

N:r 3 E.
Dec. 1933.



Redaktion:
G. Malm
SM5VK. Adress:
Föreningen SSA
Stockholm 8.

ORGAN FÖR SVERIGES SÄNDAREAMATORER

S.S.A. Föreningen Sveriges Sändareamatörer. (Section of I.A.R.U.)

Ordförande: Dr. Bruno Rolf, SM5-001.
Vice ordf.: Ass.-tjm. E. Malmberg, SM5ZX.
Sekreterare: Herr Georg Malm, SM5VK.
Skattmästare: Radio-tgf. Ivar Westerlund, SM5WJ.
Tekn. sek.: Civ.-ing. Bertil Arvidson, SM5RH.
QSL-Manager: Dr. Bruno Rolf, SSA QSL, Stockholm 8.

- - 0 - -

Distriktsledare:

SM1: SM1YF Ingenjör Gunnar Engström, Kiruna C.
SM2: SM2VP Herr Helmer Forssén, Piteå.
SM3: SM3XJ Herr Abraham Persson, Östernäs, Själevad.
SM4: SM4RL Ingenjör G.E. Hofring, Bondsjögatan 8, Härnösand.
SM5: SM5ZL Herr Arne Rydahl, Norrbackagatan 22, Stockholm.
SM6: SM6WL Ingenjör Hans Eliaeson, Berzeliigatan 18, Göteborg.
SM7: SM7YG Herr T.V. Magnusson, Skogstorps gat. 14, Hälsingborg.

Medlemsavgift: Kronor 10:- pr kalenderår, inbetalas på föreningens postgirokontö
N:r 52 277.

Ansökan om medlemskap kan insändas till Styrelsen, SSA, Sthlm 8.

Editorial.

De ärade hamsen ha nog märkt, att vi under det förflutna halvåret stegvis sökt uppnå ett pålitligt samarbete mellan SM-stns, dels genom att anordna msg-tävlingar för att utveckla expeditions-rutinen, dels genom att med hjälp av den återuppståndna "bullen" i någon mån ytterligare stärka samhörighetskänslan. Resultatet har visat, att vi äro på rätt väg, och kan man gott säga, att SM-aktiviteten i både kvantitativt och kvalitativt hänseende gått framåt.

I slutet av nästkommande januari månad ämna vi för omväxlings skull arrangera en tävling av delvis ny karaktär. Det blir nämligen en s.k. budkavletävling. För att utvärdera SM-hamsens synpunkter med avseende på tävlingens utformande är styrelsen tacksam för eventuella förslag, som lämpligen böra "inströmma" snarast efter helgen!

Till sist ett hjärtligt tack för gott samarbete under det gångna "kalenderåret", och önska vi alla SM-hams

EN GOD JUL! och
ETT GOTT NYTT ÅR!

Red,

UPP TILL KAMP!

Som i förra numret av QTC omnämndes är det meningen att även instundande jul locka hamsen från bordets fröjder. SSA kommer nämligen att för sina medlemmar anordna en ny aktivitetstävling, och hoppas vi, att avslutningen kommer att bli om möjligt ännu större än under de föregående. Förutsättningar finnas, att minst ett 50-tal stns från alla distrikten (1-8) skola delta. Vi äro fullt medvetna om att julen medför stora förpliktelser mot familj, släkt och vänner, men detta bör icke förhindra en rättrogen amatör att offra någon stund på dygnet åt kamraterna i etern.

I varje fall är det vår förhoppning, att var och en, som deltar i tävlingen, så snart som möjligt efter tävlingens slut eller åtminstone inom utsatt tid insänder föreskriven logg.

Med ledning av våra erfarenheter från föregående likartade tävlingar ha följande regler uppställts:

1. Tävlingen börjar söndagen den 24 dec. kl. 00.00 GMT och slutar söndagen den 31 dec. kl. 24.00 GMT.

2. Alla amatörband, telegrafi, telefoni, two-band wkg tillåtna.
3. Endast ett qso med varje station pr kalenderdygn 00,00-24.00 GMT räknas. QSP av msg's ej tillåtet.
4. Vid qso skola stationerna utväxla tävlings-msg av typen:
"SM5HI de SM5SR nr 74 27/12 0730 - asdfg --"
alltså endast en kontrollgrupp.
5. Poängberäkning:
För varje avsänt eller mottaget korrekt msg erhålles 1 poäng, dock erhålles vid qso på 160 m. inom eget distr. 2 poäng, vid qso med annat distr. 4 poäng.
6. Poängskörden för varje dygn multipliceras med antal under dygnet godkänt qso:ade distrikt.

7. Tävlingslogg enl. nedan skall vara styrelsen tillhanda senast d. 10 jan. 1934 kl. 24.00 GMT.
8. Prisernas antal och värde bestämes av styrelsen i förhållande till antalet deltagare.

Poängberäkningen kan för många synas väl invecklad. Det har dock sina skäl. Genom denna beräkning hoppas vi få till stånd en tävling, som ger ett verkligt driftsäkerhetsprov och som i högre grad än hittills eliminerar rena slumpens inverkan på resultatet. Denna gång gäller det ju att varje dygn qso:a varje (hi!) befintlig station. Vidare bör den höga koefficienten för 160 m. uppmantra till flitigt användande av denna väg, utan att detta behöver urarta till rent "lokal-qso-poånghävande".

OB's, vi träffs i jul!

Avsänt msg.						Mottaget msg.					Styrelsens anteckningar
Mot-station	Nr	Dag	Tid	Codeord	Vgl.	Nr	Dag	Tid	Codeord	Vgl.	
SM7SG	1	24/12	0200	CKLMT	80	1	24/12	0210	BTRNS	80	← 60 mm. →
SM5SR	2	24/12	0215	PTRNO	80	3	24/12	0215	QLZNT	80	
SMSRA	3	24/12	0335	LVNIA	160	7	24/12	0330	ETANS	160	
etc.	etc.										

Poängen skall ej utskrivras i loggen av den tävlande!

Decemberrapporter.

Från DL5:

Den här rprten skrives dagen efter julfesten, så det är väl bäst att börja med den. DL får alltså gratulera alla dem, som nu tagit provet, och hpe qso sn! Speciellt då 73 till 1. pristagaren -039 och 2. d:o 6-019. -039 blir den yngste SM-sändaren, c:a 15 år! (-ZL har varit det tillräckligt länge nu!) Så även vy 73 till -064, som till stor häpnad för många tog klass 2. Hpe Du kommer i luften snart, ob! -ZP kan även ta åt sig av 73:t!

Slutligen mni tnx till -WJ, som förlängde "Gyldene Nyckelns" liv med åtminstone ett år. Övriga deltagare, med och utan pris, kunna ta för sig av ovanstående många 73!

Nu till den egentliga rprten. Vad då först -RH beträffar, så har jag måst lova att ingenting skriva om honom. Det gör jag inte heller! I ngn tidigare rprt påstods, att -XH skulle komma i luften, men det var

rprterna äro nämligen till 97 % ren dikt, och det är inte alltid så lätt att dikta rätt! Nu skall det emellertid bli allvar med -XH:s "luftning"!! Om -XR är det den här gången inte mycket att säga, då hans rprt kommit på avvägar. Pse REK nästa gång! Detta gäller för övrigt c:a 60 andra femmor! Men DL vet ju, att det är långt till posten, särskilt i Sthlm. -XW skall visst införa något av de högre modulationssystemen i sin kärra, så nu har väl han jobb för en tid! -XW och -UR ha för övrigt skaffat sig mopor. -ZK har byggt en ny kärra, CC-FD-PA, max. inpt 75 w (c:a). Han ber även få tacka alla SM's, som deltog i aktivitetstävlingen och på detta sätt förskaffade honom en Xtal. -YS hör till de mest regelbundna rapportskrivarna. Han har provat EC og funnit den ok. T9cc, men qrk "bara" r5-6. Inpt 2 wtts. Skall nu bygga gro. Har haft några EAR og IL, annars intet. -121 har enligt insänd rprt lyssnat vy flitigt. Han lyssnar varje kväll under en timme efter bc på 160 m, men har blott hört några

engelsmän samt -WL. Qrk fb r 5-8. -121 håller nu på og provar EC-detektorn, men den är ej ok ännu.
Hör bullen r9.

Vad slutligen -ZL angår, så ere vy qrl men kommer dock i luften litet mera regelbundet sn agn.

Ja, nu qru og fb nytt år till alla SM:s !!

-ZL.

- - - o - - -

Från DL6:

Två nya 6:or ha uppenbarat sig i luften. De äro SM6XI i Borås och SM6XM i Skillingaryd. Ett välbehövt tillskott till de relativt fåtaliga aktiva inom distriktet. I total avsaknad av rapporter kan ej någon utförligare rppt åstadkommas. Ganska naturligt, inte sant?

SM6UA reser till Orust mellan jul och nyår. Kommer att köra med ny Tx och antenn däri från.

SM6ZB nu klar med ingenjörsexamen. Grattis gg! Sri att Du nu skall överge SAB-gänget, som Du tillhört i många år. Tack för vad som varit och lycka till i fortsättningen! SM6XI ny medlem i SSA. Välkommen bland oss OB. Är en gammal bekant till -WL från den tid han vistades i Borås. Kör med c:a 15 watts input till en TNT. Rx O-V-pentod och antennen en spänningsmatad Hertz 40 m. lång. SM6YL ropades en eftermiddag av G6YL! Vem kan lämna upplysningar om denna kvinna? SM6WL nu kommit igång igen efter en tids QRT p.g.a. ombyggnad. Tonen (med Class B förstärkare!) är ännu ej färdigtrimmad. Tacksam för rapporter. Input c:a 25 watts 100% modulerade.

Ja, detta var allt den här gången. Ber få önska alla SM-s en god jul (fridfull blir den väl knappast på grund av testen!) och ett gott nytt år!

DL6.

- - - o - - -

Telegraferingstävlingen.

Denna traditionella kraftmätning samlade i år ett 20-tal deltagare och bjöd på en hel del överraskningar.

I högsta klassen voro de tävlande mycket jämna, slutstriden följaktligen hård. Trots att samtliga texter i denna klass voro i ren code, en nyhet för året, blev felprocenten även i högsta hastigheten, 150-takt, obetydlig

"Gylle Nyckeln" erövrades av -WJ för första gången och i hård strid med -UR och -TN.

I klass 2 hemfördes segern av -064, närmast följd av -ZP.

Nybörjarklassen vanns av -039, en verklig prestation, då man tar i betraktande, att han är SSA:s yngste medlem.

känt telegraferingsprov av K.S.Friman, K.Hägg och E.Johansson.

- - - o - - -

SSA:s julfest.

För dem, som av en eller annan anledning ej voro i tillfälle att deltaga i denna verkligt gemytliga fest, vilja vi härmed lämna en kort redogörelse för vad där sig tilldrog.

Då hammarna anlände, möttes de redan i förstugan av en ljuvelig musik, exekverad av Telefunktens senaste skapelse, välvilligt uppriggad av -WJ. För att slutgiltigt tillintetgöra vederbörande hade styrelsen på ett långbord arrangerat den imponerande prissamlingen för gårdagens telegraferingstävlan.

För kvällens allvarigare underhållning svarade -TO, som avlevererade ett mycket intressant och lärorikt föredrag om modulering av sändare. Av applåderna att döma tycktes kornen (pärlorna) ha fallit i god jord och endast klubbmästarens förtvivlade spådomar om kallnande mat lyckades förflytta auditoriet till gästbudssalen.

Samlingen till bordet var tyvärr ej så månghövdad som styrelsen hoppats, men så gingo också många hams miste om en av de bästa supéer, som aväts vid någon julfest.

Vid kaffet utdelades priser av såväl bucklig som användbar form, allt under ljuveligt bifall.

Plötsligt avstannade samtalet och vi odlade våra själar med ett par anekdoter, som per morse via grammofonskiva utströmmade över publiken.

Kvällen var lyckad, därom voro alla ense, då uppbrott gjordes vid midnattstid.

SM5-010

alias Gustaf W.

- - - o - - -

For the experimenters.

En enkel supertillsats.

Det är ofta ett önskemål att kunna använda en befintlig bc-mottagare på kortvåg, antingen för trafik eller för att ta in kortvågsrundradio med god ljudstyrka och kvalitet. I och med den europeiska blandhexodens och den amerikanska heptodens framkomst har det blivit möjligt att med användande av endast extra rör effektivt tillämpa superprincipen i sådana fall.

Den moderna supern har i motsats till sin föregångare för c:a tio år sedan skarpt avstämde mellanfrekvenskretsar, s.k. bandfilter, vilka äro avstämde till en relativt kort våglängd (c:a 2500 eller c:a 700 m.). Dessutom har den oftast två kretsar avstämde till de inkommande signalerna. Genom de skarpa mellanfrekvenskretsarna ernär man god selektivitet mellan två närliggande

stationer, genom den relativt höga mellanfrekvensen samt den goda förselektionen frihet från den dubbelmottagning av varje station, som var karaktäristisk för de äldre suprarerna.

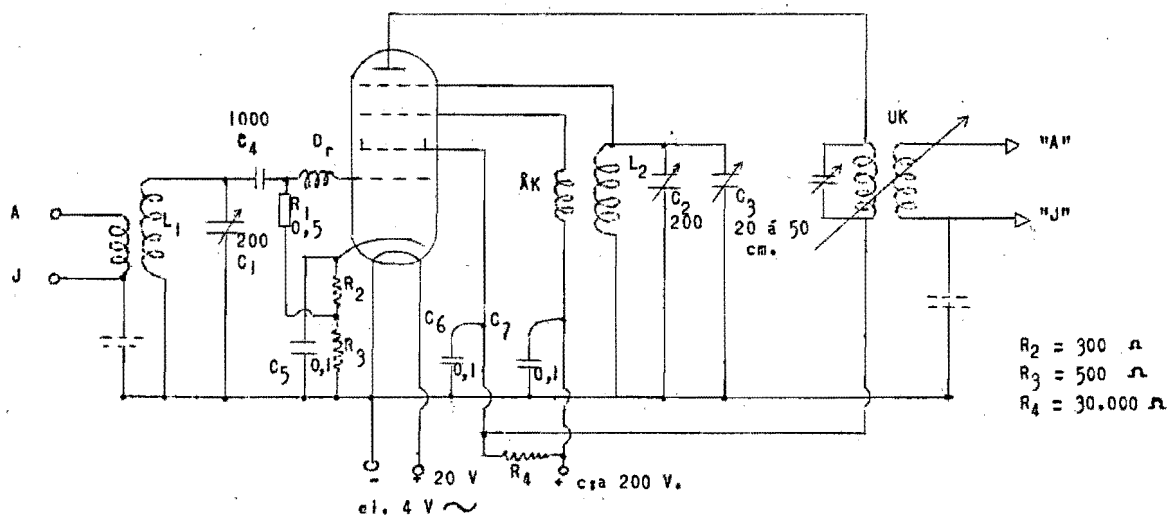
I vårt fall motsvarar bc-mottagaren mellanfrekvensförstärkaren. För god selektivitet mellan närliggande stationer bör den i sig själv ha god selektivitet, minst två avstämda kretsar samt helst återkoppling, så att interferensmottagning av telegrafi blir möjlig utan separat oscillator. Då det är besvärligt med två avstämda kretsar före blandröret, böra vi välja en hög mellanfrekvens, d.v.s. bc-mottagaren skall inställas på en kort våglängd. Välja vi 300 m., få vi mellanfrekvensen 1.000.000 perioder eller 1.000 kHz. Låta vi oscillatorns frekvens hela tiden ligga under (1.000 kHz) de inkommande signalernas frekvens, ha vi vid 7.000 kHz d.v.s. 40-metersbandet oscillatorn på 6.000 kHz. En inkommande frekvens av 5.000 kHz ger även med oscillatorns 6.000 kHz differensen 1.000 kHz, varför mottagning av 5.000 kHz = 60 m. skulle ske samtidigt med mottagning av 40 m. om ej förkretsen finnes. Då denna är avstämd till 40 m. fordras mycket stor styrka hos 60 m.-signalen för att störa. Hade mellanfrekvensen endast varit 500 kHz = 600 m., hade anspråken på förselektionen givetvis blivit större.

Vi ha alltså kommit till att vi böra ha en tvåkrets, helst även enrattsavstämd och återkopplad bc-mottagare, vilken vi fast avstämma till c:a 300 m. våglängd och största känslighet. Före blandröret skola vi ha en krets avstämd till de inkommande signalerna och så god som möjligt, (låga

förluster, lös antennkoppling, induktiv eller kapacitiv.). Att klara själva frekvensblandningen är med en blandhexod en enkel sak. Blandhexoden, som så att säga är två "elektron-seriekopplade" rör med bl.a. något så fint som en virtuell katod förutom den vanliga, finns både för växelström och likström. Den förra heter RENS 1224 (Telefunken) resp. E448 (Philips) och drar 4 V, 1 A i glödström. Den senare heter RENS 1824 resp. B 2048 och drar 20 V, 0,18 A. Kopplingsschemat blir principiellt detsamma i båda fallen. Hur glödström och anodspänning skola erhållas lämpligast, avgöra de "lokale forhold".

Beträffande uppbyggnaden kan denna ske på ett enkelt sätt utan omfattande skärning. Observera endast, att ingångskretsen L_1 och C_1 och oscillatorkretsen $L_2C_2C_3$ ej placeras för nära varandra samt att de göras slutna var för sig, så att någon ledning ej är gemensam för båda avstämda kretsarna. Antalet återkopplingsvarv på spolen ÅK göres ungefär så stort som vid en vanlig återkopplad KV-mottagare. Lindningsriktningen skall vara den motsatta mot vid en dylik. Kontrollera att röret svänger över hela området med hjälp av en annan mottagare. Spolen L_2 och ÅK kunna lämpligen göras i form av rörsockelspole, spolen L_1 bör helst vara litet förlustfriare, men det går med rörsockelspole även här. Lagg gärna på ett par varv mera på L_2 , så komma kondensatorerna C_1 och C_2 att följa varandra bättre. $L_2C_2C_3$ skall ju alltid vara avstämd till en något längre våglängd än L_1C_1 .

Utgångskretsen UK tjänar till att koppla blandröret till bc-mottagaren. Den består av en krets, avstämd till mellanfrekvensen



d.v.s. till 300 m., och en kopplingspole, som överför mellanfrekvensen till mottagaren. Kretsen kan lämpligen bestå av en cylinder- eller flackspole avstämd med c:a 100 à 200 cm:s kapacitet (luft eller glimmer!), kopplingspolens storlek etc. beror på hur bc-mottagarens ingångskrets är utförd, och det är bäst att här prova sig fram. Om man så vill, kan man använda flera kretsar i UK och på så sätt uppnå större selektivitet, spec. om bc-mottagaren har endast en avstämd krets. Kopplingen bör i varje fall göras så lös som möjligt utan att styrkan sjunker. Helst skall UK och den ledning, som förbinder tillsatsen med mottagaren, vara skärmade för undvikande av störningar från bc-stationer, som annars lätt kunna komma in direkt på mottagaren.

Hexoden har den egenheten att lätt vilja komma i ultrakortvågiga svängningar, varvid den endast avger oövillicerade läten. En UKV-drossel på c:a 30 varv 0,5 mm emaljerad tråd, 5 mm diam. inkopplad närmast styrgallret (toppkontakten) lugnar den i detta avseende.

Som synes av schemat fordras endast glödspänning och en fast spänning på c:a 200 volt. Denna senare är ej kritisk, då apparaten är självreglerande, och kan variera mellan 150 och 220 volt utan olägenhet. Strömförbrukningen är 6 à 8 mA.

Apparatens skötsel är enkel. Sedan bc-apparaten och UK inställts på 300 m., grovsöker man med C_2 , efterjusterar med C_1 till största ljudstyrka samt bandsprider med C_3 , vilken kondensator är den enda men behöver röra vid lyssnande på ett band. Med bc-apparatens återkopplingsratt erhålles interferensmottagning eller ej efter önskan. Besväret att hålla sig på svängningsgränsen bortfaller.

Att med ledning av dessa tips bygga sig en hel kortvågssuper med tre eller flera rör och kanske dessutom enligt QST utrustad med "single signal tuning" bör ej vara så svårt. Vem står med den första svenska SS-supern?!

-TN.

- - - o - - -

Modulation.

A Att på ett eller annat sätt förändra den från en sändare utsända vågen, så att denna till mottagaren kan överföra en eller flera tonfrekvenser, benämnes modulation.

Vi kunna urskilja två rena grundtyper av modulation, den rena amplitud- och den rena frekvensmodulationen. I förra fallet är den utsända vågens frekvens fullt konstant, medan dess amplitud varierar i takt med tonfrekvensen, I det senare är amplituden konstant, medan frekvensen varierar i takt med tonen.

Utseendet av en våg modulerad på dessa sätt framgår av fig. 1 och 2.

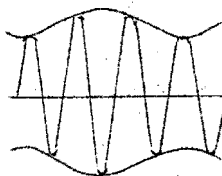


Fig. 1.

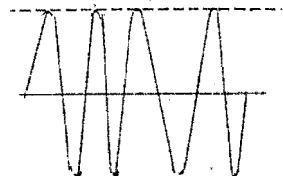


Fig. 2.

Vid modulation av ett svängande rör, modulation i oscillatoren, kan man alltid räkna med, att den avgivna högfrequensen blir modulerad på båda dessa sätt samtidigt. Utföres modulationen däremot i ett av förstärkarstegen i en styrsändare, som är fri från återverkan på oscillatoren, förefinnes ingen risk för samtidig frekvensmodulation.

Den i praktiken i de allra flesta fall använda eller åtminstone önskvärda modulationsarten är den rena amplitudmodulationen, och vi skola nu beröra några olika metoder att åstadkomma en dylik.

Man kan då tänka sig, att man direkt genom att "angripa" högfrequensenergien, alltså i takt med talet absorbera denna, åstadkomma önskade förändringar, absorptionsmodulation, eller att man på motsvarande sätt varierar anodspänningen eller gallerströmmen på något rör i sändaren, anod- resp. gallermodulation.

Absorptionsmodulationen är den klassiska metoden, den användes redan år 1905 för modulation av ljusbågsändare. Mikrofonen placeras härvid antingen direkt i antennen i en strömbuk eller kopplas induktivt till antennförlängningsspole eller svängningskrets. Nackdelarna med denna enkla modulationsmetod äro säkert kända för de flesta amatörer: Metodens begränsning till mycket små effekter eller, om effekten är större, obetydlig modulationsgrad. Detta konstateras tydligast vid försök att tillämpa metoden på styrsändare. På enkla sändare (vid styrsändare på osc.) uppträder enligt föregående samtidigt frekvensmodulation, som då i regel blir den för överföringen dominerande. Anordningen är vidare i hög grad oekonomisk, högfrequensenergi är dyrbar! En räkning med enkla förutsättningar ger vid handen, att man för att erhålla 100% modulation med en fullständig ideell mikrofon, vars impedans alltså för talet varierar från noll till oändligheten enl. ideell kurva, måste "bränna upp" icke mindre än 62% av output-en i mikrofonen. Redan detta säger ju en hel del. Stackars Majken om ej qrrp!! Mikrofoner äro dessutom ej tillnärmelsevis vad jag kallade ideella och detta begränsar distortionsfria modulationsgraden

enl. denna metod till c:a 15%.

Emellertid har en mikrofon, alltså ett variabelt motstånd, kopplad till en krets även en annan inverkan, nämligen en sidstämning av kretsen, och denna sidstämning i takt med talet ger naturligtvis i en sändare en ren amplitudmodulation, om också dess storlek blir rätt obetydlig. Jag skall senare behandla denna sak i samband med frekvensmodulation.

Amplitudmodulationen genom sidstämning är liksom den rena absorptionsmodulationen en klassisk metod, införd av Kühn samt av Alexanderson genom hans "magnetiska modulator". Dessa herrar förändrade induktansen i en svängningskrets genom att låta talströmmarna mäta en järnkärna, som då ändrade permeabilitet. Detta i telefonisändare långt innan elektronröret var påtänkt!

Olägenheten med absorptionsmodulation, att mikrofonen blir hårt belastad och alltså riskerar att så småningom förstöras, undvikas, om man istället låter ett till sändaren kopplat absorptionsrör övertaga mikens arbete.

Av det förenklade schemat i fig. 3 framgår hur anordningen ungefär skulle te sig.

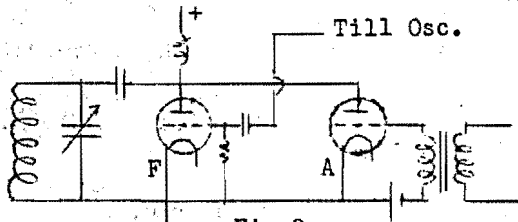


Fig 3.

Som synes ligger parallellt med förstärkorröret F ett absorptionsrör A, som alltså i förhållande till sin impedans belastar högfrekvensen. Detta rörs impedans varierar med gallerväxelspänningen från transformatorn, alltså i takt med talet.

Metoden har ifråga om driftsekonomi och modulationsgrad samma olägenheter som redan berörda metoder, men har utöver dessa fördelarna, att man blir oberoende av mikrofonens viloiimpedans och att man sparar sin dyrbara dito (kapsel kr. 2:50!) för överbelastning med därav följande kort livslängd.

I det följande skola de övriga i inledningen omnämnda modulationsmetoderna behandlas.

-RH.

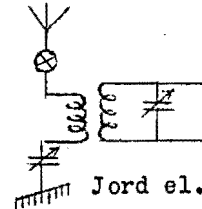
--- o ---

På 160 meter

är det som regel omöjligt att i en vanlig amatörentenn, kapacitivt kopplad till sändaren enligt på de lägre amatörbanden gängse metod. få någon större effekt. Man är

tydligt tvungen övergå till Marconi-antenn, alltså antenn av vanlig långvägstyp. Detta innebär, att den normala antennen avstämmer till den önskade längre vågen med en förlängningsspole. Finavstämning erhålles med seriekopplad vridkondensator (ev. variometer). Effekten tillföres antennen förmedelst induktiv koppling mellan antennförlängningsspolen och sändarens svängningskrets enligt vidstående skiss.

Spolen blir av storhetsordningen 30-40 varv vid 50 mm.:s diam. och 50-70 mm.:s längd. Kondensatorn lämpligen på 500 cm.



Ett instrument (event. ficklampsampa) i antennen underlättar rätt inställning.

Lyckliga innehavare av en 80 m. lång antenn behöva naturligtvis ej använda denna metod.

--- o ---

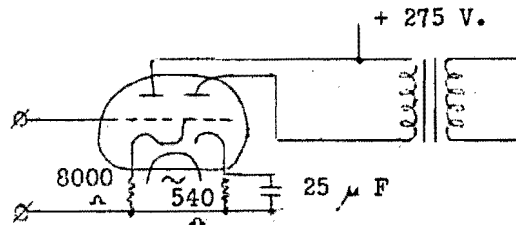
Ett nytt slutrör 2B6.

"Klass B"-slutsteget har trots sin obestriddliga fördel att med små rör och låg effektförbrukning ge stor utgångseffekt vissa nackdelar, först och främst tendensen till svängning i varje halvperiod. Detta har gjort, att man, då huvudsakligen god kvalitet önskas, mer och mer tenderar att gå tillbaka till slutsteg i ren "Klass A".

Ett nytt för detta ändamål konstruerat rör är 2B6, som egentligen är ett dubbelrör, en dubbeltriad, vars ena sektion utgör det egentliga slutröret.

Detta arbetar normalt även med positiva gallerförspanningar, det har till och med en obetydlig positiv gallerförspanning, och kommer således att behöva en viss till gallret tillförd effekt, som då lämnas av rörets input-sektion.

Rörets inkoppling framgår i princip av nedanstående schema.



Fabrikanten uppger följande data:

Glödspänning:..... 2,5 Volt
Glödström: 2,25 Amp.

Inputsektionen:

Anodspänning: 250 Volt
Gallerförspanning: -24 Volt
Anodström: 4 mA.

Outputsektionen:

Anodspänning: 250 Volt

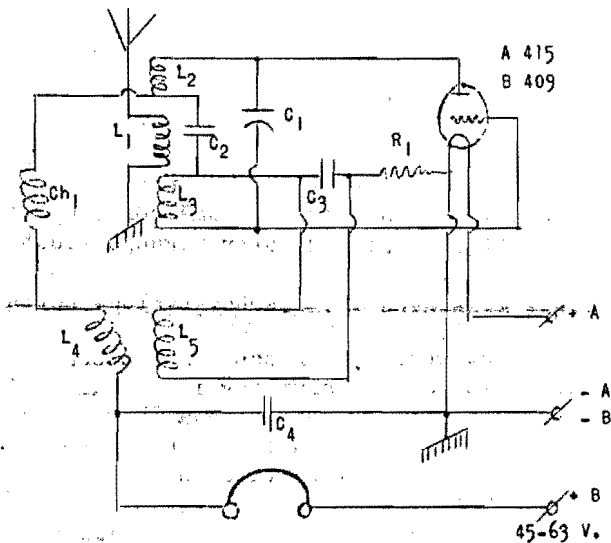
Gallerförsättning:..... + 2,5 Volt
 Anodström: 40 mA.
 Inre motstånd:..... 5150 Ohm.
 Lämplig belastning:..... 5000 "
 Distotionsfri effekt(5% klirr). 4 Watt.
 - - - 0 - - -

56 mHz.

Intresset för 5-metersvågen tycks öka, åtminstone av de många förfrågningar vi erhållit om lämpliga kopplingar att döma.

Vi införa här nedan en rx och en tx, som vi saxat ur QSO och som förefalla idealiska för experiment. Utrymmet tillåter icke någon utförlig beskrivning utan vi lämna här endast kopplingsschema och data till resp. apparat.

Mottagaren.



$C_1 = 15 - 25 \mu\mu F$ $C_2 = 100 \mu\mu F$

$C_3 = 2000 \mu\mu F$ $C_4 = 4000 \mu\mu F$

$R_1 = 1 M\Omega$ och skall tåla 1/2 watt.

L_1 : Två varv 0,6 mm., tråd och spoldiam.= 6 mm. Placeras mellan L_2 och L_3 .

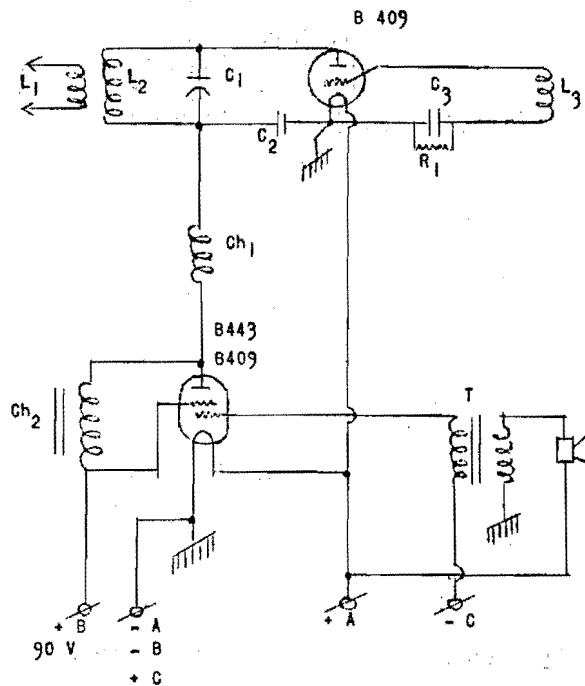
$L_2 L_3$: Fem varv vardera, 0,8 mm:s tråd på 10 mm:s spoldiam. Spollängd = 12 mm.

L_4 : 900 varv 0,2 mm:s tråd på 10 mm:s stomme.

L_5 : 1400 varv d:o d:o

Ch_1 : 1,20 m. 0,25 mm:s tråd på 8 mm:s bakelitbult, tättilindat.

Sändaren.



$C_1 = 15 - 25 \mu\mu F$ $C_2 = 250 \mu\mu F$

$C_3 = 100 \mu\mu F$ $R_1 = 25000 \Omega, \frac{1}{2} w.$

L_1 : Ett varv 1,3 mm:s tråd, placeras inuti L_2 .

L_2 : Två varv 1,3 mm:s tråd, 6 mm. avst. mln varven och lindas på 30 mm:s diam.

L_3 : Sju varv 0,8 mm:s tråd på 8 mm:s diam. Variera varvavstånden för exakt avstämning

Ch_1 : Se rx.

Ch_2 och T: utgångstranf. från elektrodyn. högt. vid pp.-förstärkare.

Kalibrering.

Vi påminna om RSGB's kalibreringssignaler på 80 meter, som regelbundet sändas sista söndagen i varje månad enligt följande schema:

0930 gmt	3525 kHz	85 meter
0940 "	3625 "	82,75 "
0950 "	3725 "	80,6 "

Den sändande stationen ropar "RSGB", omväxlande med långa streck, samt signalens frekvens, Noggrannheten uppgår till c:a 0,01 procent.

Internationell jubileumstest.

I dessa dagar kunna sändaramatörerna jorden runt med stolthet blicka tillbaka på tio flydda år. Vi fira nämligen nu tioårsjubileet av de första dx-förbindelserna på kortväg, vilka inneburo konstaterandet av de korta vågornas praktiska användbarhet.

Den förbindelse, som med skäl räknas som kortvägens första verkliga dx, ägde rum den 27 nov. 1923, då fransmannen Leon Deloy, F8AB, fick förbindelse med USA-stationerna ULMO och LXAM och i och med detta för första gången med kortväg besegrade ett världshav. Slag i slag följde sedan England - USA den 8/12 1923
Nederländerna - USA den 27/12 1923
England - Canada den 28/12 1923
och så vidare under hela år 1924 det ena landet efter det andra. I allmänhet användes c:a 100 m:s våg.

Den första skandinaviska förbindelsen över Atlanten åstadkoms först den 25/11 1924, då dansken 7EC fick kontakt med ULCI och LBDT. Ett par dagar senare, den 5/12 1924, lyckades SMZS få till stånd ett qso med kanadensaren CLAR och strax efteråt med ULCAK och LCI. Detta var SM-hämmarnas inträde på arenan.

Som en hyllning till de hams, som på detta sätt för tio år sedan "upptäckte" kortvägen, har ARRL tagit initiativet till en jubileumstest att äga rum den 1 - 15 jan. 1934.

Vi uttala vår förhoppning, att alla svenska långdistansspecialister måtte hedersamt representera gamla Sverige. Särskilt skulle vi önska, att någon eller några av de för tio år sedan aktiva amatörerna kunde gå före de yngre med gott exempel.

ARRL har icke uppställt några bestämda regler, men dess "Communications Department" motser tacksamt i samband med qsl ett par rader om erfarenheter och intryck under testen.

- - - o - - -

Strays.

Träning.

SSA kommer i framtiden att tillhandahålla grammofonskivor med inspelade telegrafitexter för morseträning. Skivorna, som endast erhållas på beställning, inspelas efter beställarens önskan i code eller klartext på olika språk. Vi rekommendera dock code, enär med hänsyn till utrymmet innehållet i så fall blir större och risken mindre, att texten så småningom läres utantill.

Skivorna beställas pr postgiro hos skattmästaren med angivande å postgirokuponen av önskad textart och takt.

Priset för en skiya med sammanlagt sex minuters speltid är Kr. 2.25 inklusive frakt.

- - - o - - -

Meddelande från skattmästaren.

I anslutning till stadgarna erinras medlemmarna om att årsavgiften för löpande arbetsår skall vara skattmästaren tillhanda senast den 31 december detta år.

Hjälp skattmästaren i hans arbete genom att självmant i god tid insända avgiften!

- - - o - - -

Tillfällig störsändare på 80 m.

Skeppsholmen Radio i Stockholm har de sista veckorna totalt förstört 80 metersbandet. Den ligger på 83,17 m. med cc. dock ofta med ton! Enligt löfte skall den flytta sig utanför bandet så snart ny kristall erhålles. Vi hoppas denna kommer snart ... och i varje fall före jul!

- - - o - - -

Hört av SM5XW på 80 m. amatörbandet.

"Hallå MP, här X. Meddela omedelbart var Ni befinner er. Svara först på telegrafi, sedan på telefoni. Omkoppling."

(Mycket ond röst:) "Hallå MP, här X. Vi ha inte hört något av er på en lång stund. Vänd omedelbart tillbaka till stationen. Omkoppling."

"Hallå MP, här X. Jaså proppen på batteriet hade lossnat. Kör nu till röda staketet vid kyrkogårdsmuren och anropa oss därifrån. Glöm ej proppen vid omkopplingen. Vi höra er nu ganska bra. Omkoppling."

(Ännu ondare röst:) "Hallå MP, här X. Var håller Ni hus? Vi ha ej hört er på en timme. Sänd omedelbart anrop, först telegrafi sedan telefoni. Omkoppling."

"Hallå MP, här X. Jaså omkopplaren mellan sändning och mottagning hade lossnat från sidvagnen. Återvänd nu till stationen. PM har åkt hem. Omkoppling."

-XW.

- - - o - - -

Adress-förändring.

SM5ZL Hr Arne Rydahl, DL5,
22 Norrbackagatan, Stockholm.

- - - o - - -

Ham-Ad.

Amerikanska rör.

Trots kraftigt stigande priser i USA tillämpar undertecknad samma priser som tidigare, Sålunda finnas ännu några UX 245 till 5:-- Kr. inkl. hållare och frakt.

SM5-064.

- - - o - - -