



RADIOCOMUNICATII

și

RADIOAMATORISM

12/95

PUBLICAȚIE EDITATĂ DE FEDERAȚIA ROMÂNĂ DE RADIOAMATORISM



CAMPIONATUL NATIONAL VHF

(144MHz)

editia 1995

a. Statii colective

1. YO2KBB/P AR Palatul Copiilor Pecica	KN27OD 19.900
Op. 2LFP; 2LIE	
Echipea campioana Natională	
2. YO2KAM/P AR Radioclubul Jud. Arad	06UG 17.215
Op. 2II; 2AMU	
3. YO5KAI/P CJ Radioclubul Jud. Cluj	16JS 14.581
Op. 5TE; 5DMB	
4. YO4KCA/P CT Radioclubul Jud. Constanta	44HE 14.358
Op. 4NF; 4FYQ	
5. YO6KAL/P SB Radioclubul Jud. Sibiu	15XP 11.704
Op. 6OAG; 6CRO	
6. YO4KVD CT Radioclubul Cernavoda	44AI 11.483
Op. 4FVJ; 4GMD	
7. YO9KBU/P DB Radioclubul Jud. Dimbovita	25RK 11.092
Op. 9AYN; 9FSB	
8. YO5KAD/P MM Radioclubul Jud. Maramureș	17UR 10.966
Op. 5ODX	
9. YO4KBJ/P GL Radioclubul Jud. Galati	35PX 9.454
Op. 4BZC; 4RDN	
10. YO6KAF/P BV Radioclubul Jud. Brasov	25SP 8.169
Op. 6FUE; 6BBQ	
11. YO7KJU DJ Radioclubul	14VJ 8.077
Op. 7LHM; 7CFD	
12. YO9KIG PH Grup Sc. Ind. Constr. Montaj Ploiesti	34AW 7.943
Op. 9IE; 9AFE	
13. YO5KAS/P CJ Asociatia Sp. Unirea Cluj	16SQ 6.029
Op. 5CAL; 5BLI	
14. YO7KFC/P AG Radioclubul Cimpulung-Muscel	25MG 6.000
Op. 7BBE; 7BEM	
15. YO7KFA/P AG Radioclubul Jud. Arges	25LH 5.322
Op. 7FO; 7CA	
16. YO9KRK/P IL Radioclubul Fetesti	34RN 5.195
Op. 9GTC; 9GIB	
17. YO4KAK BR Radioclubul Jud. Braila	35XG 5.060
Op. 4ATW; 4BBZ	
18. YO9KAG/P PH Radioclubul Jud. Prahova	25WB 3.945
Op. 9FBO; 9CAB	
19. YO9KPP DB Clubul Elevilor Pucioasa	25RB 2.786
Op. 9FSA; 4FRJ	
20. YO9KIH/P IL Radioclubul Jud. Ialomită	34RN 2.457
Op. 9DFR; 9DFQ	
21. YO9KRV/P IL As. Sp. Olimpia	34RN 563
Op. 9DEF; 9CMC	

b. Statii individuale

1. YO5BLA/P CJ Durdeu Vasile	KN16PL 28.958
Campion National	
2. YO7BSN/P GJ Crivănașu Marcel	15UG 27.677
3. YO3APG/P BU Ciobănița Vasile	25RK 25.231
4. YO3AID/P BU Potop Dan	25RK 23.646
5. YO2BBT/P CS Tănăsescu Stelian	15AD 19.341
6. YO3FBL/P BU Păvălescu Marian	44BB 18.401
7. YO3DMU BU Buda Codruț	34BJ 18.210
8. YO7DAA/P AG Neamu Doru	25EH 16.481
9. YO9CAD/P PH Băjenaru Ion	25WM 16.152
10. YO5ODU/P MM Kiss Vasile	17UT 15.097
11. YO7AQF/P AG Preoteasa Augustin	25EH 14.673
12. YO3DAC BU Roșu Iulian	34CK 14.481
13. YO5QT/P BH Mălinaș Romulus	25SP 14.235
14. YO7FOD/P AG Cristea Dumitru	25EH 13.909
15. YO2BCT/P TM Șoflete Liviu	05TR 13.495
16. YO2AFS/P TM Băjenescu Viorel	05TR 13.379
17. YO5DAR/P MM Dromerschi Vasile	17XO 13.214

- va urma -

DIVERSE

Radioclubul Județean Hunedoara organizeaza in preajma Anului nou o tabara de pregatire pentru radio-goniometri in localitatea Lapusnicu.

In zilele de 16 si 17 decembrie (16.00 - 16.00 utc) are loc **World Wide Naval Contest**, organizat si arbitrat in acest an de radioamatorii YO, mai exact de Clubul YO - MARC. Se lucreaza in US in CW si SSB. Statiile membre ale cluburilor navale transmis: RS(T) + abrevierea clubului + nr. membru.

Celelalte statii transmit RS(T) + nr. QSO (001).

Ex. abrevieri: INORC = IN; RNARS = RN; MFRUNDE = MF; MARAC = MA; ANARS = AN; SOWPI = SO; FNRC = FN; FARO = FA; **YOMARC = RO** etc.

Categorii: SO = mixt; SO = CW; SO = SSB; SWL = Mixt; SWL = CW; SO = SSB; Statii Club.

Un QSO cu o statie membru club naval = 10 puncte: QSO-uri cu celelalte statii = 1 pt.

Multiplicator = numarul statii membre cluburi navale, luate o singura data, indiferent banda.

Scor = suma punctelor din QSO-uri x M.

Premii: Statiile de pe primul loc la fiecare categorie primesc medalii; cele de pe locurile 1 - 3 primesc diplome. Statia cu punctajul maxim primeste o placheta.

Fisele: Pina la 21 ianuarie 1996 la: **Paicu Marian YO4DCF; Box 49; 6100 - Braila 1.**

OFER: Sintetizor de frecventa pentru banda de 2m. Ecart 5/25 kHz.

YO3FGR - Gabi - tlf. 01/321.25.66

OFER: Colectia revistei Iennium pe anii 1974 - 1994 YO3 DCO, Lucky, tlf. 01/659.46.60

CUPRINS

pag. 1	La cumpana dintre ani.
pag. 2	Unitate VFO cu premixer
pag. 5	Frecventmetru numeric 0 - 100 MHz
pag. 7	VFO Vackar
pag. 8	Ce este INTERNET ?
pag. 13	Amplificator liniar pentru US
pag. 16	Amplificator bidirectional pentru 2m.
pag. 17	Cuplor direcional
	Antene - unele consideratii
pag. 18	Siguranta electronica
	Vreau sa devin radioamator
pag. 19	Radionostalgia - partea II-a
pag. 20	Istoricul emisiunilor de amator in tara noastra
pag. 21	Campionatul International de telegrafie sala " Cupa Dunarii 95 "
	Campionatul National de RTG
pag. 22	La multi ani YO
	Concursul International de UUS " Oltenia "
pag. 23	Joi noaptea - in direct.
pag. 24	Campionatul International al Romaniei VHF/UHF
pag. 25	Diverse

Coperta I-a.

La multi ani si sarbatori fericite ne ureaza si cea mai tinara sefa de radioclub din tara - **YO4RIT - Stavire Lacramioara din Galati.**

Abonamente pentru Semestrul I - 1996.

- Abonamente individuale cu expediere la domiciliu: 5500 lei

- Abonamente colective: 4500 lei.

Sumele se vor expedia in contul FRR :

45.10.70.1275 BCR - SMB, mentionind adresa exacta si completa a expeditorului.

CU OCAZIA ANULUI NOU SI A SARBATORILOR DE IARNA, URAM DIN INIMA TUTUROR COLABORATORILOR SI CITITORILOR NOSTRI, UN SINCER "LA MULTI ANI!", PROSPERITATE, SANATATE IMPLINIRI IN VIATA PERSONALA SI SOCIALA.

LA CUMPANA DINTRE ANI

Sfirsitul oricarui an ne reaminteste ca, toate trec ! Este si un bun prilej de bilant, de privire retrospectiva in viata si activitatea noastra. Intrucit o analiza mai amanuntita a activitatii federatiei o vom face cu ocazia Adunarii Anuale, adunare ce va avea loc pina la sfirsitul lunii martie '96, va propun sa ne referim acum numai la revista noastra.

Putem spune ca principala calitate a acesteia, este faptul ca inca ... mai exista. Spun asta gindindu-ma ca in anul care se incheie, revista Electronistul a dat faliment, iar revistele: Radio; Supliment Radio si Electronica Practica - desi aveau in spate o editura puternica (Teora) si un colectiv redactional incheiat - si-au incetat aparitia. Nu ne bucura necazurile colegilor nostri. Costurile tipografice mari, greutatile legate de difuzare, numarul redus de cititori, reprezinta realitati dure ce sunt greu, foarte greu, de depasit. Si revista Tehnium intimpina anumite greutati - intirzieri in aparitie, multe numere duble etc. Dar rezista! Acum cind aceasta revista trece in al 26-lea an de aparitie neintrerupta sa-i felicitam pe colegii nostri care o realizeaza, adica pe : Ilie - YO3CO si Andrei - YO3FGL.

In ceea ce priveste revista noastra, putem spune ca rezista si datorita sprijinului Dvstra stimati cititori, datorita sprijinului acordat de sefi radiocluburilor sau de alti colaboratori. Este vorba de sprijin atit in ceea ce priveste difuzarea, realizarea de abonamente cit si in publicarea de articole. Revista rezista si datorita ambitiei noastre de a nu ceda in fata greutatilor, ambitiei de a face un lucru util.

Fara toate acestea revista nu s-ar mai putea realiza!

Este cunoscut faptul ca valoarea unei publicatii tehnice, pe linga unele aspecte redactionale, depinde enorm de calitatea si numarul colaboratorilor. Permeteti-mi de aceea sa mentionez pe toti cei care in 1995 au publicat cel putin un articol in revista noastra:

Este vorba de:

YO2 BP; IS; VA; BBT; BCT; CBQ; CTL; LGU;
LIO;
YO3 AC; EM; GH; JY; RD; RK; SB; ZR; APG;
AVO; BWK; CTK; DCO; FGR; FMJ; FWC; GDR/xy; GIH;
GJC; 114/BU
YO4 UQ; WO; BBH; BKM; BTB; BZC; CBT;
FVP
YO5 LU; QT; TE; AJR; AXB; BIM; BLA; DAR;
OBY
YO6 EZ; AJI; BHN; BKG; CTP
YO7 YN; AWZ; CKQ; FJK; LBX
YO8 ER; RV; AKA; AZQ; RAA; RGJ
YO9 SU; BCM; FBN; FVU; GCP

Ne-au onorat deasemeni cu diverse articole si: **N2NDV; WB2AQC; DL2IAL; LZ2AL; W5YI; H4SHR.** Deci 73 de

indicative din toate districtele tarii.

Tuturor le multumim si-i invitam la Bucuresti in luna aprilie '96, la o intilnire de lucru. Mai suntem datori fata de citiva colaboratori, de la care am primit unele articole, aflate acum in diferite stadii de prelucrare redactionala

Ne bucura faptul ca alaturi de autori consacratii, intilnim si citiva debutanti in ale scrisului. Un gind deosebit pentru cel ce a fost **Virgil - YO9SU.** Asteptam si in continuare articole si materiale de la **Dvstra.** Asteptam deasemeni orice sugestii sau critici. Acestea ne ajuta efectiv, intrucit dorim ca efortul acesta neubnesc, care este revista, sa aiba o utilitate, sa satisfaca exigentele unui numar cit mai mare dintre noi. In ceea ce priveste problema atit de sensibila a continutului, vreau sa subliniez ca, incercam ca majoritatea articolelor sa aduca ceva nou. S-au publicat clasamentele la Campionatele Nationale, rezultatele principale la Concursurile organizate de Comisiile Judetene, Lista DXCC, Lista Birourilor de QSL, Informatii DX, Informatii despre Diplome si concursuri etc. Poate ca nu atit cit ar trebui. Cele mai multe pagini sunt insa alocate articolelor tehnice. Daca parcurgem colectia unui an, gasim majoritatea subiectelor care ne-ar putea interesa. Multe sunt traduceri. Asta are atit avantaje cit si dezavantaje. O parte din articole sunt insotite si de cablaje imprimate. Altele se refera la kit-uri disponibile in tara. Ar fi de dorit cit mai multe asemenea articole. Rămănem revista tehnică din țară cu cel mai scăzut preț și cu cea mai mare cantitate de informație pe număr. Aceste aprecieri aparțin atît unora dintre cititori cît și celor care ne-au găsit la Tîrgul de Carte Gaudemus din București sau la Expoziția de Radiocomunicații de la Karlovo - Bulgaria.

Pe coperta revistelor din '95 au fost publicate fotografiile a 23 de radioamatori din 6 districte YO.

Am incercat sa promovam si unele noutati din radiocomunicatii, intrucit dorim ca radioamatorii si cititorii nostri sa le cunoasca si sa le poata folosi si in activitatea lor profesionala. Radiocomunicatiile se schimba in acesti ani. Am intrat deja in epoca comunicatiilor digitale. La fel, si radioamatorismul sufera transformari. INTERNET-ul devine omniprezent. Trebuie sa stim si sa ne adaptam. Alte transformari sunt legate de schimbarile sociale. Devin tot mai accesibile echipamentele industriale. Va trebui sa tratam tot mai mult: problemele prelucrării digitale a semnalelor (DSP); amplificatoarele de putere, amplificatoarele performante, antenele, echipamentele pentru UHF, metodele si aparatele de masura etc. In anul '96 cred ca vom obtine citeva canale in banda de 50 MHz; precum si o serie de schimbari radicale in modul de obtinere a licentelor de incepatori. Trebuie sa incurajam traficul pe repetoare si packet radio. Trebuie generalizat lucrul in banda de 432 MHz. Cautam colaboratori pentru rezolvarea pe baza de contract a unor probleme de interes larg (sinteze; echipamente QRP; SOFT pentru RTG; utilizari de microcontroale etc). Trebuie atrasi printre cititori si colaboratori cei de la Cluburile Elevilor. La fel, studentii si cadrele didactice din invatamintul universitar. Este mult, enorm de mult de munca. Fiecare poate contribui cu ceva.

Va asteptam sa fiti alaturi de noi.

YO3APG

RADIOCOMUNICATII SI RADIOAMATORISM Nr.12/95

Publicatie editata de FRR ; C.P. 22-50 R-71.100 Bucuresti,
tlf.01/615.55.75

Redactor: ing. Vasile Ciobănița, YO3APG

Desenator: Mariana Uleia

Tipărit **BIANCA SRL** Preț 650 lei; ISSN = 1222.9385

UNITATE VFO CU PREMIXER

Deși orientarea către sinteza de frecvență este tentantă, abordarea construcțiilor practice din acest domeniu, care să ofere rezultate, este destul de dificilă și pentru mulți încă inaccesibilă.

Schema pe care v-o propun este destinata celor care doresc sa obtina performante bune cu un efort minim.

Destinatia montajului: completarea unui transceiver cu FI pe 9 Mhz cu un VFO exterior (in varianta construita de autor); bineinteles ca subansamblele pot fi incluse si in constructia unui transceiver, ca VFO intern.

Frecvente generate: toate frecvențele necesare în vederea obținerii benzilor de radioamatori de la 160 m la 10 m.

Gama de frecventa pe banda: 500 KHz

Tensiunea de iesire: 0,7 - 1 V
(valoare efectiva).

Stabilitatea de frecvență: data de sensibilitatea VFO-ului de baza.

I. Descrierea

1. Schema bloc este prezentata in fig. 1, care contine:

VFO - oscilator cu
frecvență variabilă.

XO 1-n - oscilatoare cu
frecventa mixta.

DBM - mixer dublu

BPF 1-m- filtre trece
banda.

banda larga. WBA - amplificator de

2. VFO-ul de baza

Este un oscilator cu frecvență

variabila de la 5 la 5,5 Mhz de tip MLO, realizat dupa schema din fig.2.

Se impune o constructie robusta avind in vedere faptul ca stabilitatea de frecventa a unitatii depinde de acest oscilator.

3. Oscilatoarele XO 1-n

Sunt realizate dupa schema din

Numarul oscilatoarelor XO si frecventele generate de acestea se aleg in functie de satisfacerea cerintelor constructorului conform tabelului 1. Comutarea se realizeaza in curent continuu prin alimentarea oscilatorului dorit si deschiderea diodei aferente. Datele bobinelor sunt prezentate in tabelul 3.

fig. 3.

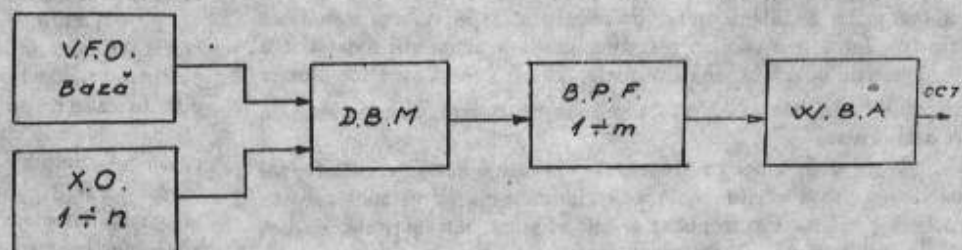
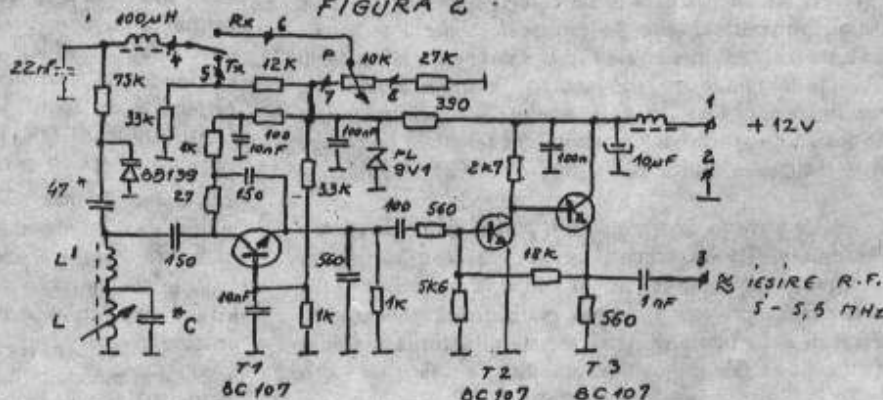
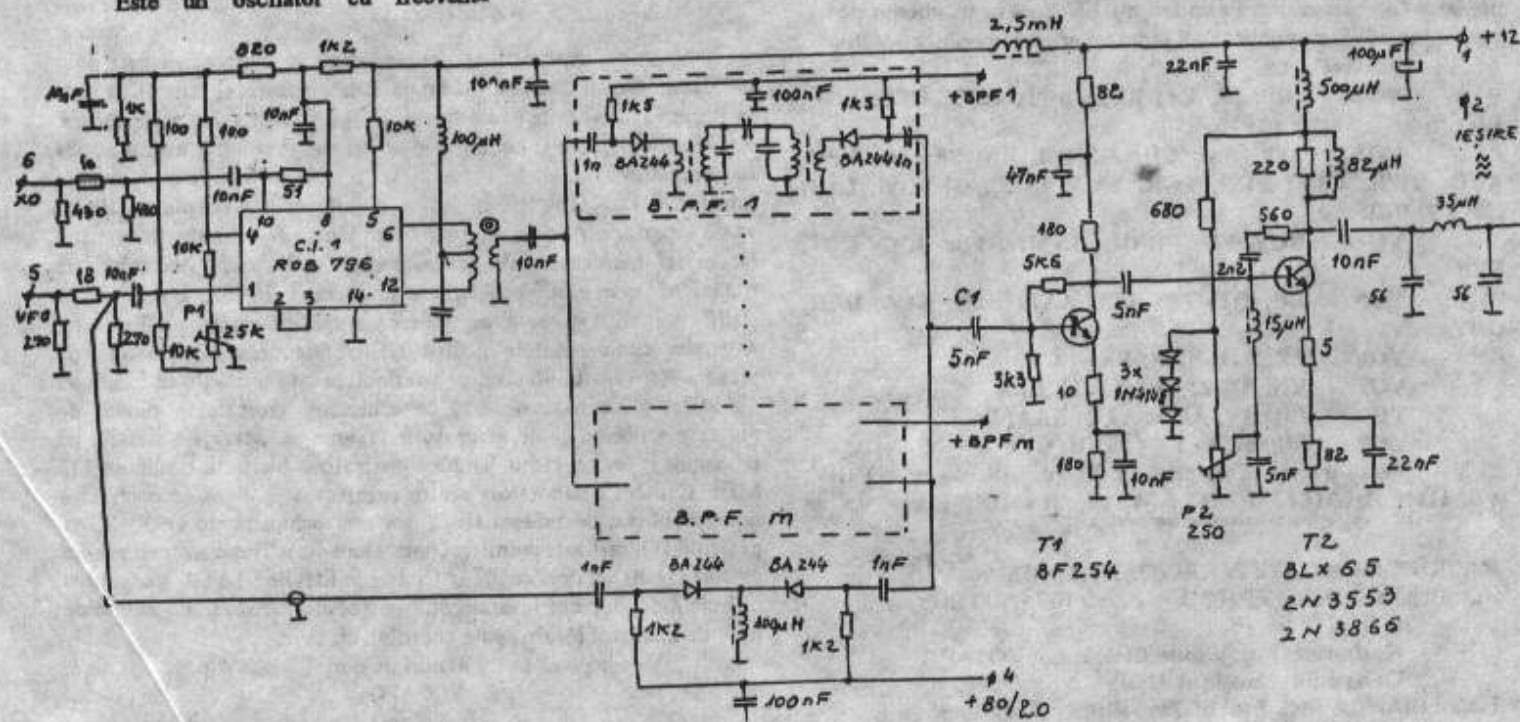
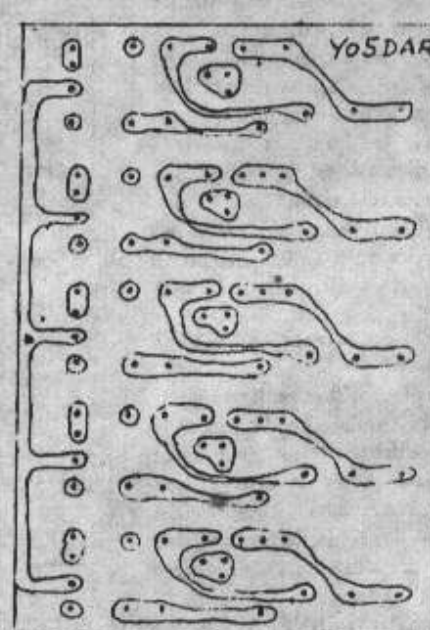
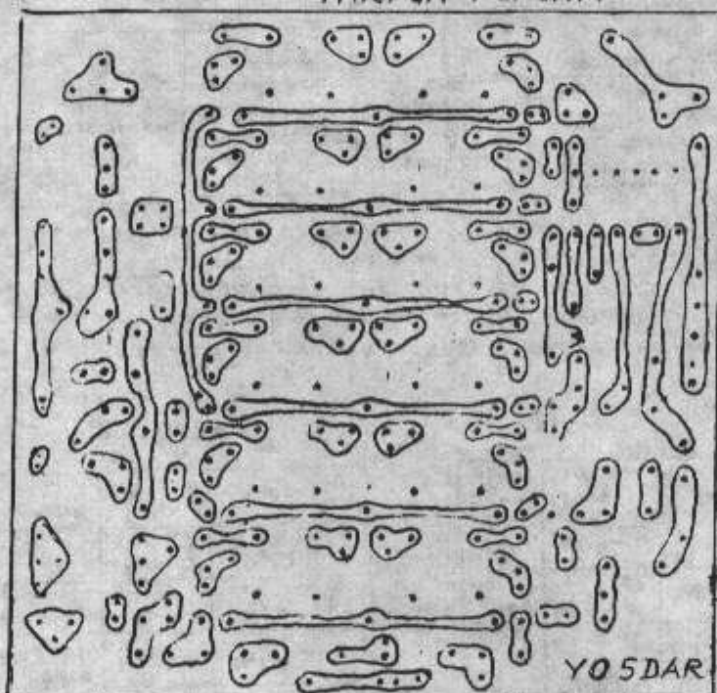
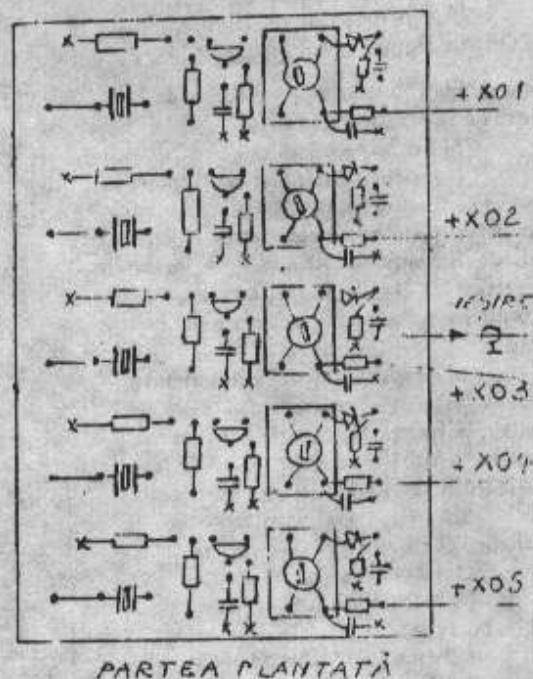
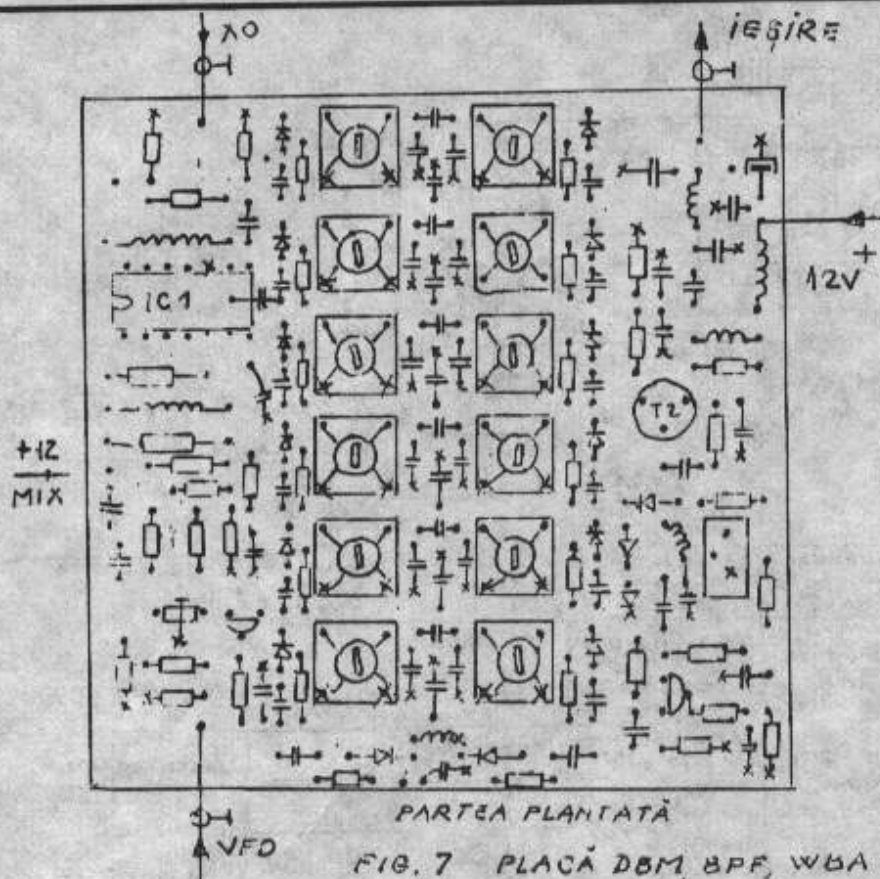


FIGURA 2



L - 10 spire pe carcasa bobinei variometrului (CuEm $\phi 0,4$ mm)
L' - 15 spire, CuEm $\phi 0,3$ mm, carcasa $\phi 6$ mm, miez $\phi 4$ mm





Bobine cu miez ϕ 4 mm

NOTĂ: CIRCUITELE SE EXECUTĂ PE DUBLU PLACAT
PARTEA PLANTATĂ ESTE PLAN DE MASĂ
X PUNCT DE CONECTARE LA PLANUL DE MASĂ

0,6 V, dar aceasta valoare nu este critica.

2. Oscilatoarele XO

Se alimenteaza pe rand cu tensiune de 12 V fiecare oscilator si se regleaza circuitul acordat din colectorul tranzistorului pentru a obtine semnalul cu frecventa dorita.

Valoarea tensiunii semnalului trebuie sa fie de cca. 0,5 V la borma de iesire.

3. DBM, BPF, WBA

Se alimenteaza cu 12 V amplificatorul de banda larga si se fixeaza curentul de regim static in colectorul

tranzistorului T2 la cca. 10 mA din potentiometrul semireglabil P2.

Se poate verifica functionarea amplificatorului injectand semnal dintr-un generator prin condensatorul C1 si masurand valoarea tensiunii de iesire. In domeniul de

frecvența de la 5 la 20 Mhz, tensiunea de ieșire trebuie să se situeze între 1 V și 0,7 V, pentru o tensiune de intrare de cca. 100 mV.

Pentru reglarea filtrelor de banda se poate utiliza un generator de semnal, filtrele de banda se regleaza dupa interconectarea subansamblelor unitatii VFO.

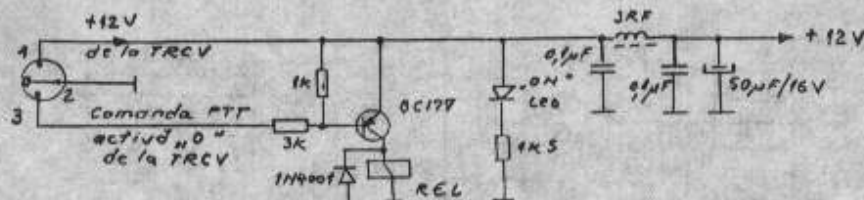
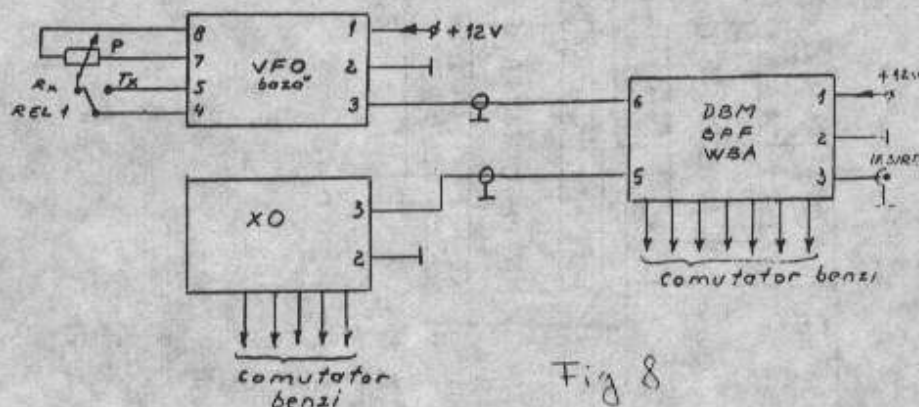
Indiferent de modul de abordare a reglării filtrelor, se urmărește obținerea unei caracteristici amplitudino-frecvență cât mai liniară, astfel încât tensiunea de ieșire să fie cât mai constantă ca valoare în banda de trecere a filtrelor.

Mixerul dublu echilibrat nu impune reglaje, decat echilibrarea, realizabila cu potentiometrul semireglabil P1, dupa conectarea semnalelor de oscilator (VFO de baza si XO).

IV. Asamblarea finala

Schema electrica a unitatii este data in fig. 8.

Comutatorul de selectare a frecvențelor generate pentru obținerea benzii dorite este montat pe unitatea VFO. În cazul amplasării în interiorul unui transceiver, se pot folosi comenzile existente. Unitatea este conectată la un transceiver printr-un cablu coaxial de 50 cm cu conector RCA sau BNC și un cablu cu trei fire, prevăzut cu un conector audio cu trei contacte pentru alimentare și comandă. Construcția este realizată într-o cutie din tablă de



dimensiunile 135x105x105 mm.

Nota: aceasta unitate VFO conectata la un transceiver A 412 a dat rezultate foarte bune din toate punctele de vedere, mai ales in privinta calitatii modulatiei, indiferent de banda de lucru.

A fost testata in concursuri, cu echipamentul portabil, in banda de 2 metri, lucrând in conditii atmosferice foarte grele.

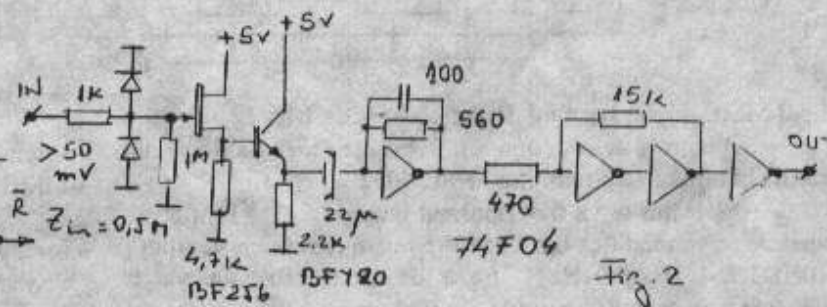
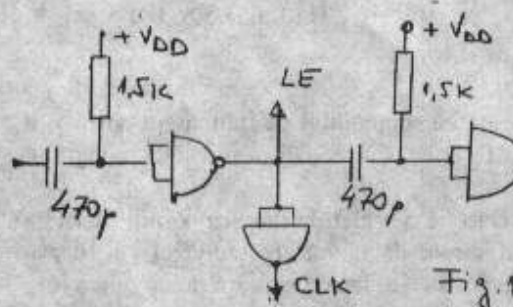
YOSDAR
ing. Dromereschl Vasile

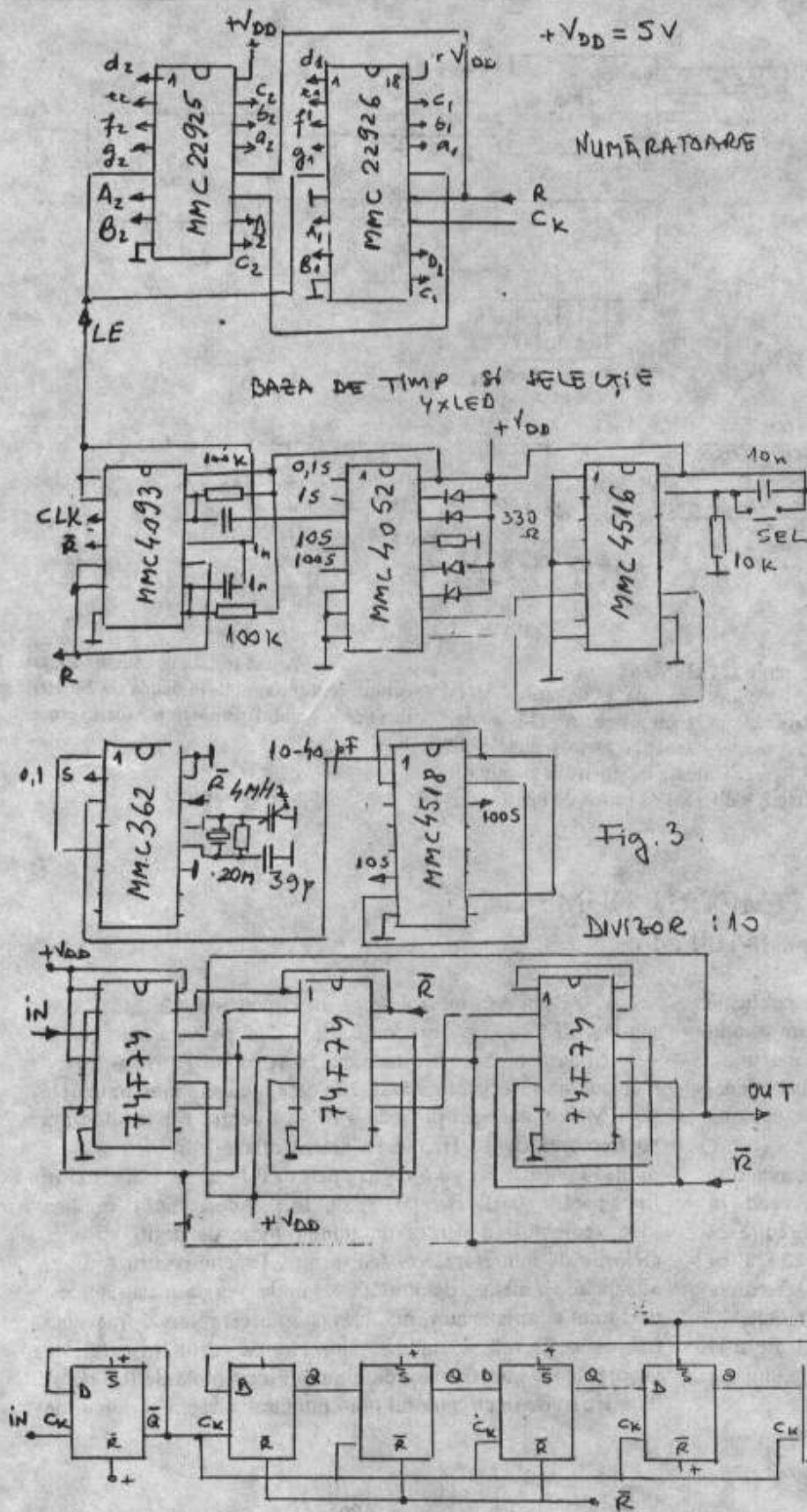
FRECVNTMETRU NUMERIC
0-100 Mhz

Desi in paginile revistei noastre au fost publicate numeroase scheme de frecventmetre numerice, m-am gandit sa propun amatorilor urmatoarea schema care aduce unele solutii noi unor probleme vechi (H I !). Schema a fost conceputa urmarind un pret cat mai scazut si un consum cat mai mic, pentru o frecventa cat mai mare de lucru.

Partea de numarare si afisare este conceputa avand la baza circuitele integrate: MMC 22925-22926. Avand in vedere greutatile amatorilor in obtinerea acestor circuite se poate utiliza in loc de MMC 22925 circuitul MMC 22928, cu observatia ca cifra a 8-a nu va afisa decat 0 sau 1. Afisoarele utilizate vor fi de tipul MDE 2111R,V sau MDE 2112 R,V. Personal am utilizat un afisor MDE 2309-12 V cu 8 digiti si semn, la care am izolat digitii prin taierea cablajului pe spatele afisorului.

Baza de timp foloseste un circuit integrat MMC 362 si unul MMC 4518 . Integratul MMC 362 pe baza unui cuartz de 4 Mhz, genereaza semnale cu frecventa de 10 Hz si 1 Hz . Considerand frecventa maxima la care lucreaza numaratoarele de 1 MHz (catalogul prevede 4 MHz) pentru o baza de timp cu frecventa de 10 Hz, se va obtine afisare afrecventei pe 5 digiti . Pentru 1 Hz pe 6 digiti , pentru 0.1 Hz pe 7 digiti si in fine pentru 0.01 Hz pe 8 digiti . Acest lucru implica inconvenientul ca pentru un numar mare de digiti afisati , ciclurile de numarare, vor foarte rare. Practic pentru 8 digiti afisati, se va afisa o data la 100 secunde o noua masuratoare , deci total nesatisfactor, mai ales ca in acest interval frecventa trebuie sa fie relativ stabila . Uneori apar cazuri in care este nevoie de un numar mare de digiti . Frecventele de 0.1 Hz si 0.01 Hz se obtin cu ajutorul unui numarator zecimal dublu, de





tipul MMC 4518, pornind de la frecventa de 1 Hz.

Pentru a selecta una din frecvente (baze de timp) am recurs la utilizarea circuitului MMC 4052.

Selectia se va face apasand butonul SEL. La fiecare apasare se va modifica baza de timp intr-o ordine prestabilita: 10Hz-1Hz-0.1Hz-0.01Hz. Baza de timp selectata va fi indicata prin aprinderea unuia din Led-uri.

Pentru generarea semnalului de inhibare a portii si a semnalelor de LOAD (LE) si RESET s-a utilizat integratul MMC 4093.

Blocul de selectie a scalei de masura permite selectia semnalului masurat direct de la intrare, divizat cu 10 sau divizat cu 100. Selectia se face prin apasarea unuia din butoanele B1, B2 sau B3.

QSL INFO

BV9P, KU9C - Steven Wheatley, 12 Netherton Terr., Morristown, NJ 07960, USA

A22BW, DK3KD - Wolfgang Daub, Solinger Str. 79, D-40764 Langenfeld, Germany

A61AI - Ahmed Saif, P.O. Box 20200, Dubai, U.A.E.

A61AM - Mohammed Khalifa, P.O. Box 22216, Dubai, U.A.E.

CY9/..., WA4DAN - Murry Adams, 403 East 14th Street, Greenville NC 27858, USA

EJ1D, EI5HD - Daniel Coughlan, 157 Shanganagh Cliffs, Shnakhill, Co. Dublin, Ireland

EX2M, DL4MFM - Mario Fietz, P.O. Box 1206, D-49126 Wallenhorst, Germany

JY74Z, JY6ZZ

LU1ARL - Sergio Daniel V. Temporini, P.O. Box 454, C.P. 1000/Buenos Aires

RA9LI/9, DL6ZFG

TI9JJP, TI2JJP - Jose Pastora, P.O. Box 330, 1000 San Jose, Costa Rica

TR8IG - P.O. Box 740, Libreville, Gabon/Africa

TY1IJ, DK8ZD

TY8G, LA8G - v/Morten Antonsen, POB 5626 Möllenberg, 7027 Trondheim, Norway

UA0FM/3W - Box 66, Vladimir 600011, Russia

VP5C, PA3ERC - R.J. Snieder, Van Leeuwenstraat 137, 2273-VS, Voorburg, Netherlands

VU2JPS, VU2AU - Sudhakar Dinkar Paranjpe, 24 Dharampeth Ext.,

ZC4C, OK1RI

ZK1AT - Amy Tabique, Box 1264, Hanalei, Hawai 96714, USA

3W5FM - Box 66, Vladimir 600011, Russia

OFER: Placa IBM PC 386

YO5TX - Mircea

tlf. 064/15.72.35

OFER: Filtre EMF 500 cu cristale de purtatoare

Monica - **YO8RBR**

tlf. 031/526.891

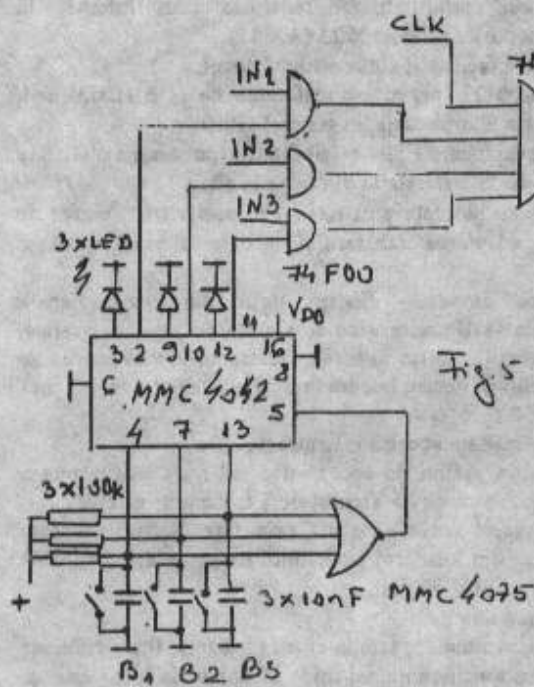


Fig. 5

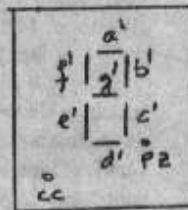
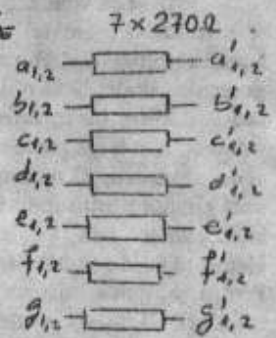


Fig. 6

MDE 2111R, MDE 2111V
 MDE 2112R, MDE 2112V
 A_{1,2}, B_{1,2}, C_{1,2}, D_{1,2}
 8x BC107



Divizoarele cu 10 s-au facut cu ajutorul circuitului integrat 74F74 (doua bistabile de tip "D"). Schema permite ca frecventa maxima divizata, sa se apropie de frecventa maxima a integratului. Utilizand 74F74 frecventa maxima de intrare va fi cca 100 MHz. Se poate utiliza 74AC74, 74ACT74 (frecventa maxima cca 150 MHz), 74ALS74 (frecventa maxima cca 60 MHz) si chiar 74S74 (frecventa maxima cca 100 Mhz) in acest caz crescand insa consumul simtitor. In fig. 1 se prezinta schema detaliata a acestui numarator.

Formatorul de semnal (circuitul de intrare) a mai fost publicat in revista noastra si este redat in fig.2. Celelalte desene reprezinta detalii ale unor parti din schema de principiu. Scopul lor este de a usura intelegerea functionarii schemei electrice.

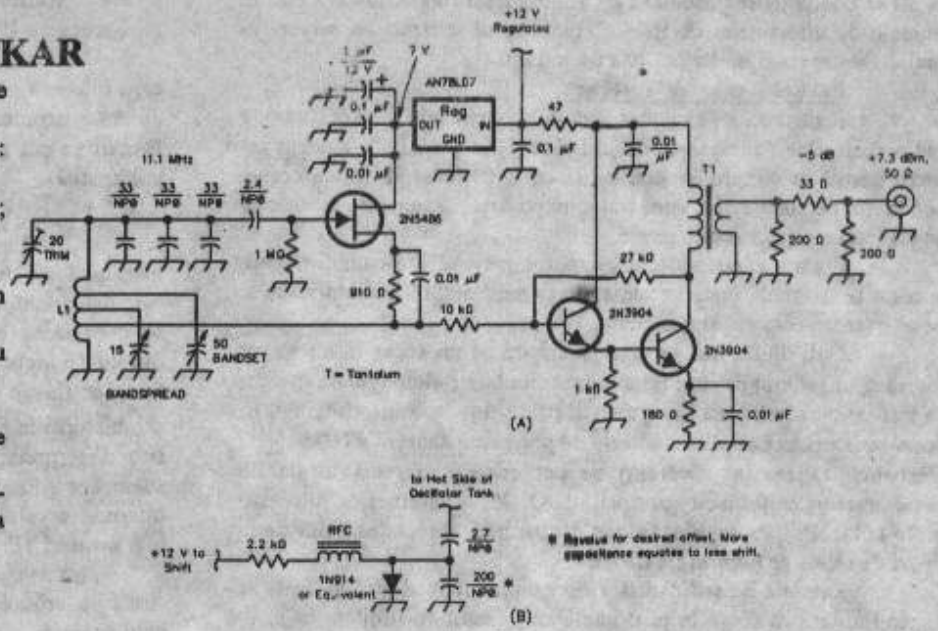
Halus Cristian
 YO9GCP

VFO VACKAR

Realizat de G3PDM cu multi ani in urma, se dovedeste unul din cele mai stabile oscilatoare. Sunt folosite citeva idei interesante si anume:
 - Raportul $C1 / (C4 + C6)$ si $C3/C2 = 6$;
 - Montajul este introdus intr-o cutie metalica;
 - Condensator variabil de calitate;
 - C2 (trimer cu aer) controleaza reactia;
 - Condensatoarele variabile sunt tratate in prealabil intr-o "baie de ultrasunete";
 - Utilizarea unui condensator special cu coeficient termic determinat;
 - C1, C3 si C6 sunt condensatoare cu mica;
 - Rezistenta de 4,7 k din grila are o putere de 2 W pentru a nu se incalzi;
 - S-a eliminat clasica dioda din grila FET-ului;
 - Tensiunea de alimentare este bine stabilita si filtrata;
 - Componentele din circuitul oscilant au conexiuni scurte, realizate cu fire groase si un singur punct de masa;

- Bobina este realizata la cald pe o carcasa ceramica. Miezul este de calitate. Lucrind la frecventa de 5,5 Mhz montajul prezinta o fuga de frecventa de max. 500 Hz la inceput dupa care fuga devine cca. 2 Hz pentru fiecare 30 minute de functionare.

Bibliografie: The ARRL Handbook 1995.



OFER: Calculator Commodore
 C 64 cu CAS, programe
 si documentatie tehnica
 Info: YO6AEI la tlf.
 066/141.529 - Marius

Caut:
 tub electronic: EY 519
 YO5DC - Emil
 tlf. 036/215.429

YO6BKG - Teodor Gradinaru - Str. De Mijloc, 43, R-2200

Brasov, Tel. 068-110233 Int. 3334, 3099

E-mail : yo6bkg@fero.pcnet.ro

IP adr. : 44.182.60.1

yo6bkg.ampr.org

Packet Radio : YO6BKG@YO6BKG.BRV.ROM.EURO

CE ESTE INTERNET ?

Deja exista multe carti introductive despre Internet care ajung uneori la detalii privind istoria, structura si protocoalele de comunicatie ale Internet. In acest material vom discuta doar despre accesul la Internet, la resursele lui si la posibilitatile de conexiune intre retelele de radioamatori si acesta.

Asa ca vom defini pentru inceput unele notiuni:

Internet (numele) - O multime de retele de calculatoare care acopera intreg globul pamantesc, conectand guverne si institutii guvernamentale, baze militare, universitati si alte institutii didactice sau stiintifice, organizatii comerciale precum si persoane private - cetateni, la o larga gama de servicii computerizate, resurse de calcul si de informatii. O multime de retele, de conventii si de instrumente sunt reunite pentru a da impresia unei retele unice de mari dimensiuni, chiar daca calculatoarele care sunt conectate folosesc elemente hard-soft diferite.

Pentru a putea discuta in continuare vom folosi urmatoarele conventii de forma "<fisier>" sau "<nume>", ce apar in cele ce urmeaza, pentru a marca spatiile unor variabile - locuri unde utilizatorul trebuie sa completeze nume sau valori. Atentie nu includeti ghilimelele sau parantezele ascutite in textul din comanda decat atunci cand acestea fac parte din el.

Ex.: Adresa se specifica astfel

"<nume_utilizator>@<nume_centru>".

Asta inseamna exemplificind cu o adresa reala :

yo6bkg@fero.pcnet.ro

In cele mai multe cazuri, in jargonul Internet se foloseste "user" sau "userid" in loc de nume_utilizator, respectiv "site" in loc de nume_centru, astfel ca adresele e-mail apar mai des in forma

"<user>@<site>".

A nu se confunda majusculile cu minusculile (upper/lower case) in numele de directori si de fisiere atunci cand utilizati un server e-mail. De cele mai multe ori este important!

Packet Radio & Internet

Pentru cei ce au acces la deja la reseaua de Packet Radio, a radioamatorilor (din pacate la noi destul de putini), a devenit un lucru destul de simplu conectarea la un BBS local si citirea corespondentei personale si a unor buletine pe diverse teme de interes ce se vehiculeaza prin aceste retele.

Pentru a ne extinde orizontul privind radioamatorismul, accesul la Internet, unde se vehiculeaza mult mai multe informatii si pe alte teme, este absolut incitant.

Unii dintre noi au deja la dispozitie un acces la un server Internet, in general pe linii telefonice comutate (telefon) si sa speram ca intr-un viitor nu prea indepartat si prin gateway Radio-Internet. In acest sens exista dezvoltate o serie de programe denumite NOS (Network Operating System) ce pot conecta o retea locala de radio-amatori ce foloseste protocolul AX 25, la Internet ce foloseste protocolul IP. Protocolul folosit pentru interconectarea celor doua tipuri de retele se numeste TCP/IP.

Retelele de radioamatori in general sunt destul de lente si foarte limitate ca scop. In plus unele sint destul de limitate ca arie, cum este a noastra de exemplu, cauzele fiind multiple, tinind chiar de posibilitatile financiare ale colectivitatii de amator. O poarta in Internet (gateway), poate deschide alte orizonturi utilizatorilor retelelor de PR pentru radioamatori, pentru transferarea informatiilor dintr-o zona geografica in alta, fara a avea o legatura radio folosind reseaua Internet ca o cutie neagra, sau intrind printr-o asemenea "poarta" intr-o retea PR indepartata.

Dar ce poate face TCP/IP ?

TCP/IP = Transmission Control Protocol / Internet Protocol, de fapt este un grup de pachete de protocoale care fac posibila convertirea informatiilor transmise prin Internet in informatii recunoscute de retelele X 25 (AX 25).

Iata citeva facilitatii ale acestui protocol:

Mail (posta) - permite transferarea de la o statie (nod, domeniu), la o alta a unor mesaje, in general scurte.

Transferul de fisiere FTP - posibilitatea transferarii de fisiere binare sau ASCII, de la orice statie din retea la alta.

Manipularea de date prin retea - respectiv transferarea de date prin retea si adaptarea transferului de date la zone cu viteze diferite.

Adresarea directa - fiecare statie din retea, fiecare utilizator are o adresa IP, adresa ce se acorda pe zone geografice, adresa care da diverse drepturi in retea. Aceste adrese se acorda de coordonatori voluntari, pentru fiecare tara. De exemplu adresa mea IP este: 44.182.60.1

Dar ce inseamna aceasta insiruire de cifre :

44 - indica gradul de acces, in cazul meu este o adresa specifica de radioamatori, ce da dreptul de a trece prin gateway -uri de radioamatori. Acest acces este dat prin filtre software, care verifica daca adresa din headerul pachetului transmis are gradul de acces stabilit pentru filtrul definit.

182- indica tara ;

60 - indica zona din tara, in cazul meu zona Brasovului, iar

1 - este specifica numai mie. Deoarece la mine este un subdomeniu, eu la rindul meu pot acorda la subdomeniul meu (celor ce au conturi deschise), adrese in continuare pina la 255. Telnet - face posibila conectarea tastatura la tastatura. Asa cum am mai spus mai sus este posibil a te conecta tastatura la tastatura prin gateway de la un utilizator dintr-o retea la un utilizator din alta retea.

Dar iata citeva facilitati ale Internet ce pot fi explorate simplu

E-mail

E-mail (electronic mail) posta electronica, permite unui utilizator individual sa transmita un mesaj altui utilizator, mesajul fiind livrat intr-o cutie postala, unde utilizatorul il va gasi mai tirziu. Cei doi trebuie sa aiba cite o adresa de genul :

"<nume_utilizator>@<nume_centru>".

Exista mai multe protocoale pentru E-mail, dar cel mai cunoscut este UNIX UUCP mail.

Pentru a transfera posta electronica de la un sistem la altul, care folosesc protocoale diferite, exista un convertor de protocoale de posta denumit Mail Internet Transfer Protocol (MIMP). Prin E-mail se pot transfera atit note de mici dimensiuni, cit si fisiere voluminoase.

FTP

FTP este prescurtarea expresiei "file transfer protocol", si inseamna un mod de acces si preluare a fisierelor stocate pe calculatoare aflate departe (in alt oras, in alta tara si uneori, chiar pe alt continent). Notiunea de calculator situat departe sau calculator distant (remote computer system) intervine des in activitatile din Internet. Dar in acest caz nu mai este vorba de serverul e-mail sau de calculatorul la care ne conectam prin programele de comunicatie in chip de terminal distant. Este vorba de orice server din Internet care stocheaza informatii si accepta accesul cu protocol FTP. In jargonul Internet, aceste calculatoare se numesc "FTP-sites", vom traduce prin centre FTP.

Fisierele din centrele FTP sunt de regula stocate intr-o structura arborescenta de directori, fiecare director fiind dedicat unui subiect.

Atunci cand vizitam un centru FTP folosind o conexiune internet veritabila, trebuie specificat numele centrului, trebuie realizat accesul prin login cu un nume acceptat de utilizator si o parola (userid & password), trebuie apoi trecut in directorul dorit si selectate fisierele (unul sau mai multe) de transferat. Abia apoi se trece la transferul efectiv al fisierelor - aducerea lor acasa.

Dar pentru aceasta trebuie sa avem acces deplin la

resursele internet. In general majoritatea userilor, cel putin de la noi au acces doar la E-mail, neputind intra "on line" pe serverele FTP. In acest caz solutia este :

FTP prin E-mail

Aceasta facilitate seamana foarte mult cu transmiterea fisierelor mari prin retelele de radioamatori cu programul si serverul "7plus". Userul va transmite un mesaj prin e-mail catre un centrul FTP dorit, care este accesat printr-un intermediar special numit "ftpmail server" care inregistreaza cererea, acceseaza centrul FTP, preia si transmite ca raspuns fisierul sau fisierele solicitate; toate acestea prin executia unui set de comenzi din mesajul e-mail.

Multe servere e-mail accepta doar un set redus de comenzi si nu sunt prea tolerante daca deviiati dela acestea. Includeti numai comenzile specificate in corpul ("body") mesajului dumneavoastra lasand afara orice alte linii precum semnatura d-voastra, etc. De asemenea este bine sa lasati o linie libera intre partea de adresa - header-ul mesajului si corpul acestuia (in cele mai multe cazuri dupa linia Subject).

Folosirea FTP prin e-mail poate fi convenabila si pentru cei cu acces complet la Internet, din cauza ca multe centre FTP sunt foarte solicitate, deci conectarea si lucrul interactiv se realizeaza greu, cu un timp de raspuns prelungit. Prin ftpmail se poate economisi timp si se reduc cheltuielile prilejuite de conexiune.

Pentru a utiliza FTP prin e-mail ne trebuie, mai intai, o lista a centrelor FTP - adresele unor calculatoare ce admit accesul anonim (fara a avea alocat un nume de utilizator si o parola pe acel sistem).

Exista o serie de astfel de centre insirate in cele ce urmeaza. Dar nu sunt singurele; puteti obtine o lista completa de sute de centre FTP (anonymous FTP sites) triminand un mesaj e-mail pe adresa internet:

mail-server@rtfm.mil.edu

lasand liber campul Subject si incluzand urmatoarele linii in corpul mesajului

```
send usenet/news.answers/ftp-list/sitelist/part1
send usenet/news.answers/ftp-list/sitelist/part2
... (linii omise)
send usenet/news.answers/ftp-list/sitelist/part17
send usenet/news.answers/ftp-list/sitelist/part18
```

Veti receptiona atunci (tot prin e-mail) cele 18 fisiere care compun lista centrelor FTP ("FTP Site List"). Pentru informatii suplimentare se pot cere fisiere cu cele mai frecvente intrebari, FAQ, "FTP Frequently Asked Questions", document care contine foarte multe date despre serviciile FTP. Pentru obtinerea lui se va transmite un mesaj la un sever ftp inserind in corpul mesajului urmatoarea linie:

```
send usenet/news.answers/ftp-list/faq
Iata adresa citorva servere ftp:
ftpmail@ftp.uni-stuttgart.de (Germania)
ftpmail@ftp.luth.se (Suedia)
ftpmail@doc.ic.ac.uk (UK)
ftpmail@cs.uow.edu.au (Australia)
bitftp@pucc.princeton.edu (S.U.A.)
bitftp@vm.gmd.de (Germania)
bitftp@plearn.edu.pl (Polonia)
```

(ultimele 3 servere privesc in special reseaua BITNET/EARN) iar in corpul mesajului pentru a vedea continutul directoarelor, includeti liniile:

```
open <centru>
dir
quit
Aceasta va duce la receptia unei liste cu fisierele aflate in
radacina (root directory) in acel centru.
In urmatorul mesaj e-mail puteti trece la alti directori
inserand (de exemplu)
cd pub
inaintea comenzii "dir". ("cd" sau "chdir" inseamna, in
```

UNIX, schimbarea directorului curent "change directory", ca si in sistemul de operare MS-DOS de pe PC) iar "pub" este un nume comun de director, uzual folosit pentru public - pentru documentatie; un loc propice pentru inceput!)

Atunci cand ati stabilit numele fisierului pe care doriti sa il receptionati, transmiteti un mesaj E-mail in care scrieti:

```
get <nume_de_fisier>
```

in mesajul corespunzator, in locul comenzii "dir". Daca fisierul in cauza este un fisier text (ASCII), asta e suficient. Ex:

```
open oak.oakland.edu
get README
quit
```

In raspunsul ce il vom primi va fi inclus respectivul fisier explicativ.

Daca dorim sa preluam un fisier binar (un program executabil, un fisier comprimat, etc.) trebuie sa mai inseram comanda: "binary" in corpul mesajului, inaintea comenzii "get".

```
open oak.oakland.edu (Numele centrului FTP)
cd SimTel/msdos/disasm (Directorul unde se afla fisierul)
binary (Fiind vorba de un fisier ZIP) get bubble.zip (Preluarea
fisierului dorit) quit (Gata!)
```

Retineti ca nu se pot trimite mesaje e-mail direct la centrele ftp, ci trebuie sa folosim intermedierea ftpmail (respectiv bitftp) - serverelor.

Daca fisierul pe care-l primiti arata ciudat, incepe cu "hugin" urmat de un numar si de numele fisierului pe o linie, iar apoi un sir delinii de cate 61-caractere incepand cu M, atunci e vorba de un fisier (foarte probabil binar) codificat de expeditor cu "uuencoded" (Asta e necesar pentru a transmite corect fisiere binare prin e-mail pe Internet. Trebuie sa gasiti o varianta a programului "uudecode" pentru sistemul de operare in care lucrati (DOS, OS/2, Unix, Mac, etc.) pentru a putea decodifica - reconstrui fisierul. Iata si cîteva adrese de unde putem lua programe de radioamatori:

```
- ftp.ucsd.edu
- ftp.stanford.ampr.org
- ftp.ncsa.uiuc.edu etc....
```

ARCHIE prin E-MAIL

Sa presupunem ca stiti numele fisierului dorit dar nu aveti idee unde - in ce centru FTP, poate fi gasit. Sau poate ca sunteti curios sa stiti daca un fisier cu numele verificand anumite criterii este accesibil via FTP. Archie este un instrument ce poate fi folosit pentru cautare.

Serverele Archie pot fi privite ca baze de date acoperind informatiile din toate centrele FTP ce admit acces anonim. Acestea permit gasirea centrului si a numelui fisierului cautat. Cautarea cu Archie prin e-mail este convenabila deoarece este o cautare de lunga durata.

Pentru a apela Archie prin e-mail, trimiteti pur si simplu un e-mail la una din urmatoarele adrese:

archie@archie.rutgers.edu	(USA/NJ)
archie@archie.sura.net	(USA/MD)
archie@archie.unl.edu	(USA/NE)
archie@archie.doc.ic.ac.uk	(Marea Britanie)
archie@archie.luth.se	(Suedia)
archie@archie.kuis.kyoto-u.ac.jp	(Japonia)

Pentru a obtine detalii privind folosirea Archie prin e-mail, puneti cuvantul help ca subiect al mesajului si trimiteti-l. Veti receptiona un e-mail explicand cum se utilizeaza serviciile archie.

Daca doriti sa gasiti un fisier anume, lasati liber subiectul si scrieti in corpul mesajului

```
find <fisier>
undo "<fisier>" este numele fisierului de cautat.
```

Aceasta va provoca cautarea fisierelor ce corespund numelui precizat. Daca dorim o cautare in care in numele fisierului sa apara o anumita secventa precizata in textul <fisier>, atunci trebuie inserata linia

set search sub
inainte de comanda "find". Alte comenzi utile in arhive
sunt:
set maxhits 20 (limita de scoatere - din oficiu limita
este de 100 fisiere)
set match_domain usa (restrange cautarea la centrele FTP
din USA)

set output_format terse (scoaterea in forma condensata)
Atunci cand primim rezultatul apelului Archie, acesta va
contine numele diverselor centre in care se afla fisierul cautat.
Rmeaza sa utilizam acest centru si numele directorului si al
fisierului intr-o solicitare FTP (prin e-mail).

GOPHER

Gopher este un instrument excelent pentru explorarea
Internet si este calea cea mai potrivita de a gasi o informatie atunci
cand stiti exact ce vreti dar nu stiti unde... Sistemul gopher este
bazat pe tehnica menu-urilor, si asigura o interfata prietenoasa in
accesul la resursele Internet, in cautarea si regasirea informatiei.

Gopher poate fi folosit prin e-mail! Intr-o conexiune on-
line in Internet vizitarea unui centru Gopher se realizeaza prin
specificarea numelui acelui centru si prin 'navigarea printr-o serie de
menu-uri succesive pana la informatia cautata. Aceasta, odata gasita,
este fie citita fie transportata - "adusa acasa".

Folosirea Gopher prin e-mail este similara, exceptand
faptul ca centrul gopher este accesat prin intermediul unui server
'gophermail'. Chiar daca nu fiecare pozitie din fiecare meniu este
accesibila prin "gopher mail", se pot gasi o multime de lucruri
interesante folosind aceasta tehnica.

Pentru aceasta se poate trimite un E-mail la una din
adresele: gophermail@calvin.edu (S.U.A.)

gopher@eam.net (Franta)

gopher@dsv.su.se (Suedia)

gomail@ncc.go.jp (Japonia)

Lasati liber campul Subject si introduceti HELP in corpul
mesajului. Veti primi un raspuns E-mail - textul meniului principal
dela centrul gophermail selectat. (Puteti specifica optional adresa
unui alt centru gopher in linia Subject, pentru a obtine meniul
principal al acelui centru.) Iata cateva centre gopher:

cwis.usc.edu

gopher.micro.umn.edu

english-server.has.cmu.edu

Trimitand o nota la oricare din serverele gophermail de
mai sus cu Subject: cwis.usc.edu

atunci cind vom receptiona mesajul, care va fi o pagina cu optiunile
o vom returna prin alt mesaj la serverul gopher, macind cu un
"X" linia respectiva. Veti primi ca raspuns un alt meniu sau un fisier
text sau rezultatul cautarii daca a fost selectata o astfel de linie din
meniu.

VERONICA

Cand vorbim de cautare trebuie sa mentionam si pe
Veronica. Exact asa cum Archie furnizeaza un index al cautarilor in
centrele FTP, Veronica este un instrument destinat aceleasi functiuni
pentru "gopherspace": Veronica va cere utilizatorului sa specifice ce
doreste sa caute (cuvintele de cautare) si apoi afisaza alt meniu,
insirand toate componentele de menu-uri gopher care corespund
cautarii dorite. Pentru a incerca Veronica prin e-mail, luati menu-
ul principal dintr-un gophermail server folosind metoda descrisa mai
sus (la gopher). Apoi incercati selectia etichetata "Other Gopher
and Information Servers".

Acest meniu va avea o intrare pentru Veronica. Aveti de
selectat unul sau mai multe servere Veronica pentru a solutiona
cererea dumneavoastra de cautare, specificand cuvintele (de cautat)
in subiectul raspunsului dumneavoastra.

USENET

Usenet este acum un ansamblu de peste 5000 grupuri de

discutii pe cele mai diverse domenii, pe orice tema imaginabila.
Pentru o introducere si un inceput corect, trebuie citite documentele
introdutive pentru noii utilizatori Usenet, care pot fi obtinute
trimitand un e-mail la:

mail-server@rtfm.mit.edu

cu campul Subject liber si cu urmatoarea linie in corpul mesajului:

send usenet/news.answers/news-newusers-intro

Daca doriti sa incercati sa va concepeti un astfel de mesaj,
atunci trimiteti-le la adresele:

numele_grupului@cs.utexas.edu

numele_grupului@news.demon.co.uk

numele_grupului@charm.magnus.acs.ohio-state.edu

numele_grupului@undergrad.math.uwaterloo.ca

numele_grupului@nic.funet.fi

Pentru o lista mai completa si la zi trimiteti un e-mail la

mg5n+remailers@andrew.cmu.edu

WAIS

WAIS prescurteaza expresia Wide Area Information
Service, deci este un instrument informational de cautare pe o arie
larga intr-un set de peste 500 baze de date indexate. Domeniile
acoperite sunt foarte largi.

Cum se obtine o lista de teme?

Pana de curand a functionat un server 'waismail' cu adresa
waismail@quake.think.com

care furniza atat ghidul complet de utilizare cat si lista de
baze de date Wais. Din pacate, din cauza unor defectiuni, acest
server nu mai este utilizabil, astfel incat, momentan accesul e-mail
la resursele Wais e posibil doar prin intermediul serverelor
gophermail.

O lista de baze de date WAIS (sau "resurse" cum se mai
spune) pot fi obtinute expedind un e-mail la un server gophermail,
de exemplu

gophermail@calvin.edu cu

Subject: get all si cu urmatoarele linii in corpul mesajului:

Type=1

Name=WAIS Databases

Path=1/WAISes/Everything

Host=gopher-gw.micro.umn.edu

Port=70

Analizati lista receptionata, ca urmare a solicitarii acesteia,
cautand domeniile care va intereseaza si alegand unul pentru cautare.
Specificati elementele cautarii in linia subiect si alegeti din menu-ul
receptionat doar partea ce corespunde informatiei cautate.

World-Wide Web

World-Wide Web este considerat viitorul instrumentelor de
navigatie in Internet. Este un sistem hypertext si multimedia care
permite 'salturi' prin retea, citind documente cu grafice si figuri,
acces la surse ce includ imagini si sunete (secvente de animatie,
clipuri), etc.

Puteti sa receptionati documente WWW folosind chiar prin E-
mail, prin diverse servere (serverul Agora-WWW nu mai
functioneaza pentru moment!)

Tot ceea ce trebuie stiut este sirul ciudat de termeni numit
URL care incepe cu "http:" ("gopher:", sau "ftp:") si care defineste
adresa documentului. Atunci il puteti obtine expedind un e-mail la
serverul dedicat WWW, ex. la adresa:

agora@mail.w3.org (nu mai este valabila pentru
moment).

In corpul mesajului trebuie sa includeti una din
urmatoarele linii, inlocuind "<URL>" cu expresia - adresa dorita.

send <URL>

Asta face sa primiti un document (cel solicitat, incluzand o lista
cu toate documentele mentionate in text, astfel incat sa puteti face
alte noi cereri.

deep <URL>

Ex.:

send http://info.cern.ch. Vetii receptiona ca raspuns fisierul help al serverului Agora si un document numit "WWW Welcome Page" dela Cern, care va include referinte la documente Web pe care, probabil, veti dori sa le explorati.

Adresa URL poate contine numai caracterele a-z, A-Z, 0-9, si caracterele speciale /, ., +, @, %, *, (), ~.

Cautari WWW prin e-mail

Exista un volum imens de informatii de o mare diversitate pe Web, dar cum poate fi ea gasita? Exact la fel cum Archie si Veronica ajuta la cautarile in centrele FTP si gopher, exista cateva instrumente de cautare ce au fost dezvoltate pentru Web. Pana in prezent ele sunt aplicabile doar in cazul accesului direct la Internet.

Liste de distributie (MAILING LISTS)

Exista mii de grupuri de discutie care functioneaza (sunt in legatura e-mail) prin sisteme numite liste de distributie sau "mailing lists". Cei interesati de un anumit domeniu se inscriu pe lista prin comanda subscribe si apoi trimit si primesc postingeri prin e-mail. Pentru o buna introducere in acest capitol al Internet expediti un e-mail la LISTSERV@vml.nodak.edu incluzand in corpul mesajului doar comanda:

GET NEW-LIST WOUTERS

Cum gasim o lista de distributie ?

Pentru a gasi acele liste de distributie (mailing lists) expediti la aceeasi adresa ca mai sus un e-mail cu comanda

LIST GLOBAL /<keyword>

(Desigur, trebuie sa inlocuiti cuvantul "keyword" cu numele domeniului care va intereseaza, de exemplu: Radioamateur, Satellite, AMSAT, etc.)

Un alt document util care prezinta comenzile necesare pentru inscrierea in lista, stergerea din lista si cautarea in arhiva cu liste de distributie, poate fi obtinut dela LISTSERV@ubvm.cc.buffalo.edu

print-un e-mail cu comanda urmatoare in corpul mesajului
get mailser cmd nettrain f-mail

FINGER

Finger este un utilitar care furnizeaza informatii despre alti utilizatori. Uzual el ne informeaza asupra ultimei conectari la server (last logon), etc., dar, uneori, se pot capata si alte informatii utile din raspunsul finger, in particular se poate identifica adresa e-mail a unei persoane. Pentru a incerca finger, trimiteti un e-mail la

infobot@infomania.com cu

Subject: FINGER <adresa_e-mail>

inlocuind desigur "adresa_e-mail" cu cea dorita.

Asistenta prin E-MAIL

Whois este un instrument/serviciu de interogare a bazelor de date privind nume si adrese Internet. Daca cautati pe cineva sau daca vreti sa aflati unde se afla un anumit calculator, expediti un e-mail cu

Subject: whois <nume>

To: mailserv@internic.net

Incercati sa substituiti "mit.edu" sau numele de familie al unui cunoscut in locul parametrului "nume" si urmariti ce se intampla.

O alternativa in cautarea unui nume de utilizator este interogarea unei baze de date dela MIT care inregistreaza date cu toti cei ce transmit mesaje pe Usenet. Trimiteti un e-mail cu linia subiect libera la mail-server@rtfm.mit.edu incluzand in corpul mesajului numai comanda:

send usenet-addresses/<nume>

Cautati sa precizati de asta data cat de multe informatii aveti despre persoana cautata (nume, prenume, userid, site, etc.) pentru a limita volumul de informatii pe care o sa-l receptionati ca raspuns.

Iata, spre exemplu o cerere de cautare a adresei cuiu care se presupune a fi la Harvard University:

send usenet-addresses/Jane Doe Harvard

NETFIND este un alt instrument puternic care foloseste numele persoanei si componente ale adresei pentru a furniza informatii asupra celui utilizator. Netfind lucreaza in doua etape: Mai intai afiseaza o lista a domeniilor Internet ce corespund cu elementele indicate, iar mai apoi, analizeaza utilizatorii din domeniul selectat de d-voastra. Prin e-mail Netfind lucreaza similar, primiti o lista de domenii (numerotate) din care alegeti unul sau mai multe, cu care formulati alte comenzi.

Obtinerea de informatii asupra serverelor

Asta este o parte mai tehnica, dar serverul numit Mail Name Server

(dns@grasp.insa-lyon.fr) ofera servicii utile prin e-mail. Cateva din comenzile recunoscute de acesta, comenzi pe care le puteti trimite in corpul mesajului, sunt:

help	(detalii complete)
ip <adresa_masinii>	(adresa IP a nodului precizat)
name <adresa_ip>	(numele nodului cu adresa IP data)
nx <adresa_masinii>	(numele 'name server'-ului corespunzator)

Alte aplicatii interesante pe E-mail

Iata inca cateva lucruri interesante pe care le puteti face cu e-mail. (Cateva sunt posibile numai prin e-mail!)

* **WEBSTER** prin E-MAIL -Nu aveti inca un dictionar suficient de bun? Trimiteti un e-mail la:

infobot@infomania.com cu Subject: WEBSTER <TEST> si veti capata definitia cuvantului "test" in replica.

* **ALMANAH**, VREME (timp probabil) si altele Serverul Infomania ofera o multime de alte servicii prin e-mail! Almanahul (actualizat zilnic), Buletin meteorologic, Catalog de CD-uri muzicale, etc. Trimiteti un e-mail la infobot@infomania.com cu subiectul HELP pentru mail multe detalii.

* **FAX** prin e-mail - Fax-uri prin Internet? Se poate. Pentru detalii trimiteti un e-mail la

mail-server@rtfm.mit.edu cu linia urmatoare (in corpul mesajului):
send usenet/news.answers/internet-services/fax-faq

* **Noutati electronice** (THE ELECTRONIC NEWSSTAND)

Standul de noutati electronice cuprinde si colecteaza articole, editoriale si cuprinsul de la mai mult de 165 reviste, oferindu-le prin Internet. Pentru instructiuni asupra accesului e-mail trimiteti un mesaj alb (fara continut) la gophermail@enews.com

* CONGRESUL S.U.A. si CASA ALBA

Pentru a afla adresa e-mail a unui congressman trimiteti un e-mail, la adresa congress@hr.house.gov si veti obtine o lista a adreselor (congressional e-mail addresses) Puteti de asemenea contacta pe presedintele S.U.A la adresa president@whitehouse.gov sau pe vicepresedinte la adresa vicepresident@whitehouse.gov, dar nu asteptati un raspuns e-mail.

Mesajele transmise la aceste adrese sunt tiparite si urmeaza calea scrisorilor uzuale. Se primește doar o confirmare.

* Alte surse de informatii privind rețeaua guvernamentală a SUA Se pot obtine trimittand la mail-server@rtfm.mit.edu mesajul:
send usenet/news.answers/us-govt-net-pointers/part1
send usenet/news.answers/us-govt-net-pointers/part2

* Serviciul de informatii asupra patentelor Internet Trimiteti un e-mail la patents@world.std.com pentru detalii

* Gasirea adreselor e-mail

Pentru un ghid privind cautarea adreselor e-mail trimiteti la mail-server@rtfm.mit.edu un mesaj cu linia urmatoare:
send usenet/news.answers/finding-addresses

* Trimiterea unui mesaj intr-o alta rețea

Pentru un ghid de comunicare inter-rețele (in cadrul Internet) trimiteti un mesaj la mail-server@rtfm.mit.edu cu urmatoarea linie:
send usenet/news.answers/mail/inter-network-guide

* Cautari USENET (USENET SEARCHES)

Un nou serviciu la Stanford University face posibila cautarea in

grupurile USENET dupa postingerile ce contin anumite cuvinte cheie (keywords search). Puteti de asemenea sa faceti "subscribe" si sa primiti zilnic o lista a postingerilor respectivului grup care corespund criteriilor de selectie. Pentru detalii trimitemi un e-mail la netnews@db.stanford.edu cu HELP in corpul mesajului.

* ANONYMOUS E-MAIL

Serverul "anon" ofera o solutie de transmitere de mesaje si postingeri la grupurile Usenet anonim, pentru cei care doresc acest lucru. Pentru a capata instructiuni expediat un e-mail la help@anon.penet.fi

* Lista buletinelor electronice (NET JOURNALS LISTING)

Se recomanda in mod special documentatia "The Internet Press - A guide to electronic journals about the Internet". Pentru a o obtine trimitemi un e-mail la ipress-request@northcoast.com cu subiectul "subscribe"

* Probleme de matematica

Aveti o problema de matematica pe care nu o puteti rezolva? Apelati la dr.math@forum.swarthmore.edu, unde echipa SWAT va sta la dispozitie.

* **SCOUT REPORT:** este un buletin electronic saptamanal cuprinzand anunturi asupra noilor resurse din Internet. Pentru a va abona trimitemi un e-mail la majordomo@is.internic.net cu linia Subscribe scout-report

Din nou la Packet Radio

Dupa ce am vazut ce se poate face folosind resursele Internet sa vedem cum putem transmite mail dintr-o retea in alta.

Transmiterea mesajelor din Internet catre Packet Radio In Internet metoda conventionala de a transmite un mesaj unui alt abonat dintr-o alta retea este de a inlocui simbolul "@" (at = la) in adresa noninternet cu simbolul "%" urmat de adresa noninternet modificata apoi @ urmat de adresa gateway-ului prin care se face trecerea in retea secundara. Ex. adresa noninternet "popescu@numereata" va fi modificata astfel pentru a se transmite din Internet catre retea "numereata" unde este abonat "popescu":

popescu%numereata@hostname.domain
unde "hostname.domain" este adresa gateway.

Pentru a transmite un mesaj in retea de packet radio din retea Internet, tot ceea ce trebuie facut este sa se inlocuiasca in adresa de packet radio "@" cu "%", adresa urmat de adresa hostului la care este abonat radioamatorul. Ex. pentru YO6BKG care are adresa packet radio YO6BKG@YO6BKG.BRV.ROM.EU si care foloseste spre exemplu hostul fero.pcn.net, pentru a trimite un mesaj din internet, care va fi postat in retea de radioamatori va trebui sa scriem la adresa in felul urmator:

YO6BKG%YO6BKG.BRV.ROM.EU@fero.pcn.net

Transmiterea mesajelor din Packet Radio catre Internet

Mesajele din packet radio au formatul adresei numai din 6 caractere. Pentru a elimina acest inconvenient, deoarece in internet adresele pot fi mai lungi, se foloseste un "alias" pentru a trece peste aceasta limitare. Daca cel ce va receptiona mesajului este un radioamator, se foloseste indicativul respectiului radioamator. Daca receptorul mesajului nu este un radioamator administratorul sistemului a creaza un alias spre exemplu de forma "3PTYXX". (sistem denumit "third-party"). Utilizatorii sistemului vor trebui sa cunoasca aceste corespondente, pe care administratorul le va pune la dispozitie utilizatorilor care au dreptul sa faca astfel de expedieri de mesaje.

De exemplu pentru a transmite un mesaj la un user din Internet de la un radioamator dintr-o retea de PR, va trebui sa adresati mesajul catre "indicativ" sau "alias" urmat de:

@YO6BKG.BRV.ROM.EU,

spre exemplu, daca la aceasta adresa s-ar gasi un gateway, dupa care mesajul va automat inaintat in Internet, la adresa corespunzatoare la acel indicativ sau alias.

De exemplu daca doriti sa expediat un mesaj lui

bord@adcon.ro in Internet. Dar "bord" este radioamator adica YO3DP (Stefan Bordeianu), atunci veti scrie in felul urmator:

YO3DP@YO6BKG.BRV.ROM.EU,

iar gateway-ul (poarta) va transfera automat mesajul in Internet la adresa: bord@adcon.ro

Daca "bord" nu ar fi un radioamator ii va fi atribuit un alias, ca de exemplu 3PTYXX, iar mesajul dvs. va trebui transmis catre: 3PTYXX@YO6BKG.BRV.ROM.EU,

iar gateway-ul va cauta in unul din fisierele sale unde sint inscise corespondentele intre cele doua tipuri de adrese si mesajul va fi transmis in Internet la adresa dorita. Acest tip de transfer de mesaje nu este valabil in toata lumea, datorita diverselor reglementari nationale, dar pot fi valabile in interiorul unei tari. Pentru a fi acceptat un astfel de trafic trebuie ca intre tarile participante sa existe intelegeri reciproce. In prezent la noi nu exista astfel de probleme nefiind cazul, deoarece nu au fost create astfel de gateway, dar acceptarea unor astfel de proceduri, va depinde de modul cum vom pune problemele si de seriozitatea celor care vor acorda diversele drepturi de acces, in conformitate cu reglementarile de radioamatori. Acesta a fost doar un model pentru un anumit tip de gateway, dar in lume exista diverse tipuri, iar atunci cind vom intra intr-un astfel de gateway va trebui sa ne documentam asupra modului de acces.

Accesul la BBS-uri de radioamatori prin Internet

Fata de BBS-urile folosite in Europa pentru packet-radio, de tip F6FBB sau THEBOX, cele ce au acces din internet sint putin diferite. Cel mai raspindit soft pentru un astfel de BBS este al lui WG7J. Ca principiu aici mesajele sint colectate in zone "area" pe diverse teme ca de exemplu WX, SALE, DX, SAT etc, iar comanda de conectare la o zona este "a" urmat de numele zonei "area". De asemenea pentru fiecare user este creata o zona, si toate mesajele adresate acestuia vor fi immagazinate aici.

Daca aveti acces la "telnet" in Internet atunci puteti incerca accesul intr-un BBS de radioamatori in SUA, cu comanda:

[telnet K9IU.UCS.INDIANA.EDU](telnet:K9IU.UCS.INDIANA.EDU)

imediat pe ecran vi se la afisa: "login:", dupa care veti raspunde cu indicativul dvs., dupa care vi se va cere parola. Pentru inceput aceasta va fi "amateur". La prima conectare nu veti avea dreptul sa faceti prea multe in BBS, dar va trebui sa-i lasati un mesaj sysop-ului unde sa indicati parola pe care doriti sa o folositi mai departe si nu dupa mult timp veti gasi un mesaj de raspuns, dupa care veti primi mai multe drepturi, printre care sa treceti prin gateway in alte retele de radioamatori.

Sa revenim la World-Wide Web

Asa cum am spus la capitolul dedicat facilitatilor E-mail, World-Wide Web este considerat viitorul instrumentelor de navigatie in Internet. Este un sistem hypertext si multimedia care permite "salturi" prin retea, citiri de documente cu grafice si figuri, acces la surse ce includ imagini si sunete (secvente de animatie, clipuri), etc. Prin comparatie am putea sa-l explicam si comparam cu help-urile din Windows, unde daca dam un "clic" pe un cuvint subliniat intram intr-o alta pagina de help si de aici in alta, etc. In WWW, este similar doar ca fenomenul se petrece intr-o retea.

Pentru a accesa WWW, este necesar sa avem acces la Internet, iar ca sa localizam un document trebuie sa ii stim adresa, adica "Uniform Resource Locator" URL.

Documentul pe care il vom citi este scris cu un editor numit HTML (HyperText Markup Language).

Practic pentru a avea acces in intreaga retea de WWW, este necesar sa cunoastem o singura adresa de acces (URL). De aici se poate naviga in orice punct al sistemului, cautind ceea ce dorim.

Cel mai popular program pentru accesul in WWW, ca interfata grafica pentru useri este MOSAIC, dezvoltat de catre The National Center for Supercomputing Application (NCSA), al Universitatii Illinois SUA, si este freeware (liber pt. utilizare) pentru

scopuri personale, accademiche si nonprofit.

Un exemplu de aplicatie WWW, pentru radioamatori, este cea creata de Lou Williams, KE4ARM, de la North Carolina State University. El a colectat o multime de informatii despre radioamatori si utile radioamatorilor. Cu hipertextul creat de el se pot cauta indicative de radioamatori dintr-o baza de date, se pot face previziuni privind taiectografie de sateliti, a exersa pentru obtinerea unei autorizatii de radioamatori, etc.

De asemenea se poate naviga prin alte "site" de radioamatori, pe diverse teme.

N7HPR si WH6DT, la Naval Postgraduate School, SUA, au creat propriile pagini de hipertext, pe serverul acestei institutii. Adresa la care se face accesul este:

<http://www.sp.nsp.navy.mil/npsarc/k6ly.htm>

Posibilitatile acestui mod de lucru sunt sint efectiv incitante, dar lucrul on line ofera multiple satisfactii. Iata cîteva adrese URL utile radioamatorilor:

- ## - Ham Radio Projects

<http://www.cwru.edu/l/activities/w8edu/projects/>

- Shuttle Amateur Radio Experiment (SAREX)

<http://www.nasa.gov/sarex/mainpage.html>

- UoSAT Spacecraft Engineering Research Unit

<http://www.ee.surrey.ac.uk/80/EE/AnnualReport/CSER/U>

OSAT/

- AMSAT home page

<http://www.amsat.org/amsat/AmsatHome.html>

- Students for the Exploration and Development of Space

AMPLIFICATOR LINIAR PENTRU U.S.

Montajul de la care s-a pornit este un bloc interschimbabil cu unul sau doua tuburi, ce permite obtinerea unor configuratii diverse: 2x250TH, 304TL, 3/400Z, 3/500Z, 4/125A, 4/250A, 4/400A etc ...sau mai bine 1x3/1000Z, 4/1000A, 8877 sau similare. Bazandu -ma pe acest montaj s-a determinat experimental valorile elementelor noii constructii care are doua versiuni: versiunea A cu un tub 3/500Z si versiunea B cu doua.

Proba cu "doua tonuri " a aratat ca circuitul de ALC nu este indispensabil; el nu figureaza in schema versiunii A, dar cei care au tendinta de a supramodula pot sa-l puna pe cel al versiunii B, la punctul din circuitul filamentului marcat cu "ALC". Daca dispunem de un transceiver care da peste 80W,

- <http://www.seds.ipl.arizona.edu/seds/seds.html>
- The Packet Radio Home Page
<http://www.tapr.org/tapr/html/pkthome.html>
- TAPR home page
<http://www.tapr.org/tapr/index.html>
- Canada 's National Capital Region Packet Radio WWW
<http://hydra.carleton.ca/>
- The Space Environment Lab's current solar forecast
<http://www.sel.noaa.gov/forecast.html>
- SSTV Home Page
<http://www.ultranet.com/~sstv>

BIBLIOGRAFIE :

"Zen and the Art of the Internet", by Brendan Kehoe
 "Accessing The Internet By E-Mail", Doctor Bob's Guide
 to Offline

Internet Access-traducere in limba romana de

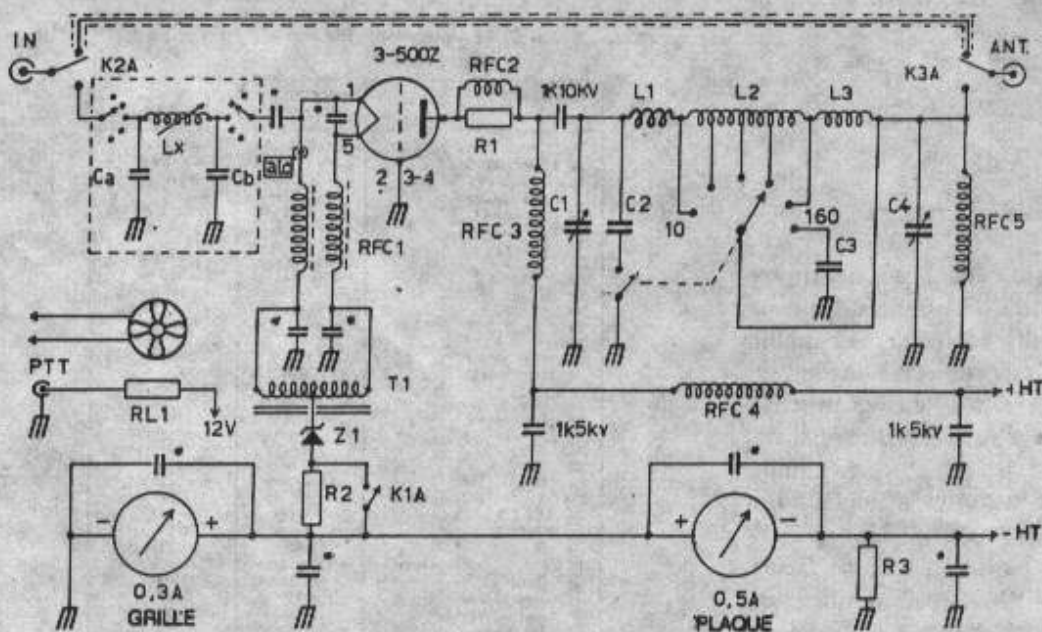
"Introducere în Internet", Florin Vladimir Pilat & colectiv, Ed. Teora 1995.

"Messages via Packet/Internet Gateways", Stan Horzepa,
WAILOU, OST- junio 1995

"KISSES, POPs and Pings", Steve Ford, WB8IMY, QST -
June 1995

"Amateur Radio on the World Wide Web", Steve Bible, N7HPR si Greg Pool, WH6DT.

ing. Gradinaru Theodor - YO6BKG



putem sa nu mai folosim circuitul acordat de intrare: Ca-Cb-Lx, inlocuindu-l cu o rezistenta neinductiva de : 50 - 72 ohmi. Daca transceiverul are incorporat un cuplor automat aceasta solutie devine facila. Va trebui deci sa intercalam un SWR-metru intre driver si linear, pentru a citi minimul raportului de unde stationare. Contrar noului tub ceramic 3CX800A7, tubul 3/500Z este foarte robust si nu sunt necesare protectii speciale.

Versiunea A (fig. 1), cu un singur tub alimentat la 3000V, poate debita o putere de cea 750W. Cei care doresc mai mult pot aborda versiunea B (fig. 2) cu două tuburi (3000V-667 mA - curent de repaus 150mA, in clasa AB2). Va sfatuiesc sa constructi o alimentare anodica separata.

QSL VIA...

A61AH/P	000 100 200 300	KA5TQF
CQ2C	000 100 200 300 400	CT1EEB
CQ3B	000 100 200 300 400 500	CT3FF
CU9B	100 200 300 400 500 600	CU3A
DL0HRO/P	000 100 200	DL8KWS
DL0PJ	000 100 200 300 400 500	DJ9IN
DJ1RAA	100 200 300 400 500	DJ9RG
DX1EA	100 200 300 400 500	OH0XX
ED1MC	100 200 300 400 500	EA1MC
EJ1D	100 200 300 400 500	EI5HD
EJ5CRC	000 100 200 300 400	EI2HY
EJ7NET	100 200 300 400	EI6FR
E30SM/O	000 100 200 300	SM00GX
FS5PL	100 200 300 400 500	FG5BG
GM3USL/P	100 200 300 400	GM0KVI
GM5V3/P	00 100 200 300	GM4FDM
GWONWR/P	000 100 200 300	GW4HDR
GW5LP/P	000 100 200 300	G4BWP
H44XF	000 100 200 300 400	G3TXF
IA5/IK5WB	000 100 200 300 400	IK5WWB

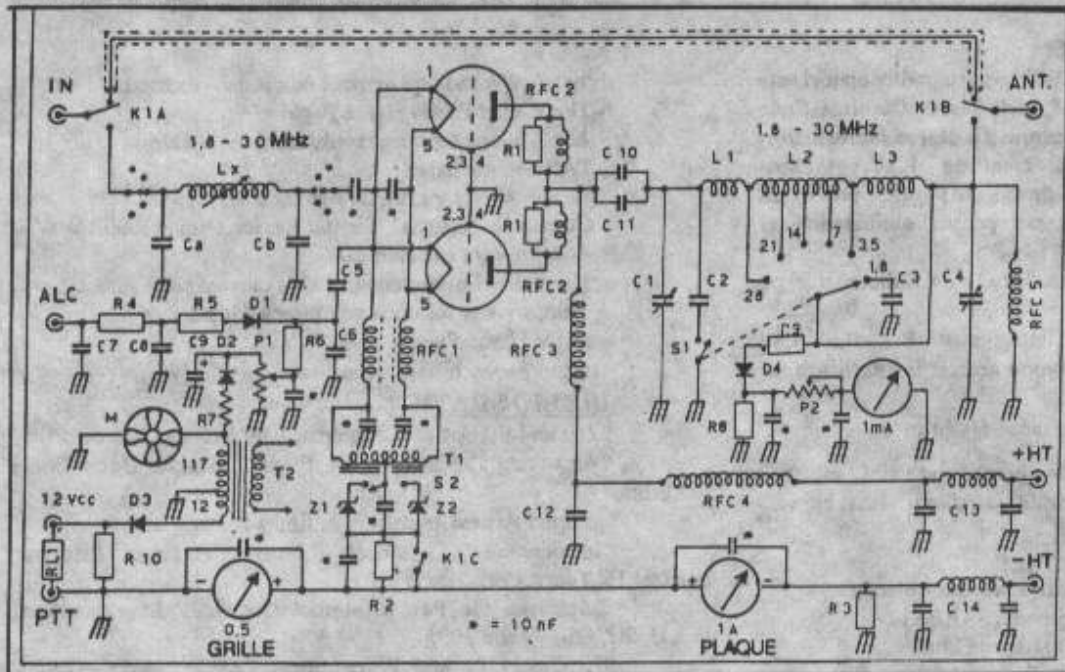
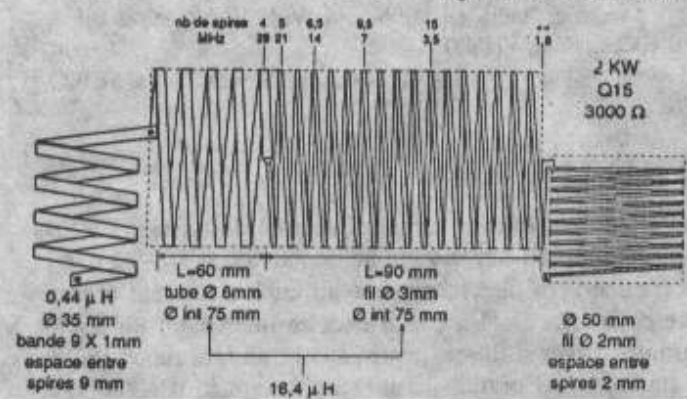
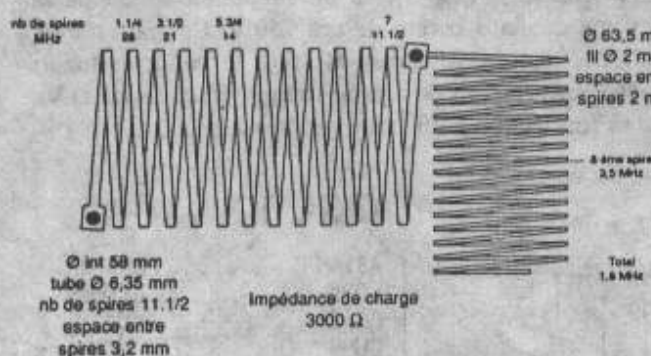


Figure 2 : linéaire version "B".

ID8/18KUT	18KUT
IH9/IT9JOF	IT9JOF
IJ7/IK7VJX	IK7IMO
IL3/IK5VIA	IK5VIA
IM0/IK2AEO	IK2AEO
J48ISL	SV2AEL
KL0/AB5EA	AB5EA
OH6/HA0HW/P	HA0HW
OY6A	ON6QR
OZ/DF6QN/P	DF6QN
OZ/DL5XAT/P	DL5XAT
OZ/DL5FCY/P	DL6FCY
OZ/DL8AAM/P	DL8AAM
PA/DJ0MCZ	SP9ERV
RA1ZF/1	UA1ZX
RA9LI/9	DL6ZFG
SO1DIG/P	DL3BQA
SV1CIF/8	SV1CIB
SV8/DL8YEY/P	DL8YEY
V8/IK3GES/P	IK3GES
V73C	N4GAK
XJ1CWI	VY2OX
XN8DXA	VE1RU
ZC4DX	G3OZF



Circuit en π n° 1 pour PA version "A".

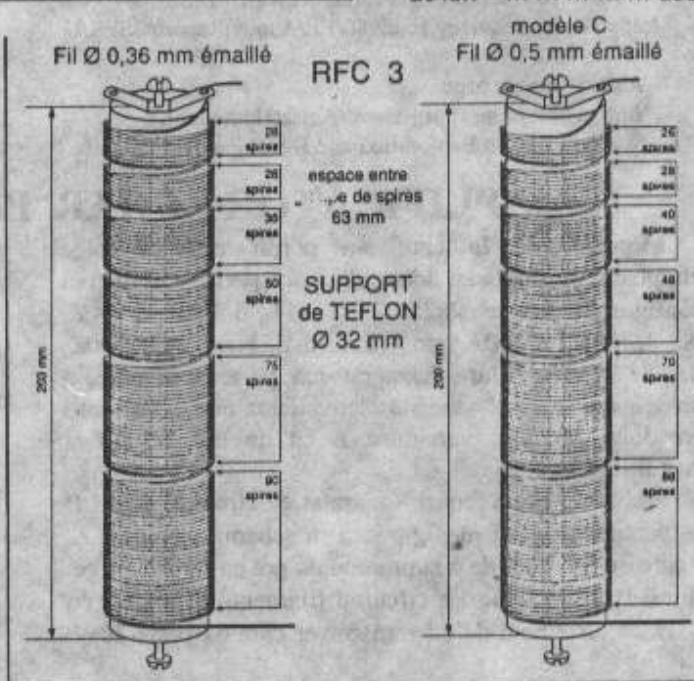


Circuit en π n° 2 pour PA version "B".

Nu vom descrie constructia in detaliu, caci fiecare va putea sa o personalizeze dupa mijloacele si ideile sale. Ne vom limita deci la a da schemele, detaliile bobinelor, circuitului anodic si valorile circuitelor LC masurate pe fiecare banda.

Montajul cu grila la masa simplifica constructia, datorita absentei circuitelor complicate de neutrodinare si de polarizare. Gratie impedantelor joase puse in joc, este mult mai usoara suprimarea oricarei reactii sau oricarui cuplaj intre intrarea si iesirea amplificatorului.

Acordul este mult usurat si mult mai usor de facut, gratie circuitului de masura R8-D4-R9, circuit destinat sa extraga si sa redreseze o parte din tensiunea de HF pentru un



Ces deux modèles, B et C, à enroulements fractionnés, conviennent aux deux versions.

COMPONENTE	VERSION A 1 x 3-500Z	VERSION B 2 x 3-500Z
T1	Transfo 220 V / 117 V - 12 V 2 A	5 V - 30 A - PM
T2	Transfo 220 V / 70 - 80 Ω 10 W	117 V - 12 V 2 A
R1	Thermistance ou Résistance	70 - 80 Ω 10 W
R2	Résistance	50 Ω 10 W
R3	"	50 Ω 10 W
R4	"	10 Ω 20 W
R5	"	47 kΩ 1 W
R6	"	1500 Ω 0.5 W
R7	"	2700 Ω 1 W
R8	"	27 Ω 2 W
R9	"	470 Ω 1 W
R10	"	22 kΩ 2 W
R11	"	1 kΩ 1 W
C1	Cond. var 4 kV	150 pF
C2	Cond. mica 1x	150 pF
C3	"	1000 pF
C4	Cond. var 2 kV	1100 pF
C5	Condensateur	22 pF
C6	"	47 pF
C7	"	10 nF
C8	"	4.7 nF
C9	Cond. Electrolyt.	47 μF 250 V
C10, 11	Condensateur	1 nF 10 kV
C12, 13 & 14 bis	Cond.	1 nF 5 kV
C14 & 14 bis	Cond.	1 nF 2 kV
D1	Diode Ge	0A85
D2 & 3	Diodes redress.	BY527 ou equiv.
D4	Diode Ge	1N34A
Z1	Zener 50 W (en 55B)	6.8 V
Z2	Zener 50 W (en CW)	33 ± 72 V
P1	Pot. Indépend.	100 kΩ
P2	"	25 kΩ

TABLEAU 1

MHz	Q	Capacité de plaque pF	Inductance µH	Capacité de charge pF	ENTREE
1,8	13	255.5634	32.74181	1670.718	Impédance anode 4500 Ω
3,6	13	127.7817	16.3709	835.359	
7	12	60.86121	9.051904	359.5585	
10,1	12	42.04242	6.273597	249.1989	
14,2	11	27.41146	4.814629	138.0457	Impédance de sortie 52 Ω
18,1	11	21.50512	3.777223	108.301	
21,2	10	16.69137	3.463341	59.04782	
24,9	10	14.21113	2.965736	50.27365	
28,5	10	12.41804	2.591117	43.92329	

MHz	Capacité d'entrée pF	Inductance µH	Capacité de sortie pF	Données de référence
1,8	3402.472	4.826744	2393.179	R d'entrée 52 Ω
3,6	1701.236	2.413372	1196.59	R de sortie 120 Ω
7	874.9212	1.241163	615.3889	
10,1	606.381	8602118	426.5072	
14,2	431.2992	6118408	303.3508	
18,1	338.3673	4800077	237.9957	Q d'entrée 2
21,2	288.8891	4098179	203.1944	Q de sortie 3
24,9	245.0618	3489213	173.0099	
28,5	214.8929	304847	151.1482	

TABLEAU 2

Circuit de sortie en PI pour deux tubes 3-500 Z (version B)
Valeur moyenne d'impédance 300 ohms (K=1,57)

Circuit en PI d'entrée (version B)

Fréq.	C1a		L µH		Cout		nb spires		enroulement	
	Q15	Q12	Q15	Q12	Q15	Q12	Q15	Q12	Ø	Ø
1,8	450	354	20,00	24,21	3500	2092	23	25	1,6	50+L2+L1
3,5	225	182	10,00	12,45	1750	1076	15	17	2	75+L1
7	112	91	4,96	6,22	875	538	9,5	11	2	75+L1
14	56	46	2,48	3,11	435	269	6,5	7,5	4	75+L1
21	39	30	1,64	2,07	290	179	5	6	4	75+L1
28	29	23	1,24	1,56	220	135	4	5	Øx1	35

Fréq.	Cs	Cb	Lx	Ø fil	Ø mandrin et note
1,8	3200 pF	3200 pF	27 sp jointives	1,3 mm	12,5 noyau de régl. à spires jointives
3,6	1600 pF	1600 pF	16 sp jointives	"	"
7	910 pF	910 pF	8 sp jointives	"	"
14	430 pF	430 pF	6 sp jointives	1,8 mm	"
21	300 pF	300 pF	4 sp jointives	"	"
28	220 pF	220 pF	4 sp espacées	"	12,5 enroul. espacé

NB : Dimensions en mm. La capacité inclut la capacité de sortie des tubes.
"C in" = C1 + C2 - "C out" = C4 + C3.

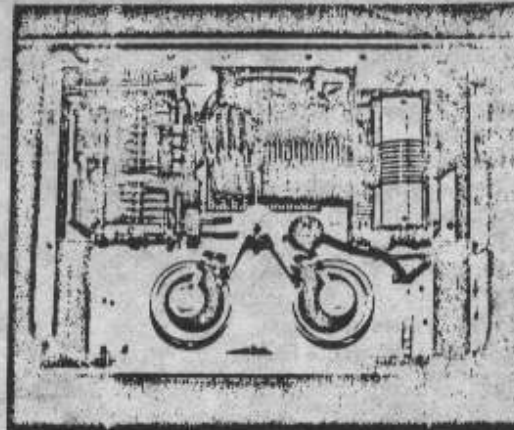
NB : Utiliser des condensateurs au mica argenté à 1000 V. Si le transceiver est muni d'une boîte de couplage interne, le circuit d'entrée peut être remplacé par une résistance non inductive de 50 à 72 Ω avec contrôle du ROS. La résistance maintient une impédance de charge constante pour le transceiver et empêche toute instabilité éventuelle. Cependant, avec un circuit d'entrée accordé, l'intermodulation est plus faible et le rendement meilleur.

TABLEAU 3

Circuit de sortie en PI pour un seul tube 3-500 Z (version A)
Valeur moyenne d'impédance 4500 ohms

Fréq.	Q 15		Q 12	
	L µH	nb de spires	L µH	nb spires
1,8	28,8	28	32,74	30
3,6	14,4	18,5	16,37	20
7	7,2	12,5	9,05	14
14	3,6	8,5	4,81	9,5
21	2,4	6,5	3,48	8
28	1,8	5,5	2,59	7

NB : Les spires sont comptées à partir de l'astérisque (voir FIG.3). Les valeurs de L en µH incluent l'inductance de 0,44 µH. Le circuit en PI travaille sur une charge de 50 Ω.



L'intérieur de la version B (2 x 3-500Z).

RFC1 : Enroulement bifilaire formé de 28 spires jointives de fil émaillé de 0,26/10ème de mm sur une ferrite de Ø 12,7 mm (1/2") et 17 cm de long. ou 15 spires de même fil sur tore Amidon T200 (environ 50 µH).

RFC2 : Enroulement formé de 2,5 spires de bande de cuivre argenté de 8 mm de large et 19 mm de Ø, en parallèle sur R1. R1 est montée à l'intérieur de RFC2.

RFC3 : Trois différentes constructions, nous vous conseillons b ou c :

a) Enroulement de fil émaillé 5/10 mm en spires jointives sur une longueur de 10 cm, sur un cylindre de téflon de Ø 12,7 mm (1/2") et de 12,5 cm de long. (soit environ 190 µH).

b) 306 spires de fil émaillé 35/100 mm bobinées sur un cylindre téflon. Enroulement fractionné sur des longueurs différentes pour éviter les résonances parasites.

c) 300 spires de fil émaillé 5/10 mm comme en b). Voir les dessins de la fig. 4.

RFC4 : Self de choc HF de 1 µH 1 A constituée de 16 spires de fil émaillé 16/10 mm en l'air sur un Ø de 12,7 mm (1/2").

RFC5 : Self de choc HF de 2,5 mH du type radio, en nid d'abeille (R100...).

RFC6 : Inductance des filtres en PI formés avec C13, 13 bis et C14, 14 bis, soit 18 spires de fil émaillé 16/10 mm en l'air sur un Ø de 12,7 mm (1/2").

3A2RAR	3A2LZ
3D2EK	N6EK
3D2XC	JE1DXC
3F3C	HP2CWB
3V8BB	JF2EZA
3V8BB	YT1AD
3Z0PLC	SP3PLC
4K6DFT	UA9AB
4L50	TA7A
4L8T	LY1FF
4S7/JA4FM	JA1FHK
4U/KC0PA	VE9RHS
5H3JA	AA00B
5Z4FO	KB4EKY
5Z4SS	JA1SQ1
7Q7AN	PA3DUU
7S30WG	SM3CVM
8P9CR	LA4LN
8S3BG	S ^A 42CER

R1FJZ	UF7RX
S07URE	EA4URE
S21AR	JA1UT
S21YE	G0EHX
SV5/G4JVG	G3OZF
T20XC	JE1DXC
T77BL	T70A
T92A	S57MX
TA2/OK2ZW	OK1TN
TM7I	F5JYD
TZ6VV	AA0GL
TL8CN	F5MBF
TL8MS	DL6NW
V63AH	JL7CHC
V63XB	JL1HCL
VE9OM/9X	VE1RSA
VK9XH	JA1CMD
VQ9LW	WA2ALY
VR2RJ	JH1BED
XF4RTD	XE1TD
XU7VK	HA0HW
XU95HA	HA0HW
YJ0ALS	JS6BLS
Z32XX	KM6ON
ZD8CPC	VP8CPC
ZF1A	W5ASP
ZF2VV	NX1L
ZK3RW	ZL1AMO
ZS95RWR	KK3S
ZS95WRT	ZS6AJS

miliampèrmetru (1mA) a ca. sensibilitate se regleaza din potentiometrul P2.

Pentru a evita TVI-ul, toate conexiunile PA-ului trebuie sa fie decuplate si insusi aparatul sa fie in intrgime blindat cu tabla de aluminiu perforat, inclusiv aparatele de masura. Acest blindaj este necesar pentru propria dumneavoastra securitate.

Circuitul de anod

Putem considera acest circuit ca inima liniarului. Detaliile bobinelor sunt date in figura 3. Va trebui sa le reproduceti cat mai fidel cu putinta. Bobinele vor fi bine argintate si montate pe un comutator robust din ceramica (steatita). Factorul de calitate - Q va trebui sa fie intr 12 si 15, pentru a obtine un bun randament si pentru a atenua frecventele armonice.

Incalzirea eventuala a unei bobine se va datora unui coeficient Q prea ridicat. Putem diminua Q-ul si deci curentul

ce circula in bobina crescand inductanta sa in detrimentul capacitatii. Nu uitati ca acesti curenti ce pot incalzi bobinele traverseaza condensatoarele variabile, contactele comutatorului si pot provoca distrugerii importante.

In versiunea A (monotub), impedanta de sarcina este de 4500 ohmi, inductantele si numarul spirelor sunt date in tabelul 3 (realizat de IK1IFQ). In figura 4 cele doua modele de bobine de soc pentru anod sunt valabile pentru ambele versiuni: ele trebuie sa prezinte o impedanta ridicata intr-un spectru larg de frecvente, pentru a evita orice rezonanta serie in benzile de radioamatori.

Vom evita de asemenea sa le bobinam cu spire continuu alaturate, fractionandu-le in grupe de spire, dince in ce mai mari, de la punctul cald spre punctul rece.

Este de asemenea indispensabila o buna ventilatie forzata, pentru a disipa eficient caldura degajata de tub (uri).

Punerea la punct.

Odata constructia terminata, va trebui sa controlati

cablajul si lipiturile, sa verificati functionarea releelor si tensiunea exacta a filamentelor.

Apoi, introduce-ti un SWR - metru la intrare si acordati circuitele respective cu ajutorul unui grid-dip. Apoi, aplicati tensiunea anodica si verificati absenta curentului anodic.

La inchiderea PTT-ului, curentul de repaus va trebui sa fie de 75 mA (la versiunea A) si 150 mA (la versiunea B).

Cuplati o antena fictiva la iesire, aplicati o excitatie usoara la intrare si cautati rapid un acord, insotit de un maxim al indicatiei miliampermetrului. Intr-adevar dip-ul curentului anodic in clasa AB2 este dificil de vazut. Apoi cresteti excitatia asigurandu-va ca nu depasiti specificatiile tubului (tuburilor).

Igino Daffara, I1DKV; Tradus si adaptat de F3TA. Publicat in Megahertz nr 112/ iunie 1992

Retradus de YO3GIH - Adrian Minta.

AMPLIFICATOR BIDIRECIONAL PENTRU 2M

Acest amplificator se poate monta direct pe antena, permitind obtinerea unor performante superioare si utilizarea unor cabluri coaxiale mai ieftine. De ex RG 58 in locul lui RG 8.

Ideea este de a izola doua amplificatoare folosind segmente de linie avind lungime de sfert de lambda.

Diodele 1N4148 montate la capetele liniilor sunteaza semnalele mari si ramin blocate pentru semnalele mici.

Puterea de iesire a transceiverului va fi de cel mult 0,3 W. Daca este cazul se vor introduce atenuatoare rezistive.

Nivelul de iesire va fi de cca 20 W. Preamplificatorul nu este "cel mai grozav din lume" dar asigura totusi un cistig de cca 17 dB, ceea ce uneori este util. Desigur tranzistorul 40673 se poate inlocui cu tipuri mai moderne. Daca nu este necesar, preamplificatorul poate lipsi.

Un dezavantaj al circuitului integrat BGY 35 consta in aceea ca etajul sau de intrare functioneaza in clasa B si genereaza un anumit zgomot. De ex. folosind acest montaj impreuna cu un IC 2 AT s-a constatat ca pentru a obtine la iesire un raport S/Z > 20 dB nu mai este suficient un nivel de intrare de 0,18 microvolti, ci trebuiesc 0,25 microvolti. Tinind cont de cistigul obtinut prin eliminarea atenuarii datorata cablului, aceasta inrautatare nu mai conteaza.

Schema electrica se prezinta in fig.1. Celelalte figuri prezinta modul de montare. Linile se vor realiza din cablu RG 174. Circuitul BGY 35 trebuie montat pe un radiator corespunzator.

Traducere si prelucrare de YO3APG dupa VHF Communications nr.1/95

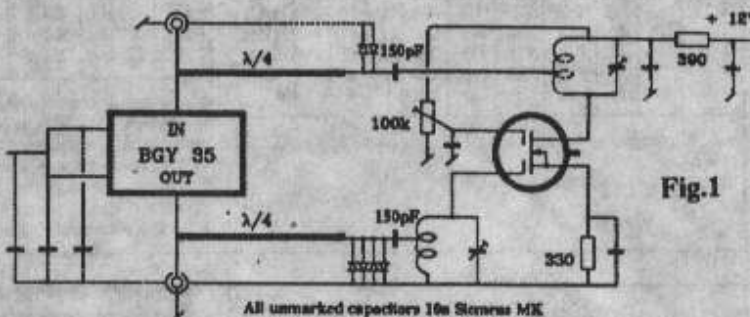


Fig.1

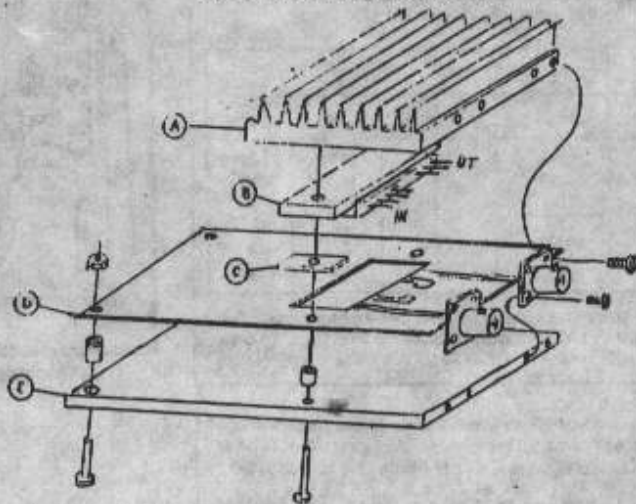


Fig.1: Mechanical Details

A = Heatsink; B = BGY 35 Power Module; C = Spacer, 1mm thick; D = Double-sided Glass Fibre PCB 1/16 thick; E = 4mm Alum Sheet

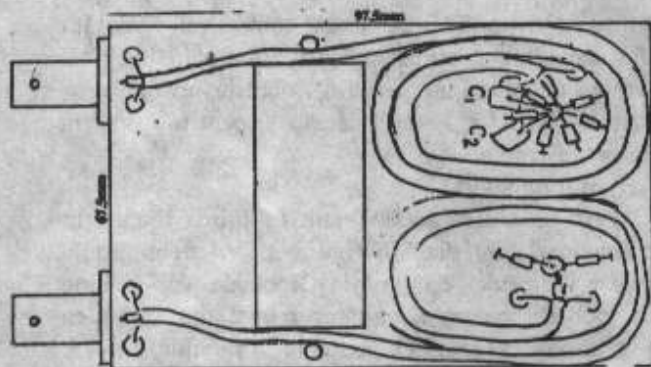


Fig.2: Layout of the 1/4 Wave Transmission Lines

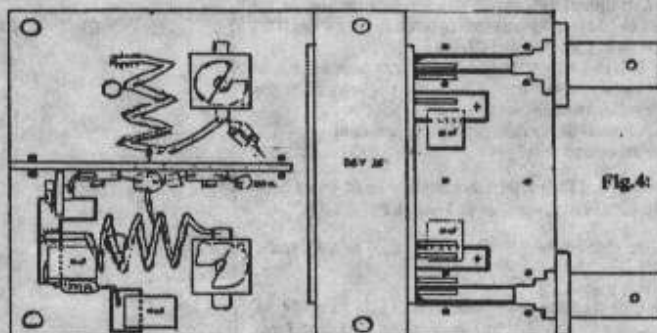


Fig.4:

CUPLOR DIRECTIONAL

Pentru masurarea antenelor; a puterilor directe si reflectate; a SWR-ului; a parametrilor de dispersie (S) ai tranzistoarelor de RF; precum si in multe alte aplicatii se folosesc cuploarele directionale.

Se cunoaste ca daca o linie de transmisiuni nu este terminata pe o sarcina egala cu impedanta sa caracteristica, pe aceasta apar si semnale reflectate care prin suprapunere cu semnalele directe vor determina aparitia unor maxime si minime de semnal, adica a ceea ce numim "unde stationare".

Intrucit exista numeroase discutii pe aceasta tema, aici ne propunem sa vedem cum functioneaza un cuplor directionala montat sa evidentieze semnalele directe si reflectate.

Exista numeroase tipuri constructive de asemenea cuploare, dar cele mai raspandite utilizeaza linile cuplate (stripline sau coaxiale) sau transformatoarele de curent.

Functionarea este in general aceeaasi si anume: punerea in evidenta a unor semnale (tensiuni, curenti, puteri) provenind dintr-un cuplaj capacitiv si dintr-un cuplaj magnetic.

Se examina cazul concret din fig.1. model folosit des de radioamatori. Schema echivalenta in fig.2.

Circuitul R - C functioneaza ca un divizor clasic de tensiune:

Astfel:

$$V_R = V / (R + 1/j\omega C)$$

In practica R este mult mai mic decit reactanta condensatorului, deci:

$$V_R = j\omega C R V$$

Curentul I ce trece prin conductorul central va induce in bucla de cuplaj o tensiune avind valoarea aproximativa:

$$V_L = -j\omega M I$$

unde:

M = coeficient de cuplaj si depinde de constructia practica a buclei.

Deci tensiunea de lesire care se va detecta si masura este:

$$V_D = V_R + V_L + j\omega R C V - j\omega M I$$

Daca constructiv se asigura:

$$C R = M / Z_0$$

unde:

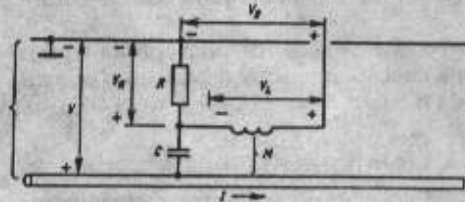
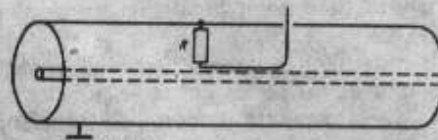
Z_0 = impedanta caracteristica a liniei; atunci:

$$V_D = j\omega M (V/Z_0 - I) \quad (1)$$

Putem scrie sistemul de 2 ecuatii:

$$V = V_D + V_R$$

$$I = I_D - I_R \quad \text{unde : tensiunile si curentii reprezinta}$$



valorile directe si reflectate.

Dar:

$$I = 1/Z_0 (V_D - V_R) \quad \text{Astfel ecuatia (1) devine}$$

$$V_D = j\omega M ((V_D + V_R)/Z_0 - V_D/Z_0 + V_R/Z_0) = 2j\omega M V_R / Z_0$$

sau:

$$V_D = 2j\omega M I_R$$

Deci, functie de cum este plasata bucla (rezistenta R si lesirea) fata de sarcina, se obtine la lesire un semnal proportional cu tensiunea sau curentul reflectat. Inversind bucla evident vom putea determina semnalele directe. La POWER-metrul BIRD de exemplu, aceasta bucla este introdusa pur si simplu intr-un "spul" care se roteste cu 180° permitind citirea alternativa valorilor directe sau reflectate. Reglind sensibilitatea instrumentului Indicator astfel ca semnalele directe sa ajunga la o anumita referinta, se poate face si o etalonare pentru citirea (in pozitia " reflectat") directa a WSWR.

Pentru precizii mari, indeosebi cind semnale masurate sunt mici, trebuiesc luate in calcul erorile datorate caracteristicilor neliniare ale diodelor detectoare. Acest subiect va face obiectul unui alt articol.

In practica un asemenea cuplor nu este ideal si atenuarea uneia din componente (reflectata sau directa) este cca 30 dB. Aceasta depinde de calitatea constructiei si precizia reglajelor.

YO3APG

ANTENE - unele consideratii -

Linile de transmisie nu radiaza unde electromagnetice deoarece au conductoarele paralele si la distanta mica comparativ cu lungimea de unda (sub 0,01 lambda).

Prin indepartarea si deformarea conductoarelor liniei se obtin dispozitive ce radiaza unde electromagnetice, adica antene.

Din linia cu capatul lasat in gol, avand diferite lungimi, se obtin antene de tip "dipol" cu diferiti parametri. (Fig.1).

Din linia cu capatul pus in scurtcircuit (fig.2) se obtin antene de tip "bucla".

Antenele de tip dipol au la capete maximele de semn contrar ale undei de tensiune. Prin deformarea conductoarelor liniei "initiale" se obtin dipoli asimetrici sau asimetrici in diferite

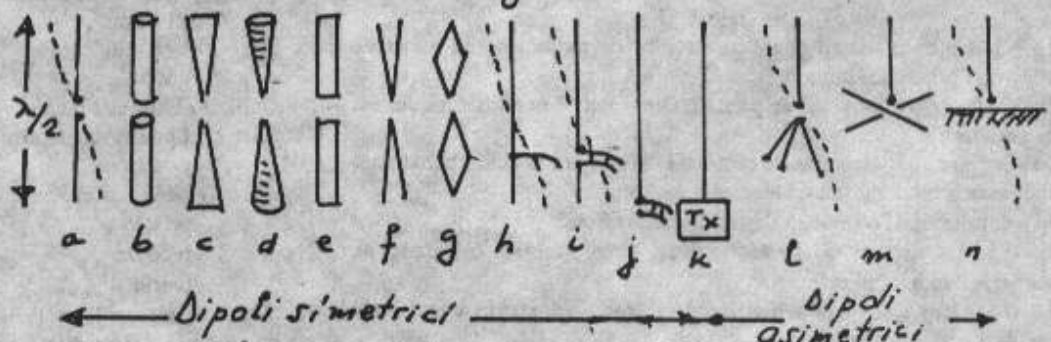
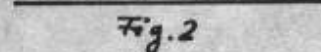
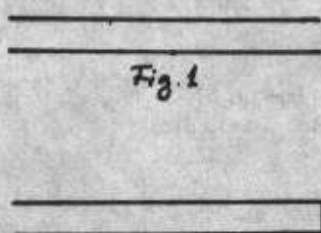
variante (Fig.3). Daca lungimea electrica a dipolului este exact lambda/2, de-a lungul lui se "asterna" o jumătate din unda de tensiune cu maxime la capete la capete si zero la mijloc.

Daca lungimea electrica este mai mare sau mai mica decit jumătate de lambda, pe fiecare jumătate de dipol se va asterna mai mult sau mai putin decit un sfert din unda de tensiune.

Dar intotdeauna la capete sunt maximele undei de tensiune. Deși in aceste cazuri, dipolul nu este la "rezonanta" el poate fi adaptat corect si radiaza.

Dar cu cat lungimea lui e mai mica decit lambda / 2, randamentul de radiatie scade.

YO4BBH, Lesovici Dumitru



SIGURANTA ELECTRONICA

Descriem un montaj simplu ce permite in laborator limitarea curentului consumat de o anumita sarcina, sarcina ce se conecteaza la bornele K2.

Rezistența R3 determina valoarea acestui curent, intrucat caderea de tensiune de pe ea se aplica in circuitul de poarta al unui tiristor. Cind aceasta cadere de tensiune depaseste cca 0,6 V, tiristorul se deschide si blocheaza tranzistorul Darlington, T2. T1 reprezinta un generator de curent constant.

Reactivarea circuitului se face prin actionarea lui S1. In acest mod se intrerupe circuitul anodic al tiristorului si acesta trece din nou in starea de blocare.

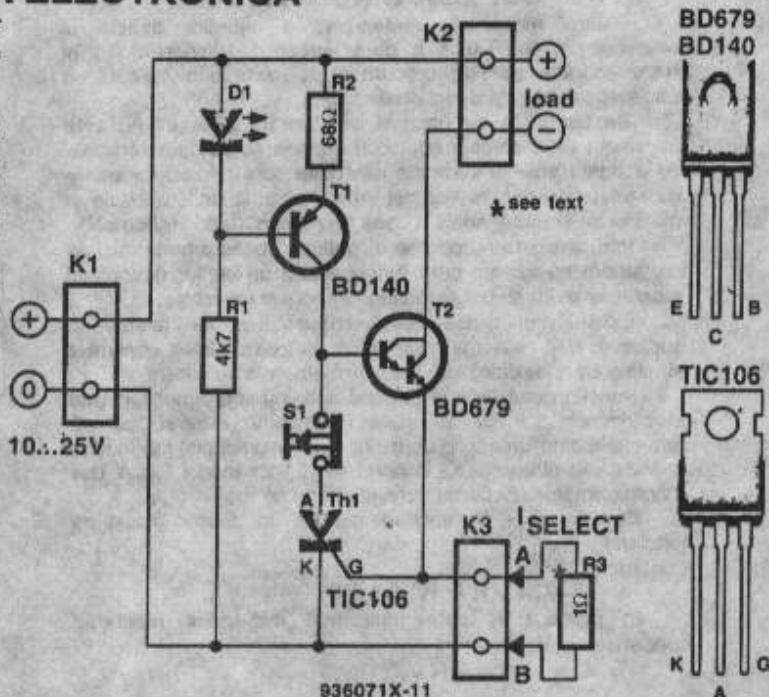
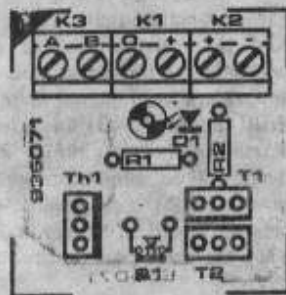
Deci: $I_S = 0,6 / R3$

Ex. Daca: $R3 = 1 \text{ ohm}$ rezulta: $I_S = 0,6 \text{ A}$

R3 trebuie sa aiba o putere corespunzatoare. Folosind o rezistenta fixa in serie cu un potentiometru se poate obtine o siguranta variabila.

In fig.2 se arata cablajul si amplasarea componentelor, iar in fig.3 o vedere de ansamblu.

VO3APG



5A1A, LZ2UA - Vlad Vladov, Box 100, 5600 Troyan, Bulgaria (CW)

5A1A, OM3JW - Stefan Horecky, Mlynska 2, 90031 Stupava, Slovak Republic

DF8WS - Wilhelm Schommer, P.O. Box 71, Speicher, 54658 Germany.

EA4URE - Union Radioaficionados Espanoles, Box 220, 28080 Madrid, Spain.

VREAU SA DEVIN RADIOAMATOR

Prezentam in continuare o parte din subiectele de la examenele pentru obtinerea certificatelor de radioamator organizate de IGR Serviciul zonal Bucuresti. Prin aceasta dorim sa ajutam viitorii candidati, oferindu-le citeva exemple de chestionare. Multumim D-lui ing. Antoche Cristian pentru amabilitatea cu care ne-a pus la dispozitie aceste materiale.

PROTECTIA MUNCII

clasa a III-a si a IV-a

1p - 1. Care este prima masura care trebuie luata in cazul unui accident prin electrocutare ?

1p - 2. Cum se face cuplajul etajului final cu antena ?

3p - 3. Prezentati o metoda de respiratie artificiala .

1p - 4. Ce masuri ia posesorul unei statii de radioamatori pentru a evita pericolul izbucnirii unui incendiu ?

3p - 5. Explicati cum se executa din punct de vedere constructiv subansamblele unei statii de radioamatorii ?

1p - 6. De ce parti ale cladirii se leaga ancorele pilonilor pe care se prind antenele de radioamator ?

clasa a II-a

1p - 1. Ce obligatii au operatorii statiilor de radioclub din punct de vedere al protectiei muncii ?

2p - 2. Ce tipuri de prize de pamant cunoasteti ? explicati modul lor de realizare .

2p - 3. Care sunt masurile de protectie care se iau la schimbarea unei sigurante intr-un tablou de electroalimentare ?

3p - 4. prezentati o metoda de respiratie artificiala .

1p - 5. Ce masuri de protectie luati cand montati o antena pe acoperisul unei cladiri ?

1p - 6. Care este prima masura care trebuie luata in cazul unui accident prin electrocutare ?

Proceduri si reguli de operare interne si internationale

clasa a-III -a si a - III -a R

1. Care este forma apelului general ?

2. Codul Q. Puneti intrebarea si dati raspunsul la urmatoarele coduri : QRK, QRT, QRM, QRV, QSL .

3. Ce face un radioamator care receptioneaza un mesaj de primejdie in benzile de radioamatori ?

4. Rezolutia nr. 640 a Regulamentului Radiocomunicatiilor se refera la :

a) norme tehnice, administrative si de exploatare obligatorii privind instalarea, experimentarea si folosirea statiilor de amator ;

b) autorizarea radioamatorilor si regulile dupa care acestia isi desfasoara activitatea ;

c) utilizarea si intretinerea radiocomunicatiilor in eventualitatea unor calamitati naturale, pe lungimile de unda asignate serviciului de amatori .

5. Care este durata maxima de lucru continuu in emisie ?

a) 10 min. ;

b) 15 min. ;

c) 600 sec.

6. Cum se realizeaza incheierea unei legaturi ?

7. Care sunt prescurtarile urmatoarelor expresii uzuale :

- pe curand ;

- buna dimineata ;

- prieten ;

- receptor ;

- foarte .

8. Din ce elemente este compus indicativul de apel al unui radioamator din Romania ?

Categoria : Clasa a - IV - a si a - IV - a R

1. Care este forma apelului general pentru traficul radiotelefonie ?
2. Literele care compun indicativul de apel se pot exprima prin :
 - a) cuvinte care incep cu litera respectiva ;
 - b) folosirea codului fonetic international ;
 - c) pronuntarea literei respective.
3. Traficul propriu zis se desfasoara folosind :
 - a) limbajul clar ;
 - b) codurile si prescurtarile stabilite de radioamatorii participanti la trafic ;
 - c) codurile si prescurtarile permise de Regulamentul serviciului de amator din Romania ;
4. Care este durata maxima de lucru continuu in emisie ?
 - a) 10 min. ;
 - b) 60 sec. ;
 - c) 600 sec.
5. Din ce elemente este compus indicativul de apel al unui radioamator roman ?
6. Cum se realizeaza incheierea unei legaturi ?
7. Care este raspunsul la receptionarea unui mesaj de primejdie ?
8. Rezolutia nr. 640 a Regulamentului Radiocomunicatiilor se refera la :
 - a) utilizarea internationala a radiocomunicatiilor in eventualitatea unor calamitati naturale, pe lungimile de unda asignate serviciului de amator ;
 - b) autorizarea radioamatorilor si regulile dupa care acestia isi desfasoara activitatea ;
 - c) normele tehnice si de exploatare obligatorii privind instalarea, experimentarea si folosirea statiilor de amator

RADIONOSTALGIA

-partea II-a-

Expozitia a durat pina pe 2 noiembrie si a fost vizitata de mii si mii de oameni. A fost un prilej deosebit de a face propaganda pentru radioamatorism, pentru FRR. A fost o ocazie excelenta de a intilni colegi, profesori, de a prezenta revista si activitatea noastra, de a contacta specialistii de la firmele ce au expus in cadrul expozitiei paralele "RADIOGALAXIA", produse si aparatura moderna.

Pe durata expozitiei a functionat un emitor radio tip Rohde Schwartz, lucrind pe frecventa de 105,3 MHz. Sistemul de antene a fost pus la dispozitie de firma Kathrein.

S-au prezentat diferite comunicari si referate. Ex.

Ing. Nicolae Diaconescu - directorul Muzeului Tehnic "Prof. ing. Dimitrie Leonida" din Bucuresti - **Importanta radioului in lume si in Romania.**

Ing. Grigore Gh - Directia Tehnica a Radiodifuziunii - **Istoria Tehnica a Radio Romania.**

Ing. Lenuta Chirica - Muzeul Stiintei si Tehnicii "Stefan Procopiu" Iasi - **Cateva consideratii asupra radiofoniei in Romania.**

George Maracine - firma Intersound Music - **Productia muzicala si dreptul de autor.**

Ing. Cristu Dan - Teleconstructia - **41 de ani de telecomunicatii in Romania.**

Ing. Emanoil Costoale - Muzeul Stiintei si Tehnicii "Stefan Procopiu" Iasi - **Momente de referinta din istoria electronicii romanesti.**

Robert Dolghiu - Bel Pagette si Pavel Budiu - RTNS - **Sisteme moderne de radiocomunicatii.**

Victor Nica - Rokura - Inmarsat - **C o solutie cheie pentru comunicarea, localizarea, monitorizarea si dispecerizarea**

autovehiculelor.

Prof. dr. Ing. Edmond Nicolau - Din inceputurile radiotehnicii in Romania

Rudolf Kortvelyessy - Kathrein Germania - **Istoricul antenelor de emisie.**

Victor Popescu - Americanatell - **Primul sistem de reclama si publicitate comerciala prin telefonie din Romania.**

Matei Zira - I.R.U.C. - **Sisteme de compresie pentru semnal vocal.**

Sofia Sincan - Radiodifuziunea Romana - **Radiofonia - arta colectiva; permanenta Ideii culturale.**

Prof. Constanta Splrea - Muzeul Tehnic " Dimitrie Leonida" Bucuresti - **Colectia de darl de seama asupra activitatii anuale a Societatii Radiotelefonice din Romania 1928 - 1947.**

Andrei Adoc - colectionar - **De ce o colectie de aparate radio.**

Prof. Horia Vargolici - Liceul PTTR - **Radioul si scriitorii.**

Prof. Dumitru Blanca - Muzeul Militar National - **Dotarea trupelor romane de transmisiuni intre 1873 - 1914.**

Liliana Museteanu - Radiodifuziunea Romana si ing. **Vasile Clobanita** - **YO3APG** - **Radiofonia si radioamatorismul in publicatiile romanesti.**

Ing. Vasile Clobanita - **YO3APG** - **Memoria Documentelor . Pagini din istoria radioamatorismului romanesc.**

De fapt ziua de 12 octombrie a fost " **Ziua Radioamatorilor**".

Veteranilor prezenti li s-a acordat **Medalia Jubilara " Centenar Marconi"**. Au primit astfel aceasta medalie:

YO3RA - **Calin Rosetti**; **YO3CZ** - **Nicolaie Draguleanu**; **YO3AV** - **Adrian Stanescu**; **YO3ARF** - **Rodica Craiu** si **YO3NL** - **Presedintele FRR.**

Pe toata durata expozitiei a functionat o statie in US si una in UUS, facind demonstratii de trafic Packet Radio. A functionat deasemeni o retea de calculatoare conectate la INTERNET. S-a emis si un plic filatelic purtind siglele celor patru organizatori: Radiodifuziunea Romana; Muzeul Tehnic Bucuresti; Regia Autonoma de Radiocomunicatii si Federatia Romana de Radioamatorism.

Au avut loc deasemeni: cocktailuri, conferinte de presa, s-au acordat interviuri pentru mijloacele de mass - media (presa, radio si TV), s-au stabilit noi posibilitati de colaborare intre FRR si diferite firme preocupate de radiocomunicatii.

Ne-am bucurat de fiecare intilnire, de fiecare moment, dar parca cele mai multe emotii le-am avut cind am cunoscut o nepoata a doctorului Alexandru Savopol (YR5AS), cel care in anii '930 s-a straduit atit de mult pentru editarea YR5 - Buletin-ului si infiintarea Asociatie Radioamatorilor de Unde Scurte din Romania. Doctorul Savopol a murit in 1938 dar amintirea sa ramine prin faptele si realizarile sale. La fel de emotionante au fost intilnirile cu citiva fosti detinuti politici, care au solicitat prin anii '960 sa fie autorizati, dar au primit negatii. Vom mai scrie despre toate acestea.

In perioada 16 octombrie - 2 noiembrie , expozitia s-a deschis doar seara cu ocazia concertelor de la Sala Radio. Din nou vizitatori deosebiti. Multi oameni politici din tara si strainatate, veniti in Romania la diferite manifestari.

In concluzie a fost o experienta interesanta, iar eforturile au fost rasplatite de satisfactiile morale. Multumim tuturor celor care ne-au sprijinit. Ma gindesc si la radioamatorii: **YO3JT; 3FRQ; 3CTK; 3AV; 3CZ; 3JP; 3ARF; 7BBE; 9FBO; 9FMR; 3CO;**

3CBO; 3CCC. Ei au sprijinit la instalarea expozitie, la montarea statiilor, a antenelor sau ne-au ajutat cu exponate (reviste si aparate).

Pe 27 noiembrie la Muzeul Tehnic din Bucuresti, s-a amenajat o noua expozitie dedicata lui Marconi si celor 100 ani de radio. Regasim aici si un mic stand amenajat de federatia noastra. Dintre ceilalti organizatori remarcam : Ambasada Italiei la Bucuresti. Intrucit aceasta expozitie va fi deschisa o perioada mai lunga de timp, va invitam sa-i treceti pragul.

YO3APG

ISTORICUL EMISIUNII DE AMATOR IN TARA NOASTRA

de YR5AS

Din publicatiile in materie de radio de la noi , reiese ca cel mai vechi posesor de emitor ar fi **D-I Inginer N. Lupas** , fostul director al prea interesantei reviste : **Radio - Roman**.

Sub indicativul **ER5RR** prin Martie 1927, D-sa face stralucite legaturi pe 40 metri cu Tripolis si Londra. Zilnic i-i urmeaza alte multe .

Din nenorocire la 13 iulie 1927, postul a fost confiscat de autoritati , desi obtinuse cu o zi inainte o autorizatie de la M.S.M.

(N.red. Vom publica poate in curind povestea completa a acestei intimplari, asa cum a relatat-o in presa vremii N.Lupas).

Toate incercarile sale de a-si continua frumoasele experiente, au fost zadarnice. Atunci amarit, s'a lasat de acest ... sport. Pacat , ca nu a perzistat . Insa flacara sa a difuzat-o. Caci numai gratie Inginerului Lupas avem pleiada de emitori de azi .

Cu atat nesat , citeam si reciteam descrierea sa din revista **RADIO-ROMAN** No.39/41 din Nov. 1927 relativ la constructia emitorului Mesny. Cati din noi nu l'am facut .

Placerea noastra , pe care numai un amator de emisie o poate gusta , nu se poate descrie . Cind ai stabilit prima legatura - cand ai facut primul QSO -ai o senzatie stranie de dominatiune , ai senzatia ca ai cucerit un secret al naturii; o senzatiune ca ai cucerit distantele, spatiul - caci asa si este! Cind dai un apel CQ (apel general) si in secunda urmatoare tu din Romania esti auzit si ti se raspunde din Noua Zeelanda imediat . Stai de vorba cu intregul glob, ca un mare cuceritor ...de stiinta bine inteles.

Cred , ca la noi in tara prima senzatie , asa placuta , nu a avut-o decat D-I Inginer Lupas . Acesta va trece in istoria emisiunii de radioamator , la posteritate.

Apoi au urmat o pleiada de cercetatori pasionati : D-I Th. Jorganda , CV5PK, ER5AD, ER5AB, ER5AF.

Un mare si pasionat amator a fost sarmanul ER5AF: sublocotenetul Cezar Bratescu. Se cuvine sa insistam mai mult asupra sa. A murit intr'un accident stupid de cale ferata in Polonia. Nu am vazut un om mai pasionat ca acesta, aceasta pasiune l'a distrus, pot spune, pe drept cuvint. Cine l'a cunoscut in deaproape imi va da dreptate. El trebuie sa fie considerat ca primul WAC din tara noastra. Tot el a facut si primul inceput pentru crearea unui periodic al Emitorilor Romani. Ce fericit ar fi daca ar fi trait azi sa vada opera sa, dusa pe cai reale. Se pare ca multi din prietenii sai s' au contaminat din elanul sau.

Pasiunea lui, era asa de mare pentru emisie, incit nu a ezitat un moment sa ia de sotie o poloneza- o distinsa emitatoare- cu care intrase in legatura... prin "fara fir", apoi a urmat un schimb de fotografii, QSO vizual etc. pina la casatorie. De altminteri acest fenomen radiofonic, nu e asa de rar in lumea emitorilor.

Acest roman tesut pe firele undelor scurte, a dus la multe deceptii... Fie, vesnica memoria sa printre noi , amatorii emitori romani ca o pilda de elan si devotament pentru manuiitorii manipulatorului.

Prin 1928 din Craiova (unde abea se infiintase o sectiune de emisie de amator la Radio-Clubul Craiovean), a pornit un CQ lansat de CV5AF in numele lui CV5AS. Cezar Bratescu a venit special din Bucuresti la Craiova, in Decembrie 1928 pentru a da primul apel cu postul Radio-Clubului. In tradevar ca prima legatura a si facut-o cu un amator din Armenia. Astfel s'a facut botezul lui 5AS.

Putem cita printre primii amatori pe: CV5RR, CV5AA, CV5PK, 5MSI, BA, AG, AP, AR, RC, AZ, AJ, AL, AO, AU, AW, BA, AX, ER, LL, etc.

Azi avem in tara noastra peste 188 indicative. Amatorii nu s'au multumit sa lucreze numai in grafie, ci sunt multi in fonie. Putem cita pe: Italia - Zanzibar un post foarte puternic ce a fost auzit cu r9 in Londra , cu r6-7 in Maroc, in tara se aude in H.P. asa de puternic este. Are o modulatie admirabila.

Apoi urmeaza alti fonici: Paris-Catalonia, Europa-Brazilia (care lucreaza cu baterii de buzunar si se aude foarte tare si foarte bine modulat), Florenta-Paris, Venezuela-Canada, Canada-Rivoli-Xantipa (un tinar militar foarte entuziast), Italia-Zanzibar, Japonia-Sumatra, Arad-Romania, Romania-Europa-Romania, Andrei-Gheorghe, America-Sudan, etc.

Aproape toti se intilnesc in eter intre orele 14 si 16 (ora CFR) pe banda de 40 de metri.

Sa speram ca dupa ce trece si mult asteptata lege radiofonica, sa putem face concursuri. Trebuie sa vedem unde avem in tara zonele de tacere, ce unda se aude mai bine la anumite ore, care fel de emitor e mai practic, mai ieftin, care nu consuma energie mare. Sa creem si noi concursuri de QRPP. Sa facem si noi retea de urgenta ca in Franta. Trebuie sa ne pregatim din timp de pace.

Fiindca Radio-Clubul a inceput o asemenea propaganda rugam pe toti, ce au suflet de roman adevarat sa ne sprijine caci toata actiunea noastra nu poate fi decat in folosul iubitei noastre Patrii.

YR5 Buletin aprilie 1936

DIVERSE

= Interesanta si utila s-a dovedit a fi initiativa Departamentului de Tineret din cadrul Ministerului Tineretului si Sportului de a organiza in vacantele elevilor la CSTA - Baza Baneasa si la Rad. Municipal Bucuresti , asa numitele "Centre de Vacanta". Copii din capitala s-au putut initia in probleme de modelism, radiocomunicatii si radioamatorism.

= **UNIAXIS** - Bucuresti cauta electronisti pentru departamentul Tehnic. Tlf. 311.25.33; 311.0401 si 311.05.56.

= **Libraria RAMA** din Bucuresti localul Poli al Universitatii Politehnice ofera celor interesati carti si reviste tehnice. Program : 10.00 - 18.00.

**CAMPIONATUL INTERNATIONAL DE
TELEGRAFIE VITEZA
"CUPA DUNARII"**

A. Echipa

I. Romania I	85 puncte	4. Rep. Moldova	24 puncte
II. Ungaria	47 puncte	5. Bulgaria	18 puncte
III. Romania II	42 puncte		

Regularitate

A. Seniori

1. Manea Janeta	YO3RJ
Campion International	
2. Covrig Aurelian	YO4RHC
3. Weisz Laszlo	HA3NU
4. Ivan Kotev	LZ1IK
5. Georgescu Gabriela	YO8RKQ
6. Iurtev Andrei	UO5OFZ
7. Manya Yvette	HA3KY
8. Parasca Cristian	YO4FXH

C. Juniori

1. Ispas Horia	YO3CRF
Campion International	
2. Galateanu Nicoleta	SWL/YO
3. Zsamboki Nora	HA4YY
4. Kasper Gabor	HA1DK
5. Puscasu Florin	YO3CRM
6. Petrova Petya	LZ3YW
7. Verbitki Maxim	SWL/ER
8. Toma Mihaela	SWL/YO

Transmitere viteza

A. Seniori

1. Manea Janeta	YO3RJ
Campion International	
2. Iurtev Andrei	UO5OFZ
3. Covrig Aurelian	YO4RHC
4. Georgescu Gabriela	YO8RKQ
5. Weisz Laszlo	HA3NU
6. Manya Yvette	HA3KY
7. Parasca Cristian	YO4FXH
8. Ivan Kotev	LZ1IK

B. Juniori

1. Ispas Horia	YO3CRF
Campion International	
2. Puscasu Florin	YO3CRM
3. Galateanu Nicoleta	SWL/OT
4. Zsamboki Nora	HA4YY
5. Kasper Gabor	HA1DK
6. Petrova Petya	LZ3YW
7. Toma Mihaela	SWL/YO
8. Verbitki Maxim	SWL/ER

Campionatul Receptie Viteza

A. Seniori

1. Iurtev Andrei	UO5OFZ
Campion International	
2. Covrig Aurelian	YO4RHC
3. Manea Janeta	YO3RJ
4. Ivan Kotev	LZ1IK
5. Georgescu Gabriela	YO8RKQ
6. Manya Yvette	HA3KY
7. Weisz Laszlo	HA3NU
8. Parasca Cristian	YO4FXH

B. Juniori

1. Ispas Horia	YO3CRF
Campion International	
2. Puscasu Florin	YO3CRM
3. Galateanu Nicoleta	SWL/YO
4. Zsamboki Nora	HA4YY
5. Toma Mihaela	SWL/YO
6. Verbitski Maxim	SWL/ER
7. Kasper Gabor	HA1DK
8. Petrova Petya	LZ3YW

**CAMPIONATUL NATIONAL
TELEGRAFIE SALA**

1995

Campionatul National de Regularitate

A. Seniori

1. Manea Janeta	YO3RJ	BU
2. Covrig Aurelian	YO4RHC	GL
3. Georgescu Gabriela	YO8RKQ	IS
4. Parasca Cristian	YO4FXH	CT
5. Ivancu sergiu	YO3FGV	BU
6. Popovici Cristian	YO8RCP	IS

B. Juniori Mari

1. Ispas Horia	YO3CRF	BU
2. Galateanu Nicoleta	YO7OT	OT
3. Rabinca Lucian	YO9FNP	GR
4. Puscasu Florin	YO3CRM	BU
5. Guita Adrian	SWL	GL
6. Porumb Liviu	SWL	GL

10 participanti

C. Concursul pentru Juniori mici

1. Ionescu Octavian	YO3GAF	BU
2. Hirjan Mihai	YO3GEC	BU
3. Neacsu Mircea	YO3GDA	BU
4. Galateanu Corina	SWL	OT
5. Ghitescu Razvan	YO3GCY	BU
6. Crutu Razvan	SWL	BU

11 participanti

Campionatul National Transmitere Viteza

A. Seniori

1. Manea Janeta	YO3RJ	BU
2. Covrig Aurelian	YO4RHC	GL
3. Georgescu Gabriela	YO8RKQ	IS
4. Parasca Cristian	YO4FXH	CT
5. Popovici Cristian	YO8RCP	IS

B. Juniori Mari

1. Ispas Horia	YO3CRF	BU
2. Puscasu Florin	YO3CRM	BU
3. Galateanu Nicoleta	YO7OT	OT
4. Guita Adrian	SWL	GL
5. Dumitrescu Mihai	YO4GHW	CT
6. Toma Mihaela	SWL	BU

8 participanti

C. Concursul pentru Juniori mici

1. Neacsu Mircea	YO3GDA	BU
2. Ionescu Octavian	YO3GAF	BU
3. Hirjan Mihai	YO3GEC	BU
4. Galateanu Corina	SWL	OT

Campionatul National de Receptie Viteza

A. Seniori.

1. Covrig Aurelian	YO4RHC	GL
2. Manea Janeta	YO3RJ	BU

3. Geogescu Gabriela	YO8RKQ	IS
4. Parasca Cristian	YO4FXH	CT
5. Popovici Cristian	YO8RCP	IS
6. Ivancu Sergiu	YO3FGV	BU

B. Juniori Mari

1. Ispas Horia	YO3CRF	BU
2. Puscasu Florin	YO3CRM	BU
3. Galateanu Nicoleta	YO7OT	OT
4. Dumitrescu Mihai	YO4GHW	CT
5. Rabinca Lucian	YO9FNP	GR
6. Toma Mihaela	SWL	BU

10 participanti

C. Concursul pentru Juniori Mici

1. Ionescu Octavian	YO3GAF	BU
2. Neacsu Mircea	YO3GDA	BU
3. Serbanoiu Iulian	SWL	TR
4. Curca Bogdan	SWL	TR
5. Hirjan Mihai	YO3GEC	BU
6. Crutu Razvan	SWL	BU

11 participanti.

LA MULTI ANI YO

editia II - a -

Dupa succesul de anul trecut, initiatorii acestui concurs : Liviu - YO3DLL; Relu - YO3CDN; Gabi - YO3CEN; Vasile - YO3APG si Gii - YO3BHQ, au hotarit sa organizeze o noua editie. Aceasta va avea loc in ziua de 2 Ianuarie intre orele 15.00 - 17.00 utc, in doua etape. Este ziua in care " se aseaza sarmalele " si fiecare-si face vise si planuri pentru anul care incepe. La Multi Ani tuturor celor care sunt cu gindul si inima alaturi de noi!

Se lucreaza numai SSB in banda de 80 m. O singura categorie de participare indiferent de numarul de operatori. Se transmite RS + cod trei cifre (prima fiind cea din indicativ) + judet. Codul se schimba la fiecare QSO dupa sistemul stafeta, cunoscut de la campionat.

2 puncte / QSO.

M/ etapa = numarul judetelor diferite (inclusiv cel propriu) + numarul de statii NY lucrate.

Scor = suma punctelor x suma multiplicatoarelor din cele doua etape.

Premii: Se acorda diplome (pentru primii zece clasati) si premii in bani (pentru primii sase). Se acorda prin tragere la sorti si un premiu surpriza. Conditia este de a realiza in concurs cel putin 20 QSO-uri valabile. Pentru statiile NY se intocmeste un clasament separat.

Numarul statiilor NY (statii ce sponsorizeaza concursul) nu va depasi cifra 6. Pina la aceasta data s-au oferit ca sponsori urmatoarele statii: YO3DLL; YO3CDN; YO3CEN; YO3KAA.

Lista este deci deschisa!

YO3APG

Diverse

= Multumiri editurii ALL din Bucuresti care a sprijinit federatia noastra, referitor la participarea cu revista Radiocomunicatii si Radioamatorism la Targul de Carte Gaudeamus. Acest targ s-a deschis in ziua de 10 noiembrie la Casa Radio. Targul a reunit principalele edituri din tara si s-a bucurat de aprecieri deosebite din partea vizitatorilor

= Pe linga YO3 YX - Valy, un nou radioamator roman este activ in Angola (D2). Este vorba de Daniel Motronea - YO9CWY din Rimnicu Sarat jud. Buzau.

CONCURS INTERNATIONAL UUS (144 Mhz)

OLTENIA

editia I-a

a. Statii fixe:

1. YO3DMU	KN34BJ	540.120
2. YO7VS	KN14VH	262.240
3. YO7VJ	KN14VG	154.160
4. YO4GGA	KN35XG	131.936
5. YO4BZC	KN45AK	114.758
6. YO9AGI	KN25RB	82.297
7. ER5AA	KN45CW	55.716

23 participanti

b. Statii portabile:

1. YO5CLN/P	KN27OD	152.864
2. YO6AWR/P	KN25SP	143.480
3. YO5QT/P	KN25SP	119.550
4. YO2BBT/P	KN05WG	71.090
5. YO5TE/P	KN27OD	29.560
6. YO7KFX/P	KN14PB	6.906

8 participanti

Log control: 5 statii; Lipsa log: 17 statii.

Relativ la acest concurs Dick - YO7VS ne scrie urmatoarele:

" S-a dorit activarea benzii de 2m si in luna octombrie. Aceasta banda este activata indeosebi in concursuri si in sezonul Es. Astfel, un grup de radioamatori pasionati am initiat concursul international de UUS " Oltenia ". S-a intocmit un regulament mai " aparte " (dupa parerea unora) care s-a difuzat atat in tara cit si in strainatate. Au aparut diverse critici si sugestii. De unele s-a tinut cont pentru 1996 (5 - 6 octombrie 1996 in paralel cu IARU UHF)

S-a ales aceasta data deoarece exista concursul IARU UHF, intrucit este greu de crezut ca statiile strine s-ar deplasa in portabil doar pentru concursul OLTENIA (cel putin la primele editii!! Hi!).

Se mai stie ca toti radioamatorii pasionati de UHF au si echipamente pe 2m, reciproca nefiind adevarata. Deci s-au creat conditii egale pentru toti. S-a ales sistemul de control incrucisat pentru a evita pe cit posibil QSO-urile " mistificate ".

Au participat 54 de statii, din care:

YO = 37;	ER = 4;
HA = 4;	LZ = 6;
UT = 2;	YU = 3.

Din cele 37 de statii YO, 17 participanti (63%), nu au binevoit sa trimita nici macar log de control.

Parerea mea personala este ca daca particip la un concurs, am acceptat conditiile regulamentului. Participarea fara a trimite fise de concurs, denota carente morale, este o sfidare si o desconsiderare a celorlalti concurenti. Este rusinos ca la QTC -urile saptaminale, Andy - YO3AC sa " cerseasca " fisele de la diferite competitii.

Cred ca Biroul FRR ar trebui sa se implice mai mult in disciplinarea radioamatorilor, mergind pina la suspendarea acelor care nu inteleg sa-si respecte partenerii din concursuri.

Referitor la concursul nostru, as remarca performantele lui Codrut - YO3DMU (70 QSO-uri cu QRB = 520 km) precum si ale lui Ghita - YO5CLN/P care a stabilit recordul de distanta (552 km) desi conditiile de propagare nu au fost prea bune.

Participantii au intocmit cioriect fisele si nu au fost ajustari a scorurilor initiale. I-mi pun intrebarea : cate freseli am facut in Campionatul International de UUS daca din 16.000 de puncte au fost validate cca 8.000?

N.red. Nu este vorba de greseli ci de faptul ca validarea se face numai pentru QSO-urile facute cu statii care trimite fisele de concurs. Sistemul este discutabil existind argumente si pro si contra.

Revin la concursul nostru si-mi exprim regretul ca multi radioamatori ultrascurtisti de frunte, nu au participat, pierzina ocazia de a cistiga o serie de trofee valoroase. Poate la editiile urmatoare. Felicitari lui YO4GGA care la primul sau concurs a reusit

un bine meritat loc 4. 10.11 participantii primesc clasamentul si regulamentul pentru 96, iar celor care au indeplinit conditiile li s-a atribuit si diploma PELENDAVA.

Avind in vedere ca sunt posibile QSO-uri cu Craiova din orice punct al tarii (am primit 579 de la YO8KAE din Iasi), invit statiile YO sa-si indrepte cit mai des antenele spre KN14VH. Multumesc tuturor participantilor, felicit pe cistigatori si sper ca la editia II-a participarea sa fie mult mai numeroasa!

73 de Dick YO7VS - ex. OE5ZLM; OK8AAJ si DLIMHO."

JOI NOAPTEA - IN DIRECT.

Activitatea noastra am putea spune ca se desfasoara in doua planuri. Un plan vertical cuprinzind lumea performantei, a competitiei de US, UUS, RTG, RGA sau Creatie Tehnica. Al doilea plan este cel orizontal, ce cuprinde promovarea radioamatorismului, realizarea de cursuri, examene, aparatura specifica, retele de repetoare etc. Acesta presupune si gasirea unor forme diverse de colaborare cu alte institutii. Prin acestea se sprijina de fapt activitatea de performanta, de aici se aleg virfurile, adica cei care ne vor reprezenta in activitatile internationale. Prin aceste activitati afla lumea de noi. Posibilitatile aici sunt nelimitate si fiecare radioclub sau fiecare radioamator isi poate aduce o contributie. In cele ce urmeaza ma voi referi pe scurt la una din realizările recente, din cel de-al doilea segment de activitate. Este joi seara.

Ma aflu din nou in studioul postului " Radio Z ". Sunt impreuna cu Edy (Eduard) Gora. Cum zboara timpul, ce repede trec zilele noastre! Parca mai ieri il aparam pe Edy de cei ce nu-l intelegeau pasiunea. Era un pusti care facea " piraterie " transmitind de acasa-emisiuni de radiodifuziune in banda de UUS, inventind un post denumit atunci " Studio B". Era un " vinovat fara de vina". Am scris articole in presa, l-am invitat la radioclub, la examene, l-am trimis la diferite posturi de radio autorizate. Si iata ca de aproape doi ani, Edy lucreaza la Radio Z, devenind acum responsabil cu partea tehnica si principalul coordonator al emisiunilor muzicale. Am mai realizat impreuna emisiuni la acest post de radio, dar acum dorim ca intreaga emisiune de 2 ore (22.00 la 24.00) de joi, pe care Radio Z o transmite pe 68,7 MHz, sa poarte numele de " Radiocomunicatii si Radioamatorism " si sa fie dedicate pasionatilor de: electronica, radiocomunicatii si radioamatorism. O emisiune saptaminala de 2 ore despre radioamatorism, este enorm de mult si oarecum greu de realizat, in sensul ca trebuiesc alese cu grija subiectele pentru a capta si mentine treaza atentia ascultatorilor, la aceste ore tirzii din noapte. De aceea s-au ales cu grija o serie de melodii ale formatiilor : Rockset; Gary Moore; Black; Elton Johns; Nelson; Zuchero etc, melodii frumoase, inregistrate pe CD - uri. Edy este expert in muzica moderna. Aceste melodii vor completa si pigmenta discutiile noastre libere despre: Ce este radioamatorismul?, Unde se pot initia cei interesati in radioamatorism?, Cum se face autorizarea; Examene; Radioamatorii receptori; Cum este organizat in lume si in Romania radioamatorismul; Ce este FRR; Activitati deosebite organizate de FRR; Concursuri si performante; Diplome si QSL-uri; Expeditii; Revista noastra; Trafic pe repetoare; Retele de urgenta; Creatie tehnica etc, etc. Acele ceasului din perete se apropie de ora 20.00. Postul FUN RADIO, cu care Radio Z este la partaj pe 68,7 MHz transmite ultima melodie, anuntindu-si ascultatorii ca vor reveni peste doua ore. Edy conecteaza semnalul de intrare, salutind ascultatorii si anuntind

emisiunea din aceasta seara. Incepem discutiile, apoi Queen o Rain. Nici nu se termina bine acordurile melodioase ale acestei piese si incepe sa sune telefonul (615.85.44). Rind pe rind: Bogda Florin, Danut, Rafaela, Sky (evident un pseudonim), Cosmin etc. ne pun intrebari, ne felicita pentru emisiune, se intereseaza de radioclubul municipal, de examene, de cursuri, de legislatie, de banda CB, de modul de autorizare al unor statii de: receptie, emisii si chiar de radiodifuziune. Rafaela si alti tineri, doresc sa devin prezentatori sau Disc Jockey, la un post de radio. Li invitam studioul in str. Doamnei la Romano Export etaj 6. Cu ceilalti in fixez intalnire martea la ora 16.00 la Radioclubul Municipal. Majoritatea apelurilor si discutiile cu cei care suna, se transmit direct pe post. Organizam si un mic concurs. Intrebari simple: Ex.

1. Care este formula lui Thompson ce permite calculul frecventei de rezonanta a unui circuit oscilant serie? sau:

2. FRR transmite in fiecare joi si vineri dupa amiaza doua emisiuni (INPO DX si QTC) pe frecventa de 3.650 kHz. Care este lungimea de unda corespunzatoare? etc. Evident substratul intrebari este de a afla cit mai multa lume despre emisiunile FRR, despre YO3APJ; YO3DCO si YO3AC. Imediat primim si raspunsuri. Dumitru Danut cistiga doua casete audio inregistrate. (Avem ca premii casete audio si dischete de 1.44 Mb). Majoritatea celor care ne suna, au virste intre 14 si 19 ani. Sunt in general elevi, dar nu lipsesc nici studentii. Ne suna chiar si YO3-006/BU. Sunt impresionat de audienta mare a acestor emisiuni, ceea ce ne face sa le pregatim si mai bine pentru a fi cit mai interesante. Trebuie sa gasim si ceva sponsori pentru a oferi premii mai substantiale. Ma gindesc la: piese electronice; literatura tehnica; aparatura radio; kit-uri electronice etc. Nu stim citi din cei cu care discutam in noptile de joi, vor deveni radioamatori de emisie, dar stim ca toti viseaza pentru o clipa, sa-si construiasca sau sa-si cumpere cite o statie cu care sa faca legaturi radio cu navele spatiale, cu cei din Hawai sau Tasmania, cu Hussein sau Juan Carlos, sa participe la expeditii in Africa sau Pachistan, sa inconjoare globul ca YO8RCW, sa ajunga la Polul Nord sau Sud (ca YO3RA sau Krenkel), sa participe la trafic de urgenta salvind vietii omenesti, sa descopere noi moduri de lucru si noi tipuri de modulatie. Multe din aceste vise, prin munca si pasiune pot deveni impliniri! Este de fapt mesajul pe care incercam sa-l transmitem spre tinerii nostri ascultatori.

..... Au urmat apoi alte si alte nopti de joi. Dialoguri cu alti si alti tineri, sau chiar oameni in virsta. Am relatat pe scurt doar citeva impresii din prima emisiune de la inceput de noiembrie 1995.

YO3APG

DIVERSE

= In zilele de 8 - 10 septembrie 1995, la Galati a avut loc al 6-lea Congres International al Esperantistilor Feroviari Romani.

Cu aceasta ocazie, YO4CCD - Stelica si YO4CVR - Marcel au activat o statie cu indicativul YP4ESP. Au fost efectuate QSO-uri in toate benzile si au fost expediate QSL-uri tuturor corespondentilor. Urmatoarea editie a acestui congres va avea loc la Haga in mai 1996.

Gis revido!

= YO4CCD - Stelica tlf.039/ 642.350 int. 422 poate ajuta pe cei interesati in transformarea unor statii RTM - 4MF in repetoare pentru banda de 2m. La repetitorul ce se afla in teste la Braila, Stelica a utilizat citeva solutii tehnice originale.

CAMPIONATUL INTERNATIONAL VHF/UHF

Editia 1995

a. Individual

1. YO2BBT/P Tanasescu Stelian KN15AD 32.036 pt Campion International al Romaniei

2. YO3APG/P	Ciobanita Vasile	KN25RK	26.269
3. LZ6R	Iwanil Iordanov	KN33FL	22.367
4. 9A2SB	Zlatko Miocevic	JN95GM	22.148
5. LZ2HM/P	Andrej S. Satchkov	KN22SS	22.125
6. YU7EW	Nemethy Istvan	KN05HP	20.574
7. YO7BSN/P	Crivanasu Marcel	KN15UG	20.506
8. LZ2HV	Hrisimir I. Hristov	KN22PR	19.183
9. LZ1MC	Slavi Lutzkanov	KN22PR	17.007
10. YO3DAC	Rosu Iulian	KN34CK	16.260
11. HA8MV/P	Papp Gabor	KN06HT	15.644
12. YO3FBL/P	Parvulescu Marian	KN44BB	15.114
13. YO7DAA/P	Doru Neamu	KN25EH	14.300
14. YO5ODU/P	Kiss S. Vasile	KN17UT	14.002
15. LZ2FR	Kosta Z. Ivanov	KN13IU	12.271
16. HA7UL/P	Ferenc Horvath	JN97SD	11.964
17. LZ1AG/P	Angel Nestorov	KN21JX	11.333
18. YO3DMU	Buda Codrut	KN34BJ	10.460
19. YO2LDU	Popa Florin	KN06UB	10.107
20. S57C	Branko Zemljak	JN76PB	10.008
21. YO5CFI/P	Serb Mircea	KN16WI	9.676
22. YO5BEU/P	Irimie Iacob	KN27GD	9.639
23. YO2BCT/P	Liviu Soflete	KN05TR	9.319
24. YO2AFS/P	Bajenescu Viorel	KN05TR	9.200
25. YO4WZ	Wodinszky Zoltan	KN44AI	9.135
26. YO5CBX	Crisan M. Ios	KN27FD	9.047
27. YO6JN/P	Biro Gavril	KN26TK	9.040
28. LZ2FT	Atanasov Zdravko	KN34PC	8.683
29. ER5AA	Vasile Gavrilov	KN45CW	8.630
30. YO9GHR/P	Bratu Toni	KN25WM	8.605
31. YO2BOF	Dragan Aliodor	KN06UB	8.590
32. S57O	Franc Slavic	KN22PR	8.551
33. YO5BWD/P	Coman Aurel	KN27GD	8.531
34. YO5DAR/P	Dromereschi Vasile	KN17XO	8.495
35. HG7JAL	Istvan Horvath	JN97KK	8.446
36. YO9AGI	Mircea Badoiu	KN25RB	8.436
37. YO7AQF/P	Augustin Preoteasa	KN25EH	8.324
38. YO7VS	Schmidt-Bold D.A.	KN14VH	7.606
39. YO2LBA/P	Libra Alexandru	KN15AD	7.398
40. YO5OCZ		KN17UT	7.245
41. YO8ALA/P	Uricaru Emil	KN36KN	7.174
42. YO5TX/P	Bidian Mircea	KN16JS	6.824
43. YO5CUQ/P	Pilbak Stefan	KN16JS	6.766
44. YO6OAP/P	Buta Andrei	KN15XP	6.585
45. YO6CRO/P	Arcas Ioan	KN15XP	6.378
46. YO2LBL/P	Caragata Mihai	KN27OD	6.159
47. LZ1VQ/P	Jeko Jekov	KN21PV	6.017
48. YO9FTR/P	Balea Livius	KN25WM	5.817
49. YO7VJ/P	Nistorescu Emil	KN13WT	5.812
50. YO8ROO/P	Airoaei Dan	KN36BP	5.793
51. LZ2EC/P	Encho Iliev	KN22SS	5.791
52. YO8MI/P	Ailincal C-tin	KN36KN	5.770
53. LZ1KCO/P	Lubomir Jekov	KN21PV	5.741
54. YO8SOO/P	Airoaei Sebastian	KN36BP	5.691
55. YO5ODW/P	Remetean Ghe.	KN17UR	5.483
56. YO5CLN/P	Dromereschi Ghe.	KN17XO	5.358
57. YO2LIE/P	Mezei Ioan	KN27OD	4.949
58. YO2IS	Suli I. Iulius	KN05PS	4.853
59. YO5QT/P	Malinas Romulus	KN25SP	4.814
60. YO3GDL/P	Bria Aurelian	KN17WA	4.616

61. LZ1UK/P	Savko Dimitrov	KN33FC	4.595
62. YO7BGA	Panait C-tin	KN14WH	4.279
63. YO5DHT/P	Mahalean Axente	KN17WA	4.213
64. YO2BYD/P	Ban Adalbert	KN27OD	4.077
65. YO8SMM	Muraru Mihai	KN36KN	4.039
66. YO6OEK/P	Tofalvi Kalman	KN26TK	3.915
67. YO2LJT/P	Petrescu Lucian	KN27OD	3.631
68. LZ1ZP/P	Georgi Nestorov	KN21JX	3.399
69. YO7LFV	Panait Robert	KN14WH	3.185
70. YO5CRI	Sergiu Lazar	KN16TS	3.126
71. YO8RHV		KN36KN	3.105
72. YO9CMF	Paul Mihai	KN34QE	3.085
73. YO9CAB/P	Radu Constantin	KN25WB	3.038
74. YO8SRM	Racu Mirela	KN36KN	2.914
75. YO5BLD/P	Deac Vasile	KN16SQ	2.822
76. YO2ADQ	Latcu Petru	KN05OS	2.659
77. YO5CSO/P	Kenesi Karoly	KN16SQ	2.495
78. YO7DEC/P	Toader M. Nicolae	KN25MG	2.276
79. YO5PK/P	Vinerean Ghe.	KN16SQ	2.250
80. YO9DEF	Stanescu Petre	KN34QN	2.104
81. YO8REX/P	Ibanescu Ghe.	KN36OO	2.090
82. YO5LH/P	Mago Francisc	KN16TQ	2.035
83. YO6OBK/P	Kastal Csongor	KN26TK	1.993
84. YO7BKU/P	Coman Eugen	KN25LH	1.936
85. YO7LID/P	Cristea Lucian	KN24EK	1.894
86. YO9FHB	Beia Zenove	KN34VJ	1.595
87. YO3LO/P	Procopie Gh.	KN15KA	1.568
88. YO7LHT/P	Stefanescu Radu	KN14SW	1.410
89. LZ2VR	Krum Ioanov	KN13KX	1.406
90. YO2LIU	Angyal Stefan	KN06LE	1.400
91. YO6AJK	Munthiu Alex.	KN26RV	1.392
92. YO7LGI/P	Haizman Dumitru	KN14SN	1.331
93. YO2LIX	Covaci Valer	KN06LE	746
94. YO4BBH	Lesovici Dumitru	KN45JE	596
95. YO5BMT/P	Cioara Vasile	KN15XP	547
96. YO6CFB	Bako-Szabo L.	KN26VI	315
97. YO4RHF	Andrei Ioan	KN36KN	191
98. YO6QDV/P	Fusoi Ioan	KN15WW	150

b. Statii colective

1. LZ7G	Radioclub Karlovo	KN22JR	36.412
Op. LZ1ZF ; LZ1KVZ			
Echipa Campioana Internationala a Romaniei			
2. YO5KAI/P	Radioclubul Jud. Cluj	KN16JS	29.242
op. YO5TE; 5DMB			
3. S50C	Radioclub Domzale	JN76JG	22.921
op. S53MM			
4. YO2KBB/P	Palatul Copiilor Pecica	KN27OD	18.060
op. YO5LFP; 2IU			
5. YO2KAM/P	Radioclub IGR Arad	KN06UG	17.444
op. YO2AMU; 2II			
6. ER5/LZIKWT		KN46KA	14.600
op. LZ1JH; LZ1ZX; LZ1DP			
7. YO6KAF/P	Rad. Jud. Brasov	KN25SP	11.143
op. YO6AWR			
8. YO4KBJ/P	Rad. Jud. Galati	KN35PX	11.070
op. YO4BZC; 4RDN			
9. YO4KCA/P	Rad. Jud. Constanta	KN44HE	10.801
op. YO4NF; 4FYQ			
10. HA5KDQ	Radioclub of BKV	JN97LN	8.153
op. HA5CRX; HG5CCC			
11. YO8KAN/P	Rad. Jud. Bacau	KN36KN	7.304
op. YO8RGJ			

12. YO6KAL/P	Rad. Jud. Sibiu	KN15XP	7.071
op. YO6ODB; 6OAT			
13. YO7KJU		KN14VJ	6.323
op. YO7LHM; 7CFD			
14. YO9KIG	Lic. Ind. Constr. Montaj	KN34AW	5.922
op. YO9AFE; 9IE			
15. YO9KBU	Rad. Jud. Dambovită	KN25RK	5.698
op. YO9AZD; 9FSI			
16. YO4KVD	Rad. Cernavoda	KN44AI	5.567
op. YO4GMD; 4FVJ			
17. YO9KIH/P	Rad. Jud. Ialomița	KN34RN	5.355
op. YO9DFR; 9FMM			
18. YO2KCB/P	Rad. Jud. Caras Severin	KN15AD	4.770
op. YO2CBF; 2DFA			
19. YO9KRK/P	Rad. Fetesti	KN34RN	4.711
op. YO9DAX; 9GKC			
20. YO5KAD/P	Rad. Jud. Maramures	KN17VR	4.638
op. YO5ODX			
21. YO9KAG/P	Rad. Jud. Prahova	KN25WB	4.018
op. YO9FBO; 9CAB			
22. YO4KAK	Rad. Jud. Braila	KN35XG	3.410
op. YO4ATW; 4BBZ			
23. YO5KAS/P	AS Unirea Cluj	KN16SQ	2.413
op. YO5CAL; 5BLI			
24. YO7KFA/P	Rad. Jud. Arges	KN25LH	2.376
op. YO7FO; 7CA			
25. YO7KFC/P	Rad. Campulung Muscel		
op. YO7BBE; 7BEM		KN25MG	2.151

Log. control:

LZ1DQ/P; LZ2ZN; LZ2KZ; HG7B/P; HG7CH/P; HG7KSU/P;
HA7PL/P; HA7JJS/P; HA7RF/P; YU8FFG; YO3CTW/P;
YO3AVO/P; YO3JW; YO3GDK/P; YO3KBN/P; YO3CNN;
YO3CDN; YO5BLA/P; YO6GIF/P; YO8BOI; YO8RAX/P;
YO8DGT/p. Tnx!

Lipsa log:

YO2BBP; 5QBB; 7KAJ; 8SCA;
LZ 1KG; 1KS; 1KJ; 1QI; 1JY; 1ZB; 1KSW; 1KNP; 1ZP; 1HI;
2CM; 2FO; 2CW; 2AJ; 2WY; 2CC; 2ZK; 2WS; 2KI;
2WM; 2ZY; 2EV; 2AJ; 2HQ; 2KHM; 2KDS

US5WU; UR5BAE; UT3BW; UT1PA
YU1EV; 1VG; 1IO; 1OD; 1EM; 1WP; 1AFS; 7ON; 7FF; 7VA;
YZ7UN; YZ7MON; YZ7NOU

OK 1AGE; 1IAL; 1KLE; 2BFH; 2BLE; 2MWR; 2SGY; 2PVF
OM 3ZDM; 3TVL; 3TCG; 3THL; 5MX; 5VS; 5KVS
14XCC; 1W4NIX; 1W0QNX; i3LGP
DL 2MHS; DG0OE; DK2GR; DL4DWA; DL6NAA

9A1CCY; 1EZA; 2KK; 5I

S53CO; S57TW; S57AC

SP9EWU; 9MRT

OE 1WIU; 1FCS; 3NDA; 5WHW; 6DRG; OE/ DG4MMR

HA1WD; 1VQ; 1KYY; 1YA; 1VHF; 1SS; 0MK; 0DG; 0MC; 2ML;
4EHQ; 4ZZ; 5CW/0; 5KF/1; 7WJ; 7PX; 8OJ; 8CE; 8PO;
8ED; 8ET; 8UJ; 8EU; HA/DL1MAJ; HG750K;

T94KU

Obs. Aceste statii sunt culese si din logurile statiilor
straine care au participat la concurs.

= Dupa cum se poate remarca, participarea la
Campionatele de UUS a fost in acest an destul de buna. Felicitam pe
toti participantii si-i asteptam si la editiile viitoare. Operatorii
statiilor LZ7G si LZ6R, adica statiile straine care au realizat cele
mai mari punctaje, vor fi invitati pentru o saptamina in Romania.
Aceasta activitate va avea loc in primavara, ocazie cu care vom
organiza si o serie de intalniri cu ultrascurdistii YO.

Toate statiile straine participante la Campionatul nostru
international, primesc diplome si clasamentul. Au primit diplome si
statiile YO clasate pe primele 20 de locuri.

Statiile clasate pe primele locuri la toate Campionatele de
UUS (UHF si VHF), au primit cite o cupa de cristal pe care se afla
imprinat numele concursului, operatorii, locul ocupat precum si
initialele FRR. Astfel, au primit asemenea cupe urmatoorii:

YO3APJ - Sinitaru Adrian

YO5KAS - Radioclubul Unirea Cluj - op. 5TE si 5DMB

YO2BBT - Tanasescu Stelian

LZ7G - Radioclub Karlovo - op. LZ1ZF si un op. de
la LZ1KVZ

YO5BLA - Vasile Durdeu

YO2KBB - Radioclubul Pecica Arad - op. 2LFP si 2LIE.

Aceste cupe au fost realizate cu sprijinul lui YO7BSN -
Marcel Crivanasu din Tg. Jiu.

Pentru toate statiile YO cuprinse in clasamente se vor
acorda, prin tragere la sorti, cu ocazia Adunarii Anuale, 12 premii in
componente electronice.

YO3APG

Draga Vasile,

Am un prieten radioamator in Moldova care de curand a
suferit un accident de masina si colac peste pupaza si o operatie la
gat. Omul m-a contactat si m-a rugat sa-l gasesc un cumparator
pentru transceiverul sau tip " KONTUR ". Fiind in pana de bani il da
ieftin. Stie ca la noi sunt cautate. As-i dori sa-l ajut si de aceea va rog
sa transmiteti la QTC si in revista urmatoarea anunt. " Vand statie
KONTUR " Statia trebuie ridicata de la posesor care este la pat. Este
 vorba de ER3CR - Vladimir 279.200 Beltsy C.P. 888.

Ca titlu informativ adaug ca la " vecini " exista si un EFIR ce
poate fi cumparat.

Deasemenea va felicit pentru activitatea pe care o
depuneti

73 Plus, YO6CTP.

DIVERSE

* Radioclubul Municipal Bucuresti ofera frecventmetre
numerice (f recvența maximă - 1 Ghz) precum si sonde divizoare
(raport divizare 1000, frecvența maximă - 1 Ghz). tel 01/615.33.29

* OFER avantajos mecanica de orientare polara pentru
antene sateliti. Dimensiuni antena - 1,2 x 2,4 m.

Sorin - YO3GJF - tlf. 01/666.79.89

* OFER - Piese de baza pentru un transceiver (filtru
XF9B, 3 cristale de purtatoare, set cuarțuri pentru toate benzile, afisaj
montat, condensator variabil etc)

- Transceiver QRP (SSB si CW) cu afisaj. Poate
fi ascultat zilnic in traficul curent.

- Amplificator putere 250 W.

YO7AOT - Dorel - tlf. 051/412.915

= Firma RONEI din Ploiesti str. Postei nr 18 tlf.
044/159.092 ofera pentru radioamatori componente pasive
si active, circuite integrate, tuburi si tranzistoare pentru
emisie (GU50, GU 29, KT 920, KT 922, KT 934, KT 927,
KT 904, KT 907, KP 303, KP 907, KT 930 etc). In acelasi
magazin se gasesc circuite K 174 XA2 (TCA 440) tranzis-
toare KP 327 (BF 960) precum si diferite componente si
subansabluri utilizate in aparatura de radio TV.
Magazinul ofera si un bogat sortiment de cataloage,
prospecte, scheme si documentatii tehnice. Patroni :
YO9BFP - Nelu Diaconu si YO9GDI - Cristi Diaconu.

= Schimb osciloscop profesional C1-104 (2 spoturi, 500
MHz) contra PC 386 DX - Costel - YO4FRF -
tlf. 041/625.357.

JVC

PRIN



JVC

Official
Hi-Fi, TV & Video Systems

EURO 96
England



**Participați la tombola JVC și veți putea câștiga
2 excursii la EURO 96!!**

La multi ani 1996!

73 și multe, multe DX-uri!



distribuitor autorizat

Șos. București-Ploiești 10, sector 1

București - ROMÂNIA

Tel.: 01/212.20.41; Fax: 01/212.20.91

Calea Moșilor 209, sector 2
Tel.: 01/210.31.24; Fax: 01/210.27.91

Bd. N. Titulescu 119, sector 1
Tel.: 01/222.71.55; Fax: 01/222.51.66

Calea Dorobanților 112-116, sector 1
Tel./Fax: 01/212.16.29