



RADIOAMATOR YO

10/1992

REVISTA DE INFORMARE A FEDERAȚIEI ROMÂNE DE RADIOAMATORISM

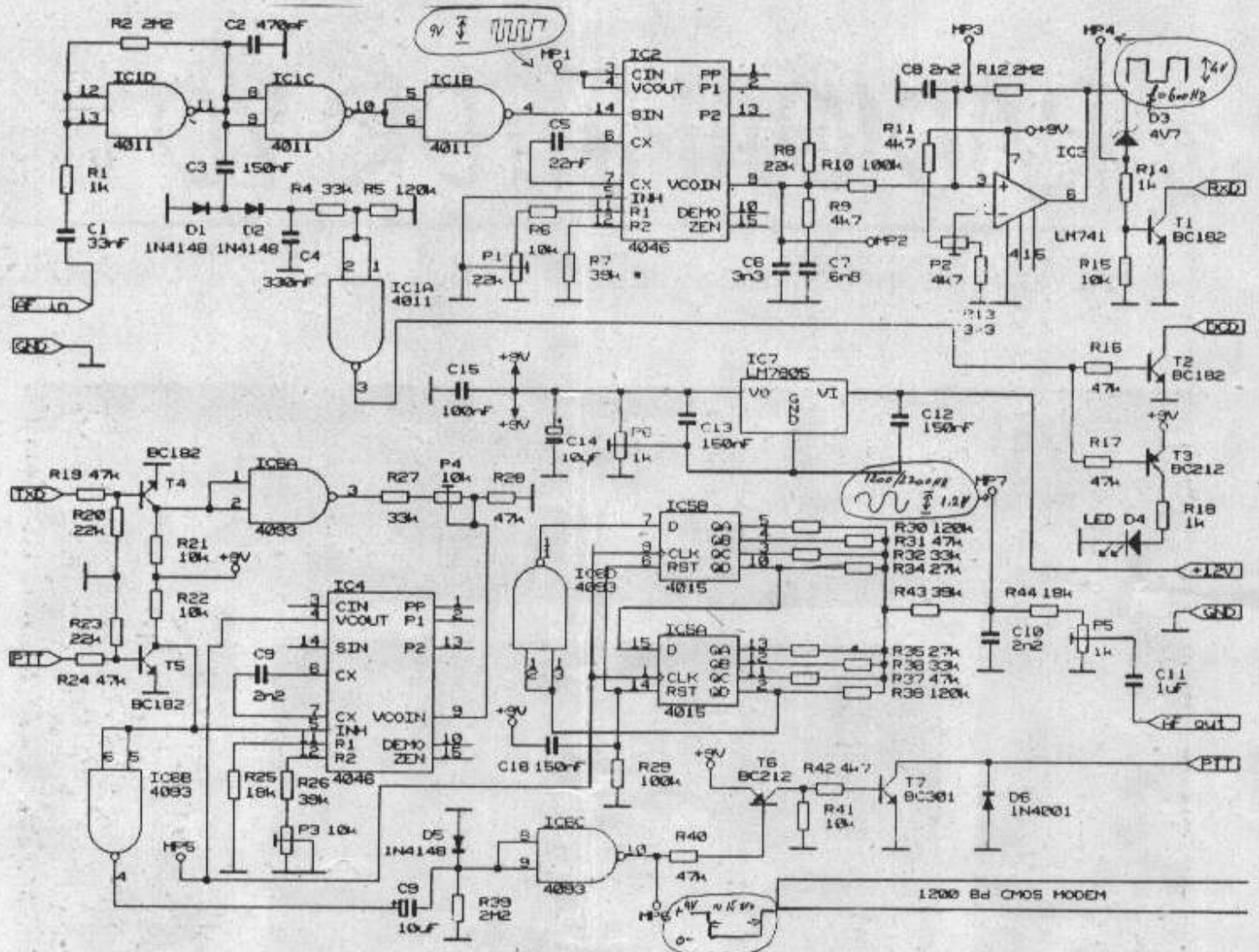
1

ARRL • DXCC
HONOR ROLL

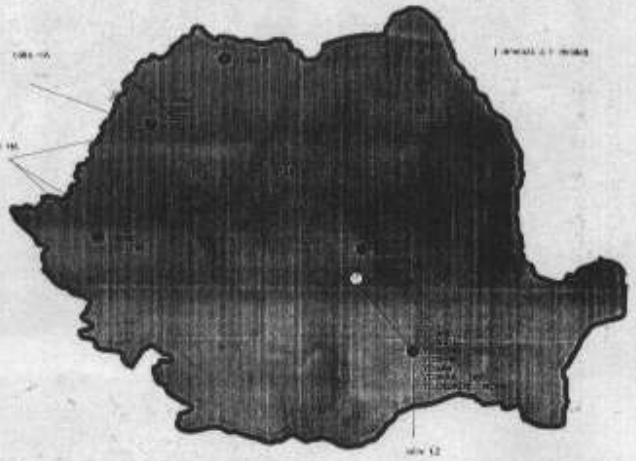


The American Radio Relay League

YO3AC



ROMANIA - PACKET RADIO MAP



ROMQUARTZ

72321 București, Calea Floreasca 169, Sector 2,
Tel. 33 12 59 / 171, Telex 10874 ICERO R, Fax 12 76 64

PRODUCE ȘI LIVREAZĂ:

**REZONATOARE,
FILTRE ȘI
OSCILATOARE CU CUART
ÎN GAMA 2 - 60 MHz.**

*Ne puteți contacta la sediul nostru
din București, Calea Floreasca 169,
sector 2, telefon 90.33 12 59 / 171
Telex 10874 icero r, Fax 12 76 64*

De la radioamatori pentru radioamatori!

RADIOAMATOR YO

APARIȚIE LUNARĂ

Opiniile exprimate reprezintă convingerile autorilor și ele nu reflectă în mod obligatoriu vederile editorului. Pentru informații suplimentare se poate adresa direct autorilor.

RADIOAMATOR YO editat de YO3JW

1 an 600 lei

Se trimite prin mandat poștal simplu pe adresa:

Fenyő Ștefan, CP 19-43, 74400 București 19, iar pe cuponul mandatului poștal se trece adresa unde să se trimită publicația.

Lei 50

ISSN 1220-5451

SE POATE ȘI AȘA !

Galați. Zile frumoase de început de toamnă. La Radioclubul Județean multă animație. Se desfășoară Cupa FRR și Cupa Galați la telegrafie sală. Încă de anul trecut aceste două competiții, având regulamente asemănătoare, se desfășoară paralel. Prin aceasta se asigură și participanți mai mulți, un arbitraj de calitate, dar și cheltuieli mai puține.

Anul acesta, din păcate, concurenți mai puțini. Doar 20 din 5 județe. Rezultate bune, dar fără a înregistra recorduri. Competițiile sînt dominate de radioamatorii din București și Galați. Primele locuri sînt ocupate de Petheu Iulian, Covrig Cristian și Chiru Cristinel.

Acum vreau să relatez însă altceva și anume discuția purtată cu Babin Ion, YO4BGK, Covrig Nicolae YO4BVZ, Mitrea Marian YO4RDJ și Răpă George, YO4CWW. Subiectul interesant și inedit. Și anume: CUM S-A REUȘIT SĂ SE ASIGURE UN NUMĂR IMPRESIONANT DE PREMII ÎN BANI ȘI OBIECTE pentru participanții la Cupa Galați.

Practic, fiecare concurent a primit o serie de premii care au ajuns la 14-15 mii lei pentru primii clasafți. Poate nu este mult, dar toate aceste premii, însumînd sute de mii de lei, au fost obținute de la o serie de sponsori generoși. Totul a fost posibil prin multă preocupare și alergătură din partea celor arătați mai sus. S-a bătut la multe uși, s-a pledat mult pentru radioamatorism, despre care unii știau foarte puțin sau deloc. Dar s-a reușit! Aceasta este important.

Se cuvine să mulțumim încă odată, atît în numele organizatorilor, cît și a copiilor care au plecat fericiți de la Galați, tuturor sponsorilor, după cum urmează:

NEACȘU srl - firmă cu obiect de activitate comerț - a ajutat cu dulciuri;

PI BUNNI - comerț și turism - cîteva tricouri;

ADISAN COMPUTER - informatică - 3 casetofone;

ROMLOTUS - informatică și comerț cu aparatură - 3 ceasuri

de mîină cu cuarț;

MARIANO - comerț, export import - bani;

LEONARDO - comerț - 9 perechi pantalonași pentru copii;

IMPARTIAL - ziar independent - bani;

SINDICATUL NAVIGATORILOR NAVROM GALAȚI - prin

domnul președinte - bani;

SC PERLA - comerț - tricouri, șepcuțe, etc;

FUNDAȚIA DE TINERET din județul Galați - și în acest an prin

dl. Valeriu Fasole - bani;

ELECTRON GROUP - comerț - componente electronice;

SC GLUBETEX SA Brăila - producție - glucoză;

GALTOUR - turism și comerț - obiecte de îmbrăcăminte;

BISERICA EVANGHELICĂ de ziua a 7-a, prin dl. pastor

Geantă Daniel, fost telegrafist în armată, a trimis și în acest an discuri și Biblii;

RADIO GALAȚI - a asigurat două săptămîni cîte 3 spoturi publicitare pe zi despre aceste competiții;

FABRICA DE BERE Galați - 240 sticle de bere, pentru care bineînțeles că nu putem spune că mulțumesc concurenții, ci numai conducătorii lor și bineînțeles arbitrii!

Ziarele ACȚIUNEA și SPORTUL au publicat articole despre concursuri, rezultatele obținute, precum și despre pregătirile făcute.

Arbitrii de care aminteam au fost: YO3AAJ, YO3CDN, YO3FU, YO4ATW, YO4HW, YO7AWQ, YO8BAM, YO8BIG și UO5OB - Vasile din Kahul.

Iată cum gălățenii ne-au dat o lecție privind sponsorizarea unui concurs de radioamatorism. Le mulțumim așa cum mulțumim și dlui. Jugănaru pentru strădanii depuse.

Pentru a fi corecți poate ar trebui să amintim și despre contribuțiile altor radioamatori care sprijină activitatea noastră. Astfel, YO8FZ din Suceava a donat la RCJ Suceava suma de 60000 lei din care 40000 pentru FRR în vederea realizării repertoriului de pe Ceahlău; YO3NL din București cu 12000 lei pentru premiile campionilor din YO3 și 25000 lei pentru premiile lui YO5KAS care a realizat un filtru duplexor; YO3JW din București cu 25000 lei pentru premiile lui YO2BBT - la fel pentru un filtru duplexor prezentat la Simpo'92. Și exemplele ar putea continua....

Tuturor TNX!

YO3APG ing. Vasile Ciobănița, secretar FRR

DE LA COMISIA DE TELEGRAFIE - SALĂ

În zilele de 2, 3 și 4 octombrie, la Galați s-a desfășurat cea de a XI-a ediție a concursului național de telegrafie - sală „CUPA FEDERAȚIEI”. Participarea a fost slabă, numai 20 concurenți din cinci județe, iar clasamentul este următorul:

SENIORI:

I - PETHEU IULIAN - YO3FCA	2187 puncte
II - DABIJA GABRIELA - YO3FBZ	1967 puncte
III - MANEA JANETA - YO3RJ	1964 puncte
4 - SCĂRLĂTESCU SOFIA / OT	649 puncte
5 - LAZĂR LIVIU / TL	549 puncte
6 - BĂRBIERU VALERIU / GL	539 puncte
7 - NIȚU EUGEN / GL	244 puncte

JUNIORI MARI:

I - COVRIG AURELIAN - YO4RHC	1955 puncte
II - ISPAS HORIA - YO3CFR	1319 puncte
III - FLOREA VIVIANA - YO3GAJ	898 puncte
4 - OANCEA CRISTIAN / OT	850 puncte
5 - TACHE ION / CT	392 puncte

JUNIORI MICI:

I - CHIRU CRISTINEL - YO4RHB	1221 puncte
II - IONESCU OCTAVIAN - YO3GAF	1151 puncte
III - GĂLĂȚEANU NICOLETA / OT	1097 puncte
4 - PUȘCAȘU FLORIN - YO3CRM	1050 puncte
5 - COVRIG CLAUDIU / GL	739 puncte
6 - PORUMB LIVIU / GL	647 puncte
7 - GUIȚĂ ADRIAN / GL	639 puncte
8 - TACHE ANTON / CT	360 puncte

PE ECHEPE:

I - RADIOCLUBUL MUNICIPAL BUCUREȘTI	4619 puncte
II - RADIOCLUBUL JUDEȚEAN GALAȚI	3715 puncte
III - RADIOCLUBUL JUDEȚEAN OLT	2596 puncte
4 - RADIOCLUBUL JUDEȚEAN CONSTANȚA	752 puncte
5 - RADIOCLUBUL JUDEȚEAN TULCEA	549 puncte

Paralel cu această competiție s-a desfășurat și „CUPA GALAȚI” cu o probă specifică - recepție text combinat a 50 de grupe, atît pentru seniori cît și pentru juniori, oferindu-le și acestora din urmă posibilitatea să îndeplinească una din condițiile de clasificare sportivă pentru MAESTRU AL SPORTULUI.

Clasamentul este următorul:

SENIORI:

I - PETHEU IULIAN	3758 puncte
II - MANEA JANETA	3502 puncte
III - DABIJA GABRIELA	3272 puncte
4 - LAZĂR LIVIU	1205 puncte
5 - SCĂRLĂTESCU SOFIA	1111 puncte
6 - BĂRBIERU VALERIU	759 puncte
7 - NIȚU EUGEN	244 puncte

JUNIORI MARI:

I - COVRIG AURELIAN	3234 puncte
II - ISPAS HORIA	2416 puncte
III - OANCEA CRISTIAN	1605 puncte
4 - TACHE ION	1349 puncte
5 - FLOREA VIVIANA	1276 puncte

JUNIORI MICI:

I - CHIRU CRISTINEL	2173 puncte
II - PUȘCAȘU FLORIN	2021 puncte
III - GĂLĂȚEANU NICOLETA	2004 puncte
4 - GUIȚĂ ADRIAN	1460,60 puncte
5 - PORUMB LIVIU	1460,17 puncte
6 - IONESCU OCTAVIAN	1115 puncte
7 - TACHE ANTON	788 puncte
8 - COVRIG CLAUDIU	739 puncte

PE ECHEPE:

I - BUCUREȘTI	8196 puncte
II - GALAȚI	6167 puncte
III - OLT	4721 puncte
4 - CONSTANȚA	2137 puncte
5 - TULCEA	1205 puncte

Rezultate deosebite, nu am înregistrat la aceste competiții, vitezele maxime recepționate fiind de 300 s/m. la litere, iar la cifre 460 s/m, realizate de IULIAN PETHEU - YO3FCA. La proba de transmitere, viteza maximă atinsă a fost de 307 s/m. realizată de GABI DABIJA - YO3FBZ.

Premiile acordate pentru „CUPA GALAȚI” au fost substanțiale și le consider ca un imbold în procesul pregătirii radiotelegrafistilor.

Mulțumim și pe această cale organizatorilor și îndeosebi domnului COVRIG NICOLAE pentru tot ce a făcut, mai ales pe linia sponsorizării acestor competiții.

V. CĂPRARU - YO3AAJ

TRAFIC DE PRIMEJDIE ȘI REȚELE DE URGENȚĂ

Ceea ce eu doresc să prezint, este un apel, un apel adresat tuturor radioamatorilor din România.

Pasiunea noastră trebuie să reînvie... E adevărat, ne confruntăm cu o situație nouă, dar la o situație nouă ne trebuie idei noi și nu numai atât...

Acum când nu mai avem de ce a ne ascunde, când spectrul „colaboraționismului” a dispărut din jurul nostru, într-o societate cu o vădită aspirație pentru democrație, trebuie să ne facem mai mult cunoscuți prin toate mijloacele.

Dar mai întâi de toate se simte nevoia de informare și îndrumare.

Radioamatorismul nu este numai o pasiune pentru timpul liber, sau un sport tehnico-aplicativ. Radioamatorismul are toate atuurile de a forma oameni utili societății.

Nu am fost departe de a avea un candidat la președenția țării, din mijlocul nostru... Avem senatori, primari, oameni mari, oameni utili...

Fiecare dintre noi poate fi util societății aplicând la locul de muncă cunoștințe dobândite prin radioamatorism.

Acest aspect al aportului social adus societății noastre trebuie făcut mai bine cunoscut prin mass-media.

Spectrul radioamatorismului ar trebui lărgit pentru a îngloba și generațiile de informaticieni... Computerele au aplicații din ce în ce mai numeroase în comunicațiile de radioamatori și invers...

Cointeresarea cercurilor de informatică din Case ale Tineretului, instituții, facultăți precum și înființarea sau reactivarea cercurilor de radio din imediata vecinătate a acestora, ar putea stimula și reînvișa activitatea de radioamatorism.

Foarte mulți copii astăzi se joacă pe computere fără să cunoască perspectivele ce le-ar putea avea în comunicațiile de radioamatori... Avantajul ar fi reciproc... Orizontul oricărui individ s-ar mări în contact cu radioamatorismul.

Radioamatorismul românesc ar beneficia de aportul informaticienilor.

Nouă radioamatorilor mai vechi și Federației Române de Radioamatorism ne revine sarcina de a modela atât generațiile de radioamatori tineri cât și cele viitoare...

Radioamatorii unei țări sînt reprezentativi pentru cultura, civilizația, nivelul de trai al poporului respectiv.

În condițiile desființării barierilor politice dintre țările, așa zise foste comuniste și cele capitaliste, circulația persoanelor, a informației, a ideilor se face liber.

Deschiderea către democrație nu trebuie rău înțeleasă. Pretențiile cresc mereu. Nu ne mai putem prezenta în fața lumii oricum...

Dacă pînă acum puteam da vina pe comunism și degradarea societății produse de acesta de acum înainte nu mai este cazul.

Revin la ideea lipsei de informare...

În acțiunea de remodelare a radioamatorismului românesc, trebuie să începem prin a informa asupra direcțiilor adevărate de orientare a generațiilor de radioamatori.

Nu mai este cazul să vorbim de planuri și sarcini trasate de undeva de la... „centru”. Singuri ne stabilim obiectivele și direcțiile de urmat.

Planul de activitate al Federației Române de Radioamatorism este clar în sensul acesta, cuprinzînd proiecte cu bătaie lungă...

Din multitudinea de rapoarte, citim că s-a făcut una sau alta... Dar ce nu s-a făcut? Mai multe dar, un lucru vă spun sigur nu s-a făcut. Nu s-a făcut un **manifest apel** a ceea ce înseamnă radioamatorismul azi, care este profilul activității de radioamator, cum se poate deveni radioamator, ce satisfacții ar putea avea un radioamator...

Manifestul trebuie difuzat în școli, facultăți, instituții și în paginile revistei noastre și a revistei Tehnium.

Trebuie să ne facem cunoscuți și altfel decît presupun că sîntem cunoscuți.

Noi nu sîntem numai „cei ce perturbă emisiunile la radio sau televizor”... sau „potențiali colaboratori ai securității”... Dar asupra ceea ce sîntem cu adevărat trebuie să convingem opinia publică. Și trebuie să ne convingem noi înșine asupra importanței calității de radioamator. Trebuie să devenim conștienți de importanta valoare potențială a aptitudinilor noastre și a sistemelor noastre de comunicație ce pot fi puse oricînd la dispoziția societății în care trăim.

Ar fi foarte bine ca dincolo de aspectul distractiv, aplicativ al pasiunii noastre, să privim spre aspectul eficient, umanitar-social, ce

poate fi valorificat într-o situație limită. O astfel de situație poate fi interpretată de oricine care are posibilitatea de a interveni pozitiv în echilibrul dintre viață și moarte.

Mentținerea în funcțiune și perfecționarea echipamentelor trebuie să constituie obiectivul fiecăruia dintre noi, concomitent cu perfecționarea sistemului de operare.

Practica a demonstrat, că în circumstanțe de urgență, chiar în condițiile dublării unor căi de comunicație create de serviciile speciale de urgență sau armată, comunicațiile asigurate de radioamatori, au fost eficiente prin preluarea unui volum important de trafic.

Astfel de circumstanțe reclamă efectuarea unui trafic de urgență sau primejdie, cum l se mai spune, care de cele mai multe ori se desfășoară în cadrul unor rețele de urgență, în strictă cooperare cu instituțiile cu profil de urgență (Salvare, Pompieri, Armată sau alte rețele de urgență internaționale). În acest scop fac un nou apel tuturor radioamatorilor români de a-și aduce aportul prin cunoștințele lor, talentul lor, sufletismul lor, tehnica de comunicație la organizarea unei rețele de urgență în România.

Organizarea unei rețele naționale de urgență nu este o chestiune simplă și ar trebui să revină Federației Române de Radioamatorism sau unei organizații de radioamatorism formată și profilată în acest scop. Trebuie să pornim de la ceea ce a fost bun în Rețeaua noastră de urgență, de la primii pași făcuți de FRR, după revoluție în acest scop.

Frecvența crescîndă a evenimentelor tragice (mă refer la calamitățile naturale) din țara noastră și situația internațională conflictuală, vor atrage mai devreme sau mai tîrziu, atenția legislativului și a executivului, pentru a crea structuri ce vor acționa în situații de urgență.

Noi radioamatori vom fi primii chemați să colaborăm cu aceste structuri sau chiar să facem parte din ele.

Echiparea performantă a stației, calitatea operatorilor, trebuie să constituie liniile stimulativе ale activității de radioamator.

Activitatea de performanță în concursuri de trafic: US, UUS, QRP, radiogoniometrie sau telegrafie sală crează operatori performanți ce își pot etala calitățile în traficul de urgență. Disciplina de trafic, desprinsă în cadrul diferitelor rețele sau trafic pe repetoare, oferă posibilitatea formării de operatori ce se pot dovedi utili în cadrul unei rețele de urgență.

Detalierea aici a mecanismului de funcționare și structurarea unei rețele naționale de urgență ar lua prea mult spațiu.

În cele ce urmează pentru edificare ași dori să prezint pe scurt, structura cîtorva organizații, cu acest profil din Europa. În acest scop am să mă bazez pe rezumatul unei anchete făcută de Asociația Radioamatorilor din Austria, cu scopul de a afla cum este tratată activitatea de urgență în țările membre IARU Regiunea 1, din care face parte și România.

Ancheta s-a desfășurat pe baza răspunsurilor primite la un chestionar trimis asociațiilor de radioamatori din toate țările membre în urma cu cîțiva ani. Acest chestionar a conținut următoarele întrebări:

- Există în cadrul asociației dvs. o organizație profilată pe trafic de urgență?

Dacă o astfel de organizație există, cooperează aceasta strîns cu asociația dvs. Dacă este așa ce nume are organizația?

- Există stabilită o procedură de operare din amplasamente fixe?

(Cele mai multe organizații care au răspuns afirmativ la această întrebare au trimis informații detaliate sau ghiduri.)

- Există în cadrul asociației dvs. o persoană oficializată care este responsabilă cu traficul de urgență (de exemplu manager sau coordonator).

- Permite regulamentul național de comunicații trafic de primejdie sau urgență, trafic urgent și trafic pentru populație?

- Permite acest regulament efectuarea unui trafic pentru alte organizații, ca de exemplu Crucea Roșie?

Referitor la această ultimă întrebare, multe asociații au relatat că organizațiile de Crucea Roșie au posibilități proprii de comunicație și frecvențe alocate în afara benzilor de radioamatori, dar foarte apropiate de acestea. Cîteva asociații au relatat faptul că acest trafic în afara benzilor de radioamatori este totuși efectuat de radioamatori, în special în cazul comunicațiilor la mare distanță.

Acestei anchete au răspuns la sfîrșitul lunii Septembrie 1991, 17 organizații din cele 61 membre IARU Regiunea 1.

Printre cele care au răspuns au fost ARI din Italia, SSA din Suedia, REF din Franța, ÖVSV din Austria, RSGB din Marea Britanie și

altele. Pe cele amintite mai sus le-am considerat mai însemnate și din răspunsurile lor vă voi prezenta fragmentele care le-am considerat mai semnificative.

ARI - Italia

Deține o organizație efectivă numită Corpo Emergenzo Radioamatori (CER), care întrunește 2500 de membri, toți membri ARI. Organizația a editat un ghid, conținând toate adresele membrilor și un pachet de reguli generale de trafic.

Regulamentul de comunicații nu impune nici o restricție în caz de trafic de primejdie (urgentă), permițând trafic pentru populație. Cooperează cu Crucea Roșie Italiană în asigurarea legăturilor la distanță pe unde scurte și alte necesități.

SSA - Suedia

Deține o organizație de profil care se numește Swedish Amateur Radio Net (SARNET). SARNET este organizat de către SSA, membri întâlnindu-se zilnic în zilele lucrătoare ale săptămânii pe 80 m. Se intenționează investirea acestei organizații cu titlu oficial de rețea de urgență.

În afara SARNET-ului radioamatorii fac parte din echipe locale ale Forțelor de Intervenție (Rescue Forces). În cazuri de urgență aceștia au permisiunea de a folosi benzile de radioamatori, dar cu indicative speciale, eliberate de către Forțele de Intervenție. Aceste indicative au prefixul SD urmat de o altă literă și un grup de 4 cifre (de ex. SDA 7010).

Membrii forțelor de intervenție locale sînt în mod normal organizați de radioclubul local și nu sînt controlate de la centru de către SSA.

Frecvențe preferate: 3,565 ptr SARNET și banda de 2 m (direct sau prin repezoare).

Traficul de urgență este permis fără restricții, în cazul salvării vieților omenești. Cooperează cu Forțele de Intervenție și Crucea Roșie.

REF - Franța

Denumirea organizației cu profil de urgență este : FEDERATION NATIONALE DES RADIOAMATEURS AU SERVICE DE LA SECURITE CIVILE, care ar putea fi tradusă prin : Organizația Națională a Radioamatorilor pentru Apărare Civilă.

Organizația are un ghid conținând o listă a tuturor membrilor organizației.

În cazuri de urgență națională operațiunile se desfășoară sub autoritatea Prefecturilor sau a Departamentelor.

În cazuri de operațiuni în contact cu alte țări, permisiuni suplimentare sînt acordate de „Securitatea Civilă”.

ÖVSV - Austria

În Austria activează ARENA - Amateur Radio Emergency Net Austria, cu subcoordonatori în toate cele 9 districte, în prezent toți membri sînt tutelați de ÖVSV, dar în viitor există perspectiva extinderii la toți radioamatorii autorizați. Reguli și proceduri pentru trafic de urgență sînt cuprinse în Ghidul Radioamatorilor ÖVSV, care se dă gratuit fiecărui membru ÖVSV.

Traficul de primejdie și traficul urgent, în cazuri de accidente, dezastre naturale este permis fără restricție.

În orice situație autoritățile tutelare vor fi informate, cît mai curînd cu putință. Traficul către populație nu este permis, ca regulă generală, dar se poate aproba la cerere în anumite ocazii.

Se permite radioamatorilor să vehiculeze mesaje în trafic de primejdie și mesaje urgente, pentru alte organizații (de ex. Crucea Roșie).

În cazuri de nevoie urgentă este permis chiar persoanelor neautorizate să folosească o stație de radioamator, dar numai sub controlul titularului autorizației.

RSGB - Marea Britanie

Organizația de profil se numește Radio Amateur's Emergency Network (RAYNET). RAYNET a fost înființată în 1953 pentru comunicații de urgență în sprijinul serviciilor cu profil de urgență, pe timp de primejdie. În Marea Britanie s-a permis radioamatorilor vehicularea mesajelor de urgență către terți, în condiții speciale, de peste 30 de ani. Oportunitatea de a fi utili societății prin intermediul Serviciilor Utilitare autorizate, a făcut să se dezvolte Rețeaua de Urgență a radioamatorilor.

Această organizație, susținută de RSGB, este structurată pe grupuri locale care se întîlnesc și se antrenează cu regularitate, pentru a deveni capabili să satisfacă nevoile societății, cînd va fi necesar.

Aceste grupuri locale sînt reprezentate la nivel național de un Comitet în cadrul RSGB.

RAYNET are editat un ghid amplu care oricînd poate fi o sursă de inspirație și referință pentru toți membri. Acest ghid conține și regulamentul de membru pe care trebuie să-l respecte fiecare membru.

Calitatea de membru RAYNET poate fi obținută de orice persoană care a împlinit 14 ani și domiciliază în Marea Britanie, nefiind obligatoriu și radioamator.

Astăzi RAYNET efectuează și comunicații cu ocazia unor manifestații publice, cum ar fi maraton, curse distractive, marșuri sau alte evenimente similare de masă.

Termenii Autorizației de Radioamatori permit membrilor RAYNET-ului să vehiculeze mesaje pentru terți, cum ar fi Poliția, Organizații teritoriale de urgență, Crucea Roșie, Salvarea, pe timp de primejdie sau manifestații publice.

Și radioamatorii de peste Ocean sînt organizați similar, în special cei din Canada și SUA, dar ei nu au făcut obiectivul acestei anchete. Există și o cooperare internațională.

Organizarea rețelei de urgență, la noi în țară nu a depășit faza incipientă cu toate că de ori cîte ori aceasta s-a întîmplat, radioamatorii români s-au descurcat exemplar. Remember: 1977, 1980, 1989.

Ceea ce este mai regretabil este ca la elaborarea noului Regulament de Comunicații nu s-a insistat asupra rescrierii capitolului „Traficul de Primejdie”. Acesta a rămas neschimbat și este total depășit.

În plus procedee moderne în activitatea de trafic de radioamator și indispensabile traficului în condiții de urgență, cum ar fi modurile de lucru utilizînd repezoarele, radio-packet-ul trebuie să aibă reglementări mai detaliate.

YO3APJ

PAGINI DIN ISTORIA RADIOAMATORISMULUI ROMÂNESC URMĂRILE UNEI PASIUNI

II

După terminarea celui de al doilea război mondial, începînd din anul 1945, radioamatorii din majoritatea țărilor de pe glob și-au reluat activitatea. În o serie de țări însă, precum URSS, China, Bulgaria, Turcia, România și alte cîteva, încă nu a reînceput o astfel de activitate, deși antebelic, existau mulți radioamatori autorizați legal, atît în URSS cît și în China.

Situațiile din România, Bulgaria și Turcia erau însă total diferite. În România, radioamatorismul nu a fost legalizat înainte de război și practicarea lui se făcea în condițiile de „tolerați”, deși exista o Asociație a Radioamatorilor Români de Unde Scurte (AARUS) înființată încă cu mulți ani înainte, dar nerecunoscută oficial niciodată ca persoană juridică, cu toate eforturile depuse în acest scop.

În Bulgaria, radioamatorismul nu a existat înainte de război datorită unor legi de interdicție în acest sens, iar cît privește Turcia, existau legi nu numai de interdicție, ci chiar de condamnare la moarte pentru cei care ar fi încălcat legile. Din aceste cauze, în Bulgaria și Turcia, radioamatorismul a apărut mult mai tîrziu, după abolirea legilor respective.

Pentru radioamatorii din România, după 1945 se puneau următoarele întrebări: va putea fi reluată activitatea aceasta, tot în condiții de „tolerați” ca înainte de război? Cum va privi noua orînduire din țară o asemenea activitate?

Chiar în aceste condiții de incertitudine, unii dintre vechii radioamatori care abia așteptau să reia activitatea, ca și alții mai tineri și mai noi, au început să lucreze dar, cel puțin în oarecare condiții de „conspirativitate”, după cum se credea atunci. Astfel, în loc să-și folosească propriile indicative din trecut, formate din prefixul YR5, după care urmau două litere, au eliminat cea de a doua literă de după prefix, crezîndu-se că ar fi mai greu de identificat. În fond era o copilărie, dacă se ținea seama de perfecționatele aparaturi de goniometrie germane, rămase din timpul războiului, cu care se putea destul de ușor detecta locul din care făceau emisiuni radioamatorii, de către organele de stat competente. Dar, aceste organe, deși putuseră de mult să-i localizeze pe cei care emiteau, conform unei tehnici curențe folosite de serviciile de spionaj și contraspionaj, îi lăsa să lucreze în continuare, destul de multă vreme, spre a se lămurii dacă nu cumva este vorba despre vreo

organizație suspectă și evident, dușmănoasă regimului, pusă la cale de membrii fostei Gărzii de fier sau, poate chiar de membrii misiunii americane, de atunci, din București.

În astfel de condiții, au început deci să apară la nivelul anilor 1945-1946 indicative românești, precum YR5B (Augustin Mityko, ex YR5BF), YR5I (Ion Pantea, ex YR5IT), YR5M (subsemnatul, ex YR5ML), YR5V (Valeriu Vasilescu, ex YR5VV), YR5X (George Racz, un tânăr și nou radioamator), precum și mulți alții, tot din București, dar și din provincie. Pe cei din provincie, în general nu-i cunoșteam deoarece mulți nu făceau parte dintre vechii radioamatori. Au existat cazuri în care unii radioamatori români au folosit indicative fictive, utilizând prefixele altor țări, presupunând că astfel sînt mai puțin expuși unor eventuale neplăceri ulterioare. Un astfel de caz l-a oferit un așa zis „turc” din București, asupra căruia ma voi opri mai mult, întrucît la un moment dat, activitatea sa a pricinuit o situație deosebit de hazlie. Dar, spre a se înțelege mai bine despre ce este vorba, trebuie să ne întoarcem la nivelul anilor 1937-1938. În acea perioadă am cunoscut un tânăr elev, ca și mine, care se ocupa și el de radioamatorism, obținînd indicativul YR5CN. Îl chema Nicolae Cioc și avea un frate mai mare Ion Cioc, pasionat deasemenea de radioamatorism, însă încă nu dispunea de vreun indicativ de emisie. Cu timpul ne-am împrietenit și ne vizitam destul de des, mai cu seamă că între locuințele noastre nu era o distanță mai mare de 200 de metri.

După 1945. Nicu și-a reluat activitatea de radioamator, ajutat și de Nelu, fratele său. Dar, în loc să folosească indicativul „secret” YR5C, cum procedasem noi ceilalți, el a abordat indicativul „turcesc”, evident inexistent atunci, poate chiar și azi, TA1N. Motive erau două: primo, pentru că se presupunea o mai „adîncă conspirativitate”, iar secundo, se miza pe un mai mare interes din partea radioamatorilor străini, care nu auziseră pînă atunci vreun turc, inexistent în realitate. În perioada la care mă refer, eu încă nu începusem să emit, ci făceam diverse experiențe, construind experimental diferite oscilatoare de radiofrecvență, în vederea realizării viitorului meu emițător din acea vreme. Știam însă că cei doi frați lucrau de zor, pe post de „turc”, folosind ambii același indicativ.

Într-o seară, ascultînd banda de 14 MHz, l-am auzit pe TA1N, lansînd apel general în telegrafie. Mi-a trecut prin minte să fac o glumă mai leșită din comun și am pus în funcțiune micul oscilator experimental, începînd să-i răspund „turcului” la apelul său. Oscilatorul cu o putere absorbită de numai circa 2 W, nu avea conectată la el nici o antenă, dar eram convins că distanța dintre noi fiind mică, era exclus să nu mă recepționeze, chiar cu semnale slabe, ceea ce îmi convenea de minune.

I-am răspuns deci, folosind indicativul C1OC. M-a auzit, mi-a răspuns și mi-a dat controlul de 569, întrebînd cum mă cheamă și din ce țară sînt, deoarece prefixul C1 nu exista în lista de prefixe internaționale de atunci.

I-am răspuns că mă numesc Li și că lucrez din Barbaristan, Asia. Pentru ca legătura să pară și mai autentică, eu fiind chipurile din Asia, produceam un fel de feding, apropiînd sau depărtînd mîna de bobina de grilă a oscilatorului. Ulterior, după terminarea legăturii, am mai lansat vreo 2-3 apeluri generale, de formă, întrucît sigur, nu mă putea recepționa nimeni la distanțe mai mari, oscilatorul neavînd antenă.

Ziua următoare am dus în vizită la cei doi amici, întrebîndu-i de curiozitate ce au mai lucrat, cum o făceam adesea. Plini de entuziasm mi-au relatat că au realizat o legătură foarte interesantă cu o stație din Barbaristan. La aceasta am întrebat ce țară mai este și asta și ce indicativ avea?

Mi s-a răspuns că nu știau unde există o asemenea țară, dar că s-ar putea să fie prin munții Caucaz, cum este cazul cu țările Turmenistan, Kirghistan, Kazahstan și altele. Mi-au spus și despre indicativul C1OC. Eu abia mă abțineam să nu izbucnesc în rîs!

Atunci, foarte calm, i-am rugat să-mi dea o foaie de hîrtie pe care să scriu indicativul respectiv. Dar l-am scris nu cu cifra arabă 1, ci cu cifra latină I. A rezultat C1OC.

Rîzînd, le-am spus că a fost o glumă a mea, spunîndu-le cum se pune „un cioc” sau o „barbă” și nu întîmplător imaginasem acel indicativ, care se referă nu numai la „barba” în sine, ci și la propriul lor nume, iar cît privește Țara Barbaristan era o continuare și o completare a poantei.

Cît privește numele mai mult sau mai puțin asiatic LI, nu era altceva decît o parte din prenumele meu Liviu.

Firește că apoi ne-am amuzat toți copios de pe urma unei asemenea „bărbi” absolut autentice

De fapt în activitatea mea de radioamator mi s-au lipit și mie unele bărbi, dar nu am aflat niciodată cine au fost autorii, întrucît erau

de prin alte țări, unde probabil, nu existau autorizații de emisie pentru radioamatorisau, erau diverși puști, dormici să se amuze. Din păcate aceste bărbi nu mi-au fost puse numai mie ci și multor altor radioamatori. Se mai întîmplă!

Nicu și Nelu Cioc nu au mai emis din 1947 deloc, datorită unor motive care vor fi prezentate într-un articol viitor. După legiferarea radioamatorismului în România, după 1948, Nelu a reluat activitatea obținînd indicativul YO3GE pe care îl are și azi

YO3RD, ing. Liviu Macoveanu
Maestru al Sportului

PUBLICITATE

- *** OFER cristale: 3860, 8233, 9325, 9975, 10700, 11574, 12337, 12625, 13513, 16000, 24800, 27100, 27120, 31223, 32625, 33825 kHz; manipulator electronic ETM2; scale circulare sau lineare; transmițător electronic de semnale Morse cu numeroase posibilități de setare. YO3CR telefon 90 252 815.
- *** OFER transceiver FDX 500, amplificator liniar FL2000B și TNC PK1. YO5BIN telefon 99 517 797
- *** OFER condensatori electrolitici 470 μ F/385 V din import Taiwan. YO2IU telefon 966 15229
- *** FRR oferă cristale pe: 6043, 6045, 6051, 6068, 44766, 44779, 44983 kHz. Relații la 90 155 575.
- *** Vînd transceiver A412 cu filtru 9 MHz „Bell” și linear cu 2 x GU50, reflectometru și alte materiale. YO3AAJ, telefon 90 667 222
- *** Vînd transceiver CB 27 MHz, 40 canale FM, caut schema FT250, R250 contra SASE, YO9FLL telefon 926 17 104
- *** CAUT pentru YO4KCC următoarele tuburi: 6BZ6, 6U8, 12AX7A, 6EJ7 și cuarț 42,5 MHz. YO4BBH telefon 915 12 987

LIMBA FINLANDEZĂ

Numită și „suomalaise”, după numele indigen al țării (de la „suo” — mlaștină, „mao” — țară). Cea mai importantă limbă finică. Circa cinci milioane de vorbitori (în Finlanda, U.R.S.S., Estonia, Suedia, Norvegia, S.U.A., Australia).

Cuvinte compuse foarte lungi formate prin juxtapunere (ca în maghiară). Asemănări cu estona, karela, lapona de nord, maghiara.

Mari fărâmițări de dialecte, (comparabilă cu cea italiană și germană).

A înlocuit treptat suedeza ca limbă de civilizație și limbă oficială în Finlanda. Baza limbii finlandeze vechi — dialectul din zona orașului Turku.

Scrieri religioase, traduceri juridice din suedeza. Din sec. 18-lea literatură originală. Între 1835—1849 se tipărește epopeea națională „KALEVALA” (transmisă pînă atunci pe cale orală).

Cea mai puternică influență, suedeza. Termen de specialitate — din engleză. Alfabetul latin, 21 litere. Nu are b, c, f, q, z. Ortografie fonetică.

Expresii în limba finlandeză

Bună dimineața — HYVAA HUOMENTA
Bun ziua — HYVAA PAIVAA
Bună seara — HYVAA ILTAA
Noapte bună — HYVAA YOTA
La revedere — NAKEMIIN! (HEI HEI)
Vă rog... — OLE HYVA
Mulțumesc — KIITOS

1-YKSI, 2-KAKSI, 3-KOLME, 4-NELJA, 5-VIISI, 6-KUUSI,
7-SEITSEMÄN, 8-KAHDEKSAN, 9-YKHDEKSAN, 0-NOLLA

YO2BPZ, Adrian

CONVERTOR 50/28 MHz

Pentru cei ce doresc să asculte banda de 6 m, când în condiții de propagare se aud stații din Europa, cât și DX, o pot face realizând convertorul a cărei schemă de principiu este dată în fig. 1. Mai este

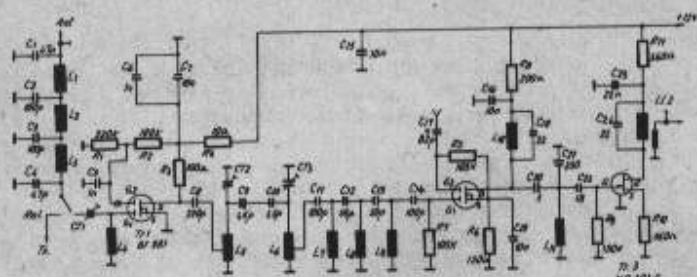


FIG. 1 CONVERTORUL

necesar un receptor sau un transceiver care să aibă banda de 28 MHz și totul e gata. Convertorul, cât și oscilatorul local au fost astfel concepute ca să se poată ușor adapta și la partea de emisie în eventualitatea că într-un viitor apropiat se va aproba și la noi această bandă. Ce bine ar fi să citească aceste rânduri și cei care o pot face!

1. Oscilatorul local este prezentat în fig. 2. Este un oscilator clasic cu cristal montat între baza tranzistorului și masă. El generează

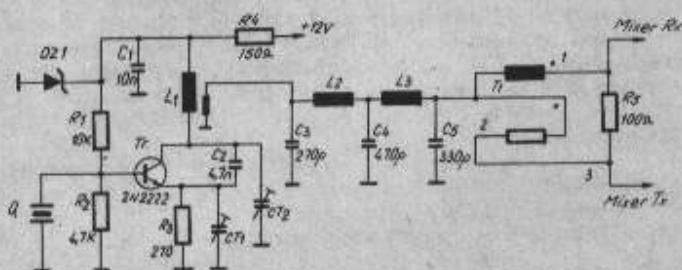


FIG. 2 OSCILATORUL LOCAL

frecvența de 22 MHz care mixat cu 50 MHz dă frecvența de 28 MHz. Circuitul de alimentare dă 12 V care se stabilizează la 9 V (DZ₁, R₁, C₁) pentru obținerea unei frecvențe stabile. CT₁ reglează tăria semnalului, iar CT₂ este condensatorul de reacție. Semnalul de 22 MHz se culege prin link (bobina L₁), apoi trece prin filtrul trece-jos format din C₃L₂, C₄L₃C₅ pentru a elimina armonicile. Are două ieșiri, una pentru RX (convertor), iar a doua pentru partea de Tx când va fi cazul. T₁ este un transformator de bandă largă care face o bună adaptare cu mixerul.

2. Converterul - Semnalul de 50 MHz captat la borna de antenă (Ant) parcurge filtrul trece-jos format din C₁L₁, C₂L₂, C₃L₃C₄ ce va fi folosit și la emisie grație releului (rel), ajunge la circuitul acordat și adaptor de impedanță CT₁L₄ și aplicat pe G₁ a tranzistorului MOSFET BF981. Aici semnalul este amplificat de cca. 20 dB și aplicat filtrul trece bandă format din CT₂, C₉, C₁₀, CT₃, L₅, L₆. Urmează un alt filtru format din C₁₁, C₁₂, C₁₃, C₁₄, L₇, L₈, L₉ cu rolul de a elimina orice reziduu de frecvențe imagine de la 7-9 MHz, deoarece în acest segment de bandă sînt posturi cu semnale foarte puternice. Dacă aceste semnale pătrund în mixer ele sînt mixate și apar interferențe foarte puternice. Semnalul obținut din acest filtru se aplică pe G₁ a tranzistorului MOSFET, BF961 care joacă rolul de mixer. Pe G₂ se aplică semnalul de la oscilatorul local și a cărei mărime este de cca. 600 mV. În drenă se obține semnalul mixat la valoarea de 28 MHz. După mixer este un filtru pe 85 MHz format din L₁₁C₂₁ cu scopul de a elimina armonică a treia a lui 28 MHz. S-a apelat la acest tip de leșire cu scopul de a înlătura orice forme de intermodulații. Acest semnal este aplicat unui tranzistor KP303G și după ce este amplificat semnalul de 28 MHz „curat” se culege prin link (bobina L₁₂) și se aplică la borna de recepție a receptorului sau transceiverului pus în banda de 10 m.

3. Reglaje - Pentru reglajul oscilatorului local sînt necesare: osciloscop, frecvențmetru și un voltmetru electronic de RF.

Se rotește CT₁ și miezul bobinei L₁ pînă apar oscilațiile pe frecvența de 22 MHz. Se reglează apoi fin din CT₂ și miezul bobinei L₁ la maxim de semnal.

Se reglează CT₁ astfel ca la bornele rezistorului R₂ să avem cca. 700 mV. Semireglabilii CT₁, CT₂ au valori de 5-25 pF dielectric aer. L₁ are 16 spire CuEm 0,35 mm pe carcasă de 5 mm cu miez reglabil.

Link-ul are 4 spire din aceeași sîrmă.

L₂, L₃ are 8 spire CuEm de 0,5 mm bobinate în aer cu diametru de 7 mm distanțate ușor. Cuarțul poate fi pe 22 MHz sau 7,3333 MHz (cel folosit la UW3DI). T₁ este un transformator realizat pe o ferită cu două canale de la televizore cu 2x4 spire CuEm de 0,35 mm

Pentru reglajul converterului este necesară o heterodină cu o bună stabilitate de frecvență și a cărei semnal la leșire să poată fi reglat. Se aplică la intrare un semnal pe 50 MHz. Acționînd asupra elementelor reglabile CT₁, L₄, CT₂, CT₃, L₁₀, L₁₁, L₁₂ acul S-metrului trebuie să crească. Se acționează și asupra bobinelor L₅, L₆ apropiînd sau depărtînd spirele căuțînd un maxim pe S-metru. Operațiile se repetă de mai multe ori pînă se obține un maxim la S-metru. Se poate acționa și asupra bobinelor L₁, L₂, L₃ dar cel mai bine se reglează pe emisie(!). CT₁, CT₂, CT₃ sînt semireglabili tip „butoiăș” cu aer. L₁, L₂, L₃ se bobinează în aer cu diametru de 7 mm sîrmă CuEm de 0,9 mm. L₁, L₂ au cîte 8 spire, iar L₃ are 11 spire. L₁ se montează în poziție verticală. Distanța dintre spire se realizează în timpul reglajului.

L₄ are 10 spire CuEm de 0,5 mm pe carcasă de 5 mm cu miez regabil (ca la oscilatorul local L₁).

L₅, L₆ au fiecare 12 spire CuAg de 1,2 mm în aer cu pas de 1,5 mm cu priză la a 2-a de la capătul de la masă. L₇, L₈, L₉ se bobinează în aer pe diametrul de 7 mm cu sîrmă de CuEm de 0,9 mm spiră lîngă spiră. L₇ și L₈ au 5 spire, iar L₉ are 4 spire. L₁₀ are 8 spire cu sîrma de 0,47 CuEm+bumbac pe același suport și miez ca la L₄. L₁₁ are 4 spire CuEm de 0,20 spiră lîngă spiră aceeași carcasă și miez ca la L₄. L₁₂ idem cu L₁₀ iar link-ul are 2 spire din aceeași sîrmă.

Tranzistorul KP303G poate fi înlocuit cu BF244, BF245. Se recomandă folosirea MOSFET-urilor prescise.

Ca antenă se poate folosi pentru început un simplu dipol de 2x135cm. Se pot folosi și antene Yagi de la televiziune care sînt destinate recepționării canalelor A (canal 1,2)

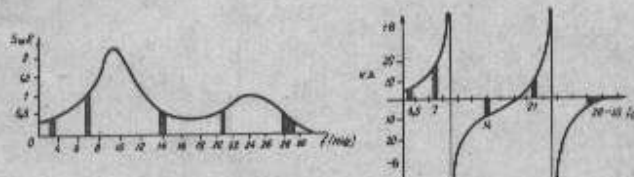
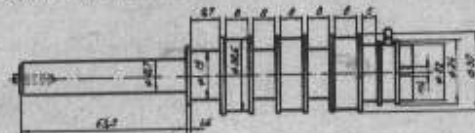
Cablajul imprimat nu prezintă probleme deosebite, doar respectarea regulilor generale. Toate componentele se vor verifica (măsură) înainte de montare pe cablaj.

Pe cînd un CQ în banda de 6 m?

YO8AKA ing. Iatan Claudiu

UN ALT ȘOC DE RF... NC175

Construit pe un suport din teflon sau plexiglas șocul este destinat etajelor de putere de peste 400 W imp. Șocul nu este lipsit de rezonanțe proprii, dar acestea nu sînt în benzile de radioamatori cu excepția a două zone unde acestea ar putea periclita integritatea lui.



SDC RF NC 175 A

Construit cu grijă el poate da satisfacții tuturor acelor care-l vor utiliza în benzile clasice de lucru. Important este materialul folosit. Subsemnalul l-a confecționat din bară de plexiglas în lipsa teflonului. YO3ZM

MIBO
IMPEX S.R.L.

EXECUTA CUTII METALICE PENTRU: TRANSCEIVERE
FRECVENȚMETRE, LINIARE ETC. (DESIGN LA CERERE)
DIMENSIUNI: 30x50x80 La 300x400x500
PREȚ INFORMATIV: 280 - 1.460 lei
RELATII LA TELEFON: 90/99.36.28

AMPLIFICATOR DE PUTERE PENTRU BANDA DE 144 MHz

Ing. NIMARA SORIN, YO7CKQ
Ing. MARCELOIU DUMITRU, YO7CGS



Amplificatorul prezentat în continuare constituie o opțiune interesantă la o stație de amator de VHF datorită faptului că tubul folosit (QOE 06/40) are o relativă răspândire printre constructorii. Se poate obține o putere considerabilă de ieșire (80-100 Wați) cu doar 1...3 Wați excitație dintr-un echipament QRP. Construcția prezentată a fost realizată în 1988 în două exemplare și are la bază o descriere originală prezentată în „VHF COMMUNICATIONS” nr. 1/1977 de către DJ 6 CA.

Amplificatorul prezentat lucrează după o schemă devenită clasică cu cele două tetrode în contratimp (fig.1). Circuitele oscilante sînt realizate cu linii simetrice și au un factor de calitate ridicat, fapt ce conduce la o înaltă puritate a spectrului de ieșire. Tubul QOE 06/40 a fost proiectat pentru aplicații contratimp și datorită neutrodinării interne nu necesită alte precauții speciale în schemă.

Linia de atac din grilă L_2 este acordată cu CT_1 pe mijlocul benzii (145 MHz) iar cuplarea energiei de intrare se face prin reglarea distanței spațiale între L_1 și L_2 . În articolul original se sugerează eventuala cuplare în paralel cu L_1 , a unui trimer capacitiv de 3-12 pF în cazul în care la intrare nu se obține un SWR scăzut.

Negativarea grilelor 1 se face pe priza liniei de atac L_2 printr-un stabilizator simplu realizat cu D_3 și R_2 . Față de soluția originală am preferat comutarea emisie/recepție prin blocarea tubului cu tensiune negativă dincolo de tensiunea de tăiere a tubului. A fost introdus și un sistem simplu de control al curentului de grilă (LED-urile D_3 și D_4) sugerat de Szigy, YO2IS. Deși este simplu are dezavantajul unei nelinearități curent/tensiune fapt ce conduce la modificarea tensiunii de negativare la apariția curentului de grilă. Se poate folosi un sistem de indicare similar prezentat în fig.2 ce prezintă însă aceeași problemă.

Apariția curentului de grilă reprezintă criteriul de putere de excitație maximă permisă la intrare; funcționarea în acest regim conduce la apariția unor produși de intermodulație de valoare ridicată în vecinătatea emisiunii proprii. Trebuie observat că datorită prezenței rezistenței R_1 (de „liniarizare”) curentul de grilă există înainte de aprinderea LED-urilor. Pentru o funcționare liniară se va regla excitația în SSB încît LED-urile să lumineze slab la vîrfuri.

Circuitul de ieșire realizat cu linia L_3 este adus la rezonanță cu un condensator fluture CT_2 ; circuitul are factor de calitate ridicat și trebuie reaccordat cînd se face QSY în bandă mai mult de 500 KHz. Electric vorbind CT_2 poate fi un condensator trimer obișnuit dar în construcție

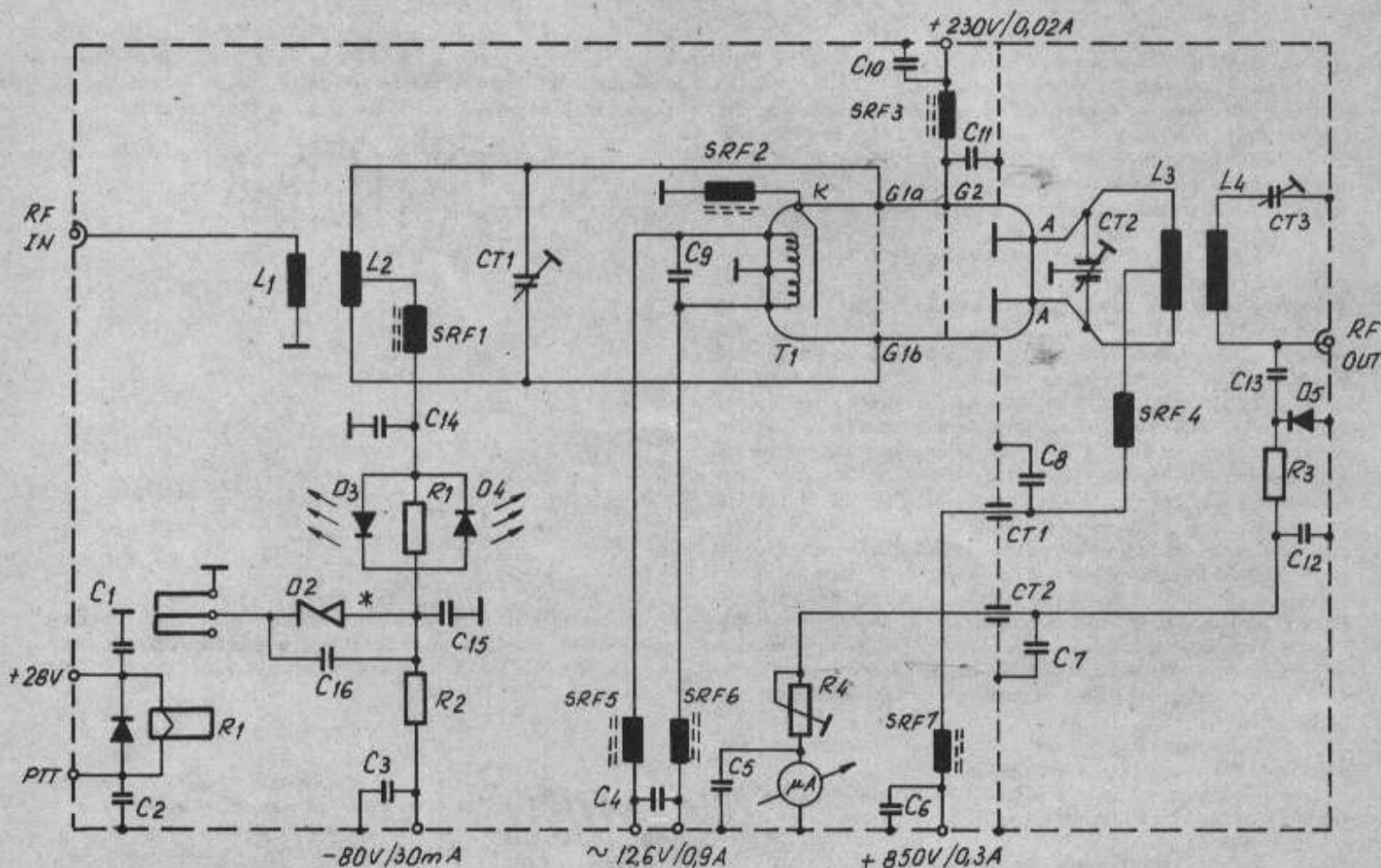


FIG. 1

ridică probleme deosebite datorită prezenței energiei de RF și a tensiunii anodice pe rotor. Folosind un condensator fluture, rotorul este izolat galvanic de înalta tensiune și din punct de vedere RF se află la potențial nul. Deci putem conecta rotorul la masă fără probleme asigurând și protecția operatorului.

Puterea de RF este cuplată la antenă prin linia L_4 și CT_3 . Amplificatorul a fost completat cu un indicator relativ de RF realizat cu C_{13} și D_5 .

Comanda emisie/recepție se face cu un potențial de masă pe borna PTT iar releul R_1 va aduce tubul în regiunea linară prin aplicarea pe G_1 a unei tensiuni de circa 30 V.

Șocul SRF₂ combate eventualele autooscilații de mod comun ale tubului deoarece pentru lucrul contratimp catodul este la potențial RF nul.

O serie de condensatoare și șocuri dispuse pe firele de alimentare opresc radierea energiei de RF în exterior.

Constructiv amplificatorul este construit pe un șasiu metalic din aluminiu de 85x150x190 mm. Acesta delimitează incinta anodică de cea a grilelor (fig.3). Se poate observa în schițe dispunerea diferitelor componente iar o vedere a celor două incinte este prezentată în fig.4. Este important ca să se respecte cota de 20 mm la montarea soclului astfel încât ecranul intern al tubului (anod-grile) să coincidă cu șasiul metalic. Dimensiunile liniilor rezonante sînt prezentate în fig.5, iar conexiunile electrozilor tubului la soclu în fig.6.

Reglajul amplificatorului nu ridică probleme deosebite. Se va regla tensiunea de negativare a diodelor zener D_2 (fig.1) încît curentul prin tub să aibe valoarea de 40 mA (2×20 mA). Pe o sarcină artificială la ieșire și fără excitație indiferent de poziția lui CT, sau CT_2 nu trebuie să apară autooscilații, (salturi de curent în tub) la o construcție corect realizată.

Se va reduce tensiunea anodică la circa 600 V și se va excita amplificatorul cu circa 1 W. Se va regla CT, și distanța între L_1 și L_2 pentru curent maxim în tub. Se va regla apoi CT_2 și distanța între L_3 și L_4 încît puterea la ieșire să fie maximă. Toate aceste reglaje se vor face în tranșe scurte de 5-10 secunde cu pauze de 20 secunde pentru a evita înroșirea excesivă a anodului. După un corect reglaj se poate ridica tensiunea anodică la 800-900 V. În timpul funcționării se va urmări evitarea apariției unor curenți de grilă mari și a înroșirii prelungite a anodului.

Aplicațiile de acest gen nu necesită o ventilație forțată a tubului. Totuși, YO7CKQ a realizat acest amplificator ca un „box” separat cu alimentare prin cablu din echipamentul de H.F.; la funcționarea îndelungată (meteor scatter cu perioada de 5 min) tubul se ambalează termic uneori.

În articolul original autorul DJ 6 CA indică următorul regim maxim atins:

- U/anodic 900 V, I/anodic 250 ... 300 mA
- U grilă 2 225 V/20 mA
- U grilă 1 -32 V
- Pout 130 Wați

În variantele noastre nu am depășit însă 180 ... 200 Wați input.

Alimentarea acestor amplificatoare este în general neglijată de către amatori și conduce adesea la distrugerea tubului în unele situații limită: ambalarea termică, lipsa tensiunii de negativare, tensiune anodică excesivă și supracurent anodic. Un alimentator competitiv cu diferite protecții va fi prezentat într-un articol viitor fiind destinat unor PA de HF și VHF echipate cu tuburi din această categorie (GU 29, GI 30, QQE 06/40 etc.).

Se fac totuși următoarele recomandări minimale:

1. tensiunea pentru grila 2 va fi stabilizată la 220 V ... 240 V și se va reduce la utilizarea unor tensiuni de anod ridicate (peste 750 V).
2. deși siguranțele au devenit piese scumpe (14 lei/buc HI) totuși toate distribuțiile de tensiune vor fi echipate cu fuzibile calibrați pentru consumurile respective (curent de topire va fi mai mare cu 20 ... 30% față de consumul maxim respectiv, pe cît posibil).

Lista de materiale:

- R_1 - 1 Kohm/0,5 W, R_2 - 1,5 Kohm/5 Wați, R_3 - 10 Kohm/0,5 W, R_4 - 100 Kohmi semireglabil.
- CT_1 trimer cu aer pe calit. 1-12 pF, CT_2 trimer cu aer pe calit. tip fluture 2x2 ... 20 pF, CT_3 trimer cu aer pe calit. 3-12 pF.
- $C_1, C_2, C_{14}, C_{15}, C_3, C_4, C_9, C_5, C_6, C_{10}, C_{11}, C_8, C_7, C_{12}$ = ceramic 2,2 nF/2 kV
- C_{13} - 1 μ F/250 V poliester
- D_1 - 1 N 4007, D_5 - 1N 4148, D_3 și D_4 diode electroluminiscente
- D_2 diode zener tip PL în serie pentru aproximativ 30 ... 32 V tensiune stabilizată.
- SRF 1, SRF 3, SRF 5,6, SRF 4 șoc de VHF 3 spire pe ferită tip bloc cu 6 găuri.
- SFR 2-1 spiră CuEm 0,5 mm pe perlă de ferită.
- T_1 tub tip QQE 06/40, SRS 4451, RS 1009.
- R_1 releu miniatură pentru 24 V.
- C_{13} - 1 cm sîrmă de Cu izolată cu polietilenă paralel cu linia L_4 fîngă mufa de ieșire.

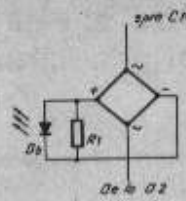


FIG. 2

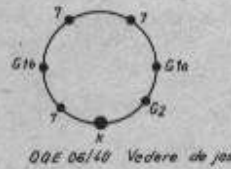


FIG. 6

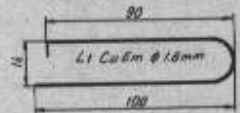
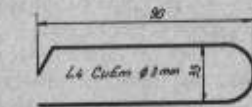
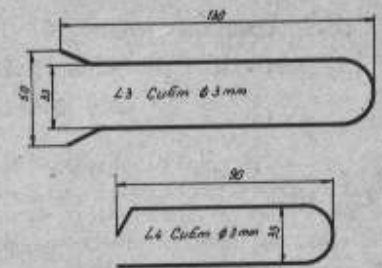


FIG. 5

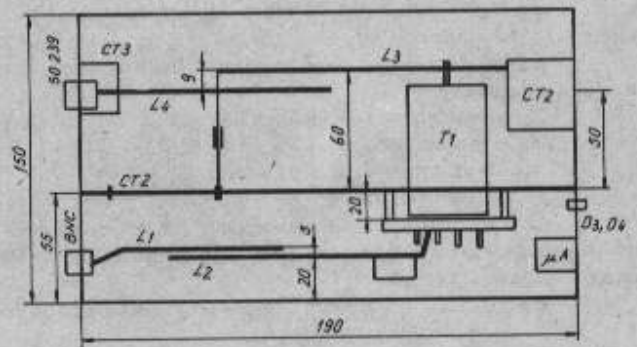
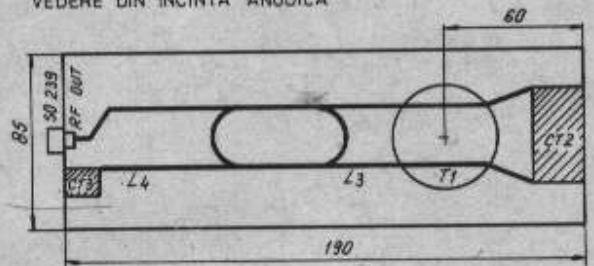


FIG. 3

VEDERE DIN INCINTA ANODICA



VEDERE DIN INCINTA GRIELOR

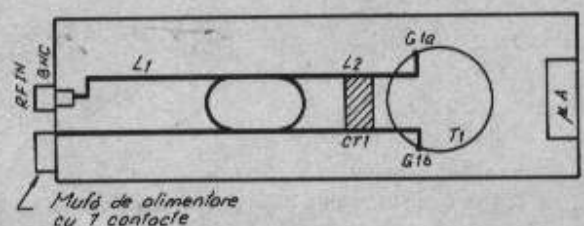


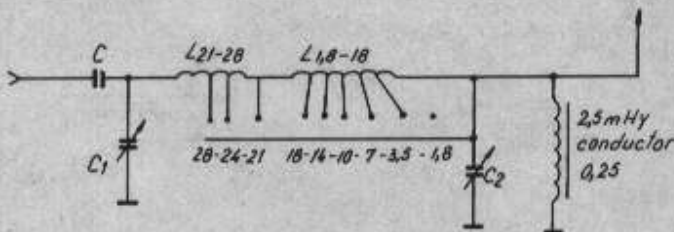
FIG. 4

Adaptarea impedanței etajului final al emițătoarelor la impedanța antenelor prin filtru Collins sau π

Mulți radioamatori se plîng că deși au adoptat un filtru Collins după o „schemă sigură” dată în literatură, finalul nu „încarcă” sau antena nu „trage”. Unii consideră că acest filtru construit oricum este un „adaptor universal” fapt întreținut de multe articole, dar nu este adevărat decît în măsura în care el este adaptat și calculat exact la regimul dat al emițătorului respectiv.

Pentru a evita astfel de neplăceri, dau mai jos calculele necesare adaptării, fără a face teoria acesteia.

Schema filtrului este de tipul π , trece jos, format din C și R conform schemei de mai jos:



În cele de mai jos voi da explicația notațiilor din calcule:

Z_i = impedanța de intrare egală cu rezistența de sarcină a etajului final (Ω).

E_i = tensiunea de IF la intrare (V).

Z_e (Z_a) = impedanța de ieșire (de antenă) egală cu cea de intrare a fiderului antenei (Ω).

E_e (E_a) = tensiunea de IF la ieșirea filtrului respectiv la intrarea în fiderul antenei (V)

X_{c1} = reactanța capacitivă a lui C_1 (Ω).

X_{c2} = reactanța capacitivă a lui C_2 (Ω).

X_L = reactanța inductivă bobinei L (Ω).

f = frecvența în (MHz)

Q = factorul de calitate a bobinei (care are valori între 10-15 pentru frecvențe pînă la aprox. 18 MHz și 15-20 pentru frecvențe de la aprox. 18 MHz la 30 MHz).

Calculele de mai jos sînt valabile în domeniul dat de condiția:

$$Q^2 > \frac{Z_i}{Z_e} \quad (1)$$

Pentru a efectua calculele sînt necesare următoarele date:

- Tensiunea de alimentare a fiderului E_i
- Curentul absorbit de final I
- Impedanța fiderului antenei Z_e
- Factorul de calitate ales în condiția de mai sus (1)

Mersul calculelor se face în ordinea de mai jos cu formulele

indicate:

$$Z_i = \frac{580 E_i}{I} \quad (\Omega) \quad (2)$$

$$X_{c1} = \frac{Z_i}{Q} \quad (\Omega) \quad (3)$$

$$X_{c2} = Z_e \sqrt{\frac{Z_i}{Z_e} \frac{Q^2 + 1 - \frac{Z_i}{Z_e}}{Q^2 + 1 - \frac{Z_i}{Z_e}}} \quad (\Omega) \quad (4)$$

$$C_1 = \frac{159000}{f \cdot X_{c1}} \quad (\text{pF}) \quad (5)$$

$$C_2 = \frac{159000}{f \cdot X_{c2}} \quad (\text{pF}) \quad (6)$$

$$X_L = \frac{Q Z_i - \frac{Z_i \cdot Z_e}{X_{c2}}}{Q^2 + 1} \quad (\Omega) \quad (7)$$

$$L = \frac{0,159 X_L}{f} \quad (\mu\text{H}) \quad (8)$$

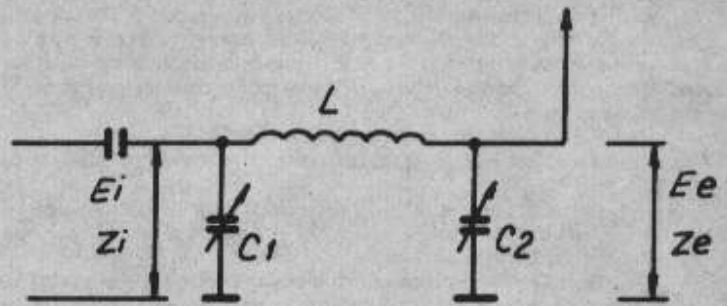
O schemă completă a unui filtru e dată mai jos:

Se va avea în vedere că suma inductanțelor va fi:

$$L = L_1 + L_2$$

Condensatorul C_2 rezultă mare și poate fi realizat după figura

punctată.



Bobina de șoc va avea o valoare minimă de $X_{L_{\text{șoc}}} \geq 5X_{c2}$. Calculul se face cu formula (8).

Calculele se fac pentru toate frecvențele de lucru iar prizele se calculează pentru toate benzile.

Tensiunile de lucru ale condensatoarelor C_1 și C_2 sînt date de relațiile între E, Z, I.

$$\frac{E_i}{E_e} = \sqrt{\frac{Z_i}{Z_e}} \quad (9)$$

$$E_e = \frac{E_i}{\sqrt{\frac{Z_i}{Z_e}}} \quad (10)$$

$$I_a = \frac{E_e}{Z_e} \quad (11)$$

Executînd adaptarea cu calculele de mai sus este exclusă orice fel de greșeală, iar armonicile care deranjează emisiile TV și radio, sînt excluse, fapt ce permite lucru în trafic în perioada de emisie TV

YO6XO ing. Birt Constantin

Packet Radio - 1200 Bd. CMOS MODEM

Radioamatorismul un domeniu în plină expansiune, domeniu în care tehnica de calcul ocupă un loc din ce în ce mai important. De fapt radiocomunicațiile în fonie acum 50-60 de ani erau un mod de lucru de avangardă. Acum 30 de ani BLU era o noutate. Asistăm la un impact de avengură al tehnicienilor numerice, care vor transforma radical audiovizualul, comunicațiile și implicit și radioamatorismul. Sistemul de lucru în „Packet radio” vine să sporească diversitatea modurilor de lucru utilizate de radioamatori și să le ridice nivelul tehnic de pregătire.

Ce este de fapt radioul packet - în denumirea engleză (Packet radio) - un nou mod de lucru, o nouă modalitate de a transmite informații într-o formă codată. În cazul radioului pachet, codul este ASCII, cod întrebuintat pe plan universal pentru a duce conversații cu calculatorul. Este o modalitate nouă însumînd tehnica de calcul cu tehnica cea mai modernă de transmisie de informații, deschizînd posibilități necunoscute pînă în prezent în practica radioamatorismului.

Care sînt acestea?, iată cîteva:

- viteze de transmisie ridicată (de exemplu 1200 bauds, adică peste 100 de caractere pe secundă).
- garanția recepționării textului corect chiar și în cazul deteriorării acestuia pe traseu, greșelile fiind corectate automat.
- folosirea optimă a frecvenței de emisie prin derularea mai multor QSO-uri concomitente pe aceeași frecvență.
- posibilitatea transferului de date de orice tip, indiferent de conținut.
- adaptabil oricărui tip de calculator, incluzînd bineînțeles și micile calculatoare de casă la îndemîna omului de rînd (spectrum, HC-85, Commodore etc.)

De ce avem nevoie pentru a echipa o stație de radioamatori capabil pentru lucrul în radio packet?

Configurația posibilă este următoarea:

- TERMINALUL, în general un calculator personal HC-85, ZX-

Spectrum, Commodore ori chiar un IBM-PC.

- TNC (Terminal Node Control) - controlorul de nod terminal - este de fapt un calculator specializat pentru efectuarea conectărilor, derularea unor legături radio cu corectarea automată a greșelilor ivite din lanțul de transmisie datorate QRM-ului, QSB-ului sau altor motive. Sînt mai greu de construit pentru un radioamator începător, dar folosind un calculator Commodore 64 acesta se poate elimina, fiind necesar doar adăugarea unui MODEM la transceiver, rolul TNC-ului fiind preluat de calculator folosind un program adecvat (exemplu - DIGICOM 64).

- MODEM-ul este unitatea care transformă semnalul digital în semnal analog și invers pentru a fi transmisibile și recepționate cu un emițător - receptor radio.

Datorită interesului tot mai sporit pe care o manifestă radioamatorii noștri față de acest nou sistem de lucru, în articolul de față, fără a intra în detaliu mai amănunțit în principiul radioului packet, doresc ca un prim pas să vin în ajutorul lor în construirea și reglarea unui modem, relativ ușor construibil, capabil să lucreze la viteza de 1200 bauds și deci conectabil la un emițător-receptor funcționînd în banda de 2 m în modulație de frecvență.

Consumul montajului la tensiunea de 12 V este în jur de 40 mA. Pentru reglaje avem nevoie de următoarele:

- osciloscop
- generator audio frecvență
- frecvențmetru
- instrument de măsură universal

După terminarea montajului și a reverificării lui pentru a elimina eventualele greșeli de construcție se aplică tensiunea de +12 V la intrarea circuitului integrat stabilizator IC7, după care cu semireglabilul P6 se reglează tensiunea de ieșire la +9 V.

Cu ajutorul generatorului de audiofrecvență se aplică la bornele de intrare „AF IN” un semnal de 1 KHz cu nivelul de aproximativ de 200 mV. Cu ajutorul osciloscopului vizualizăm semnalul existent pe piciorușul 14 al circuitului integrat IC2, care trebuie să fie dreptunghiular cu o amplitudine de aproximativ 9 V^{pp}.

Mutăm intrarea osciloscopului pe punctul de măsură MP1 și variînd frecvența generatorului de audiofrecvență în domeniul 1-2,5 KHz, verificăm buna funcționare a buclei PLL. Plașa de menținere a buclei se reglează cu ajutorul semireglabilului P1 și eventual variînd valoarea rezistenței R7.

Aplicînd o tensiune de +12 V la intrarea PTT, verificăm în punctul MP6 funcționarea circuitului de temporizare „WATCH - DOG”. Timpul de comutare va fi între 20-40 secunde.

Conectăm frecvențmetrul în punctul de măsură MP7. Aplicăm tensiunea de +12 V la intrarea PTT și OV la TXD, reglăm frecvența cu ajutorul semireglabilului P3 la 1200 Hz.

Modificăm tensiunea la borna TXD la +12 V, borna PTT rămîne la potențial de +12, reglăm frecvența de data aceasta cu ajutorul semireglabilului P4 la 2200 Hz. Semnalul în ambele cazuri trebuie să fie sinusoidal, ne convingem cu ajutorul osciloscopului.

Menținem intrarea PTT la potențialul de +12 V, aplicăm la intrarea TXD un semnal dreptunghiular de 600 Hz.

Conectăm între ele punctele „AF IN” cu „AF OUT”.

Conectăm osciloscopul pe rînd în punctele MP3 unde semnalul va avea o amplitudine de 6 V^{pp} și în MP4 unde va avea o amplitudine de 4 V^{pp}. Forma semnalului în ambele puncte nu va fi perfect sinusoidal.

Rămînînd în continuare cu osciloscopul în punctul de măsură MP4 reglăm cu ajutorul semireglabilului P2 astfel încît să obținem un semnal dreptunghiular cu factorul de umplere de 50%. Cu acesta reglajul s-a terminat. Pentru o bună funcționare și stabilitate în timp, recomand folosirea unor componente de bună calitate, condensatoare multistrat și semireglabile de tipul HELIPOT.

Montajul a fost construit în mai multe exemplare, iar rezultatele obținute sînt foarte bune.

Bibliografie: A CSOMAGRÁDIÓZÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA

SZKASZKO ANTON - YO5BIN

SCALĂ DIGITALĂ PENTRU A412

Frecvențmetrul prezentat poate fi utilizat ca, scală digitală la transceiverul A412, dar montajul poate fi folosit și ca frecvențmetru obișnuit, sau el poate fi adaptat la aparatele de emisie-recepție care folosesc moduri de lucru SSB sau CW și permite citirea directă a frecvenței de lucru.

Frecvența de lucru este afișată cu o precizie de 100 Hz.

Semnalul de la VFO se va aplica la intrarea frecvențmetrului care este alcătuită dintr-un amplificator cu MOSFET BF961 și un tranzistor 2N2219. Sensibilitatea frecvențmetrului la intrare pînă la 30 MHz este sub 50-100 mV, iar peste 30 MHz este de oca. 100-200 mV. Semnalul intrat după formare, trece printr-un divizor rapid 74196. Folosind un CI 74196 frecvența limită este în jur de 50-60 MHz. În cazul folosirii variantei 74S196 frecvența limită urca peste 100 MHz.

Pentru baza de timp se poate folosi un cristal cu frecvența de 1 MHz sau 10 MHz. În cazul folosirii cristalului de 10 MHz se va planta încă un divizor 7490 care este notat în paranteze.

Oscilatorul este realizat cu trei porți ȘI-NU ale unui CI 7400 (IC 10). Următoarele 5 (sau 6) CI divizează fiecare cu 10 obținîndu-se în final frecvența de 10 Hz.

Impulsurile cu durata de 0,1 secunde sînt numărate de un lanț de 6 CI 74192, iar ieșirea acestora sînt conectate la 6 memorii tampon 7475. Trecînd mai departe, semnalul trece prin 6 decodoare, iar frecvența este afișată ca ajutorul a 6 afișoare MDE2101 V.

În funcție de intrarea semnalului la picioarele 4 sau 5 a IC 74192 (IC11) numărătorul reversibil numără înainte sau înapoi.

Dacă cele 4 intrări (A, B, C, D) ale IC11-IC16

sînt la nivel logic L, numărătoarea pornește de la 0. În caz contrar, numărătoarea pornește de la cifra programată, înainte sau înapoi.

Dacă există posibilitatea, recomand folosirea CI din seria 74LS în afara CI 74S00, 74196, 7473 și 7410, pentru reducerea considerabilă a consumului montajului. În acest caz pe placa superioară, tranzistorul T3 se poate înlocui cu un CI 7400. Circuitul imprimat este în așa fel proiectat că se poate alege dintre variantele mai sus menționate.

Dacă în locul CI 74192 se folosește varianta LS192 în locul rezistențelor 24 x 680 ohmi se recomandă folosirea unor rezistențe de 2-3 kohmi.

PROGRAMAREA

Programarea se face cu matricea de diode. Acolo unde se dorește nivelul logic H se va lipi o diodă. În schema electrică diodele sînt marcate cu cerulete.

Eu personal am ales soluția folosind numerotarea numai înainte. Punctul nr.11 este legat în permanență la tensiunea de +5 V. Avînd frecvența intermediară de 9401,2 kHz, scala digitală la A412 se programează în felul următor (în cazul meu!):

1. VFO-ul are următoarele frecvențe:

- 3,5 MHz : 12901,2 - 13401,2 kHz
- 7 Mhz : 16401,2 - 16901,2 kHz
- 14 MHz : 4598,8 - 5098,8 kHz
- 21 MHz : 11598,8 - 12098,8 kHz
- 28 MHz : 18598,8 - 19598,8 kHz

2. Pentru benzile 3,5 și 7 MHz pe bara verticală nr.5 (care se conectează la +5 V) am programat cifra 90058,8

90598,8+	90598,8+
12901,2	16401,2
103500,0	107000,0

Afișajul fiind alcătuit din 6 cifre, prima cifră din grupul 103500,0 kHz nu există, iar următoarea cifră zero este stinsă, așa că apare numai frecvența afișată 3500,0 kHz.

3. Pentru benzile superioare pe bara verticală nr.6 am programat cifra 9401,2 kHz ceea ce este chiar media frecvenței.

9401,2+	9401,2+
4598,8	18598,8
14000,0	28000,0

Pentru conectarea barelor 5 și 6 la tensiunea de +5 V se mai montează un galet la comutatorul de game al transceiverului.

PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

Dacă s-a lucrat îngrijit și cu atenție, la conectarea tensiunii de 5 V, pe afișaj trebuie să apară primele cifre 0. Urmează verificarea cifrelor programate; dacă se conectează pe rînd tensiunea de 5 V la barele 5 și 6 trebuie să apară cifra programată.

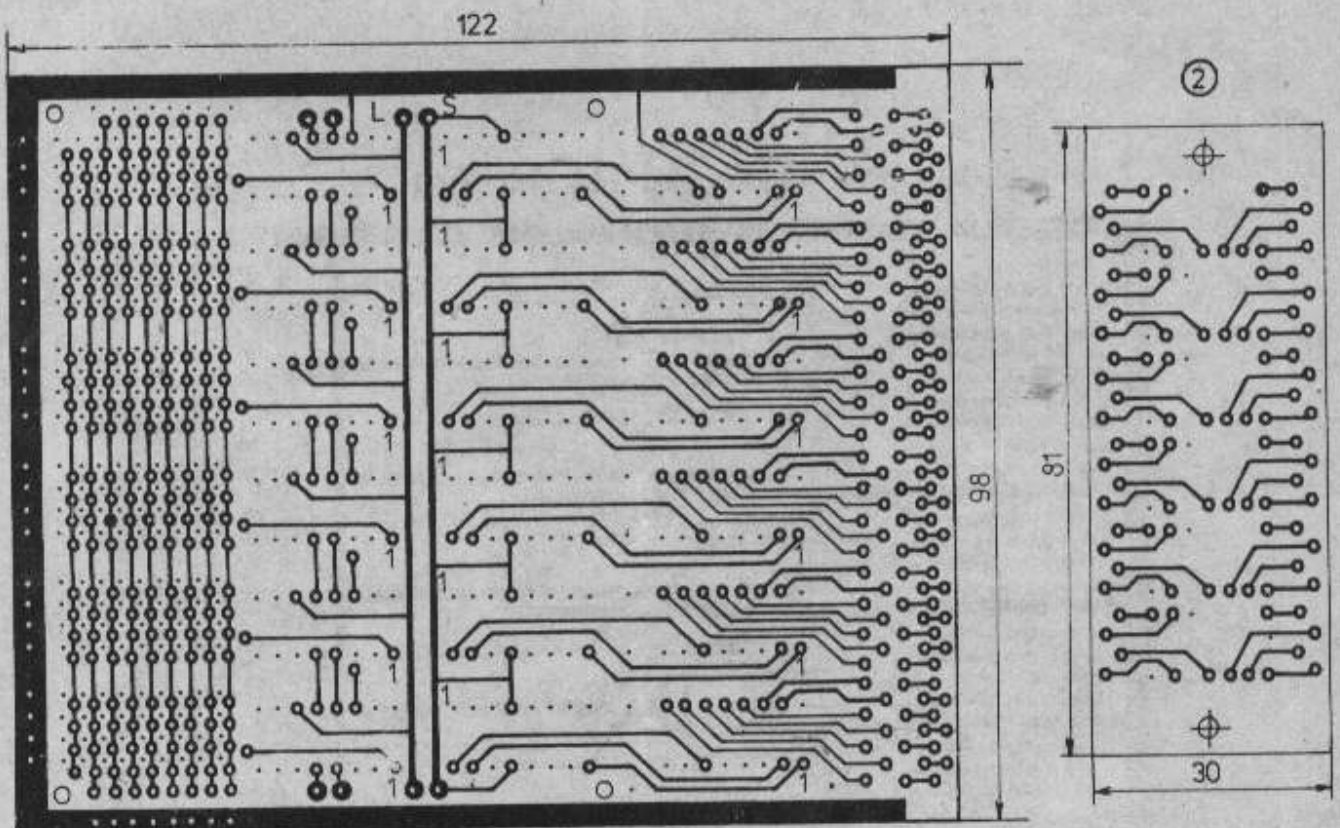
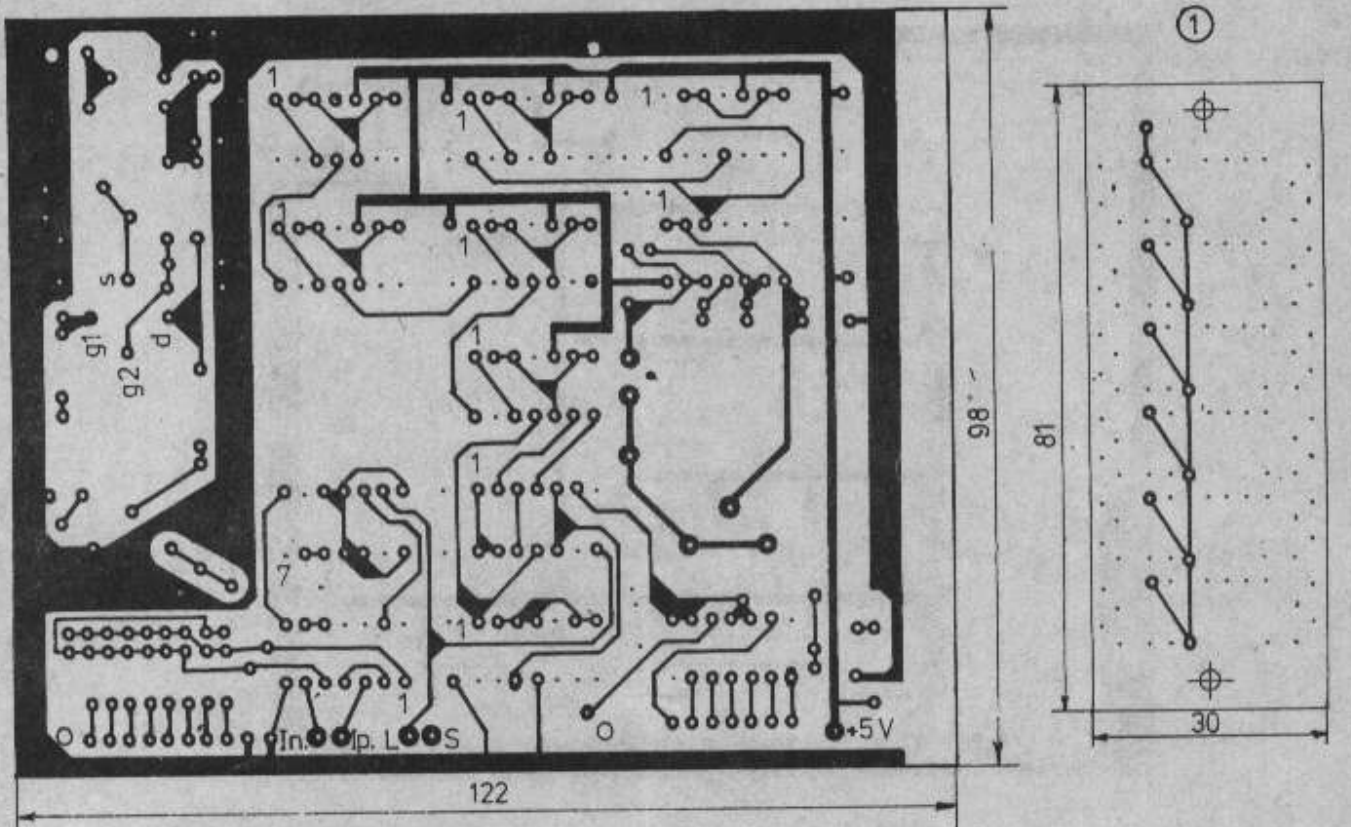
În final se reglează frecvența de oscilație de 1 sau 10 MHz folosind un frecvențmetru etalonat.

Placa inferioară se prinde de placa superioară cu ajutorul distanțierelor de 10 mm. lungime. Tot montajul se introduce într-o cutie metalică avînd dimensiunile de 100 x 130 x 30 mm.

YO6OBG Zilahi Gheorghe - Carol
Tirgu Mureș

NR.Prezentăm și diagrama de montaj a transceiverului A412 așa cum l-a realizat autorul acestui articol. Oricum arată mai bine decît cel preluat din documentația originală (în numărul următor se va prezenta și compresorul de JF)

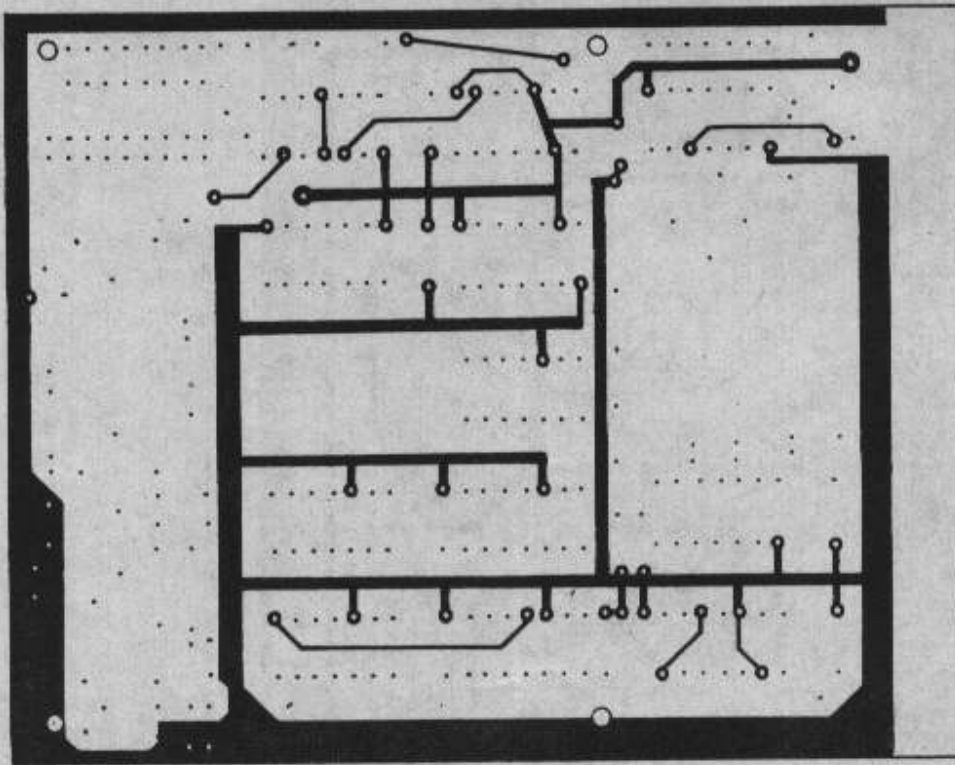
Placa superioară: intrarea, oscilatorul, divizorul de frecvență
(partea placată) sc: 1:1



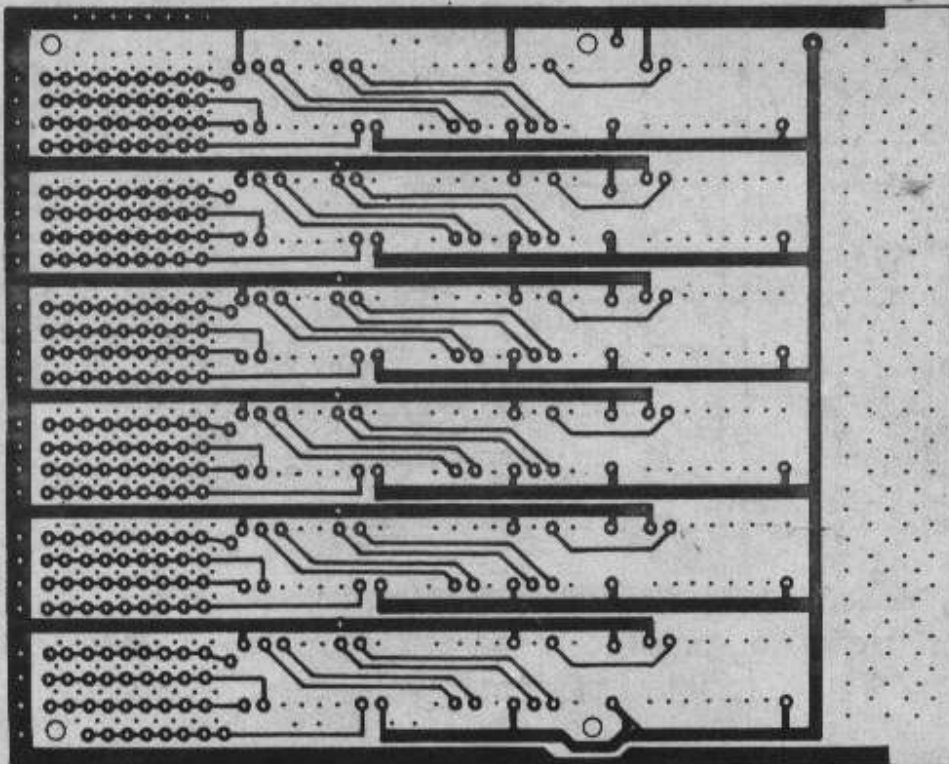
Placa inferioară: programarea, numărător reversibil, memoria, decodor
(partea placată) sc: 1:1

- ① - Placă afișor (partea plantată)
- ② - Placă afișor (partea placată)

Placa superioară (partea plantată)



Placa inferioară (partea plantată)



DX INFO

S21A este activ. QSL la W4FRU, iar S21U a fost activat de JO3XEQ, JO3XER și JH7DHS

FR5DX este din nou QRV în 80 de metri. QSL-urile vin greu! OY2VO și OY1HJ sînt din Faroe Isl.

XT2BW QSL la WB2YQH mai cu seamă în RTTY
VK9WW din Wallis Isl cu VK9NS

QSL-urile pentru CY0NSM, DXpediția în Sable Isl din prima decadă a lui octombrie la VE1CBK

Văzute în RTTY: FO5NL, 4L2FC, RO0Q (QSL la UO5OLW), P40RY, 4U47UN, T32RA, 9A1CRT, GU3HFN (QSL la DJ6QT), VP2EE, FR5ZU/E, RA2/UL7PCZ, FG4FI, 9J2JR, 3C1EA, NL7U, 9K2JR, S79PDL, C9RJ, VP8CIL, VR6BX, 5B4ABU, CO6CG, EX8TA, UL1LN (QSL la UL7PBY) și în CQ WW RTTY: YO2IS, YO3JW, YO5BIN, YO6JN, posibil și alții.....

4J1FS activ cu ultima operație sub acest indicativ. 4J va fi folosit de Azerbaijan

Un grup din JA vor activa din FW (Wallis Isl.) la sfîrșitul lui octombrie.

5R8AB (ex 5R8GW) este din nou activ: 21260 kHz 16-19 UTC QSL la F6FNU

5X5WR QRV din Uganda începînd din noiembrie

G6AHI din Bimini Isl. QSL la WA3YVN, POBox 2235, Melbourne, FL 32902, USA

J80D QSL la W8KKF cu SASE

JA1KJW/JD1 QSL la HC, iar JA9IPX/JD1 și JK1ABP/JD1 din Minami Torishima vor fi QRV pînă în ianuarie 1993

Din Fernando de Noronha au folosit indicativul PU0F un grup în frunte cu PP1CZ

V51E activ în 10 m. QSL la K8EFS

VP8GAV din Antarctica. QSL la GM0LVI

XQ0X activ pentru încă patru luni din San Felix Isl. QSL la CE3ESS

Este posibil ca VU2DVP să ajungă în Lacadive Isl. de unde să fi lucrat pe satelit.

Un grup a fost în Bahamas Isl. WB2LMA ca C6AHG, N5OON ca C6AHH, N5ZTVL ca C6AHM și AA5NT ca C6AFT. QSL la HC (home call)

J37L indicativ de concurs în Grenada Isl.

YJ0C (SM4DHF) și YJ0B (SM5LNE) au fost QRV din Vanuatu. QSL la SM4DHF

FG/W6JKV din Guadeloupe Isl. Posibil și EME cu un Yagi de de 18 m. lungime!

9A/ON5AI va fi în Croația pînă în mai 1993

TJ9JP cere QSL la T12AOC

V31RY la sfîrșitul lui noiembrie. QSL la WN0B

SY0NA este „pirat”

QSL pentru 4U...UN la W8CZN sau WB8LFO

Sînt zvonuri că în următorii doi ani se va organiza o expediție în Peter I Isl. Dacă se obține autorizația de debarcare.

După cum am mai arătat indicativele pentru Slovenia sînt S5A-S5Z, iar pentru radioamatori după cum urmează:

S51AA-S51ZZ ← YU3AA-YU3ZZ, S52AA-S52ZZ ← YT3AA-YT3ZZ, S53AA-S53ZZ ← YZ3AA-YZ3ZZ, S54AA-S54ZZ ← 4N3AA-4N3ZZ, S55AA-S55ZZ ← autorizații de US, iar cele cu trei litere astfel: S55AAA-S55ZZZ repetoare, balize, packet node [ele vor fi S55Yxx], S56AAA-S56ZZZ autorizații de UUS, acum YT3AAA-YT3ZZZ, S57AAA-S57ZZZ novici în US, acum YZ3AAA-YZ3ZZZ și 4N3AAA-4N3ZZZ, S58AAA-S58ZZZ radiocluburi, acum YU3AAA-YU3ZZZ, S50AA-S50ZZ și S50AAA-S50ZZZ sînt indicative speciale. Indicativele cu o singură literă nu sînt permanente!

La DXCC nu s-au acceptat următoarele propuneri: schimbarea statutului de țară a fostelor țări din URSS, acceptarea QSO-urilor cu stații de pe vapoare ancorate în porturi pentru țara respectivă, o nouă diplomă DXCC mai laborioasă și acordarea statutului de țară pentru 4U1VIC.

HA6NA, HA6PX și HA6ZV vor fi în SV5/SV9 între 26 noiembrie și 5 decembrie

QRM

La 1 noiembrie 1928, la ora 17.00 s-au efectuat primele emisiuni de la Radio România de către Societatea de Difuziune Radiotelefonică din România.

DRTV București scoate la concurs 2 posturi radioelectroniști pentru centrul de emisie Bucegi. Informații suplimentare la DRTV București, Calea Victoriei 137, telefon 401422 sau 156337.

Andrei Giurgea - pentru toți „Andy” binecunoscut de la emisiunile QTC pe care le redactează și le difuzează de peste 16 ani a fost și este și un pasionat vîntor de DX-uri. După ce a obținut primul din Tară prestigioasele diplome 5BDXCC (nr.247 în 1973) și 5BWAZ (nr.49 în 1982), fiind în fruntea clasamentului YO DX Clubului la țări și diplome în US, a primit și recunoașterea la nivel mondial a activității sale: este primul român care a ajuns în vîrtul piramidei DXmanilor din lume TOP HONOR ROLL (clasamentul de onoare DXCC) reușind să termine la nivelul anului 1990 toate țările active din lista DXCC, drept pentru care a primit trofeul numit „TOP HONOR ROLL Nr.1”, primul din istoria radioamatorismului românesc. El a fost urmat după un an de YO3JU și YO3JW

De altfel, Andy este foarte activ și pe satelit. Ultima realizare, trei țări noi în cîteva ore. Să-l urăm succes!

În fiecare zi de miercuri la ora 9.00 (locală) în jurul frecvenței de 3700 kHz sînt invitate stațiile cluburilor elevilor din țară pentru o emisiune proprie de QTC.

Pe perioada Tîrgului internațional din București la standul firmei Blue Ridge International a funcționat în packet radio stația YPOA avînd ca operatori pe YO3CTW și AB4SD. Firma comercializează și TNC-uri ce pot fi folosite și profesional, cît și de radioamatori. Info la telefon (6)106196.

În perioada 17-21 septembrie 1992 în localitatea Alt-Ossiach din Austria a avut loc al 31 congres FIRAC (Federation Internationale des Radio-Amateurs Cheminots), în organizarea radioamatorilor austrieci. Din partea Asociației Radioamatorilor Feroviari Români, la invitația nominală a grupului italian (GIRF) au participat YO3ABB, YO3YU și YO3-022/BU. Aici s-au întîlnit peste 110 membri FIRAC, unii venind cu familia. De asemenea au participat VK4BZO și WA2BGZ.

Conform devizei FIRAC „Amitie sans frontiers”, pe lîngă lucrările congresului s-au schimbat impresii, s-au legat prietenii și s-a efectuat un fructuos schimb de experiență. Pe durata congresului a funcționat stația OE8XBB, de la care cei prezenți au putut lucra în toate benzile. Noi am căutat să realizăm legături în special cu stațiile YO.



F.I.R.A.C. FEDERATION INTERNATIONALE DES RADIOAMATEURS CHEMINOTS
Member of Ö.V.S.V. ex F.I.R.A.C.

Dorim să mulțumim pentru ospitalitate și căldura primirii. (YO3ABB)

Anul trecut la Simpozionul Național de la Tulcea, am pus la

dispoziția participanților, o serie de oferte de aparatură industrială (folosită), venită de la Pino Zamboli, I8YGZ. Acum, după un an de zile, trebuie să-i mulțumim lui Pino pentru următoarele aparate trimise solicitanților din YO contra cost: TS120S (1), TS130V (1), TS140S (1), TS430S (1), TS680S (1), TS830S (1), FT290R (2), FT707 (1), FT757GX (1). Deasemenea mulțumim pentru repertoriul de 2 W în 2 m. pus gratuit la dispoziția federației noastre.

Once again thank you Pino ! (YO3APG)

Primum de la HA5JJ pe adresa redacției:

Concursul CQ TEST HA - QRP va avea loc între 01 noiembrie 1992 ora 00.00 UTC pînă la 07 noiembrie 1992 ora 24.00 UTC în banda de 3500-3600 kHz numai în telegrafie. Apelul concursului CQ TEST QRP. Trebuie să se schimbe: cele două indicative, RST, ambele QTH-uri și nume ale operatorilor. Precizia timpului mai bună de trei minute. QSO cu țara proprie 1 punct, celelalte 2 puncte. Cu aceeași stație se poate lucra o singură dată în concurs. Scorul este dat de suma punctelor înmulțit cu multiplicatorul care este dat de țările DXCC lucrate. Logul trebuie să conțină data/ora, RST, indicativul, QTH, nume, tipul de tub sau tranzistor din final și puterea ce nu poate depăși 10 W input. Se trimite pînă la 21 noiembrie la: Radiotechnika szerkesztosege, Budapest, Pf 603, H-1374 Hungary.

Concursul HA DX CW Contest va avea loc în a treia săptămînă din ianuarie, Duminică 00.00-24.00 UTC, SOSB, SOMB, MO1Tx, MOmTx, SWL în benzile clasice conform reglementărilor IARU reg.1 numai în CW cu schimbarea RST+001. Stațiile HA dau județul (megye) sau nr. HADXC, care sînt și multiplicatoare pe benzi: (1;GY,VA,ZA, 2;KO,VE, 3;SO,TO,BA, 4;BE, 5;BP, 6;NG,HE, 7;PE,SZ, 8;BN,BE,CS, 9;BO, 0;HA,SA). Puncte: DX-3 puncte, iar cu HA/HG - 6 puncte. Scor suma punctelor ori suma multiplicatoarelor. În șase săptămîni logurile la: HADX Club, P.O.Box 79, Pacs, H-7031 Hungary. Loguri separate pe benzi și declarație semnată!

Please publish in your magazine. 73

Tot despre concursuri:

Concursuri Navale

14 noiembrie 20.00 UTC - 15 noiembrie 01.00 UTC - 3525-3560 kHz, apel CQ INORC, numai CW, RST + nr. membru în club, iar stațiile nemembre RST + 001

15 noiembrie 0700-1200 UTC pe 7010-7030 kHz și 1200-1700 UTC și pe 14035-14060 kHz în CW.

21 noiembrie 0600-1800 UTC pe 3740, 7052, 14335, 21360, 28933 kHz în SSB și

22 noiembrie 0600-1800 UTC pe 3520, 7020, 14052, 21052, 28052 kHz în CW

amănunte suplimentare la QTC YO de vineri. (YO3CR)

YO6CRO în 10 octombrie a zis un „DA” hotărît! Îi dorim casă

de piatră!



Sibiu 1992 - Lotul Național de RGA care a participat la un scurt cantonament de selecție și pregătire. De rezultatele lor la Campionatul

Mondial mai bine să nu vorbim....

La Galați s-a desfășurat Cupa FRR. La 20 concurenți au fost 10 oficialii

„...să zboare un radioclub!”

Vineri 28.08.92. Condiții excelent de planorism, baza norilor la 2600 metri. Ora 17.21. Decolarea. Pilot pe avionul remorcher, Rădinoiu Radu, iar pe planor, un IS28B2, echipajul Stîrcu Titel și eu, YO7CKP. După decolare, încă în remorcaj, la aproximativ 300 de metri se prin câteva frînturi. La 500 metri declanșăm intrînd într-un curent ascendent ce ne ridică la 1000 de metri unde YO9C vine bine. Dau apel, dar nici un răspuns. Pînă la urmă se cheamă baza și e căutat Pit, YO3JW, care anunță pe repertoriul că în zona Craiovei un planor zboară cu un radioamator la bord. Din păcate nu s-a dat și frecvența de lucru. Se încearcă în SSB, în CW și deabia după insistențele lui YO3AID/P se descoperă că planoristul, adică eu, nu lucrez pe frecvența lui Charlie! La început datorită rotirii semnalului varia profund, astfel că în final am plasat o direcție unică, cît a permis, și semnalul a urcat la 59+. Urmează un QSO cu YO7DJ, Iulian din Caracal și în final cu YO3FAI/P, Vlad de pe la Babele. Sîntem deci pe picior de egalitate, pare-se că am priză la „babe”.



Vremea se schimbă, începem coborîrea cu 1 m/s. În acest timp recepționez frînturi dintr-un QSO: „...am trăit s-o văd și pe asta.. să zboare un radioclub! ...” Poate nu e departe de adevăr. În Craiova sînt deja 5 radioamatori brevetați ca piloți sportivi, așa că la anul puteți să auziți ca /AM pe YO7LHA, YO7LDO, YO7-007/DJ, YO7DO și YO7CKP. (în această ordine pe foto)

La ora 19.11 aterizăm bucuroși că am reușit să efectuăm aceste QSO-uri, dar și cu regretul că nu am putut lucra mai multe stații. Dacă verificăm înainte, de ...asta-i învățătura de minte!! Începînd din primăvară sperăm să ne reîntîlnim și cu alte stații /AM din țară, poate reușim prima legătură /AM - /AM. (YO7CKP)

Primum cîteva idei de la YO4BBH: - am propus și revin - mutarea QTC-ului în altă zi. Vineri este prea tîrziu, nu am timpul de a mobiliza operatorii la YO4KCC pentru concursurile ce încep a doua zi sau peste cîteva ore. De acasă e mai greu de lucrat, ideea de „club” trebuie să vină cu soluții....- la prețurile de azi, este de preferat ca începătorii să aibă acces la cluburi, unde pot folosi echipamentele din dotare. (permite și regulamentul actual!).... - să se asigure așa zise stimulente „morale” pentru traficul cotidian YO, diplome ieftine, diverse, chiar premierea unor stații cu activitate deosebită. Stimulentele morale se mențin ca valoare, iar cele materiale încep să capete importanță....- activitatea în UUS este foarte slabă. Poate ar fi bine de organizat un maraton YO, eventual la care să participe și vecinii noștri....- nu renunțați la publicarea clasamentelor cu stațiile YO. (NR: numai să aibă cine să le dea!)

Pentru abonați. Verificați pe pachet termenul pentru care este plătit abonamentul. Dacă apare OCT92, dacă nu se trimite diferența, aceasta este ultimul număr primit!

YO3JW

Există un cod moral pentru QSL? Cum completăm corect un QSL

Nu vreau să deschid discuția cu boala cumplită care bîntuie astăzi în radioamatorism: „QSL for Green Stamp” sau mai pe românește, QSL pentru bani (indiferent de forma lor). Față de deviza: „QSL only for money” se distanțează majoritatea radioamatorilor. Dar, cu mîna pe inimă, unde sînt stațiile „100% QSL” (trimise prin birourile care de fapt au acest scop, de a mijloci QSL-urile între participanții la trafic)?

Vorbind despre codul moral pentru QSL aș dori în primul rînd să menționez modul în care sînt completate QSL-urile. Sînt omise deseori modul de lucru, controale, data, ora sau frecvența. Lucrînd la sortarea unor QSL-uri pentru expediere, am găsit și din acelea care nu aveau trecut... destinatarul!

După părerea mea, un QSL trebuie să cuprindă „la vedere” indicativul propriu, numele și adresa completă (altfel de ce mai cerem: „pse QSL direct?”), zonele WAZ și ITU, QTH-locatorul.

Ce date trebuie să conțină un QSL?

Revenînd la obligația morală de a confirma un QSO cu un QSL, (pentru ca acesta să fie valabil), oare ce trebuie scris sau tipărit pe acesta? Ce nu are voie să lipsească? În primul rînd datele pe care le-am înscris și în log: ziua, luna, anul, ora legăturii, indicativul stației corespondente, frecvența, modul de lucru și bineînțeles controlul.

Cel mai important este indicativul stației cărui îi trimitem QSL-ul. Ca urmare a posibilităților tot mai mari de a lucra din alte țări, de a folosi indicative sofisticate, acestea trebuie scrise cît mai citeț iar dacă există și un manager, să fie adăugat cu „via”. Iată deci ce date trebuie să conțină un QSL pentru a fi valabil și pentru obținerea unor diplome:

1. Indicativul stației corespondente, scris clar, citeț (fără modificării!)
2. Data legăturii
3. Ora de efectuare a legăturii în UTC
4. Modul de lucru în care a avut loc QSO-ul
5. Frecvența în MHz, ca bandă în MHz sau frecvența exactă
6. Raportul exprimat prin RS(T)
7. Semnătura operatorului

1. Indicativul stației corespondente

Modul de scriere a unui indicativ trebuie să fie clar și ferm.

La mulți, în acest sens, mai sînt necazuri. Deseori nu se poate deosebi I, J și Y. Și ce scris oribil mai apare pe QSL. Măcar pentru indicativ, dacă nu aveți un scris citeț, folosiți mașina de scris sau șabloane. Nu v-ați gîndit că o stație rară nu v-a răspuns la QSL deoarece acesta a ajuns și ne mirăm că nu ne vine răspuns. Dacă adăugăm și problema „QSL for Green Stamps” a unor manageri care nu aparțin de nici un club și „uită” după ce au încasat „timbrul” să mai trimită un QSL. Alții, mai „specializați” bagă într-un plic toate QSL-urile unei țări, deși solicitările au fost individuale (inclusiv plata! Hi!)

2. Cum trebuie scrisă data pe QSL?

O întrebare prostească ar spune unii. Dar, în alte țări data se scrie în altă ordine ca la noi. Unii pun întîi anul, apoi luna și ziua, alții scriu întîi luna, apoi ziua și anul, orice combinație este posibilă. Dacă trebuie să răspundem la un QSL folosindu-ne de datele din logul nostru, începe căutarea. Un QSO din 12.4 a fost la 12 aprilie sau la 4 decembrie? Managerii nu prea au timp și răbdare să caute și QSL-ul nostru face primul pas spre... coș. Șansa de a primi un răspuns a dispărut la... data legăturii. De aceea, este bine ca la rubrica DATE să existe separația Day/Month/Year. Nu e mai simplu? (Sau să se scrie clar 12 apr.)

3. Ce oră înscrîm de QSL?

La multe discuții despre modul de înscriere în log, completarea QSL-urilor sau a cererilor de diplome, dai de radioamatori atotștiutori, care nu pot fi convinși să se înscrie într-o regulă certă. Ei înscriu ora în care trăiesc de fapt ora locală, adică CFR (la noi) MEZ, în variantele de vară sau iarnă. La introducerea timpului de vară, atenția trebuie sporită deoarece nu toate țările trec la aceeași dată la orarul de vară, diferențele fiind de pînă la 21 zile. Văzută la scară mondială, ce oră este la New York, Londra, Los Angeles, Sidney sau Tokyo cînd la noi, vara este ora 22 CFR?

Lumea trăiește divizată în 24 fusuri orare. Pentru multe activități internaționale ca transporturi aeriene, maritime, sateliți și radiocomunicații s-a introdus ora universală UTC (Universal Time Coordinated), cunoscută pînă în 1979 ca ora GMT (Greenwich Meridian Time). De fapt ar trebui să fim mîndri că avem un „timp unic” pentru legăturile noastre radio, pentru log și QSL — UTC! De aceea e bine ca în Shack să avem un ceas pus pe ora UTC. Cine nu știe că UTC este ora CFR—2 ore iarna și ora CFR—3 ore vara!

În traficul DX acesta este și mai important. Lucrați numai cu o expediție din Pacific și scrieți pe QSL ora CFR. OM-ul nu știe de ora CFR, face în pile-up peste o sută de QSO pe oră (cel puțin 5 pagini de log, care la 2-3 ore diferență înseamnă 10-15 pagini de log). Aveți toată șansa ca să vă revină QSL-ul cu faimoasa inscripție: „Not in log, no QSO”.

Mai rău e dacă facem o legătură la miezul nopții. Atunci dacă scriem o altă oră decît UTC, nu se potrivește nici data. Un QSO la 0.30 CFR în data de 1 decembrie este de fapt la 22.30 UTC în 30 noiembrie. De aceea, pe QSL, numai ora UTC!

4. Cum scriem modul de lucru pe QSL?

Pe multe QSL-uri găsești gata tipărit CW/SSB/FM și n-ai decît să pui un X, să încerculești sau să subliniezi modul de lucru respectiv. Dar între timp lumea a evoluat, de la A1A la F3F sînt 32 moduri de lucru. Deci, pe QSL tipărim Two way QSO in... și folosim în afară de notațiile vechi, pe cele noi: A1A, J5E etc. Trecerea modului de lucru este deosebit de importantă pentru obținerea unor diplome, în care acesta este determinant.

Mai sînt din aceia care la „mod de lucru” trec indicativul unui releu. Dar ia gîndiți-vă, este YO9C sau R5 un mod de lucru?

5. Cum se scrie frecvența utilizată?

Majoritatea radioamatorilor nu au din acest punct de vedere probleme deosebite. Doar dintre vechii mei colegi de breaslă mai folosesc unii indicațiile în „metri”: 40 metri, 80 metri etc. Este corect, de înțeles, dar din 1979 frecvențele se „dau” numai în MHz. Atunci s-au schimbat și alte notații: GMT în UTC, Calorii în Joule, Milibarul în Hectopascal, atmosfere în bar ș.a.m.d.

În loc de 80 metri scriem 3,5 sau 3,6 sau 3,7 MHz sau frecvența exactă 3,677 MHz pe QSL. Același lucru este valabil și pe celelalte benzi. Rubrica pentru frecvență trebuie să fie destul de mare, să poți înscrie și 1296 MHz sau 145/28 MHz.

La legături în UUS în care folosim releu, amintim că YO9C sau R1 nu sînt frecvențe. Scriem deci 145 Mhz. Am un prieten, posesor al unei scule moderne pe 145 MHz iar pe QSL a scris 4,775 MHz (așa se citește de fapt scala) în loc de 145 MHz sau 145,775 MHz.

6. Trebuie trecut raportul pe QSL?

Clar și precis, da! Un QSL din care nu rezulta inteligibilitatea, țărirea semnalului și calitatea tonului, este universal recunoscut ca nevalabil pentru diplome și recunoașterea legăturii. Ce nu este în general în ordine: descrierea amănunțită a condițiilor în care a avut loc legătura, cînd un 59 sau 599 spune totul. La un QSO digital prin Packet Radio unde legătura este posibilă numai în condiții corecte, raportul nu-și mai are rostul pe QSL.

7. Trebuie neapărat o semnătură pe QSL?

Aici gusturile diferă. ARRL pentru diplome DXCC nu cere semnătura operatorului sau managerului pe QSL, în timp ce la DARC, dacă nu e o semnătură pe QSL, acesta nu este luat în considerare. Ce facem? Semnăm! Pentru radioamatorii nevăzători, cel care completează QSL-ul poate pune prenumele operatorului drept semnătură. E valabil și numele tipărit ca semnătură sau o ștampilă cu semnătura.

Formatul unui QSL

Se utilizează formatul universal de 9x14. QSL-uri mai mari sau mai mici duc la greutatea de sortare și expediere. La fel și cele tipărite numai pe hîrtie. Se recomandă un carton în jurul a 200 g/m².

QSL de la computer

Mulți radioamatori folosesc o etichetă editată de computer care cuprinde principalele date dintr-un QSO și o lăpșă pe QSL. Mai ales în concursuri, unde datele QSO-urilor sînt în memoria computerului, editarea etichetelor nu ridică probleme și rezolvă rapid confirmarea a sute sau mii de QSO-uri. O ștampilă peste această etichetă după ce a fost lipită sau semnătura operatorului nu strică. Au existat și la YO DX Club cazuri de falsificare a unor QSL-uri folosind etichete.

QSL de la receptori

Pentru un receptor este deosebit de important să redea cît mai exact datele din legătură, inclusiv corespondentul cu care s-a făcut QSO-ul. Numai așa beneficiarul QSL-ului de la un SWL poate verifica dacă legătura a fost auzită în realitate și a fost urmărit QSO-ul.

Deși am trăit multă vreme cu impresia că receptori sînt niște începători, trebuie să constatăm că mulți emițători practică activitatea de receptor fie ca antrenament, fie din cauză că la un moment dat nu dispun de o antenă corespunzătoare pentru emisie.

O privire în viitor.

Ideea de cartare mecanică a QSL-urilor urmărește multe QSL-Bureauuri. Greutatea constă în descifrarea (citirea, h!) a scrierilor de mînă, atît de diferite de la o persoană la alta. S-a propus folosirea unui scris citibil de computer denumit OCR-A. Dar asta înseamnă reciclarea radioamatorilor prin publicarea în revistele acestora a alfabetului A-Z și a cifrelor 1-0 și de a completa QSL-urile conform acesteia. Principalele trei avantaje ale acestei scrieri sînt: dispariția posibilităților de confundare a literelor și cifrelor; permite o scriere mecanică rapidă; radioamatorii din țări cu altă scriere nu mai au dificultăți în descifrarea datelor de pe QSL.

În loc de concluzie

Nu-mi trimiteți QSL-urile greșit completate. Faceți ca și mine: fiecare QSL greșit completat primit din țară îl trimit înapoi cu cîteva recomandări sincere. Și așa QSL-ul nu are valoare pentru mine, dar îl învață pe cel care a greșit. Puțini mi-au mulțumit, unii s-au supărat sau au protestat, de la alții am primit un nou QSL, întocmit corect, pe care l-am apreciat.

După o idee de DJ8OT, prelucrat de YO5BQ - 100% QSL STATION.



ELATEC VERTRIEBS GmbH PRIN BIROUL DE REPREZENTARE

OFERĂ:

PROGRAM COMERCIAL PENTRU COMPONENTE ELECTRONICE

NEC Electronics Europa - reprezentare exclusivă -

Microprocesoare; microcomputere (8, 16, 32 biti); microcomputere monochip (4, 8, 16 biti); memorii: DRAM, SRAM, ECL RAM; memorii OTP; memorii programate prin mască; EPROM-uri; EEPROM-uri.

Componente DSP (digital signal processing); Componente optoelectronice: LED-uri în infraroșu, fototranziștoare, fototranziștoare, fotodiode PIN, optocuploare, module de afișaj fluorescente.

Relee de putere și REED; tranzistoare de RF.

Advanced Micro Devices /AMD - reprezentare exclusivă -

Microprocesoare și periferice: 8086, 8088, 80236, 80C286, 80C287, 286SX/LX, 386SX/DX; module logice programabile /PAL/, PAL-CMOS; memorii: BIP PROM, UV PROM, DRAM-Controller, FIFO, Interfete BUS, memorii Flash;

Circuite integrate specializate pentru telecom: elemente ISDN, ETHERNET, SUPERNET, TAXI-cipuri.

OPTREX Europe - reprezentare exclusivă -

Afișaje cu LCD: module, matrici, caractere, plăci de afișaj.

ITRON Noritake - reprezentare exclusivă -

Afișaje fluorescente alfanumerice și matriciale.

XICOR - reprezentare exclusivă -

Memorii NOVDRAM (non volatile RAM), EEPROM, potențiometre comandate digital EEPROM.

BOPLA - reprezentare exclusivă -

Cuții din aluminiu și material plastic.

ANALOG Devices - reprezentare -

Amplificatoare speciale și convertoare AD/DA.

British Telecom and DuPont - reprezentare exclusivă -

Module traducătoare cu laser, diode PIN și fotodiode pentru fibră optică, emițătoare-receptoare fotologice, comutatoare, atenuatoare, cuploare, cuploare directionale, amplificatoare optice, terminatoare, sarcini optice, etc., integrate FDDI.

HEWLETT PACKARD - reprezentare -

Componente optoelectronice.

BONIFERT JANOS, 1022 Budapest, Felvinci utca 39, Tel/Fax: + 36 1 1159637