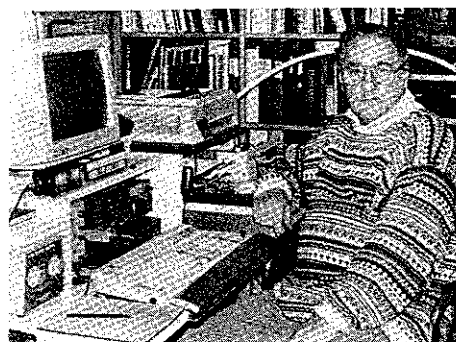


Bättre sent än aldrig . . .
 Textkommentaren här under
 hörde till presentationen av förra
 månadens Slow-Scanner,
 SM0CWG/Bengt



Bengt är verkligen i en extremt svår situation med störningarna från spårvagnsledningen, så en radikal lösning är av nöden. Om de närmaste grannarnas tomter ej går parallellt med spårvagnsledningen, skulle jag vidtala de två närmaste att få dra en RG58 koax över den första till en dipol på tomt nr 2. För när-kontakter på 80 meter bör ju antennen hänga rätt lågt, men det viktigaste är att den kommer så långt bort från kraftledningen som möjligt.

Störningarna från datorns monitor kommer från linjefrekvensen. Den är den dubbla mot normala 15625 Hz och vertikalfrekvensen ligger någonstans mellan 70 Hz och 100 Hz. Man gör så numera för att öka skärmens upplösning och för att reducera flimret. Det första man bör göra för att reducera störningen är att flytta datorn så långt bort som möjligt från radion och förlänga mikrofon- och kontrollkablar. Sedan får man kanske springa mellan datorn och radion, men det extra besväret får man ta. Ingenting är ju gratis här i världen.

Själv hade jag fruktansvärda störningar från datorn i min 137 MHz mottagare när jag skulle ta emot NOAA-bilder. När jag flyttade den cirka sex meter bort från datorn eliminerades störningarna helt och hållet.

Annars är det fritt fram för alla att ropa in på nätet för att diskutera tekniska problem. Vi kan ju lätt QSY:a till en annan frekvens om det är mer komplicerade frågor.

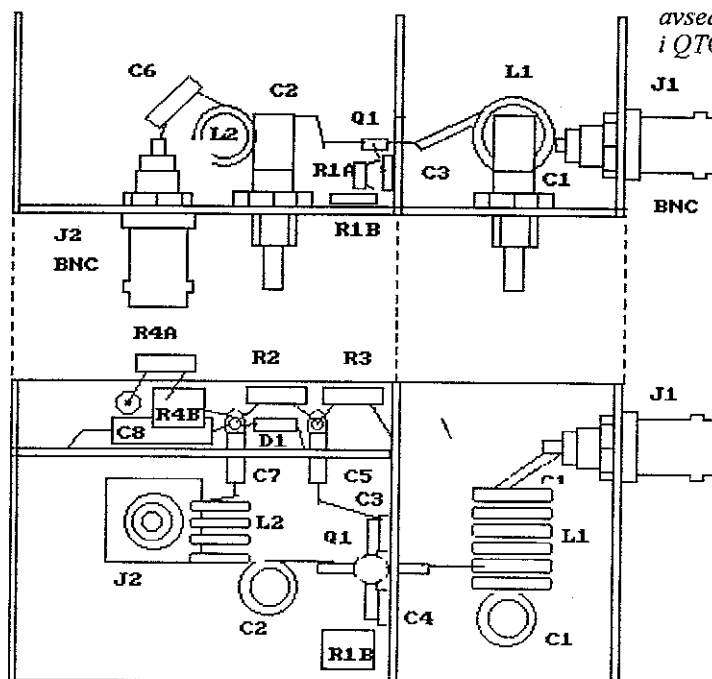
Jag har redogjort för de olika SSTV-moderna i QTC 2/94 och 6/94. Vi har funnit att WR180 är något bättre än Martin1 och Scottie1 eftersom denna mode är något långsammare. Den SSTV-mode som är bäst idag under svåra förhållanden är Scottie-DX, eftersom en bild tar nästan lika lång tid som FAX. Principen är alltså att ju längre linjetid man använder, desto svårare har en störning att göra sig gällande.

Vi har experimenterat med några extrema FAX-moder i färg, som t.ex. Hamcolor mode 6 och Hamcolor mode 14. Dessa har LPM 120/IOC 288/Resolution 905 respektive LPM 240/IOC 288/Resolution 905. Man kan till och med tänka sig att köra WEFAX mode 0 i färg, dvs LPM 120/IOC 576/dev 400, men då bör man ha en sändare som tål att köras i "steady state" i mer än en halv mme.

SM1BUO/Ake

Preamp för WEFAX och APT

Denna artikel var
 avsedd att publiceras
 i QTC nr 2 sid 11.



PREAMPLIFIER FÖR 137,5 MHz

Denna preamp finns beskriven i QTC 10/93 sidan 39. Några har gått bet på uppgiften att få den att fungera och därför följer här mer ingående information.

Jag tycker det är synd att behöva lägga ned 1500-2000 för en fabriksbyggd preamp när man kan få en lika bra hembyggd för cirka 100-lappen.

Studera först avsnittet i QTC 10/93 och titta på de snyggare ritningarna i denna spalt.

Svåra komponenter

Det är numera ganska svårt att få tag i specialkomponenter. Till denna kategori hör rörtrimrarna C1 och C2, avkopplingskondensatorerna C3 och C4 och genomföringskondensatorerna C5, C7 och C10.

En möjlig inköpskälla är JEH Trading, Box 99, 46064 Frändefors, Tel. 0521 - 54308, fax 0521 - 62277. Det gäller då de två sistnämnda komponenttyperna.

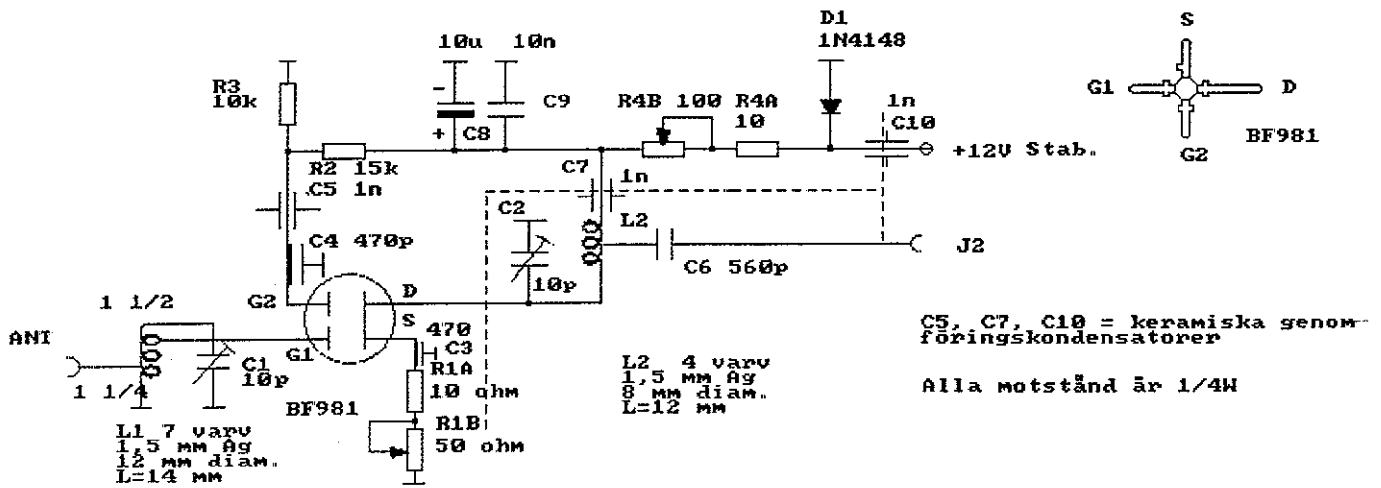
Rörtrimrar med 10-12 pF kapacitans kan man hitta i SRA's gamla taxiradiostation och i arméns 1 W station 105. Ett annat alternativ är BHIAB's 20 pF trimmer nr. 90-A-5300. I värsta fall kan du använda JEH's plastfolietrimmer 7002. Som avkopplingskondensator bör man använda den trapezkondensator av fabrikat Stettner, som säljs av JEH med artikelnumret 7270. Som genomföringskondensator bör man använda en lödbar sådan med artikelnummer 7085.

Trimpottarna R1B och R4B bör vara cermet/miniatur/liggande, exempelvis de av fabrikat Iskra, som säljs av ELFA. När alla komponenter utom transistorn monterats lägger man preamplådan på en aluminiumplåt, som är cirka 30x40 cm. Förbind båda handlederna med var sin kopparledning som skruvas fast i plåten. Detta för att du, plåten och preamplådan skall vara på samma potential. Transistorn är nämligen mycket känslig för statiska urladdningar. Lägg även alla verktyg på plåten. Lödkolven bör vara av isolerad typ och på max 25W. Slå för säkerhets skull av spänningen till lödkolven varje gång du skall löda och berör därefter lödspetsen mot plåten.

Innan man löder fast R1B och R4B bör man förinställa dem på 14 ohm resp. 65 ohm. Mellanväggen borras upp med 2,5 mm borrh för transistorens gate. Fasa bort eventuellt kvarvarande koppar med en 4 mm borrh så att gate inte kortsluts till jord. Förtenna snabbt C3 och C4 och löd fast dem på var sin sida av hålet.

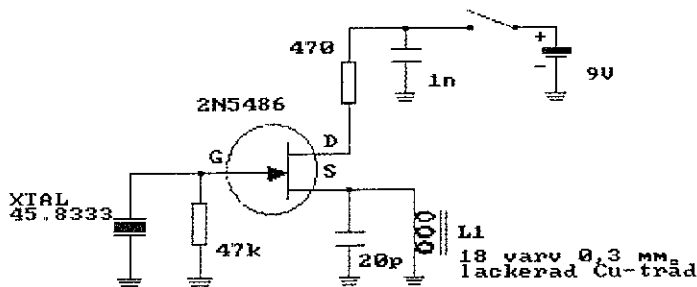
Forts. Se föregående nummer av QTC (Nr 2 sid 12)

Genom ett "tekniskt missöde" kom denna sida inte med i trycket i föregående nummer av QTC.



C5, C7, C10 = keramiska genomföringskondensatorer

Alla motstånd är 1/4W



SIGNALGENERATOR 137,5 MHz

L1 - TOROIDKÄRNA AMIDON T-25-10

dem på var sida om hålet. Mellanväggen löds nu fast mot botten OBS att man använder dubbelsidigt Cu-laminat genomgående, annars går det inte att löda

Pilla fram transistorn ur sin förpackning av alfolie och låt den hamna på plåten. Klyv ena änden på en tändsticka och träd på transistorns drain För nu transistorn så att source och G2 berör C4 och C3 respektive och så att gate hamnar genom hålet. Löd snabbt source och G2 till kondensatorerna, därefter gate till L1 och drain till C2. Bryt tillfälligt upp förbindelsen till jord

från R1B och anslut ett mA-instrument mellan R1B och jord och en voltmeter över drain och och source. Slå till +12V vrid sakta R4B tills voltmeteren visar 3V. Justera R1B tills strömmen blir cirka 10 mA Anslut åter R1B till jord Transistorn är nu inställd för bästa gain samtidigt som brusfaktorn är nästan optimerad

Det är nu dags att trimma C1 och C2 för bästa signal och minsta brus. Du kan göra det på med hjälp av en liten kristaloscillator enligt figuren. Man får ut

tredje övertonen, som alltså blir 137,5 MHz.

Toroidkärnan kan du köpa hos CoreCom, Lasse Nordlund SM5BOQ, Rankhusvägen 15, 19630 Kungsängen, Tel. 0758-72739 När du fått oscillatoren att svänga så kommer signalen i din 137 MHz mottagare att vara för stark, så du måste flytta den längre och längre ifrån preampen - kanske till och med utomhus Man trimmar bäst med svagast möjliga signal

Störningar!

ÖKAD TRÄNGSEL - MERA QRM PÅ 3730-3740

Det är nu mer än ett år sedan jag skrev till DL1, SSA och SM6EHY (IARUMS-koordinator) beträffande QRM inom SSTV-segmentet Situationen är fortfarande densamma - det kan alla intyga som är aktiva på bandet.

De svåraste störningarna kommer från ryska stationer. Det är ju känt att rysarna är mästare på miljöförstöring i megaklassen - Kolahalvön, Ladoga och Paldiski är några skräckexempel - så varför skulle de inte hålla på likadant i etern.

Läs om UHF3 i QTC 1/94.

Du har nog hört knastret från denna så kallade kommersiella station, som dygnet runt kör med printern på tomgång och förstör hela SSTV-segmentet. Frekvensen för UHF3 är 3731,5 och nyckelknäpparna hörs från cirka 3700 till 3770. Det är fullkomligt olidligt på kvällarna och värre än när "hackspetten" var igång.

SSA hänvisar till att 80 meter fortfarande inte är exklusivt för radioamatörer och anser tydligen att ingenting går att göra.

Men en handlingskraftig amatörorganisation bör kunna påtala OFOG och be ryska ambassaden se till att UHF3 stänger av sin tomgångssändare.

Hjälp till att skapa en opinion för detta inför nästa årsmöte!

Annon

HJÄLP! Kortvåg i båt

Jag packade ner mina "amatörprylar" för 15 år sedan och har sedan dess inte varit aktiv. Nu skall jag med segelbåt till Västindien och "pytsen" skall i gång. Har för ändamålet skaffat mig en IC 707 och ett s k SKY-VIEW FAX. Prylarna står än så länge hemma, för "säker" provkörning. Men allt funkar inte bra!

Du som har erfarenhet från KV i båt och vet lite om t ex Sky-view-fax, kan Du (givetvis mot ersättning) hjälpa mig att komma igång?

Hör av Dig till en "rostig amatör".
SM7/GJW/Leif.

Tel. 040-46 32 50. Fax 040-97 01 81.