

88888	0000000	7777777			
8888888	0000000	7777777			
88 88	00 00	77			
88 88	00 00	77			
88888	00 00	77		AA	HE N
88 88	00 00	77		AA	N W N
88 88	00 00	77	---	A A	N N N
8888888	0000000	77		AAAA	N NN
88888	0000000	77		A A	N N

Nr 3

Organ för Trollhättans-Vänersbergs Radisklubb

God morgon!

Återigen sitter ni med en 807-a i handen. Att den denna gång blivit så innehållsrik kan vi tacka herrar -ADE, -BER, -BLT och -BIZ. Endast med fler lika fina bidrag från ännu några medlemmar kan standarden hållas, så till nästa nummer hoppas jag på minst en artikel från varje medlem. (Visa mig den redaktör som är nöjd med bidragstillströmningarna.) Nog med löst prat och över till det läsvärda.

Vi ses på torsdag!

73

-BZE

Nästa meeting äger rum torsdagen den 12 dec. på 70-staben i Vänersberg kl. 19.00. För trollhättebornas del sker samlingsen kl. 18.30 SENAST vid trafikkesken på Drottningtorget. Blir biltillgången lika stor som förra gången är transportfrågan mer än väl ordnad. Särskilt hälsar klubben de utombygga gästerna gjord de sista mötena dubbelt så trevliga, hjärtligt välkomna.

Protokoll fört vid möte i Vänersberg den 6 nov. 1963.

-§1-

Ordförande hälsade välkommen och vände sig särskilt till -BER, -DVJ och -CMK. Närvarande var -CU, -JY, -ADE, -HBQ, -BER, -EWA, -BZE, -CJK, -CMK, -CNX, -CWK, -DVJ, -2117, -3429 och Andolf

-§2-

Föregående mötes protokoll upplästes ur 807-an och godkändes.

-§3-

-JY hälsade från -DUC.

-§4-

Distriktsmötet i Trollhättan den 20 okt. diskuterades och protokollet lades till handlingarna.

-§5-

-BRQ hade hört i "Bullen" att där hade annonserats om små interna klubbmöten.

-§6-

-ADE rapporterade att SHQ kunde avlyssnas här nere nu.

-§7-

-KER anhöll att få ta del av 807-an.

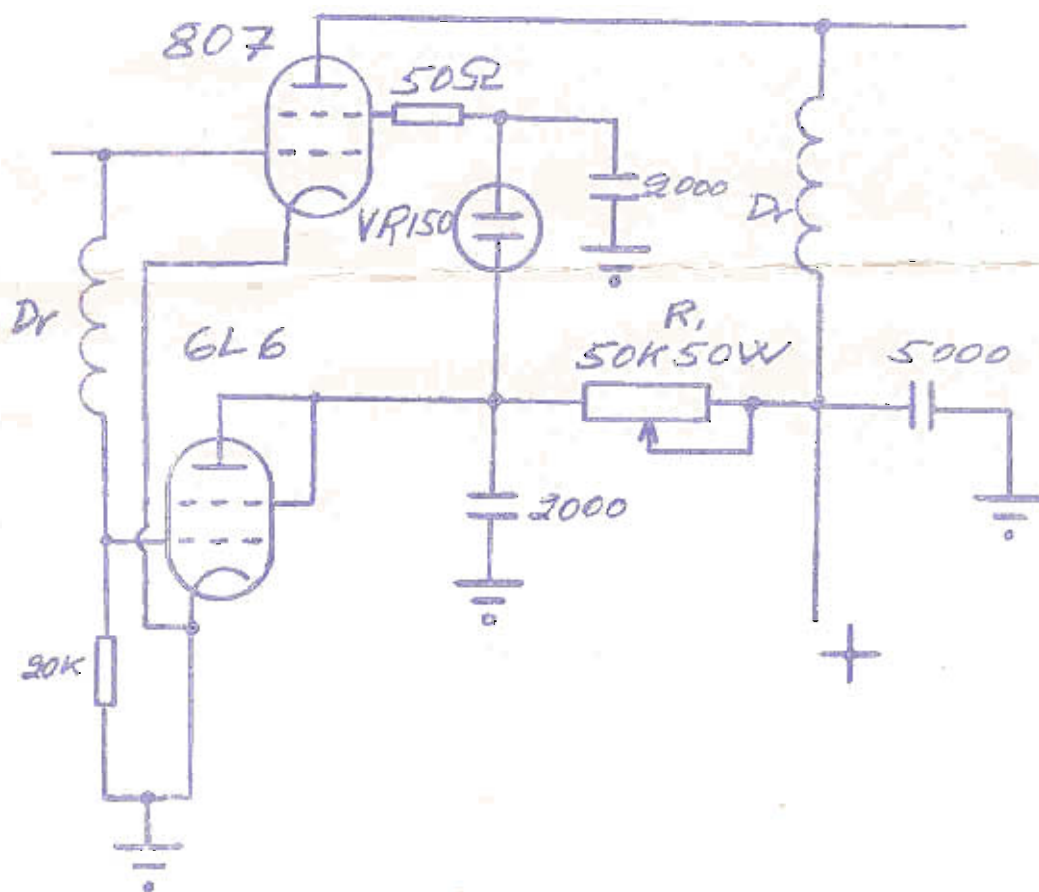
-§8-

-2117 föreslog att ny mötesdag borde väljas. Mötet beslöt att klubben skulle härnåfter t. v. lägga mötena på torsdagar. Torsdagen den 12 dec. nästa möte preliminärt på FO-staben.

-§9-

Då inget annat förelåg avslutades mötet.

Vid protokollat SM6JY



När hf-styrningen bortfaller får 6L6-an ingen negativ gallerförespänning. (gallerstr. bortfaller) 6L6-an drar hög ström och ett stort spenningsfall över R₁ blir följden. VR-röret slocknar då, och 807-ans skärngallerspänning blir 0.

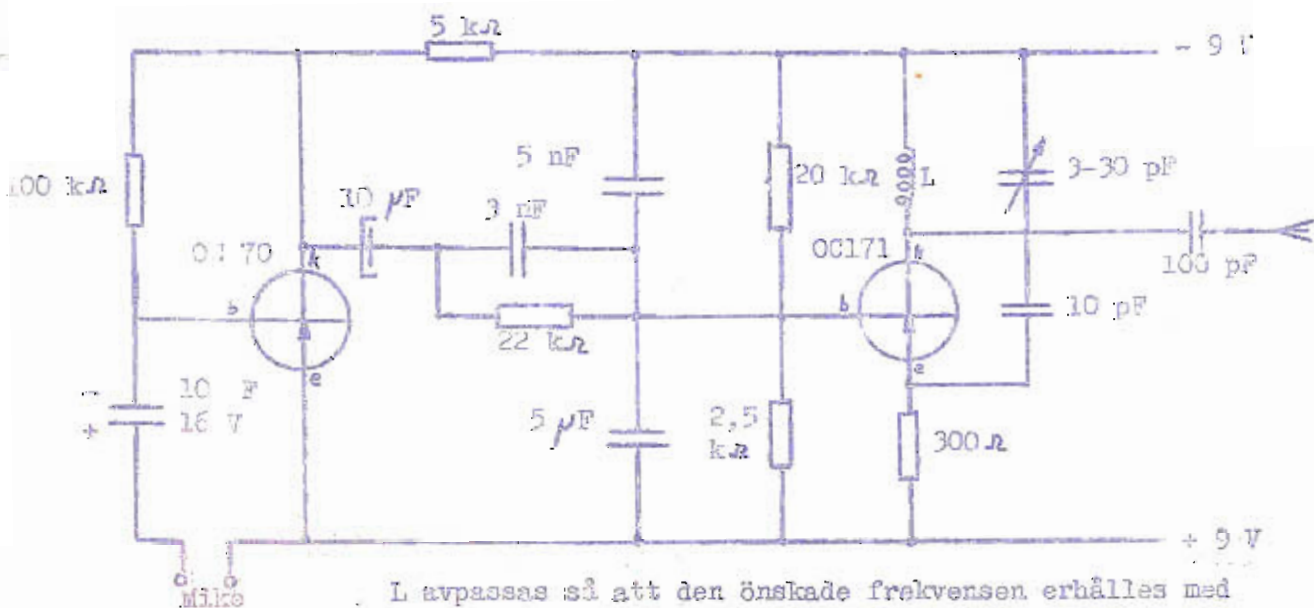
-KER

Något för foni-fantaster och blivande sändare.

Tänk att kunna gå omkring var som helst i lägenheten eller i trädgården, eller att kunna ligga kvar i sängen på morgonen, allt detta medan man ensöcker i mickén då man kör sina QSO:n. Eller tänk bara på att slippa trassla in sig i mikrofonsladden jämt och ständigt. Hur skall detta nu kunna ordnas? Ett sätt är att skaffa en hyperkänslig mick, placera denna vid sändaren och sedan gå omkring och stöja. Detta ställer sig dyrt och grannen kommer förmodligen att stämma Dig för förebildsväckande beteende, så det kommer att bli ändå dyrare beroende på hur mycket Du tjänar. Ett annat sätt är att släpa med sig TX-en, men då trasslar Du säkert in Dig i feedern. Somliga kommer antagligen att överanstränga sig genom att släpa på dessa mastodonter till sändare. Någon orkar inte alla!!!!



Den rätta lösningen är den sladdlösa mikrofonen, som är utvecklad vid Sveriges största Institution För Tekniskt Kunnande. Principen är att en heltransistoriserad sändare inbyggs i eller sammanbyggs med mikrofonen. Vid den ordinarie sändaren placeras sedan en mottagare (kan vara av enkel konstruktion), som arbetar på transistorsändarens frekvens. Denna frekvens kan väljas till 144 eller 30 Mc/s eller event. någon annan frekvens. Som synes är schemat enkelt och komponenterna billiga. Tack vare få och små komponenter kan den byggas mycket kompakt. Den sändare som är byggd och provad vid Chalmers (reklamfras!) hade ett format litet större än en tändstickask (Solstickan), då inräknat strömbrytare och batteri. Ljudkvaliteten var förbluffande god, moduleringen är en kombination av FM och AM. Den provade sändaren visade sig ha en räckvidd på ett par hundra meter med bara avstämningsskretsen som strålande element (alltså ingen antenn ansluten). Som mottagare användes en vanlig "transistorradio". Det beskrivna exemplaret var avsedd som sändare till en sladdlös dynamisk mikrofon för sångartister, och det passade den utmärkt till på grund av den goda ljudkvaliteten. Att sändaren sedan kan användas till andra ändamål t.ex. till en "handy-talky" eller liknande säger sig självt..... Mick = mike = mikrofon.



L avpassas så att den önskade frekvensen erhålles med kondensatorn 3-30 pF (Philipstrimmer).

För icke transistorvana: Om grejen har två trådar då är det säkert en diod. Tre = transistor.

-BXZ

or.
(RT)

Något om elektroniska buggar utan rull.

Apropos - TIM:s patent nr 1334567890 i 807:an nr 2 kan nämnas, att denna kopplingsmetod faktiskt inte behöver ha några mekaniska delar i gallerfretsen. En ledningskrets styrs den ned. gallerfretsen, med en elektronisk krets. Denna krets kan till exempel byggas som en vanlig hög elbug, om man tar bort relästeget och låter högoscillatorn direkt styra gallerfretsspänningen. Förhållan med detta inser väl alla! (Den lönar sig en manipulator behagligare att handskas med än en handpump.)

I fig. 1 finns ett exempel på hur en sådan rullfri bug kan byggas.

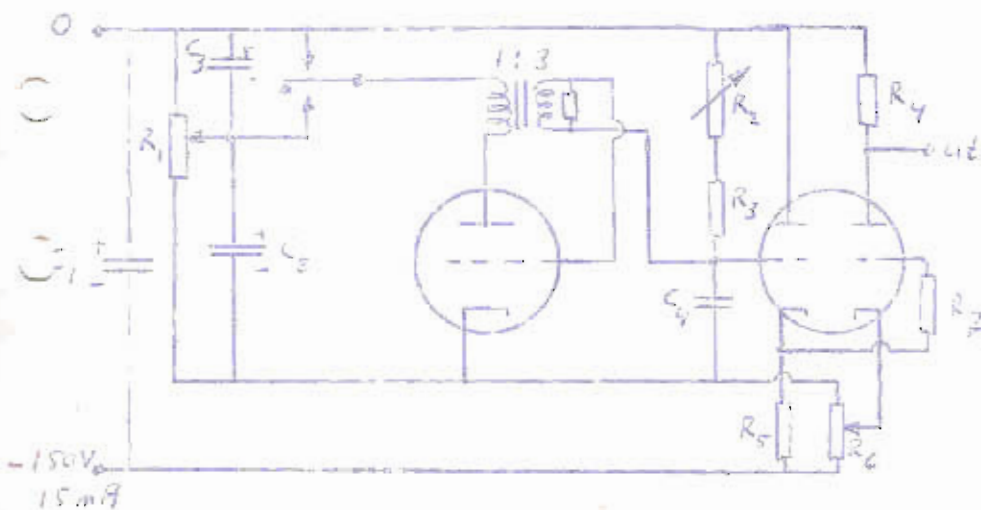


Fig. 1. Rullfri 3.52L

- $C_1 = 15 \text{ mF}, 150 \text{ V}$
- $C_2 = C_3 = 25 \text{ }\mu\text{F}, 50 \text{ V}$
- $C_4 = 0,05 + 1,5 \text{ }\mu\text{F}$
- $R_1 = 5 \text{ kohm}, 2 \text{ W}$
- $R_2 = 5 \text{ kohm}, 1 \text{ W}$
- $R_3 = 2,5 \text{ kohm}$
- $R_4 = R_5 = 33 \text{ kohm}$
- $R_6 = 5 \text{ kohm}, 2 \text{ W}$
- $R_7 = 470 \text{ kohm}$

Den här kopplingen fördrar som synes en enkel manipulator, men ger i jämförelse stor plats med två rör och en trafo. Vid mitt besök hos -397 i samma hittade jag en annan koppling, se fig. 2.

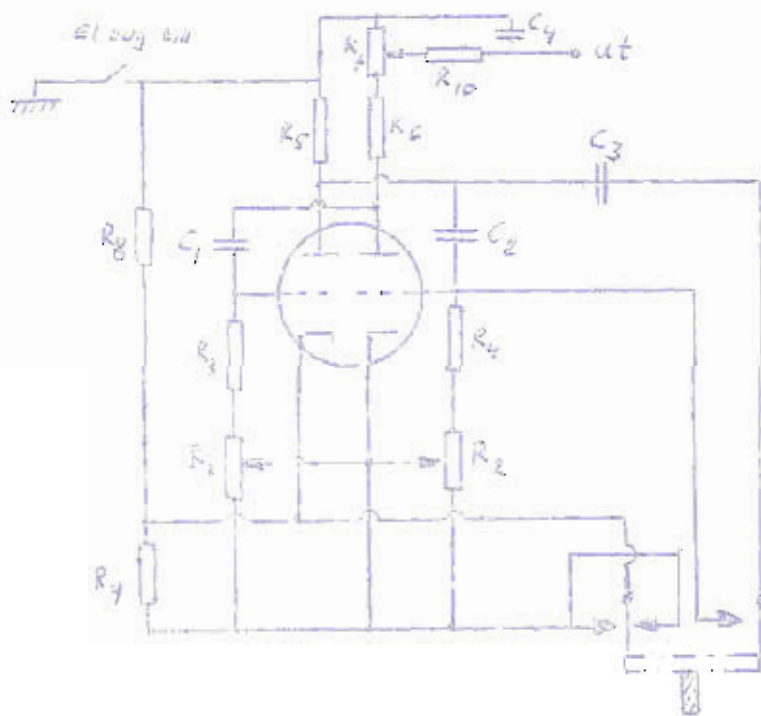


Fig. 2. Rullfri 3.52L:a art. ORZ nr 10 okt 1951.

- $R_1 = R_2 = 2 \text{ kohm}$
- $R_3 = R_4 = 1 \text{ kohm}$
- $R_5 = 50 \text{ kohm}$
- $C_6 = R_7 = 25 \text{ kohm}$
- $R_8 = 150 \text{ kohm}$
- $R_9 = 40 \text{ kohm}$
- $R_{10} = 100 \text{ kohm}$
- $C_1 = C_2 = 5000 \text{ pF}$
- $C_3 = 10 \text{ }000 \text{ pF}$
- $C_4 = 10 \text{ }000 \text{ pF} + 1 \text{ }\mu\text{F}$

Detta är en multivibrator med endast ett rör som styrande komponent. Kopplingen fördrar emellertid en mer komplicerad manipulator. Ett förslag från min sida är att använda den enkla manipulatorn från fig 1 genom en liten omkoppling, se fig. 3.

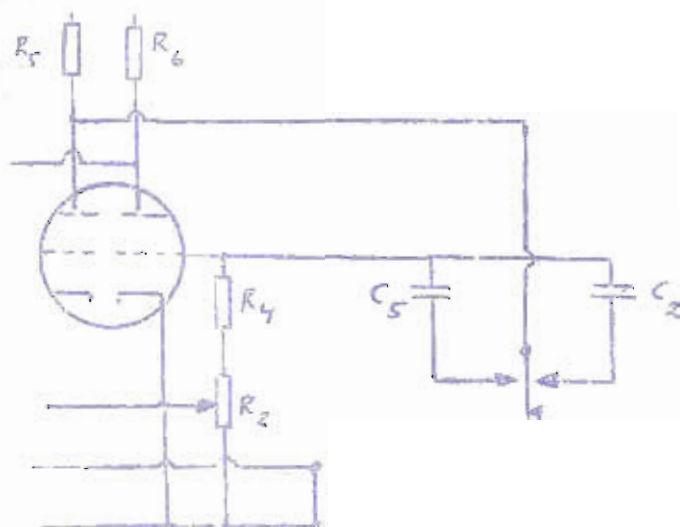


Fig. 3.

$$C_2 = 5000 \text{ pF}$$

$$C_3 = C_2 + C_2 = 15000 \text{ pF} = 1,005 \mu\text{F}$$

För de transistorfrälsta, som vill ha mer dimensionerna ännu mer och rent av bygga in hela buggen i manipulatern (i st. f. att bygga in manipulatern i buggen), vill jag framlägga min (något knapphändig men i alla fall) teori om transistoriserade elbuggar. (Obs! Detta är ren teori. Jag vet ingen som provat det praktiskt.)

Om man slänger ett litet gotöga på fig. 2, konstaterar man, att det är en multivibrator. Fig. 4 visar oxo en vippra men transistoriserad.

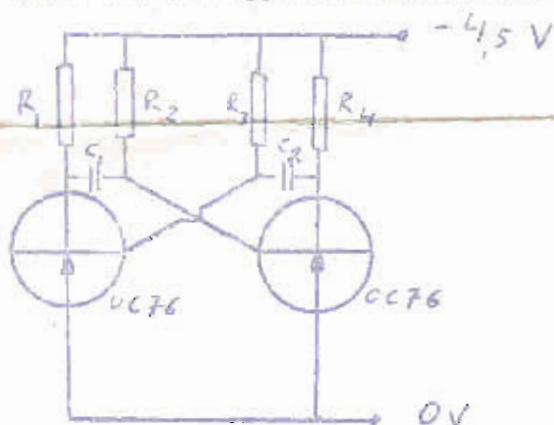


FIG. 4. Enligt "Philips halvleder" sid. 105

$$R_1 = 105 \text{ ohm}$$

$$R_2 = R_3 = 1,5 \text{ kohm}$$

$$R_4 = 150 \text{ ohm}$$

$$C_1 = C_2 = 0,47 \mu\text{F}$$

Med de i figuren angivna värdena svänger vippan på c:a 1000 Hz. Ökas RC-konstanten minskar frekvensen, ty $T = RC$, vilket ger $f = 1/T = 1/RC$.

Lite räkning: a) Önskad frekvens 2Hz (Dah).

$$2 = \frac{1}{RC} \quad \text{Välj } R \text{ till } 1 \text{ Mohm. Alltså } C = \frac{1}{10^6 \cdot 2} = 0,5 \mu\text{F}$$

b) Önskad frekvens 6 Hz (Titt). Med $R = 1 \text{ Mohm} (= 10^6 \text{ ohm})$ fås $C = \frac{1}{10^6 \cdot 6} = 0,17 \mu\text{F}$

Om alltså R_2 och R_3 utbytes mot 1 Mohm minskar frekvensen till långsam CW-takt.

Om R_2 och R_3 väljes i form av potentiometrar kan frekvensen varieras efter behag!

Sammansättes ovanstående transistoriserade vippra (Fig. 4) med de beräknade värdena på R_2 och R_3 samt C_2 och C_3 och kopplas dessutom en manipulator in fås en elbugg enligt fig. 5.

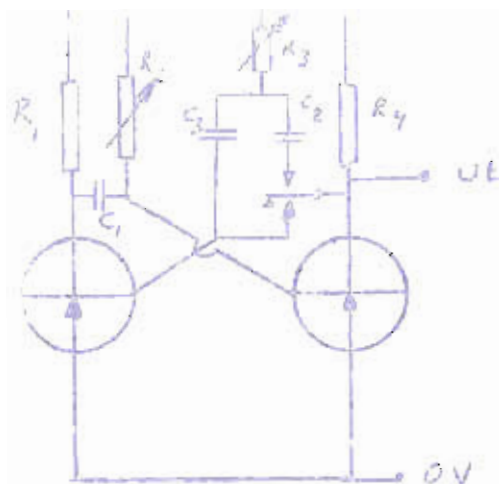


Fig. 5.

- $R_1 = 150 \text{ ohm}$
- $R_2 = R_3 = 1 \text{ kohm, lin}$
- $R_4 = 150 \text{ ohm}$
- $C_1 = 0,17 \mu\text{F}$
- $C_2 = 0,5 \mu\text{F}$
- $C_3 = 0,17 \mu\text{F}$

Spänningen - 4,5 volt är emellertid för låg för att strypa något oscillatorör, och jag kan inte komma på något, som är både billigt och tar liten plats för att strypa en negativ spänning på c:a 100 volt med -4,5 volt. Jag lämnar problemet öppet och hoppas se någon lösning i nästa nummer av DOT:en av någon mer skarptänkt person. En jag observerar alltså att det både skall vara billigt (= inte ett kilo transistorer på hög) och ta liten plats (= inga trafoer eller andra skrymsande komponenter). Lycka till!

Om någon bygger någon av ovanstående byggar, vill jag gärna veta resultatet. Ty jag har själv inte tid att koppla ihop ngt och se vad som händer (i förtid).

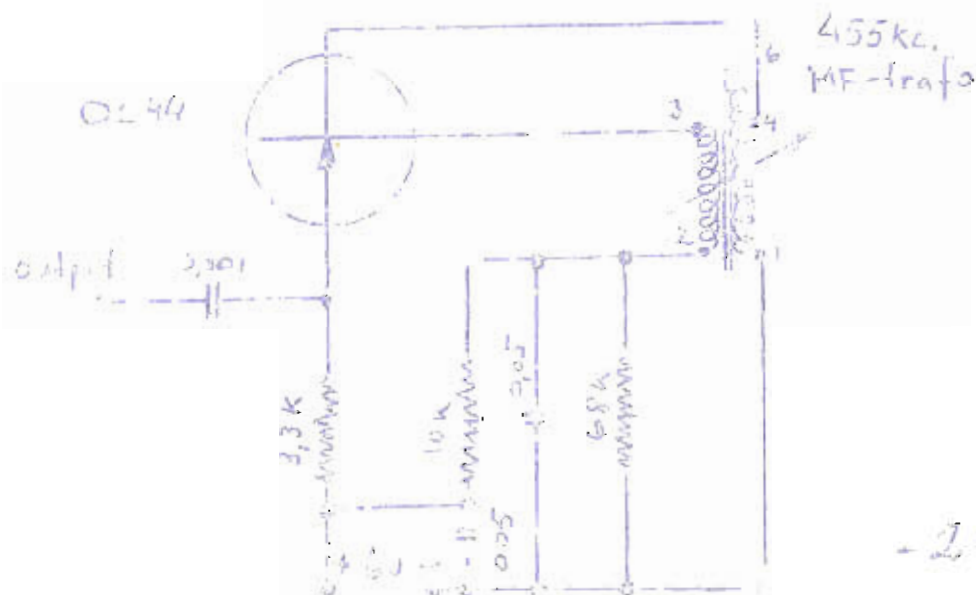
Best 73's

Göteborg den regniga november 1959.

-DIA

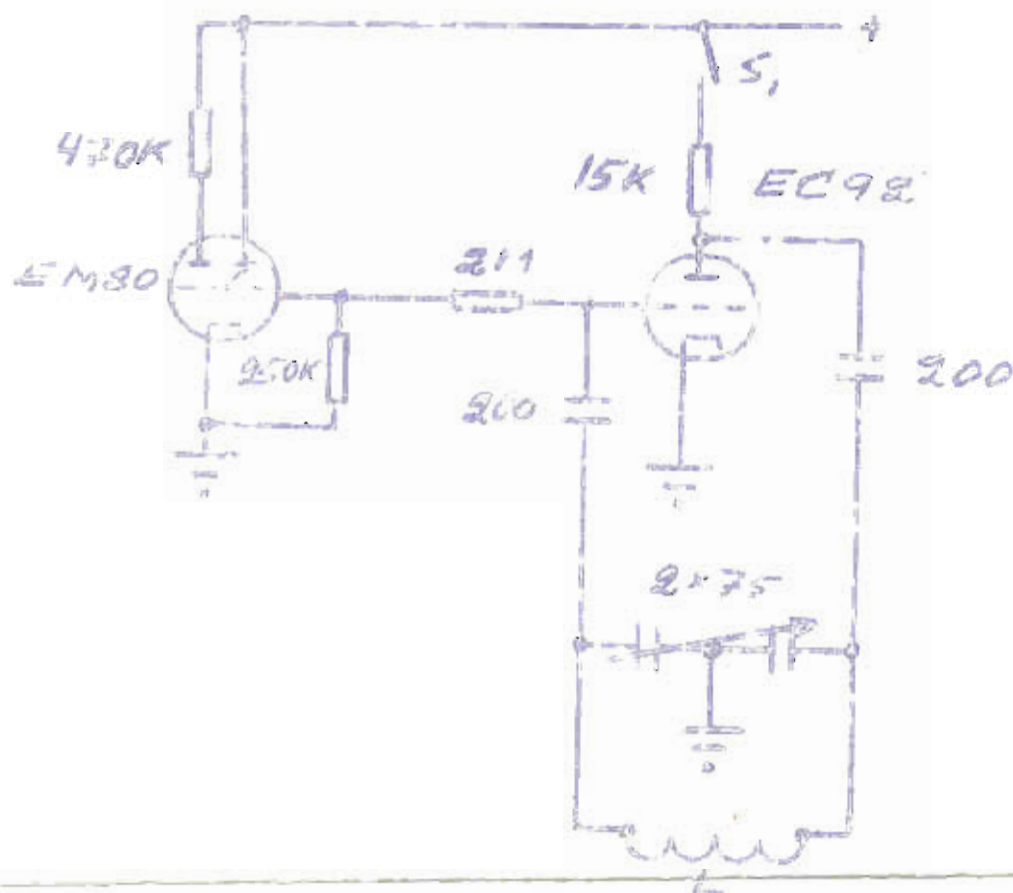
Transistoriserad 300

För den som har en transistorbyggtjänst som täcker något amatörband kan nog en 300 behövas. Jag har byggt ett exemplar enligt bilden på tryckt krets och på en enda rätvinklad golvskåp. Transformatorn är en vanlig MF-trafo och frekvensen väljs an med frekvensväxlartrafo. Transistorn är en 6L44.



-2117

GD-meter.



Första bidragsöversaren till tekniska spalten för ADE, som stämt oss denna trevliga GD-meter. ADE säger, att denna GD-meter täcker ett område på 400 kc - 150 Mc. Att använda ett möjligt äga till sina fördelar. Det finns många typer av dessa ögon att köpa i handeln, t.ex. de, som går till hand som går ihop och som även användas till bandspelare. (Tror de heter EM84). Vrid kondingarna till vara på ca 2x75 pF, men för UKV passar 2x20 pF. Var och en har väl sin egen mening. I hur polarerna skall lindas, och många lindar på gamla spelstommar. Tråden är 0,5 mm för KV och UKV. Om S1 står i läge "från" går apparaten som absorptionsmeter. Detta är oönskvärdt vid mätning av UKV-mätare. ADE brukar en mikroskala för avläsningen. Fullbrokig skala med 200 av mottagaren.

Som sista punkt för den här gången önskar 807-an alla sina läsare och läsarennor en God Jul och ett Gott Nytt År. Vi ses och hörs 1964.

Till dess Best 13 de

• -B2E, -CNX, -2117.