utgångstransformator för dynamisk högtalare med lindningen för talströmsspelen ersatt med en lindning 400 varv 0,2 emalj. koppartråd, för anpassning till låghögtryck hörteltelefon. Glimlampan GL tjänstgör som indikator att strömmen är tillslagen, och slutar att lysa om anodbatteriet är svagt.

Kontakten K_1 är en 4-polig Joneskontakt för anslutning till en 12 volts ackumulator. K_2 är ett parkeringsdon för densamma. Vid parkering av K_1 inkopplas det inbyggda glödströmsbatteriet automatiskt, och apparaten kan användas under transport. Glödströmsbatteriet består då av 3 st. 4,5 volts ladbatterier.

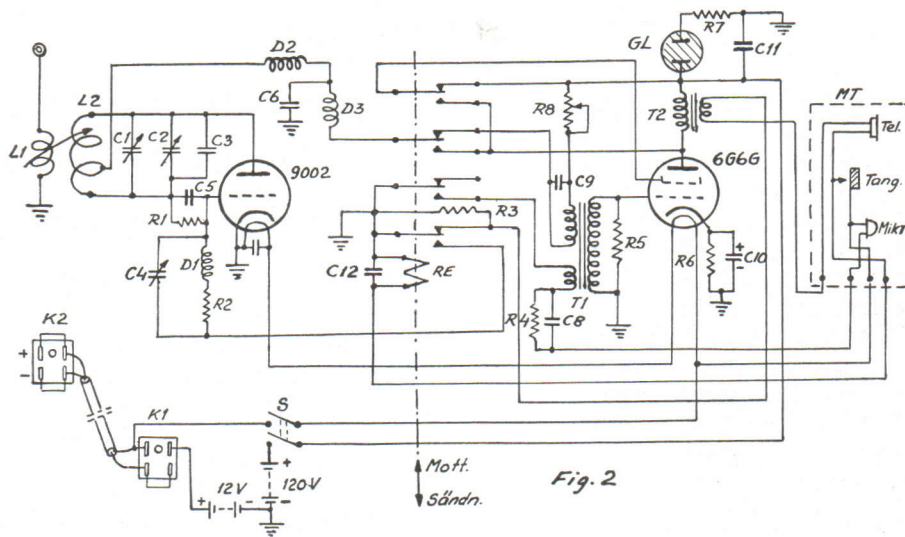


Fig. 2. Ingående detaljer.

C_1 = avstämningsskondensator 2 pF
 Hammarlund typ APC
 C_2 = trimkondensator för grovinställn. Hammarlund typ APC
 C_3 = 5 pF negativ temp.-koff. t. ex. Hescho CCor
 C_4 = 1 pF (neutraliseringskondensator lämplig)
 C_5 = 80 pF keramisk
 C_6 = 2000 pF glimmer
 C_7 = 500 pF glimmer
 C_8 = 1 μ F
 C_9 = 200 pF
 C_{10} = 25 μ F 25 V
 C_{11} = 1 μ F
 C_{12} = 1 μ F

R_1 = 5 M Ω $\frac{1}{2}$ W
 R_2 = 10000 Ω 3 W
 R_3 = 10000 Ω $\frac{1}{2}$ W
 R_4 = 300 Ω $\frac{1}{2}$ W
 R_5 = 0,2 M Ω $\frac{1}{2}$ W
 R_6 = 500 Ω $\frac{1}{2}$ W
 R_7 = 20000 Ω $\frac{1}{2}$ W
 R_8 = 0,1 M Ω $\frac{1}{2}$ W
 L_1 = antennkopplingsspole 2 varv
 4 mm kopparrör, 22 mm diam.
 L_2 = avstämningsspole 2 varv 6 mm
 kopparrör, 30 mm diam.
 D_1 = hf-drossel 30 varv, 0,15 mm EE
 på 4 mm stomme
 D_2 = hf-drossel 60 varv, 0,4 mm EE
 på 9 mm stomme
 D_3 = hf-drossel 80 millihenry (kan
 event. utelämnas)

T_1 = LF-transformator oms. 1:3
 med extra lindn. för mikrofon
 T_2 = utgångstransformator för lågohmig hörtelefon
 RE = relä, 2 vägs, 4 poligt telefonrelä
 GL = glimmlampa, tändspänning 100 volt
 S = strömbrytare, 2 polig
 K_1 = Jones-kontakt, 4 polig, honkontakt
 K_2 = Jones-kontakt, 4 polig, hankontakt
 KB = kabel för anslutning av yttre batteri
 MT = mikrotelefon, 4 polig anslutning, med tangent

Som anodspänningskälla är ett 120 volts anodbatteri lämpligt, men apparaten fungerar bra även vid spänningar ned till 60 volt.

Apparatlådan är som synes mycket robust utförd och väl skärmad. Dess dimensioner är: höjd 330 mm, bredd 165 mm och djup 230 mm.

Antenngenomföringen är och bör vara utförd av trolitul eller likvärdigt material. Den är försedd med gummibussning för undvikande av

brytning under transporten. Antennen är emellertid lätt löstagbar (stickpropp passande i hylsa i apparaten).

Vid prov har en räckvidd av 8 km uppnåtts. Placerades den ena transceivern på 10 meters höjd steg räckvidden till över 12 km. I flygplan blir räckvidden minst 50—80 km.

Sven Linnfors, SM5YS.

SM5IF BYGGER OCH BERÄTTAR.

Med stort intresse har jag läst SM5XH:s artikel i PR om sina sändarplaner. Jag fann, att våra tankar i stor utsträckning ha löpt parallellt. Då jag nu både har byggt och hunnit provköra min station en tid, vore det intressant att jämföra de resultat —XH kan ha nått, med mina hittillsvarande rön.

Ett 807 var givet som slutrör, och kristallstyrning var utesluten. Efter inrådan från bl. a. —XH valde jag först en transitronoscillator följt av en 6L6 endast avstämd å anodsidan. Emellertid utföllo de första proven med denna oscillator ej

särdeles väl. Jag ville bl. a. ha oscillatornyckling, och det gick inte alls. Oscillatorn startade inte förrän efter en halv sekund¹. För att spara tid, knåpade jag ihop en VFO enl. Handboken 1945 med 6F6—6L6. Den fungerade från första stund, enda arbetet var att linda spolen, då jag inte hade samma spoldiameter som angivits i beskrivningen. Nycklingen sker i 6F6-ans skärmgaller. Outputen från 6L6-an är c:a en watt, och det räcker

¹ Enligt SM5ZP går det utmärkt att nyckla transitronen i katoden. Se även —XH-s kommentarer i föreg. nummer. — Red:s anm.

inte till att styra ut en triodkopplad 6L6 som dubblare, men det gick genast bättre med den tetrodkopplad. Gallerkretsen i VFO-n ("variable frequency oscillator") går på 80 meter, bufferns anod på 40 och dubblarens anod på 20. Därefter köres 807-an rakt igenom. Med rätta gallerförspänningar föreligga inga svårigheter att belasta slutsteget till de legala 50 wattarna.

Avstämningen i VFO-ns utgång ändrar obehärdligt på frekvensen, endast c:a 100 perioder, dubblarens anodkrets rubbar ej frekvensen nämnvärt, PA-ns inte alls. Inga svårigheter ha uppstått att få T9 och driften på grund av uppvärmning är ganska liten och mycket långsam, detta utan att jag använt kondensatorer med neg. temperaturkoefficient i oscillatorkretsen.

Likriktaren är utförd som i Handboken med glimstabilisatorer, och silningen är generös. Dubblaren har egen likriktare på 400 V. Slutsteget matas med 700 V. För gallerförspänningar-

na svarar en särskild likriktare med lågohmig bleeder, 2500 ohm.

Alla chassierna äro travade på varandra i en rack. Underst sitta de tre likriktarna, därovan en manöverpanel med alla strömbrytare och signal-lampor, samt ett nätspänningsinstrument. Därpå följer VFO-n och PA-n.

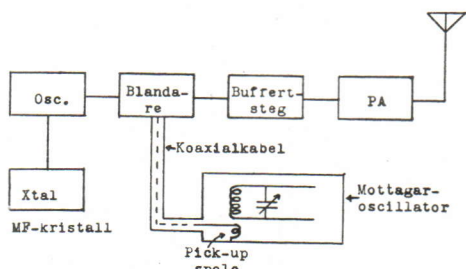
Störningar hos grannar och egna mottagare ha inte varit framträdande, även om de inte helt ha uteblivit. Den ende, som har klagat är —IW, som inte kan lyssna på bandet när jag trycker på nyckeln. Jag vore glad att få utbyta erfarenheter ang. sådana störningar och deras avhjälpande.

På en strömmatad L-antenn har jag nått förbindelser med bl. a. EI7F RST 579, F8KOY RST 589, HB9DQ RST 599x, HZ2YY RST 559 och LU6DJK RST 469.

Gallermodulation av 807-an har givit mycket goda resultat; med c:a 25 W input har modulationen lätt kunnat göras 100-procentig.

Arne Pramberg, SM5IF.

SÄNDNING OCH MOTTAGNING PÅ SAMMA FREKVENNS.



Den anordning, som beskrives här, var i bruk på W5CAT före kriget och bör speciellt tilltala en fone-ham, som har en fin kommunikationsmottagare med kristallfilter, vilket sällan kan användas vid fone. Kristallen avlägsnas från mottagaren och monteras i en liten oscillator, vilken kommer att svänga på mellanfrekvensen. Växelspänningen från oscillatorn matas in på injektor-gallret i ett blandarrör. Till signalgallret i samma rör matas en växelspänning från mottagarens hf-oscillator. Se fig. I blandarrörets anodkrets kan en växelspänning uttagas, vilken har exakt samma frekvens, som den mottagaren är avstämd till.

Fördelarna med denna anordning äro uppenbara. Då man skall ropa CQ, söker man med mottagaren upp en fri kanal. Då sändaren slås till, ligger den precis i denna fria kanal. Vid svar på ett CQ ligger sändaren automatiskt exakt på den CQ-ropande stationens frekvens¹, varför chanserna till kontakt äro större, speciellt om även motparten har samma system. Om en mycket stor frekvensändring göres inom bandet, är det kanske nödvändigt att efteravstämma sändarens förstärkarsteg, men samma är förhållandet med vilket VFO-system som helst.

Om detta system vore i allmänt bruk, skulle interferensen på banden reduceras avsevärt, emedan stationer i kontakt med varandra endast ockupera en kanal.

Cecil R. Gray, W5CAT.

Översatt ur QST, juli 1946 av

SM5-608 Harry Thellmod.

¹ Man bör ej lägga sig exakt på den CQ-ropande! Det finns ju flera som svara på anropet och de andra bör givas en chans att höra med vem kontakt erhålles. Kombinerar man den här angivna metoden med BK-in kan den egna sändningen snabbt stoppas. — Red:s anm.

NYA DISTRIKTSINDELNINGAR.

Enligt QST har nedanstående prefix nu fastställts för de amerikanska kolonierna och för Kanada:

KB6—Baker, Howland, American Phoenix Ils.
KG6—Guam.
KH6—Hawaii.
KJ6—Johnston.
KL7—Alaska.
KM6—Midway.
KP4—Puerto Rico.
KP6—Palmyra Group, Jarvis.
KS6—American Samoa.

KV4—Virgin Islands.
KW6—Wake Group.
VE1—Maritime Provinces.
VE2—Province of Quebec.
VE3— " " Ontario.
VE4— " " Manitoba.
VE5— " " Saskatchewan.
VE6— " " Alberta.
VE7— " " British Columbia.
VE8A-L—Yukon Territories.
VE8M-Z—Northwest Territories.

SM5WZ och SM6-705.

BOKSTAVERING.

När det gäller att bokstavera anropssignalerna begagnar så gott som varje amatör sitt lilla "system". För att få större enhetlighet på detta område tillåta vi oss föreslå användandet av nedanstående i QST (juli 1945) publicerade lista, som grundar sig på engelska flygvapnets erfarenheter under kriget.

Förteckningen upptager, som synes, ej några ord, som kunna förväxlas med varandra. Detta är ju en högst väsentlig fördel. Ett och annat ord kanske förefaller egendomligt och inte vidare klämmigt, men vi få taga det onda med det goda. Listan kommer säkerligen att slå igenom i den internationella trafiken.

A ABLE	J JIG	S SUGAR
B BAKER	K KING	T TARE
C CHARLIE	L LOVE	U UNCLE
D DOG	M MIKE	V VICTOR
E EASY	N NAN	W WILLIAM
F FOX	O OBE	X X-RAY
G GEORGE	P PETER	Y YOKE
H HOW	Q QUEEN	Z ZEBRA
I ITEM	R ROGER	

Det är naturligtvis inte meningen att ovanstående lista skall användas i den inhemska trafiken. Då böra vi i stället gå in för den i telefonkatalogen angivna bokstaveringsmetoden. —WL.

FRÅN DISTRIKTEN.

SM3:

Aktiviteten inom SM3 är för närvarande c:a 80 procent, och de flesta ligga på 20 meter. Condsen ha varit litet ojämnt men en hel del DX ha erhållits på olika håll. Främst ligger —ZF som tycks ha ett enastående läge. Har nu även en W8JK och har med den bl.a. fått Burma och Hawaii, och som regel ett nytt land mest varje dag. Kommer nu att lägga sig på 10 mb ett tag framöver. Har nu 106 länder, därav 71 verifierade.

—LX planerar ett större nybygge. Mottagaren är en ny SX 28.

—MW har samma grejer som före kriget och har haft en hel del fina DX.

—IK som delar stationen med —IL kör mest DX-foni, med åtföljande 7—8 lyssnarbrev pr dag. När ingen svarar på hans cq låter han fru —IL ta miken med påföljd att hela bandet ropar på henne.

—JG är igång rätt sporadiskt, och

—RL är den femte av aktiva Härnösand-hams, med hittills okänd utrustning.

I Sundsvall ha vi

—XT som plockat ihop några 6L6-or och någon slags antenn. Har med den äntligen fått sin sjätte kontinent —Oceanien.

—XX hörs också rätt ofta och får bra rapporter.

I Gävle jagar —UT DX och får fina QSO.

—XJ har varit ett tag på 80 och 20 mb, men har under sommaren ej tid att passa på de fåtaliga fina condsdagarna. I Östersund finns f.n. —RA, —HC och —WV, av vilka —RA än så länge uteslutande samlar smådelar i en större kartong för ett framtida sändarbygge.

—HC har åstadkommit en bra station och kan snart konkurrera med sin broder —MT ifråga om bra förbindelser. Sändaren är VFO—BF—FD—PPA och mottagaren en större super med tryckknappar.

—MT har däremot inte kommit igång ännu.

—WB har också byggt nytt från grunden men har litet krångel med tonen. För någon vecka sedan byttes dipolen ut mot en X-H-antenn, vilken genast gav förbluffande resultat. På 3 morgnar workades över 30 st. W,- VE- och K7- stationer. Så —WB, som före kriget uteslutande körde skandinaviskt, har helt anfäktats av DX-andets tjuvning. Utöver denna antenn finns en W8JK-beam med riktning mot Syd-amerika och Australien, varför även sistnämnda, hittills saknade, kontinent erhållits för WAC.

I augusti besöktes Härnösand av —SI, varvid det anordnades ett litet informationsmöte, som skingrade en del dunkla punkter om de nya proven m. m. Telegraferingsträningen bedrivs inom såväl Härnösands som Östersunds kortvågsklubbar, och det är att vänta att de inom kort komma att bära frukt i form av nya licenser. En hel del av distriktets hams ha gift sig under de gångna QRT-åren, och starten medförde helt naturligt en hel del chocker hos våra YW. De hade gift sig med vad de trodde kvällströtta och "ordentliga" unga män, som senare visade sig vara veritabla nattugglor. Men allt har ju sin övergång.

Under den kommande vintern ha vi för avsikt att åtminstone en söndagsmorgon i månaden köra på 80 meter för att få litet lokal-QSO inom distriktet.

Med vy 73

SM3WB.

SM7:

—IA, som startade först på sommaren 1939 och inte hann avverka så värst många QSO'n, har nu kommit igång på allvar, och gör massor av DX. Sändare: CO—PA och 50 watt. Rx 1—V—1. Planer på ombyggnad till super. W8JK-antenn, som går ypperligt.

—QG kör CO och lyssnar på sin BC-super föregången av en converter; har haft en del antennkrångel, men har nu visst stabiliserat sig och hör man nästan varje kväll hans behagliga nyckling på 20-metersbandet.

—LE och —TJ ha bekymmer, då deras x-taller ligger i den f. n. galna ändan av 14-mc-bandet (14,3—14,4) och anse att de inte kunna få några DX däruppe. Båda ha försökt ECO men inte lyckats så väl.

—SP hörs sporadiskt på 10- och 20-metersbanden från sin sommarvilla i Höllviksnäs, men flyttar väl snart in till staden och mera permanent QRA.

—XE och —ZC ha inte kommit igång ännu. Bristande tid eller intresse?

—PP i Lund kom gott igång i starten bland de första här nere och har gjort en hel del rara DX på sin specialkonstruerade antenn och 50 watts kärra.

—SG, —VF och —ZQ (Simrishamnsgänget) hör man icke mycket av. —ZQ har dock hörts anropas några gånger och är tydligen i luften då och då.

—PY i Landskrona hördes flitigt på 20 meter strax efter "frihetsdagen", men har nu inte låtit höra sig på länge.

—XZ, —TH och —SE, adress Eslöv, iakttaga fortfarande radiotystnad.

—YE startade så nött på 10 meter men QSY-ade snart till 20 med en del fina DX som resultat. Började jakten med en 20 m Zepp men övergick för någon tid sedan till en 2-sections W8JK beam, ändmatad. CO—PA med 6V6 och 807 går fint och en del nya länder har införlivats med samlingen. De magiska 100 bör inte vara så avlägsna. HZ2, TI2, ZD8, CX1, YV5 och EL4 hör till de senaste förvärven.

Ni sjuor utanför Malmö, låt höra av Eder ibland så att vi få ihop en hygglig rapport för QTC.

Eder DL.

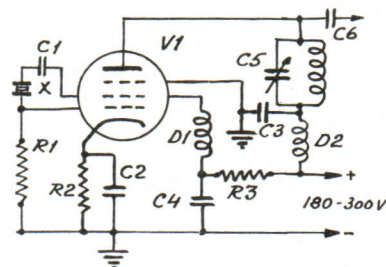
W6BIL-OSCILLATOR.

En trevlig oscillatorkoppling, som under kriget utexperimenterats vid Californiauniversitetet, har nyligen kommit SM6OB tillhanda i ett brev från kollegan W6BIL. Jag hade tillfälle att prova kopplingen vid ett besök hos OM-OB och fann, att den verkligen fick fint. Genom sin enkelhet i inställning och goda 3 W output torde W6BIL-oscillatoren kunna konkurrera effektivt med den gamla pålitliga Triteten.

Schemat visar att kopplingen i stort sett är en kombination av en Pierce-kopplad grid-plate-CO och en vanlig ECO. Skärmgallret, styrgallret och katoden i en högbrant televisionspenod (ett 6AG7 eller eventuellt ett 1853) gå som CO med skärmgallret som anod. Rörets anod innehåller oscillators enda avstämbara krets, som drives på vanligt sätt genom anodströmmens elektronkoppling till CO:n. Denna krets kan med god output avstämmas upp till fjärde övertonen. En 80 m kristall gav strålande resultat på 20 m.

Kristallen, som ju ligger som "återkoppling" i Pierce-Co:n, startar som ett skott. Kristallströmmen förefaller vara behagligt låg. Emellertid rekommenderas en 0,01 uF glimmerkondensator mellan skärmgaller och jord då output på kristallfrekvensen önskas. Anordningen övergår då till vanlig pentodosc. av för kristallen mindre farligt slag.

Ett annat sätt vore att vid grundtonskörning ersätta svängningskretsen med en högfrekvensdrossel. Tänkte själv att längre fram göra några



W6BIL-oscillator.

I schemat ingående detaljer.

C_1 = 5000 pF glimmer	R_1 = 50 k Ω 1 W
C_2 = 2000 pF glimmer	R_2 = 100 Ω 1 W
C_3 = 2000 pF glimmer	R_3 = 20 k Ω 10 W
C_4 = 2000 pF glimmer	D_1 = 2,5 mH (hf-drossel)
C_5 = 100 pF variabel	D_2 = 2,5 mH (hf-drossel)
C_6 = 500 pF glimmer	V = Se text
	X = Kristall

experiment med kopplingen för att ta reda på hur kristallströmmen uppför sig vid stämning genom grundtonen och hur "vanliga" rör uppföra sig som W6BIL-osc. Det är ju inte säkert att alla äro lika villiga som 6AG7, som svängde storfint för —OB och mig utan vare sig anodspänning eller anodkrets tillkopplade!

Try it, gang. Dope to

SM5XH.

DX-SPALTEN.

Sedan vi sist talades vid har stora förändringar inträffat på banden. Först och främst ha ju engelsmännen och amerikanerna (båda uttrycken tagna i vidsträckt bemärkelse) startat på 14 Mc/s. De ha bokstavligt talat lagt sig på oss andra, varför DX-andet numera ej är så lättvindigt som före den 1 juli. Det förefaller dock (se nedan) som om flertalet svenska DX-jägare väl lyckats hävda sig.

Eterförhållandena ha i sommar varit i högsta grad variabla. Enligt undertecknads mening är denna instabilitet bara bra. Tillfälle gives därigenom till välbehövliga pauser, som ev. kunna användas till om- och utbyggnad av stationerna.

Den 12 sept. började den mest fullständiga fade-out på kv-banden vi haft på mycket länge. I skrivande stund (den 22 sept.) ha banden ännu ej återhämtat sig. När förtrollningen släpper, kunna vi vänta oss strålande DX-väder, särskilt på 28 Mc/s. Enligt min loggbok för 1935 skulle det dröja till i mitten av november, innan conditionerna bli mera pålitliga.

Rapporterna börja vi denna gång med omnämnande av —WZ's resultat. Han är flitig både i luften och att skriva brev!

—WZ alltså, har på 14 Mc/s och CW haft bl. a. följande nya saker: KG6, KL7, KH6, ET2,

ZB2, VS1 och VS9 samt OX1. Lämnar även ett par DX-adresser: VE8MF QTH Baffins Land och VO6H: Goose Bay, Labrador.

—WI rapporterar för första gången. Tks! Har med 40 W input lyckats få bl. a. UAØ, ZD8, KH6 (Samoa), VS1 och 7, CE m. fl. från alla världsdelar. XABU har QTH Rhodos och postadress Box 360, Cairo.

—UT har äntligen låtit höra av sig. (Man torde kunna säga, att han QRX'at längre än nödvändigt!) Hans goda resultat äro fullt hörbara på banden. Den långa listan över DX-förbindelserna kan av utrymmesskal ej helt införas, varför vi få nöja oss med några smakprov: CK4BY, ET3Y, FM8AC, ZD8A, W6VKV/I6 (Asmara, Eritrea), WØNVF-KG6 samt flera stycken KL7 (Alaska). Skriver att "detta faktiskt är den bästa sommaren i luften jag upplevat under mitt snart 20-åriga hamliv". ZE1JU med adr. A. S. Andrews, Box 475, Bulawayo, är mycket intresserad frimärkssamlare. Den 6 aug. lyckades —UT förverkliga en gammal ham-dröm, att göra WAC på en dag. Inom loppet av 5 timmar (ingen rapport sämre än RST 569) workades F8KF, FA1RA, ZC5P, VK3PG, W1AXA och PY6AO.

—IQ meddelar, att W1CH sänder 73 till SM

och gärna vill ha QSO. Talar svenska. Adressen är 53 Quinapoxet Lane, Worcester, Mass.

—ZK har med den i detta nummer beskrivna sändaren under rätt dåliga lokala förhållanden och låg effekt haft en hel del fina DX, såsom PY, KP4, CR9 och VE. Antalet W-QSO uppgår till ett 30-tal. Kör CW och fone.

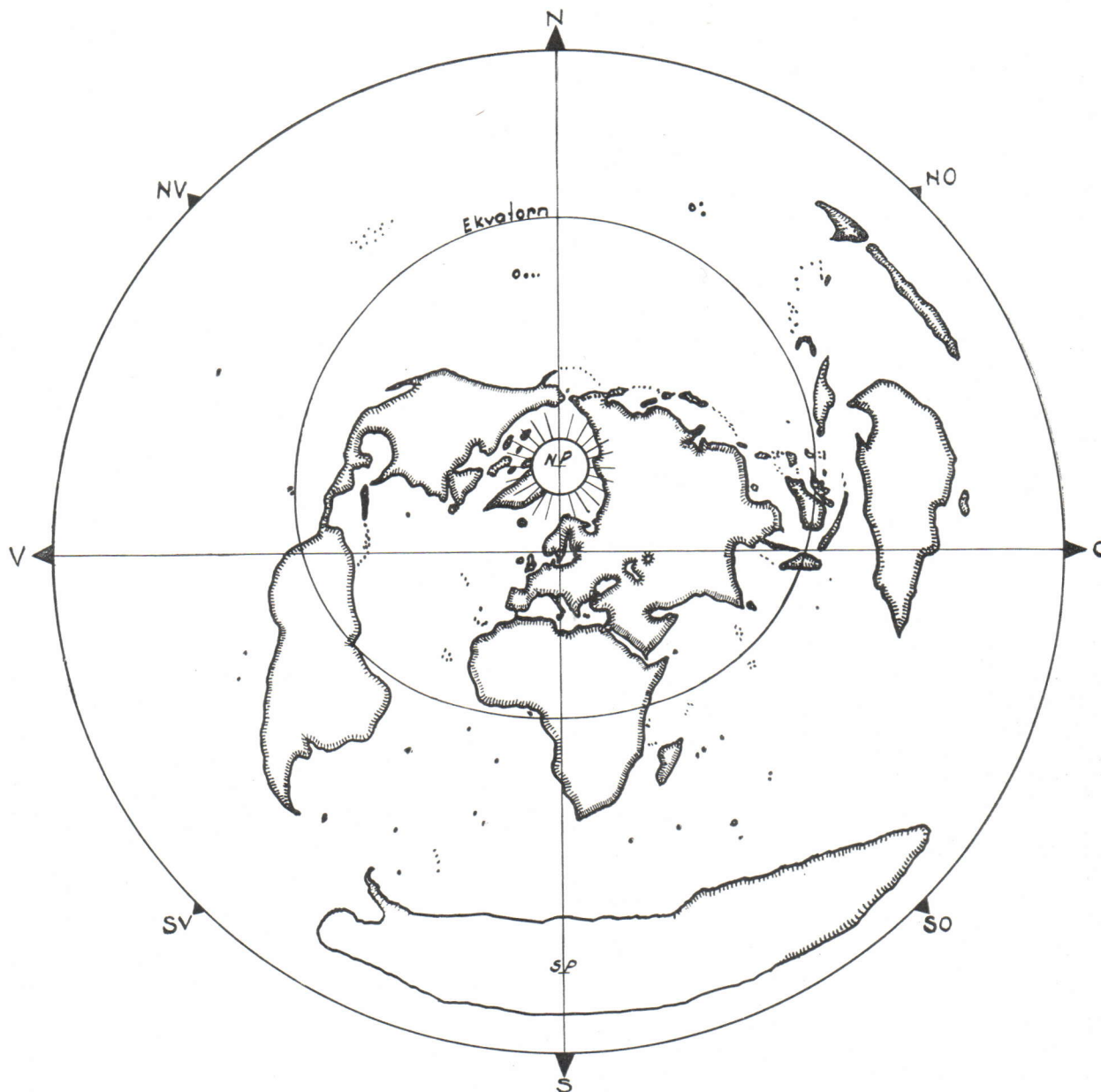
—PA avverkade under första hälften av aug.

förutom W och VE även VS1, VS7, ZC4, CR9 och ZC1.

—RF och —WL äro i färd med att sätta upp nya antenner för 10 och 20 samt ev. 5 m. En beskrivning över utförandet kommer i QTC när proven äro klara.

—WL.

STORCIRKELKARTA.



Skala: 5 mm=111 mil. Yttre cirkeln vår antipod.

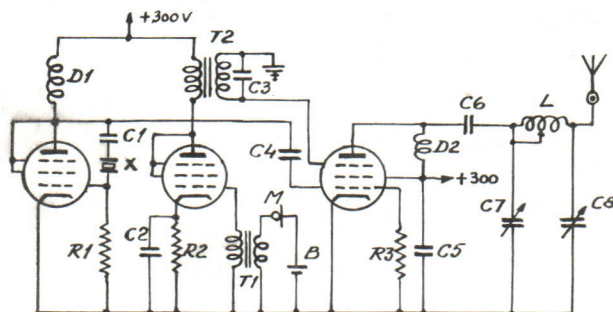
Den här återgivna storcirkelkartan publicerades första gången i QTC nr 9 1938. Det är alltså rätt länge sedan nu och då under tiden många nya dx-intresserade medlemmar tillkommit anse vi det försvarligt att åter ta in den.

Kartan ritades på sin tid av —OQ i samarbete med —RH. Den gäller med tillräcklig noggrannhet för hela Sverige.

De utsända vågorna följa å denna karttyp räta linjer. Man kan alltså lätt rita in t. ex. strålningsdiagrammet för en beamantenn.

PORTABEL 5 W TELEFONISÄNDARE.

Följande lilla sändare hittade undertecknad som "aircraft tx" i marsnumret av Radio-News i år. Den utmärker sig speciellt för stor strömbesparing och enkelhet och torde kanske därför vara något för den där portabla QRP-kärnan, vi väl litet var gått och funderat på.



Vederbörande har funderat ut, att för en viss anodström, cirka 65 mA till PA och modulator, kan man antingen bygga ett vanligt klass C-steg med hög verkningsgrad och modulera klass A, eller också ett suppressorgallermodulerat steg med omkring 33 % verkningsgrad och hög input. I förra fallet drar RF-steget 22 och modulatorens 43 mA för 5 W output, vilket är målet, i senare fallet tar RF-steget 50 mA anodström och

modulatorröret endast 2 mA! Jämför man sen storleken hos de ingående modulatorrören och transformatorerna utfaller jämförelsen otvivelaktigt till denna sändares förmån. Totala strömförbrukningen vid sändning av fone blir endast 50+2+12 (PA—sg)+6 (60)=70 mA.

SM5XH.

EN portabel 5 W telefonisändare.

I schemat ingående detaljer.

$C_1=5000$ pF glimmer	$R_1=100$ k Ω 1 W
$C_2=20000$ pF	$R_2=1000$ Ω 1 W
$C_3=100$ pF glimmer	$R_3=15$ k Ω 1 W
$C_4=500$ pF glimmer	$D_1=2,5$ mH (hf-drossel)
$C_5=2000$ pF glimmer	$D_2=2,5$ mH (hf-drossel)
$C_6=1000$ pF glimmer	T_1 =Mikrofontransf. om-
$C_7=100$ pF variabel	sättning 1:40
$C_8=100$ pF variabel	T_2 =Moduleringstranf. 1:1
	X=Kristall

En detalj i schemat, vilken även förtjänar ett omnämnande, är metoden att eliminera (skembart!) tankkretsen genom att placera Collins-filtret direkt i slutstegets anodkrets. Härigenom sparas en spole och en variabel kondensator, vilket särskilt vid portabla stationer kan ha en viss betydelse.

Red.

PROGRAM

för utbildning i sändning 15/10–12/12 1946.

De som äro intresserade av att jämföra sin egen sändningsstil med transmitterstil kunna göra detta tisdagskvällar och torsdagskvällar 2135–2155. SRA sänder då sådan svensk klartext, som var och en kan anskaffa.

Tisdagskvällar tages texten ur Centralförbundet för befälsutbildnings broschyr "FBU-rörelsen, en orientering i 10 punkter". Denna broschyr erhålles kostnadsfritt vid beställning hos "Centralförbundet för befälsutbildning", Regeringsgatan 109, Stockholm.

Torsdagskvällar tages texten ur tidskriften Populär Radio nr 9 (septembernumret) 1946.

Tag fram nyckel och summer, slå upp telegraferings-texten, ställ in mottagaren på SRA och sänd i takt med den. Försök hålla samma rytm och göra samma längd på teckendelarna och mellanrummen som transmittern. När detta kan utföras utan spänning och utan att trötta, sändes korrekt i 60-takt.

Datum	Sida	Text ur broschyren "FBU-rörelsen, en orientering i 10 punkter"
Tisdagar		
okt. 15.	2.	Arméns krigsorganisation bygger i väsentlig mån...
	22.	3 p 1 o. 2 Arméns krigsorganisation bygger på värnpliktigt...
	29.	4 „ 3 o. 4 En tredjedel av alla värnpliktiga är värnpliktigt...
nov. 5.	4 „ 4	Utbildningen av värnpliktigt befäl sker enligt...
	12.	5 „ 5 Frivillig utbildning innebär minskat tvång...
	19.	6 „ 6 Den frivilliga befälsutbildningen är sammankopplad...
	26.	7 „ 7 Den frivilliga befälsutbildningsrörelsen handhas...

Datum	Sida	
dec. 3.	8 „ 8	Utbildningsarbetet bedrivs i form av frivillig...
	10.	10 „ 9 Den frivilliga befälsutbildningen ger värnpl...

Torsdagar	Text ur Populär Radio nr 9 sept. 1946
okt. 17.	214 spalt 1 Ekoradio. Av flygingenjör H. Lindgren...
	24. 214 „ 1 Föraren av ett "dagjaktplan..."
	31. 214 „ 2 I svensk press ser man ofta ordet radar...
nov. 7.	215 „ 2 Om målet håller sig på konstant avstånd...
	14. 216 „ 1 Man kan bestämma tidsfördröjning...
	21. 216 „ 2 I stället för den linjeformiga tidsaxeln...
	28. 217 „ 1 Punkternas läge anger både avstånd och...
dec. 5.	217 „ 2 Om detta avstånd är 300 km motsvarande...
	12. 218 „ 1 Mottagningsmöjligheterna försämrars dock...

SSA FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

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