



ORGAN FÖR SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

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

FRÅN REDAKTIONEN.

I detta nummer ha vi lyckats få med en hel del tekniska artiklar och det tycks som om tillflödet av sådana tycks vara tämligen konstant. Det är en skön och underbar känsla att konstatera det.

Några kanske tycker att vi för mycket sysselsätta oss med de amerikanska mottagarna BC-312 och BC-348. Dessa äro emellertid just nu mycket aktuella för den skrivande delen av SSA-medlemmarna och de rön som här göres kunna i de flesta fall tillämpas även på andra typer av mottagare.

Till slut några ord om 40 m-telefonien. Den samma har nu urartat till den grad att något omedelbart måste göras om vi skola få behålla det telefonibandet. Finns det någon, som ofta kör där, som kan hjälpa till att sanera det s.k. snacket en smula? Diskutera gärna er hobby men var återhållsamma vid dryftandet av edert familjeliv med dess glädje och sorger. Tänk på att vi talar inför en stor publik. Amatörbanden äro ej den rätta platsen för kafferepsprat eller vad man nu skall kalla utgjutelserna.

—WL

TYM HAR ORDET

Vilka conds det varit på senaste tiden! Dx'en ramlar in på alla band, europeer får man bara man rör vid nyckeln, "countries worked"-listan ökar och en massa nya SM har dykt upp.

Våra nykomlingar visar gott gry och är rörande tacksamma för den allra minsta lilla hjälp med rapportering vid testing och än torde ingen äldre ham ha varit avig när det gällt att hjälpa till att få en ny signal bättre.

Förmiddagen den 26/2 låg en SM7 och en SM5 och pratade på 7 Mc. Sjuan hade lite kipp och var också medveten om detta, varför han rådfrågade femman, som beredvilligt kom med goda tips om hur en ECO skall trimmas för att ge stabil ton. Och så, det hjälpte. Helt plötsligt fick sjuan bort kippet och var glad som en speleman över det lyckade resultatet. QSO'et fortsatte i all gemytlighet, man spottade varandra i ansiktet och trivdes.

Det var ungefär raka motsatsen till vad som dagen innan hade utspelat sig på samma band. SM5— uppträdde vid tillfället ifråga iklädd en lätt rostig ton, praktfullt hård isättning av tecknen samt väl tilltagna knäppar och hade med denna signal ett par QSO. Trots defekterna fick han T9 av motstationerna! (Vad är det för me-

ning i att ge rapporter om de inte är ärliga?) Sändaren lät ungefär som en 75 W TP.

Så slog han CQ igen och fick svar från en annan SM5, vars ton var av det mer supereleganta slaget, glasklar, stabil och mjuk i tecknen. Denne påpekade i artiga ordalag hur det låg till med motpartens ton och bad t.o.m. om ursäkt för att han sade som det var!

I stället för att tacka ilsknade nr 1 till, pekade på att han fått T9 från tre föregående stationer och rådde nr 2 ställa in sin mottagare ordentligt!

Nr 2 vidhöll sin uppfattning och anmärkte att föregående stnr lurat nr 1 genom att ge felaktiga rapporter.

Nr 1 blev arg på allvar och sade: "Jag vet nog hur man sköter en sändare då jag har 20 års erfarenhet som cmcl op." etc.

Nr 2 avblåste striden mycket artigt och slutade. — Han har min högaktning!

Allt detta för att div ops givit bättre rapporter än vad de skulle! PSE, OB's, titta igenom tonskalan ett tag till och ge er tid till att reflektera vad den egentligen säger. Jag vill ha en ärlig rapport — vill inte Du det också?

Med 73!

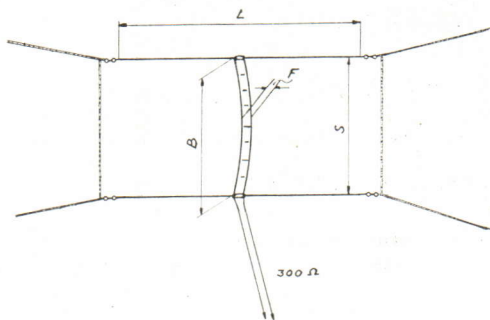
TYM

ÅRSavgiften igen

Enligt stadgarna skall årsavgiften kr 10: — ha betalats under första kvartalet. De som ännu ej fullgjort sin skyldighet härvidlag böra omedelbart insätta beloppet på postgirokonton 52277 an-

nars kommer ni med vid utrensningen av de skyldiga. Något inbetalningskort ska' vi väl ej behöva tillställa er för en så enkel saks skull.

XH-ANTENNEN



Denna antenn, som förf. använder för långdistansstrafik, är till sin uppbyggnad minst lika enkel, som den tidigare här beskrivna W8JK-beamen. Konstruktionen framgår av fig. De två antenndelarna upphängas under varann och äro förbundna med en 600-ohms matarledning. Denna ledning skall i motsats till förhållandet vid den s.k. "Lazy H" icke korsas. XH-antennen är annars i princip samma antenn som "Lazy H", den har samma goda strålningsegenskaper, dvs. låg vertikalstrålnings- och bred horisontalstrålningsvinkel. Karakteristiken härvidlag överensstämmer med —JK—beamens.

I princip skiljer sig XH-antennen från "Lazy H" därigenom, att avståndet mellan trådarna och de strålade elementen gjorts ca $0,64 \times \lambda \times 0,95$, den senare faktorn för korrektion av ändeffekten. Avståndet F har antagits till 10 cm och ingår i L. En av antennens stora fördelar är, att den kan användas med korrekt anpassning till 300-ohmsledning för två våglängdsband. Impedansen är då i matningspunkten, den nedre trådens mittpunkt, omkring 300 ohm för bägge våglängderna. Den lämpar sig alltså utmärkt för anslutning till den

populära 300-ohmsledningen av Amphenoltyp. Dimensionerna framgå av följande tabell (med angivande av figurens beteckningar):

Frekvens Mc/s	L	S	B
56—59	6,4 m	3,65 m	3,7 m
28—29,5			
28—29	12,9 "	7,35 "	7,4 "
14—14,4			
14—14,4	25,7 "	14,55 "	14,6 "
7—7,3			

Som synes är B något större än S. Detta är endast för att denna ledning skall hänga slak och icke tynga på den övre ledningens mittpunkt, så att denna tråd svackar ned för mycket på mitten. Ju mer man kan arrangera så, att dylik nedhängning ej behöves befaras desto mer kan dimensionen S ökas upp till att närma sig dimension B.

Förf. använder den i tabellen först beskrivna antennen för 5—10 m. Av naturliga skäl har den mest kunnat utprövas på 10 m-bandet, där den lämnar utomordentligt goda resultat. —3WB, —5WJ m.fl. använda antennen i utförandet för 10 och 20 m, och deras resultat äro efter vad som inrapporterats mycket goda. Förf:s antenn är upphängd med trådriktning nordväst-sydost, strålriktningen alltså nordost-sydväst. Utomordentligt goda ljudstyrkor ha uppnåtts vid förbindelse med västra Afrika samt Sydamerika och Karibiska havet i ena riktningen samt Japan, Nya Zeeland osv. i andra riktningen. På 5 m har antennen icke kunnat provas i någon större utsträckning, då aktiviteten där är för ringa, men har förf. kunnat höra små 5 m-stationer med mycket låg effekt, som befunnit sig på c:a 15 km avstånd och som varit ohörbara med andra antenner.

G. Siljeholm, SM5SI

När ovanstående redan var satt och klart anlände ett bidrag från —WB rörande samma antenntyp. Sri att du kom litet för sent. Vi ta emellertid in vad —WB skriver om resultaten vid sina och —IK's försök.

"Under det halvår den varit uppe har den utslutande körts på 20 meter och först för några dagar sedan på 80. På 40 går den inte alls. På 80 har den visat sig mycket känslig för var man befinner sig på bandet. På fonidelen av 80 mb passar den mycket illa, men mellan 3500 och

3600 kp/s fungerar den ungefär normalt. På 10 har den icke provats vid QSO. —IK som satt upp en liknande, men med halva måtten, har haft många fina förbindelser med densamma. Horisontalstrålningen är ungefär som på en vanlig halvvägsantenn och förefaller vara omkring 80 grader. Vertikalstrålningen — som är den avgörande för långdistansförbindelser — är mycket låg, kanske omkring 10 grader följaktligen komma inte G-stationerna in så överväldigande starkt."

OM RADARRÖR

Ett intressant amerikanskt radarrör, som nu säljes "surplus" i SM, är trioden VT-127 A. Rörret byggdes ursprungligen för att arbeta som impulsrör på 1,5 m och har därför enormt kraftig glödtråd samt är utfört helt i glas med låga inre kapacitanser. Det torde alltså passa utmärkt som slutrör i medelstora amatörsändare.

I QST, November 1946, står en artikel med några uppmätta, mycket i underkant tilltagna datasiffror för VT-127A. Sålunda anges det med

1000 V anodspänning kunna köras med 220 W input per rör på upp till ca 30 Mc samt 165 W på 144 Mc. Maximala anodförlusten är ca 120 W och den kan i vissa fall få uppgå till 150—160 W. Som klass B-rör på 1500 V ger 2 st. VT-127A ej mindre än 200 W audiooutput med 7 watts drivning, något för en QRO-fone. Driveffekten i klass C är av storleksordningen 15—25 W, vilket ju lätt presteras av t.ex. en 807:a.

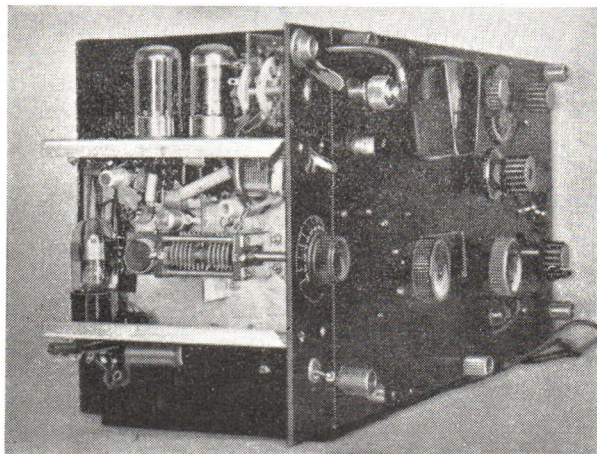
Dessa datasiffror för VT-127A äro att anse

som tämligen försiktiga, då röret i radardrift gått med anodströmmar i impulser av storleksordningen en ampère. Ett VT-127A kan med säkerhet köras på CW med anodströmmar på 300–400 mA och anodspänningar på 1000–1500 V, bara man tillser att anodförlusten ej överskrides.

Kommer därtill att anod- och gallertilledningar uttagas på två ställen symmetriskt ur glasballongen, så att man lätt kan använda long-line-svängningskretsar, så har vi det verkliga QRO-UK röret.

SM5XH

EN 28 MC/S CONVERTER FÖR BC-342



De överblivna amerikanska armémottagare, som sista året varit tillgängliga för amatörerna, ha ett ur dessas synpunkt väsentligt fel: de gå icke högre i frekvens än till 18 Mc/s. Försök, som gjorts, att göra om ett av de ursprungliga frekvensbanden till att täcka 28–30 Mc/s ha icke slagit väl ut, och dessutom kan det vara trevligt att ha kvar alla banden, om man någon gång skulle råka vilja lyssna på andra än amatörstationer. Den enda väg, som återstår, blir sålunda att bygga en converter att sätta framför mottagaren. En converter är ju ingen särskilt konstig historia, och den modell, som skall beskrivas här nedan, gör icke heller anspråk på att vara särskilt märk-

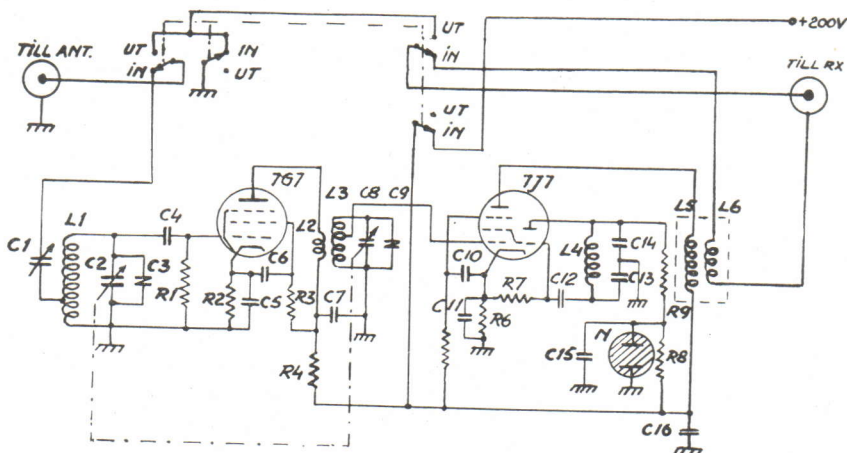
värdig. Modellexemplaret hade emellertid den goda egenskapen att behåga fungera till belåtenhet alltifrån första provet och har sedan dess enbart behållit denna attityd.

Följande allmänna synpunkter ha i mer eller mindre hög grad dikterat den mekaniska och elektriska utformningen:

- Convertern skall kunna sammanbyggas med mottagaren och erhålla glöd- och anodspänning från denna.
- Convertern skall kunna kopplas ur med ett enkelt handgrepp, utan att antennen slutningen flyttas.
- Convertern skall medgiva utnyttjande av mottagarens kalibrering för bandspridning.
- Avstämning av H. F.-kretsar skall icke vara kritisk; ingen återkoppling får finnas.
- Antenningången skall vara avstämbar.

Resultatet har blivit den apparat, som kan skådas på fotografiet här ovan (kåpan avtagen). Den har formen av en platt dosa, som är fäst på mottagarens gavel. Frontpanelen är alltså en smal plåtremsa, vars bredd endast är 55 mm. Det bärande chassiet är av 2 mm lättmetallplåt och har formen av en låg och bred ränna, som med sin botten är skruvad fast vid mottagarens kåpa.

Som framgår av schemat, har convertern ett H. F.-steg, som utgöres av ett högbrant rör av octal-typ (7G7), och en triod-hexodblandare av samma familj (7J7). Vid val av rörtyper har man ganska stor frihet; det har visat sig att förstärk-



C₁ Var. kond 50 pF APC
C_{2/8} Var. kond. 2×50 pF
C₃ Trimmer 20 pF (ev.)
C₄ 100 pF mica
C₅ 2000 pF mica
C₆ 2000pF mica
C₇ 10000 pF rullblock
C₈ Se C₂

C₉ Trimmer 20 pF
C₁₀ 2000 pF mica
C₁₁ 2000 pF mica
C₁₂ 100 pF silver mica
C₁₃ 200 pF silver mica el. keram.
C₁₄ 150 pF silver mica
C₁₅ 10000 pF rullblock
C₁₆ 0.1 µF rullblock

R₁ 200 kΩ 1/2 W
R₂ 250 Ω 1/2 W
R₃ 100 kΩ 1/2 W
R₄ 10 kΩ 1/2 W (ev.)
R₅ 50 kΩ 1/2 W
R₆ 300 Ω 1/2 W
R₇ 50 kΩ 1/2 W
R₈ 10 kΩ 1 W
R₉ 20 kΩ 1/1 W

ningen med dessa två rör är högre än vad man kan utnyttja. Oscillatoren är fast avstämmd med en pulverkärna till exakt 20 Mc/s. Detta betyder, att det ordinarie bandet 8—11 Mc/s på mottagaren ger 28—31 Mc/s och man får kalibreringen gratis med en förträfflig bandspridning. Om man så vill, kan man naturligtvis utnyttja de andra banden i mottagaren också och på detta sätt täcka från 21,5 till 38 Mc/s med samma fasta oscillatorfrekvens. Detta gäller under förutsättning att förkretsarna ha tillräckligt stort variationsområde.

Värden på de ingående komponenterna framgå av schemats stycklista utom vad det gäller spolarna. Samtliga H. F.-spolar äro lindade på porslinsrör med en diameter av 10 mm och av 1 mm försilvrad koppartråd. Data äro följande:

- H. F. gallerkrets: 13 varv, längd 25 mm, uttag 5 varv nedifrån,
- Blandarrörets gallerkrets: 13 varv, längd 25 mm, uttag 8 varv nedifrån, kopplingsspole lindad 5 varv 0,20 ESD mellan varven vid kalla änden,
- Oscillator-krets: 10 varv längd 25 mm, spolen försedd med en liten trimkärna.

Kopplingstransformatoren till mottagaren är lindad med 0,20 mm ESD på en trolitulbobin med järnpulverkärna och d:o gavlar. Den är icke alls kritisk, men det är ju lämpligt, att primärlindningen ger resonans med rörcapaciteten unge-

fär i området 8—10 Mc/s. Sekundärlindningen lindas på samma kärna i ett annat spår och kan ha c:a 1/4 av primärlindningens varvtal. I den beskrivna apparaten gick det bra med 30 resp. 10 varv, men förstärkningen blev onödigt hög.

Det är kanske överflödigt att påpeka, att lågförlustmaterial bör användas överallt i högfrekvenskretsarna, och att särskilt oscillatoren bör göras så stabil i mekaniskt avseende som man rimligen kan åstadkomma. Omkopplaren för antennen kanske förefaller onödigt komplicerad. Det är mellertid mycket viktigt att sörja för god skärmning mellan dess båda sektioner, så att man inte får överhörning från de starka kommersiella sändarna kring 9 Mc/s.

Glimstabilisatorröret är i viss mån en lyxsak men skänker en behaglig trygghet mot frekvenshopp, om nätspänningen varierar eller om anodspänningen blir orolig, då en stark station kommer in.

På fotografiet synes en tredje rörhållare i övre raden. Den är avsedd för en senare utbyggnad med kristallstyrd oscillator. Vid kristallstyrning behöver man inte stabilisatorröret. Det kanske inte är så lätt för många att uppdriva en lämplig kristall, men till tröst för de missgynnade kan meddelas, att modellen aldrig visat mera fel än 10 kc/s på 28 Mc/s-bandet, vilket torde kunna tolereras.

—RF

EN PORTABEL STATION

Här kommer nu sista delen av beskrivningen av en portabel station. Sändarens schema enligt fig. 1 är i huvudsak lika det, som angavs i nr 7/8 1946 av QTC. Delarnas placering framgår av fig 2 och 3.

Som rör användes 3B7 eller 3A5. De elektriska data för rören äro lika. Då varje rör innehåller två trioder, kan man mycket väl använda endast ett rör. Jag har ordnat så att det ena röret lätt kan kopplas in med en strömbrytare i detta rörs glödtråd.

Antennkretsen är gjord så att den passar en

20 m L-antenn. På 80 m blir den strömmatad, vilket kräver att en god jord användes. På 40 och 20 m blir antennen spänningsmatad. Uttagen på spolen L4 får man prova ut. Kopplingen till L3 är av s.k. variometertyp. Den vridbara kopplingsslingan på 2 varv är lindad på ett litet spolrör inne i huvudspolen samt seriekopplad med ett lindningsvarv, som är lindat på tankspolens stomme. Kopplingsgraden kan enkelt varieras genom att vrida den lilla kopplingsspolen.

Kristallen i gallerkretsen sitter på frontpanelen, se fig. 3. Vid bandbyte eller frekvensändring

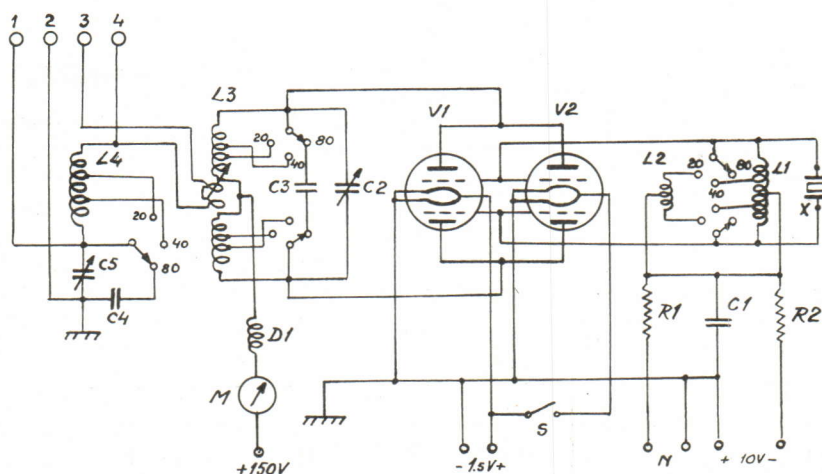


Fig. 1

80 m. Ant. till 3, jord till 2. 40/20 m. Ant. till 1. 2—3 hopkopplas.

- C₁ 300 pF glimmer
- C₂ 75 pF variabel
- C₃ 100 pF glimmer
- C₄ 100 pF glimmer
- C₅ 100 pF variabel
- R₁ 5 kΩ
- R₂ 100 kΩ
- D₁ 1mH
- S 1-pol. brytning
- M 0—50 mA
- X xtal 80, 40 el. 20 m.

Spoldata

L1: Spolrör Φ 25 mm, längd 45 mm. Tätlindad 27 mm. med 96 varv 0,18 mm ESD. Uttag efter 28, 48 och 78 varv. Vaximpregneras.

L2: Spolrör Φ 12 mm, längd 45 mm. Tätlindad 23 mm. 32 varv 0,6 mm ESD med mittuttag. Vaximpregneras.

L3: Variometer.

Stator: Spolrör Φ 50 mm, längd 80 mm., 22 varv 1,5 mm. försilvrad koppartråd. Lindningslängd 75 mm. Uttag efter 4, 7, 11, 15 och 18 varv.

Kopplingslindning: 1 varv mångtrådig vulkaniserad ledning.

Rotor: Spolrör Φ 30 mm, längd 30 mm. 2 varv mångtrådig vulkaniserad ledning. Lindningslängd c:a 20 mm.

L4: Spolrör Φ 35 mm, längd 80 mm. 31 varv 1,5 mm försilvrad koppartråd. Lindningslängd 75 mm. Uttag efter 8 och 21 varv räknat från övre ändan närmast C5.

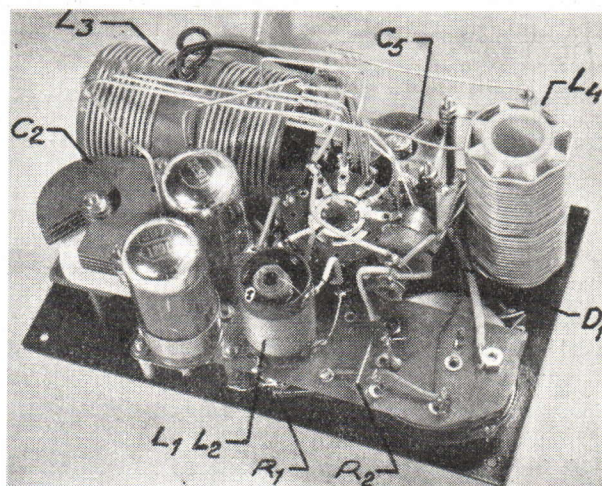


Fig. 2

måste kristallen bytas, varför man lätt bör komma åt den.

Sändaren har vid prov fungerat bra med de kristaller den provats på, detta gäller även 20 m X-taller, som äro slipade för att svänga på en överton.

Gallerkretsens 20 m spole är monterad koncentrisk med 80/40 m spolen. Dess varvtal är mycket beroende av kapacitanserna i tilledningar och X-tallhållaren.

Nycklingen av sändaren sker genom s.k. gallerblockering, den erforderliga spänningen är ej hög. Denna nycklingsmetod är även lämplig med hänsyn till att mottagare och sändare skola kunna ha gemensamt glödströmsbatteri.

Lämpligaste effekt med två rör är ca 7 Watt vid 150 Volt.

Vid inställningen av effekten, vilket sker med kopplingsslingan i L3, bör man i en mottagare kontrolllyssna att sändarens ton är ren och icke kippar vid teckengivningen.

Stig M. Eriksson SM5PJ



Fig. 3

Radioreparatörer

Vid Örlogsvarvet i Göteborg kommer snarast att anställas en *instrumentmekaniker* för rep. av laboratorie- och mätinstrument, samt ett antal *radioreparatörer* för rep. av radio — ekoradio — hydroakustisk — telefon och annan teleteknisk materiel. Vana vid självständigt arbete eller kännedom om militär materiel räknas som merit. Närmare upplysningar erhålles hos Radioingenjören, Göteborgs Örlogsvarv, Nya Varvet 2, telefon Göteborg 29 20 00 eller i Stockholm per telefon Marinledningen 459.

FÖRENINGSMEDDELANDEN

Stockholmsavdelningens s.k. kaffemeetings ägarum den första och tredje helgfria fredagen i varje månad. Lokal är restaurant "Fatburen" och tiden kl. 19,30 SNT. Vid dessa meetings utdelas QSL och småpratras.

Nästa stora meeting går av stapeln den 25 april i Medborgarhusets lilla hörsal med början kl. 19,30. Därvid skall en auktion på radiodelar anordnas. Bl.a. kommer då att försäljas en del materiel som tillhört —XW, —MO och —XN.

Vid sammanträdet den 28 mars på Medborgarhuset valdes ny styrelse för stockholmsavdelningen. De till förtroendeposterna utsedda blevo SM5YV, Bo Sangberg, ordförande, SM5QV, Gunnar Pettersson, sekreterare och SM5ON, "Skruren" skattmästare, omvald.

TELEGRAFERINGSLEKTIONERNA I RADIO

För utsändningen tiden 31/3—20/6 gäller nedanstående allmänna plan:

Stationssignal: SHQ

Frekvenser och vågtyper: 4010 kp/s (74,8 m) A 1
6500 kp/s (46,1 m) A 2

- 1) klartext som även kan användas för utbildning i sändning.
- 2) alla morsetecken, som förekomma vid internationell trafik
- 3) eventuella meddelande på klart språk samt därefter klartext som även kan användas för utbildning i sändning.

Förteckning över stationer, som sända i takterna 80—125 införes i nästa nummer.

Utsändningarnas omfattning efter den 1/7 blir beroende på storleken av den summa som kan anslås för verksamheten.

Tid	V e c k o d a g				
	Mån- dag takt	Tis- dag takt	Ons- dag takt	Tors- dag takt	Fre- dag takt
0730—0800	40		40		40
0800—0845	60		60		60
0845—0900	60 ¹		60 ¹		60 ¹
0900—0945	80		80		80
0945—1000	80 ¹		80 ¹		80 ¹
1000—1030	100		100		100
1930—2000		40		40	
2000—2030		60		60	
2030—2100		60 ²		60 ²	
2100—2130		80-90		80-90	
2130—2200		60 ³		60 ³	

SSA-BULLETINEN ÅTERKOMMER

Det är nu mer än 7 1/2 år sedan SSA sände sin senaste bulletin. Bulletinen var uppskattad av dem för vilka den först och främst var avsedd nämligen medlemmarna ute i landsorten. Styrelsen har nu vidtagit en del åtgärder för bulletinerens återupptagande. Ännu ha vi emellertid ej fått myndigheternas tillstånd att sända dylika. Onsdagen den 2 april kl. 20,00 och sedan varje följande onsdag starta vi dock så smått genom att till distriktsledarna sända rapporter över nytillkomna licenser och nya medlemmar i SSA. Frekvensen blir omkring 3,9 Mc/s där det visat sig vara relativt QRM-fritt och där räckvidd över hela landet vid denna tidpunkt kan påräknas. Anrop kommer att sändas i c:a 5 min. före den egentliga sändningens början. SM5ZP, som har

ett utmärkt QTH på Lidingö, torde bli den som sänder bulletinen.

Så snart tillstånd därtill erhållits sker övergång till mera allmänna nyheter. Det torde inom patet sagt ej dröja så länge innan allt är klart.

Vi kunna även meddela att styrelsen ansökt om tillstånd att få sig tilldelad anropssignalen SM5SSA att användas vid dessa och liknande sändningar. Få vi en gång en klubbstation kommer ju denna signal väl till pass.

Bulletinstationen kommer att efter avslutad sändning vara QRV för QSO varvid de anropande böra fatta sig kort för att möjliggöra så många kontakter som möjligt.

Till slut: Vi förutsätta att SM-stationerna under den tid bulletinen sändes avhålla sig från all trafik på bandet ifråga.

AUTOTRANSFORMATORN

Teori och praktik

För att en radioanläggning skall fungera väl, är det nödvändigt att de nanslutes till ett stabilt nät. Det är emellertid inte alla som äro i den lyckliga belägenheten att ha stabil spänning i väggen, och för dessa olyckliga kanske nedanstående kan ha intresse n. b. om det gäller växelström.

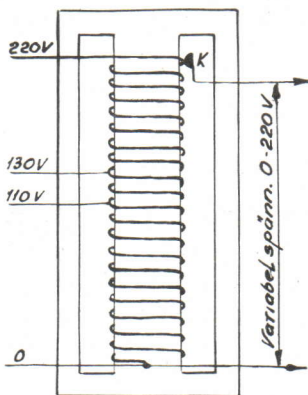
Det hela började med att min mottagare (NC 80 X) började visa sig från en mindre fördelaktig sida. På ett litet område inklusive 20 m-bandet upphörde den helt enkelt att fungera frampå kvällstimmarna. Jag bytte rör och provade i förtvivlan, men inget hjälpte. Så småningom tystnade även BC-mottagaren! Misstankarna gick då till nätet. Officiellt är detta 127 v. AC, men det visade sig nu att detta höll 90 volt! Först fram emot kl. 10 på kvällen gick visaren på voltmeteren över de 100, då så småningom allt blev OK igen. Förhållandet upprepades kväll efter kväll då alla elspisar och plattor glödde under alla kvällsmats- och diskvattens grytor i kvarteren. Då enl. elverket ingen bättring var att vänta inom ett år, måste ju något ordnas för shackets del.

En "Variac" e.d. löser ju problemet på ett enkelt sätt, men då någon lämplig typ ej fanns att uppbringa, måste det hela ordnas på annat sätt. Men först kanske några ord om "Variac", "Variatran" och vad de olika firmanamnen heta. De äro alla en eller annan form av autotransformatorn, det är bara det mekaniska utförandet som är olika. Man hör även benämningen vridtransformatorer, och för vissa typer är denna benämning fullt korrekt. (I Sverige tillverkas nu även transformatorer av liknande typ, men kallas skjuttransformatorer p.g.a. att dessa har rak kärna och påminna om ett vanligt skjutmotstånd.) Gemenamt för samtliga dessa typer är den steglösa spänningsförändringen ofta från 0 till max. spänning.

Genom den stora spänningsvariationen såväl uppåt som nedåt är givetvis dylika transformatorer synnerligen användbara i sändare även vid goda nät, då man på ett enkelt sätt kan öka eller minska effekten från max. ner till QRP, förutsatt att transformatorn är inkopplad i likriktaren till ett PA-steg.

Den vanliga transformatorns verkningssätt är ju allom bekant, autotransformatorns princip är väl känd blott av ett fåtal. Under det att den vanliga transformatorn har en primär- och en sekundärindning, så har autotransformatorn, eller som den även kallas, spartransformatorn, blott en lindning. Orsaken till att den ej användes i vanliga kopplingar är att nätet ej blir isolerat från apparaturen. En glödströmslindning på t.ex. 6 volt skulle kunna få 220 V. till jord osv. Men då det gäller att höja eller sänka nätspänningen före befintliga transformatorer, är autotransformatorn den typ, som är billigast och har största verkningssgraden.

Under det att kärnan i en vanlig transformator med skilda prim. och sek. lindningar måste kunna bära hela den överförda effekten, så behöver en kärna i en sparkopplad transformator blott kunna överföra en effekt som är lika med spänningsskillnaden mellan in- och utgång gånger strömmen, vilket ju blir betydligt mindre i normala fall. Ett exempel kanske belyser det bättre. Om man antar att ett 130 V. nät är "måttligt dåligt" och faller till 110 volt, och denna spänning skall höjas till 130 volt så skall alltså transformatorn åstadkomma 20 volt, som skall komma i serie med de inkommande 110 V. Antag vidare att förbrukningen är 3 amp., så blir den av transformatorn överförda effekten = $3 \times 20 = 60$ watt, under det att totala effektförbrukningen = $3 \times 130 =$ nära 400 watt. Största delen av "vattarna" går tydligen direkt nät-apparaturlämpligt sett. Hade det gällt att höja spänningen från 120 till 130 V. alltså 10 V. hade samma kärna kunnat användas för en apparatur på närmare 800 watt, förutsatt lindningarna varit beräknade härför.



Av de anförda exemplen framgår att man ej kan ange något bestämt watt-tal för dylika transformatorer. Det beror på hur stor skillnaden mellan den in- och utgående spänningen är. Oftast blir det tråddimensionen som får bestämma effekten. En skiss kanske klarlägger principen. Den är ritad något "mellan fantasi och verklighet" och av typen skjuttransformator. Principen är densamma som för vidtransformatorerna, men på dessa är lindningen lagd kring en ringformig kärna. Någon ingångs- och eller utgångssida kan man knappast tala om då transformatorn kan köras såväl fram som back, men för resonemangets skull kunna vi antaga att den vänstra sidan är ingång. Lindningen är utförd i ett lager isolerad

tråd på en tillräckligt grov och lång kärna av vanlig typ. På ena sidan är isoleringen avskrapad och där löper en skjutkontakt K. Kontakten är av specialmateriel innehållande något motstånd för att förhindra kortslutningsströmmar, då densamma givetvis är så bred att den måste göra kontakt med flera varv av den relativt kläna tråden. I skissen tänka vi oss en anordning som blott gör kontakt med ett varv. Trådgrovsleken beräknad för max. 2 amp. Om vi ansluta 110 V. mellan 0 och mittuttaget märkt 110 V. kunna vi på högra sidan mellan samma 0 och kontakten K uttaga önskad spänning mellan 0 och 220 volt beroende på kontaktens läge. Om vi nu tänka oss att vi skjuter armen K till en punkt på högra sidan i höjd med 110 V. på vänstra sidan vad händer då? Jo, inkommande och utgående spänning är lika stor, den undre halvans lindning ligger som en induktiv belastning utan någon som helst funktion, man kan uttaga vilken ström som helst från nätet, ty ingen av den förbrukade strömmen går genom transformatorns lindning. Höja vi så kontakten till 220 V. så kommer hela den förbrukade strömmen att passera genom den övre lindningshalvan. Då denna antogs beräknad för max 2 amp. och spänningen i detta fall höjes från 110 till 220, alltså 110 V. blir max eff. som kan överföras $2 \times 220 = 440$ watt. Av dessa måste kärnan kunna överföra hälften. Flyttas K till en punkt i höjd med 130 V. kan följaktligen ej mer än 260 watt uttagas enär strömmen ej i någon del av lindningen för överstiga 2 amp. Givetvis kan man även skjuta kontakten under den inkommande spänningen varigenom spänningen sänkes. Då den förbrukade effekten då alltid sjunker, bruka alltid data räcka till på denna sida. Som synes får man beräkna från fall till fall. Bättre går ej att åstadkomma då de i handeln förekommande typerna äro universaltyper.

Så några ord om min egen "vridtransformator". Att åstadkomma något i stil med de kommersiella var uteslutet, en autotransf. stegvis omkopplingsbar var enda lösningen. Svårigheten var att slippa från avbrottet vid förändringen av spänningen. En vanlig omkopplare måste ju antingen göra avbrott eller kortsluta tvenne närliggande kontakter vid vridning, och intetdera är ju godtagbart. Som omkopplare hade jag ursprungligen tänkt en gammal kollektor (stillastående!) med en kolborste som kontaktarm. Idéen bör vara användbar. Jag funderade ett tag på tvenne kollektorer från samma transf. lindning, varav den ena skulle reglera stationsspänningen i sin helhet och den andra blott till PA-steget vilket bör vara en god lösning. Så blev det emellertid ej, utan från ett gammalt pådrag plockade jag kontaktknappar och placerade dem jämte omkopplarmen på en isolitplatta 12 cm i fyrkant (24 kontakter fick plats). Anslutning gjordes till varannan. En gammal kärna 12 cm² lindades om med uttag för vart 3:e volt från 100 V. till 136 (således 12 uttag). Till skillnad från vanliga kommersiella typer ökades tråddiametern undan för undan så att högre effekt kan uttagas. För att slippa från de omnämnda avbrotten eller kortslutningarna insattes små motstånd på en halv ohm mellan ut-

tagsskontakten och den framförvarande tomma kontakten. Av en gammal motståndsspiral 0,6 mm tråd åtgick 30 cm till varje och det fick bekvämt plats mellan knapparna på anslutningssidan likt små UHF-drosslar. Då de emellertid inte äro avsedda för kontinuerlig belastning, utan blott som övergångsmotstånd, försågs omkopplarmen med en skiva och snäppare så att man känner då armen befinner sig mitt på någon uttagskontakt. Hela anordningen inbyggdes väl isolerad i en behändig liten låda $12 \times 12 \times 20$ cm och denna i förening med en voltmeter är den del av stationen som jag f.n. skattar högst. Den är omistlig vid alla mätningar och prov av varje-handa slag.

Så ett tips till "the poor ham" och de som inte sysslat med omlindning av transformatorer. En i många fall nyttig sak kan tillverkas om man har en gammal glödströmstransformator. Har denna

en 5 v. och 2 st. 6,3 V.-lindningar med mittuttag låt oss säga för 2 amp. så kan dessa seriekopplas med befintlig primärlindning (givetvis i rätt lindningsriktning) och uttag göras på om man vill alla 7 ställena. Regleringsområdet blir blott c:a 15 V. men det kan vara till god nytta. Är det gott om plats på transformatorn går det till och med i nödfall att lägga på ytterligare en lindning utan att blada upp transformatorn, men isolera i så fall ytterbenen väl så de ej skaver tråden vid lindningen.

Sture Jönsson, SM7XY

P. S. Jag vill varmt rekommendera en autotrafo enligt ovan. Den ger den bästa möjliga lösningen av QRP-frågan. Tänk på att enligt bestämmelserna vi alltid ska ha lägsta möjliga effekt som erfordras att genomföra ett QSO.

Tekn. sekr.

NY FÖRBÄTTRAD TYP AV MONITOR

För kontroll av en sändares drift fordras som bekant en monitor. Den skall kontrollera tecknen vid cw och moduleringen vid foni och helst även visa, huruvida man ligger å rätt band, så att man ej av misstag t.ex. från en 7 Mc/s-oscillator råkat dubbla till 21 Mc/s i stället för 14 eller 28 Mc/s.

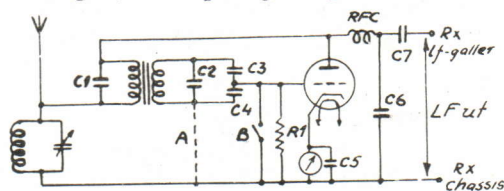
De vanligaste konstruktionerna ha väl hittills bestått i att cw resp. foni kontrollerats i en enkel återkopplad 1-rörs detektormottagare och att separat absorptionskrets använts för att kontrollera frekvensbandet. Anordningen har en del nackdelar: 1) två apparater, då det borde räckt med en enda; 2) cw-monitor fordrar inställning på lämplig interferenston, vilket ibland måste göras noggrannt; 3) cw-monitors svängning kommer in på mottagaren och blockerar ett mindre område inom bandet; 4) anodspänningstillförsel erforderlig. Vad punkt 1 beträffar, bör påpekas, att cw-monitorn ej kan kontrollera bandvalet, som absorptionskretsen gör, ty man erhåller ju ton även på över- och undermultiplar av frekvensen.

För att i en enda apparat taga vara på fördelarna och undvika ovanstående nackdelar föreslår förf. en ny förbättrad typ av monitor. Se bilden. Den i monitorns antenn inkommande högfrequensen tillföres en svängningskrets, som avstämmer. Högfrequensen likriktas i ett rör, och den erhållna likspänningen blir dels anodspänning till en lf-oscillator, dels styrning av ett mätinstrument. Givetvis kunna flera dylika kopplingar, tänkas men impedans- och dämpningsförhållandet synas bli bäst med ovanstående.

Vad dimensioneringen angår, skall C_2 väljas så, att med den använda lf-transformatorn cwtönen får lämplig höjd. C_3 väljes så, att lf-oscillatorns återkoppling blir lämplig; 2000 pF brukar bli bra, då $C_4 = 50\,000$ pF. Emellertid finns även en kapacitans mellan transformatorlindningarna, varför det ibland kan hända, att förbindningen A i schemat får borttagas, för att anordningen skall kunna arbeta tillfredsställande. R_1 kan vara

högst 50 k Ω ; om lf-oscillatorn visar benägenhet att "squegga", måste R_1 sänkas, alltefter den använda rörtypen. mA-instrumentet väljes alltefter rörtypen. Övriga data: $C_1 = 100$ pF; $C_5 = 10\,000$ pF; $C_6 = 100$ pF; $C_7 = 200$ pF.

Beträffande skötseln gäller helt enkelt, att sändarens frekvens intages på svängningskretsen, så att mA-metern gör största utslag. Härigenom fås bandkontroll som vid en absorptionsmeterkrets. "LF-ut"-klämmorna inkopplas enligt schemats beteckningar; dämpningen på mottagaren är



mycket obetydlig och kan försummas. Monitorn ger nu en tonhöjd, som är oberoende av, huruvida monitorn står exakt på sändarfrekvensen eller ej; styrkan kan regleras medelst sidstämning av monitorn, varigenom man slipper rubba mottagarens volym — eller förstärkningskontroller under pågående QSO. Gäller det att kontrollera telefonisändning, kortslutes oscillatorn medelst strömbrytaren B, varvid monitorn blir en vanlig diodektor. — Antennen utgöres av en enkel lodrät stav på monitorlådan, som uppställs på lämplig plats inom stationen. Enda erforderliga energitillförsel blir glödspänningen, vilken lämpligen tages från sändaren, så att monitor och sändare vid tillslag komma igång samtidigt.

Förf. hänvisar till sin artikel "Ett förslag till 'break-in'-system", vilken stod i QTC nr 7—8 1946, signerad med undertecknads dåvarande lyssnar-signal, SM6—705. Vidare kan nämnas den medhörningsanordning, som SM7ZY, S. B. Thorén, angivit i QTC nr 12 av 1946. Förf. anser emellertid, att break-in-systemet bör kompletteras med en anordning, som medger teckenkontroll högfrekvent ("efter" sändaren) och ej med

en sådan, som blott medger teckenkontroll lågfrekvent ("före" sändaren). Den högfrekventa kontrollen är givetvis effektivare kontroll av sändaren än den lågfrekventa; detta gäller f. ö. både cw och foni. Övan beskrivna monitor skulle alltså enligt förf.:s mening vara lämpligaste kom-

Ovanstående utgör en något modifierad form av en monitor som nyligen stod beskriven i Wireless World. Red's anm.

plettering av det tidigare föreslagna break-in-systemet. Med detta yttrande avses givetvis **icke** dervärdiga, utan det vare mycket intressant att få ännu flera uppslag i denna riktning.

att kalla andra medhörningsanordningar för min-

Sune Bäckström, SM5XL

OMBYGGNAD AV BC-342

Mottagare BC-342 är i sitt militära utförande behäftad med vissa svagheter, som enkelt kunna avhjälpas vid apparatens stationära begagnande. Undertecknad har utfört en del omändringar delvis efter en artikel i QST's septembernummer 1946. Resultatet blev mycket tillfredsställande.

1. Förstärkningen i de båda högfrekvensstegen är avsiktligt minskad och man kan lätt öka denna och därmed avsevärt förbättra signalstyrningsförhållandet. Enklast sker detta genom höjande av spänningen på skärmgallret. Motstånd R_3 och R_9 shuntas med 40.000 ohm, 1/2 W. Vidare bör katodmotståndet ändras från 500 ohm till 250 ohm och detta sker genom att shunta R_1 och R_7 med vardera 500 ohm, dessutom bör R_1 plus shuntens jordas direkt i stället för att förbindas med R_{36} . Detta ger maximal förstärkning vid omkopplarläget MVC, som ju användes mest vid telegrafi. Denna jordning sker enklast genom att klippa kabeln mellan R_1 :s och R_7 :s jordsida vid 2.RF-röret och jorda kabeländan till chassiet.

2. Förstärkningen hos kristallfiltret i läge "Kristall-in" kan ökas avsevärt genom att kortslutningstungan på fastsättningskondensatorn vrides 180°, så att kristallen kortslutes, när kondensatorn C_{51} är helt utvriden. Därvid måste också utgångskretsen på L_{28} trimmas om. Detta skall ske i läge "Kristallout".

3. Nätbrummet vid hörtelefonmottagning kan minskas avsevärt genom ökning av silningen med ytterligare 8 mikrofara över R_{40} . Denna kondensator, som på grund av det ringa utrymmet bör vara av miniatyrtyp, placeras lämpligen mellan klämma 7 (plus 250 V) på nätanslutningsplinten och jord.

4. Brummet vid hörtelefonmottagning kan trots ovannämnda ändring vara besvärande vid svaga signaler. En av hörtelefonjackarna bör inkopplas på första lågfrekvenssteget mellan 6F6:s galler och jord. Då emellertid slutröret ej får gå utan belastning bör man ordna detta hörtelefonuttag så att utgångstransformatorn T_2 kortslutes, när ovannämnda jack användes. Detta sker enklast genom att i frontpanelens hål för reservsäkring montera en vanlig Alphaströmbrytare typ 2-polig envägs och låta denna dels sluta förbindelsen mellan hörtelefonjacken och 6F6:s galler, dels kortsluta T_2 :s sekundärlindning.

Ett annat sätt är att shunta utgångstransformatorn primär med ett motstånd på 20 k Ω . Därvid förloras en del effekt men denna bör under alla förhållanden räcka till.

5. Ytterligare hörtelefonvolym vid den brumfria positionen på första lågfrekvensröret erhålles om detta rör, 6R7, utbytes mot ett 6Q7. Då sockelkopplingarna äro identiska blir ändringen blott att shunta katodmotståndet R_{28} med 300 ohm 1/2 W.

6. En behaglig minskning av bruset särskilt vid hörtelefonmottagning erhålles, om man lägger 0,01—0,02 mikrofara mellan 6F6:s galler och jord.

7. Vissa ändringar i det mekaniska utförandet ge en ledigare betjäning av apparaten. Sålunda bör luckorna på de två understa högtalar- och hörtelefonjackarna borttagas samt fininställningsratten med sin skala ersättas med en liknande med större diameter. Vidare kan den stora uttagskontakten på frontplattan slopas och de i denna befintliga ledningarna kapas. De flesta gå upp till anslutningslisten för nätaggregatet och äro alltså lätta att taga bort där. Av värde torde endast ledningen för transformatorn T_1 från jackpinne H samt ledningen till antennreläets spole från jackpinne J vara.

Ledningen för T_1 är avsedd för inmatning av monitorsignaler på slutröret och kan t.ex. anslutas till mikrofonjacken. Ledningen till antennreläet kan lämpligen jordas och reläet matas med spänning via jacken "KEY". I så fall bör omkastaren för sändning — mottagning kopplas över till högspänningstransformatorns sekundärs mittuttag vilket är en brun ledning, som ursprungligen går fram till filterkondensatorns minuspol. Denna ledning är mycket lång och kan lätt utdragas ur lådan för nätaggregatet fram till omkopplare SW_1 . Andra polen på SW_1 förbindes med jord.

8. Slutligen bör man kontrollera den nätspänning med vilken apparaten matas. Normalt synes transformatorn vara kopplad för 120 V växelspanning, och det har visat sig väsentligt att den tillförda spänningen hålles rätt nära detta värde.

Jan Runo Möller, SM5XH

SM5SI MEDDELAR

Aktiviteten på 5 m-bandet börjar nu ta god fart. —SI kör där varje dag och har haft flera QSO bl. a. med —KG, —LR, —GD och —FS. Han meddelar att man på de längre distanserna tydligt kan konstatera ett visst inflytande av de atmosfäriska förhållandena och uttrycker den förhoppningen att ännu fler stationer skola komma ner på bandet ifråga.

I detta sammanhang kan omtalas att i dagarna den första förbindelsen mellan Sydafrika och Holland uppnåts. Vid lyssning på 10 m. den 26 mars hörde Red. ZS1P rapportera till PAΦBU att denne hört den sistnämnde med god signalstyrka. Dagen därpå var kontakten klar.

SIMRISHAMNSHAMS

För att uppfylla ett i ett svagt ögonblick givet erbjudande lämnas härmed några data om Simrishamsamatörerna. (Det är —VF som för ordet).

Som bekant finnes i denna goda stad inte mindre än fem "Hams" nämligen —SG, —ZQ, —QS, —YL och —VF. Inom den närmaste tiden kommer med all säkerhet ett par nya signaler med QTH Simrishamn att låta höra sig i etern.

Som framgår av ovanstående är intresset för kortvåg mycket stort bland stadens 3000 invånare och detsamma har ytterligare förstärkts efter en helsidesartikel i en ortstidning.



SM7SG

Hos gängets "Oldtimer" —SG, licensierad sedan år 1926, har intresset varit på kokpunkten hela tiden och de sändare och mottagare äro oräkneliga som han experimenterat med: alltifrån Hartley med 4 st. E-lampor i parallell till dagens ec-fd-pppa. Rörbestyckningen är för tillfället, 59'or som styrsteg och mellansteg med 2 st. 10'or i Pa'n. Ht-spänningarna uttages från torrlukriktare av kopparoxidulstyp, dim. för 2000 V. och 500 mA, som visat sig vara mycket driftsäker. Mottagaren är en hemmabyggt super på 11 rör, med våglängdsområdet 7 till 120 meter. Annen utgöres av en 139 fots Fuchsantenn. Framtidsplaner: Femmetersbandet skall utforskas och härfor skall byggas erforderliga sändare och mottagare jämte en rotary beam.

SM7YL

—YL är som signalen angiver en kvinnlig "Ham", och har förenat sina kortvågsbekymmer med QS'. De äktenskapliga förbindelserna såsom 88 och 73 har upprättshållits med en TP—TG och rx 1—V—2.

För närvarande jobbas för fullt på A-certifikatproven och önskas good luck för Sveriges första "YL-Ham". (Licens år 1938!)

SM7ZQ

—ZQ blev licensierad 1932 och har radio som sin dagliga gärning, men trots detta offras den mesta fritiden på kortvågens altare.

Den nuvarande stationen har följande data.

TX: CC/EC—FD—PA med rörbestyckning 59,—RK25 och 2 st. 10'or i parallell. Matningen av de olika stegen sker från separata likriktare, med 800 volt på slutsteget. Ineffekten kan varieras från 25—125 watt.

RX: för närvarande 1—V—2, nätansluten, men skall så fort ske kan ersättas med en trafikmottagare av kommersiell typ, som kan tillfredsställa —ZQ's höga anspråk i det fallet.

Antenn av Zepp-typ, ändmatad med 40 meters radiator och 18,5 meters feeder.

Framtidsplaner: Modernisering av sändarens slutsteg och antennen.

SM7QS

—QS som är telegrafist till yrket, erhöi amatörlicens 1936. Tillvaron har varit gungande ity han tillbringar sin mesta tid till sjöss med därav följande besvärigheter i strömförsörjningen. Från starten till dags datum har hans trogna "Hartley" följt honom i vått och torrt, och om tonen inte alltid varit perfekt så beror detta i huvudsak på "parasitsvängningar i flytetöjet". Ht till Hartleys PX 25 erhålles från vibratoromformare. Mottagare 1—SG—2. Framtidsdrömmarna är att på ett tillfredsställande sätt kunna ordna spänningar till en mera modern sändare.

SM7VF

År 1930 utdelade telegrafverket licens lydande på signal SM7VF. De Tantali kval som genomgått under dessa år är oräkneliga, men på kortvågsbacillen tycks ingenting bita. Experimentlustan ligger i blodet och de apparatmodeller som tillverkas brukar inte bli långlivade, så den tx som här beskrives finnes kanske inte när detta läses. Om den blir fullt färdig får den i alla fall



följande utseende. Det blir två olika pa- steg, ett med RK 20 och ett med RK 23. Som ECO användes en 57 och som fd- steg 59'or. Spolarna i slutsteget blir utbytbara men i mellansteget blir skiftningen med omkopplare. Ht'en levereras av en 1200 volts likströmgenerator och div. rörlikriktare. Mottagaren är "home made" 12 rörs super med en sådant alla för- och nackdelar. Den täcker med band switch i fem områden 10 till 450 meter och har bandspridning på amatörbanden. Antennen är en 20 meters Hertz, men skall moderniseras. Liksom de flesta önskas väl A-certifikat för att även i fortsättningen få vara med.

G. Thulin, SM7VF

FRÅN DISTRIKTEN

SM3:

Aktiviteten inom distriktet är fortfarande den högsta möjliga. Samtliga band utnyttjas, och DL passar på att hälsa de nya välkomna.

—DE, Östersund planerar och samlar grejor.

—FH, Sundsvall. Även han har skaffat licensen före sändaren och lindar f.n. transformatorer. Slutsteget blir en 807.

—FT, Sundsvall lär ha varit igång, men härjades av en s.k. malör första dagen.

—MQ, Sandviken har en 807 styrd av x-tal eller VFO. 15—30 w och mottagaren är en BC-348 P.

—EP, Gävle, ex SM3-643, broder till —NV och har fin-fin ton.

—GB, Östersund kom igång på nyårsnatten kl. 00,03 och kör flitigt på 80, samt i den mån det går att komma igenom fonen, även på 40.

—TL, Hofors. Pse. skriv en rad.

—LB, Sandviken, har lämnat sin »post» och jobbar med HF-värme på dagarna. Resten av dygnet ägnar han åt en VFO—FD—FD—PA på 40 och 20 mb. På 10 kör han en CO—FD—PA med en 807.

—ZF tittar på solfläckarna och anpassar sitt DX-ande efter dem. Ny RX, BC312.

—HC bygger ny VFO och är klar för 80. Hade otur vid debuten då det inte fanns några stationer där den dagen.

—XX bygger VFO som alla andra. Ligger bara på 20 och 10.

—XT har ombyggnadsplaner. VFO och »slug-tuned» drivsteg.

—LX bygger på en 5 meters-station och fortsätter sin 80 mb sked med —SI.

—IK igång med uppiffad utrustning. Bygger en större chiffronjé för att hysa in grejorna i.

—IL tycker inte om att uppmanas köra fone på sina CW-dagar.

—JG DX-ar och överhopas med yankepost. Börjar i regel dagen med ett 10-tal W-fone QSO. Ny RX. HQ 129. Skall nu vila sig ett tag.

—MW ligger mest på 40 och buggar.

—IO har bra fone och är rätt aktiv.

—RL skriver amatörradiohistoria och har något QSO emellanåt.

—RA är synnerligen hemlighetsfull. Några överraskningar i pappkartongen?

—483 är synnerligen flitig lyssnare och rapportör. Vad inte han hört på 40 är inte värt att veta.

—506 har förstärkt Östersundsgänget och bygger om sin RX.

—922 brottas med super-problem.

—887 bibringas ytterligare kunskaper i krigskonst i Boden.

—WB själv håller på med ett större ombyggnadsprogram. Från BC-rx till YW (med BFO) till VFO och »slug-tuned» drivsteg.

—5IZ har varit några veckor i Östersund med en portabel CO och lekt SM3-a.

—5ZP har ävenledes hälsat på i Östersund och Vigge samt Trondheim.

DL 3

NYTT FRÅN VÄXJÖ

Från den förr så aktiva hamsstaden Växjö utstråla nu radiovågorna mycket sparsamt. Skaldens ord "Ej evigt kan förbli det gamla" har tydligen fog för sig.

—YA har som så många andra hams blivit uppslukad av huvudstaden och blivit 5:a, jobbar på ABA, f.n. i Montevideo.

—QB också flyttat från staden, troligen aktiv från Halmstad.

—QA låtit licensen förfalla.

—RT har fortfarande Q framför anropet.

—MU har ej tid för nya prov och Kv, vy QRL av jobb, ser sig nödsakad lägga upp. Synd att mista en sådan SM-stn!

—MF följer sin makes exempel.

—QC i Alvesta har varit aktiv på alla banden mellan 10 och 80 med både foni och CW, massor av DX. Anmält sig för prov, men ännu ej avlagt dem. Köpt BC 348 och bygger konverter för 10 m.

—XY har papperen inom glas och ram. Byggt om helt. VFO alt. X-tal en lång rad 6L6 slutar med 2 807 i PP, bandswitch i förstegen spolbyte i PA. Allt byggt i bordsmodell. Modulator: Handbokens 40 watt men med 807, i stället för 6L6. Allt går bra utom på 10 där PA'n uppför sig minst sagt illa. Excitern har dock räckt till för W och U9 på cw med 10 W input på 10 m.

—7XY

TILL SALU**AMERIKANSKA RADIODETALJER****Rör**

6L6G	12:—	Kr. per st.	6SA7	7:—	Kr. per st.
807	13,75	"	6SK7	7:—	"
866A	10,50	"	6SQ7	7:—	"
80	5:—	"	6F6	7:—	"
			6J5	6,50	"
			6C5	7,50	"

Vridkondensatorer

Hammarlund TC220L, 220 mmf., 2000 volt, keramisk isol.: 38:—
 Bud, MC 322, 35 mmf, keramisk isol., för mottagare 7:—

Milliampèremetrar

General Electric, 2" diameter, vridspolssystem 32:—

Keramiska rörhållare

4, 5, 6, 7, & 8-poliga 2:—
 Ny sändning av mottagare BC-348 på väg.
 Vid behov av sändar- & mottagardelar, skriv eller ring SM6UP St. Håjumsgatan 8, Trollhättan.

Högspänn. transf. 220V prim. 2×2500 V med uttag för 2×1500 V 0,15—0,2 A samt två lindningar 6,3 V 8 A. Fabrikat Görler. Anbud till SM5RV, Jordgubbsvägen 20, Änby 3.

Philips förstärkare 25 watt. med ingång för kol-kornsmikrofon. Lämplig såsom modulator. Pris 155:— kronor.

Lådor av aluminium, avdelade i 2 fack. Lämpliga för en CO-PA. Mått 40×20×20 cm. Pris per st. kronor 10:—.

Dito sjöskadade per st. 5:—.

Rack för QRO sändare. Mått höjd 153 bredd 56 djup 47 cm. Skåpet avdelat i fem utdragbara fack. Baksidan försedd med dörr. Pris 180:— kronor.

Sändare och mottagare. Frekvensområde 3750—5850 kp/s. Sändarens antenneffekt ca: 25 watt.

Mottagaren en super på 7 rör. Känslighet ca: 3,5 microvolt. Anläggningen avsedd för batteri-drift, men går att ändra för nätanslutning.

Pris 345:— kronor.

PALMBLAD

Folkungagatan 42, STOCKHOLM

SSA FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

Esbjörnsväg. 8, Göteborg

Postgirokonton 15 54 48

SSA-nålar Kr. 2: 50

Ni finner det hos PALMBLADS...

Oljekondensatorer

1 mf. 600 volt arbetsspänning ..	5:50 netto
2 mf. 600 volt arbetsspänning ..	5:— netto
2 mf. 1000 volt arbetsspänning ..	6:25 netto
10 mf. 1500 volt arbetsspänning ..	28:75 netto

Sändarrör

807 Westinghouse	8:95 netto
813 RCA	77:85 netto
829 B. National	45:70 netto
100 TH Eimac	38:95 netto
127 VT Eimac	38:75 netto
Hy 40	24:50 netto

Mottagarrör för UK

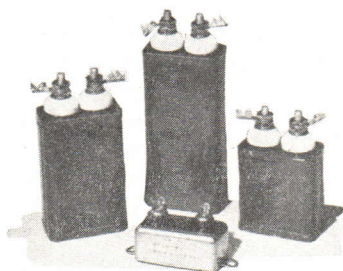
954 Acorn rör	16:85 netto
Hållare till dessa rör	3:85 netto

Trafikmottagare

BC-312 ej ombyggd	470:— netto
BC-348 ej ombyggd	450:— netto
BC-406 ej ombyggd	225:— netto

Mottagarrör

6A8	11:— brutto
6SA7	7:— brutto
6SJ7	8:— brutto
6SK7	7:— brutto
6AG5	14:— brutto
6AU6	14:— brutto
6V6GT	7:50 brutto
6C5	7:— brutto
6K7	7:— brutto
6AC7	14:— brutto
1851	14:— brutto
VR105	16:— brutto
VR150	16:— brutto
83	11:— brutto
6X5	7:— brutto
På ovanstående rör lämnas sedvanlig rabatt	



Oljekondensatorer.

Glimmerkondensatorer

400 till 1000 pf Högfrekvens,	
5000 volt, 4 Amp.	7:65 netto
5000 till 10000 pf arbetsspän-	
ning, 600 volt	1:85 netto

Styrkristaller

14 Mc med FT 243 hållare	14:35 netto
-------------------------------	-------------

Sildrosslar

(OBS! Sänkta priser!)	
20 Hy 200 mA swing choke vikt	
5,4 kg. motstånd 60 ohm	29:— netto
25 Hy 65 mA sildrossel	11:65 netto
19 Hy 28 mA sildrossel	7:90 netto
6 Hy 80 mA sildrossel	7:90 netto

Mätinstrument

0-5 mA 2½" skala	24:95 netto
0-500 microamp. 2½" skala	33:45 netto

Hörtelefoner 250 ohm	18:75 netto
----------------------------	-------------

Systoflex

1 1/2 mm. i längd om ca 1 m. ..	0:18 netto
2 1/2 mm. i längd om ca 1 m. ..	0:22 netto
5 mm. i längd om ca 1 m.	0:29 netto

Keramiska vridkondensatorer

Mikroratt med planetväxel och flexibel koppling. Diameter 70 mm. .. 12:55 netto

Skala med snäckväxel. Truminställning synnerligen gedigen konstruktion .. 10:85

Keramiska spolstommar 50 mm. diameter. 7:55 netto.

Sändarkondensator, keramisk montering i värden mellan 50 och 200 pf. Stora platt-avstånd. 12:70 till 19:60 netto.

Högfrekvensdrosslar 1 till 5 mH 300 mA 1:65 netto.

1 till 2 mH 100 MA 1:— netto

Ovanstående material har varit monterad, men är i mycket gott skick.

FT 243 hållare för kristaller 3:60 netto

Vid förfrågningar v. g. bifoga svarsporto.

F:a PALMBLAD

(SM5ZK)

Folkungagatan 42, Stockholm

Telefoner 40 19 40, 41 43 43