



RADIOCOMUNICAȚII și RADIOAMATORISM

Revista Federației Române de Radioamatorism

Anul XVIII / Nr. 205

3/2007

ROMÂNIA

RADIOCLUBUL «YO HD ANTENA DX GRUP» DEVA

decernează

DIPLOMA MEMORIALĂ YO3AC



lui

MIRCEA RUCĂREANU YO4SI

care a prezentat dovezi satisfăcătoare
că a realizat legături bilaterale de radioamator
cu un total de 25 de entități DXCC pe cel puțin două benzi



Andrei (Andy) Giurgea, YO3AC s-a născut la 19 aprilie 1941 în București. El a luat primul contact cu radioamatorismul în shack-ul lui George Craiu, YO3RF, de a cărui ulterioară asistență și îndrumare s-a bucurat. A fost începutul unei și mistuitoarei pasiuni a vieții sale, care l-a stăpânit până în ultima zi.

Lista realizărilor sale este impresionantă. A fost primul amator român care a obținut 5BDXCC (numărul 247 în lume), primul 5BWAZ (numărul 49 în lume), iar din anul 1992 se afla pe lista de onoare Honor Roll a DXCC. A obținut primul DXCC în RTTY din România, numărându-se de asemenea printre membrii fondatori ai YODXC, în clasamentele cărui s-a aflat permanent pe locuri fruntașe. În momentul decesului avea 357 entități DXCC confirmate, dintre care 329 active. A obținut peste 1200 de diplome în unde scurte, inclusiv 9BDXCC, DXCC Satellite nr. 2 din YO, numeroase locuri I în concursuri interne și de locuri I din YO în concursuri internaționale. Din 1973 a fost membru al First Class CW Operators Club (FOC).

Lui Andrei Giurgea i s-au decernat titlurile de Campion național și internațional al României, Maestru al sportului și Maestru internațional al sportului. A fost membru al echipei naționale a României care a obținut locul II în lume în primul Campionat IARU din 1986. Cele de mai sus sunt date biografice, rezultate și scoruri, dar pentru radioamatorismul românesc YO3AC a însemnat mai mult decât un indicativ printre altele indicative, un semnal printre altele semnale, înfinit mai mult. Andy a fost o adevărată instituție. În 1976 el și-a asumat dificila sarcină de a redacta și transmite QTC-ul, o emisiune săptămânală destinată radioamatorilor din România, care nu aveau o revistă națională. Timp de 23 de ani QTC-ul transmis de la stația sa a fost ascultat de întreaga comunitate de radioamatori YO. El nu și-a precupețit eforturile, timpul și sănătatea, depășind cu mult postura unui maestru care instruește câțiva învățacei; școala QTC-unilor sale a fost urmată de o întreagă generație de radioamatori. Se poate afirma că Andrei Giurgea a fost una din personalitățile cele mai marcante ale radioamatorismului din România.

(Extras din articolul «Immortalam» de Francisc Grünberg, YO4PX publicat în revista FOCUS din Anglia în 1999 și pe site-ul www.radioamator.ro în 2005).

Adrian Voica, YO2BPZ
Secretar al Radioclubului
manager (responsabil) diplomă

AV

Nr. 009... 1 Yo / 14.03.2007

Francisc Grünberg, YO4PX
membru onorific al Radioclubului
inițiator diplomă

Francisc Grünberg

Transceivere Portabile (două modele)

Model 144 Mhz Model 440 Mhz

Banda de lucru	2 m	70 cm
----------------	-----	-------

Caracteristici tehnice generale

- Tensiunea (cc) – (încărcător inclus) 7.2V (Acumulator Ni-H)
- Memorii 99 canale
- Impedanța antenei 50 Ω
- Mod de operare Operare simplex aceeași frecvență sau
operare simplex frecvențe diferite
- Volum 80 x 50 x 28 (mm)

Caracteristici emisie

- Putere ≤ 5 W
- Tip modulație Modulație in frecvență
- Deviere max. frecvență ≤ ± 5 KHz
- Curentul de emisie ≤ 1600 mA

Caracteristici recepție

- Sensibilitate < 0.16 μV
- Rezistența la interferențe de intermodulație 50 dB
- Putere audio ≥ 300 mW
- Intensitatea curentului la recepție ≤ 100 mA
- Curent pe recepție in lipsa semnalului 20 mA

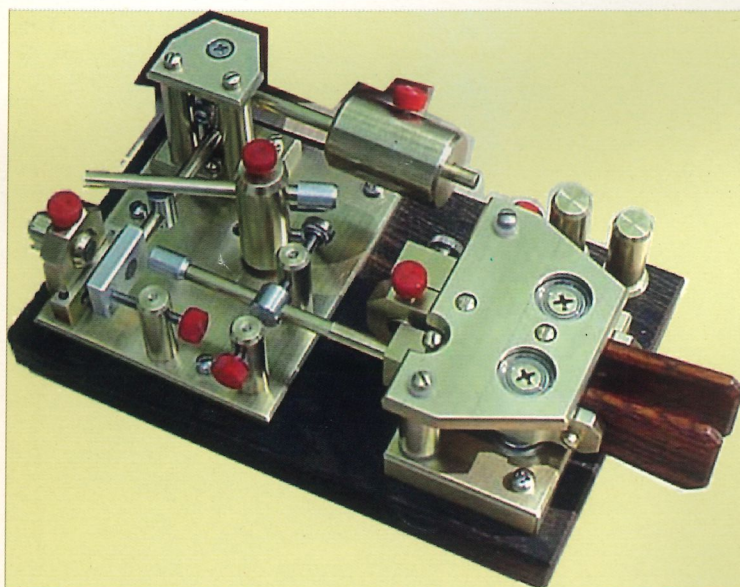
• PREȚ	500 RON	500 RON
--------	---------	---------



Oferta
speciala:
500 RON
(inclusiv TVA)



Contact: yo3hot@mazarom.ro, Telefon: 0788-326 544, 0722-391 837



SC LCCOM ELECTRO SRL

Comercializeaza echipamente radio si accesorii
pentru Radio Amatori si "Citizen Band"

WWW.LCCOM.RO

Adresa: Str. Lt. Col. Paul Ionescu nr. 12, sector 1, Bucuresti
Telefon: 0722.273.552, 0788.181.327, Fax: 021.222.45.25
E-mail: office@lccom.ro

EXAMENE

Radioamatorismul este un hobby deosebit ce presupune pe lângă pasiune și serioase cunoștințe de electronică, radiocomunicații, informatică, geografie, limbi străine, astronomie, etc.

Este un hobby complex ce permite efectuarea permanentă de studii, experimentări și cercetări științifice. Asta presupune însă o permanentă necesitate de autoperfecționare, de studiere a celor mai noi metode de transmitere a informațiilor.

O etapă importantă în activitatea noastră este obținerea certificatului și a licenței de radioamator. Licența (autorizația) nu este un "drept", ci trebuie privită ca o "favoare", o "dovadă de încredere" pe care ne-o acordă societatea. Dacă gândim așa, atunci înțelegem mai ușor de ce noi trebuie să avem o comportare deosebită atât în traficul radio cât și în viața de zi cu zi. Noi trebuie să cultivăm și la cei veniți mai recent în mijlocul nostru, **mândria de a fi radioamator**.

Aici poate interveni colectivul, radioclubul din care facem parte. Cred ca principală sarcină a asociațiilor și cluburilor noastre constă în promovarea radioamatorismului.

Asta presupune găsirea de noi adepți, de inițierea și pregătirea acestora.

Este vorba de o pregătire complexă atât în ceea ce privește unele noțiuni strict tehnice dar și o inițiere în ceea ce privește modul de comportare în benzile de radioamatori, modul de respectare al regulamentelor.

Din păcate cursuri de formare și inițiere se țin din ce în ce mai puține. Mulți dintre candidații care se prezintă la examene nu sunt pregătiți corespunzător, nu au avut parte de o îndrumare competentă.

Eliminarea necesității de a cunoaște telegrafia Morse a ușurat aceste examene dar a și coborât ștacheta selecției.

Radiocomunicațiile au evoluat mult. Mirajul acela al unor legături radio exotice realizate de radioamatori în urmă cu zeci de ani, a dispărut. Trebuie să căutăm acum alte motivații pentru a atrage noi tineri spre radioamatorism.

Din păcate suntem puși mereu în fața unei dileme: număr - calitate. Dar ambele sunt din păcate în suferință.

În perioada următoare vor avea loc câteva sesiuni ordinare de examene pentru obținerea de certificate de radioamator după cum urmează:

IGCTI Cluj 14 aprilie 2007
 IGCTI Timișoara 24 aprilie 2007
 IGCTI Iași 28 aprilie 2007
 IGCTI București 10 și 11 mai 2007.

Colaborarea cu IGCTI este bună, dar este datoria noastră să sprijinim înscrierea unui număr cât mai mare de candidați bine pregătiți pentru aceste examene.

Mulțumim celor de la IGCTI Iași, care au acceptat ca aceasta sesiune ordinară să se desfășoare în ziua de sâmbătă, pentru a facilita prezența unor candidați care sunt salariați.

Bibliografia și procedurile de examen se pot obține de la cluburile noastre, dar și de pe diferite pagini WEB cum ar fi: [www.igcti.ro/legislatie/serviciul de radioamator](http://www.igcti.ro/legislatie/serviciul_de_radioamator) sau www.hamradio.ro.

Regulamentul Serviciului de Radiocomunicații de Amator din România se află publicat și în revista noastră nr.8-10/2006. De asemenea în www.yo2kbq.ro se găsește Regulamentul cu Normele de Tehnica Securității Muncii pentru radioamatori, precum și numeroase alte indicații despre cum se procedează practic pentru obținerea efectivă a licenței.

Să folosim această sesiune de examene pentru a ne ridica clasele de autorizare sau pentru a atrage noi membri de calitate în rândurile noastre.

YO3APG

CUPRINS

Examene.....	pag.1
Concursuri de Creație Tehnică	pag.2
Dip-metru folosind circuit l cu rezistență negativă	pag.3
Comutare cu diode	pag.5
Olivia, Contesia și RTTYM	pag.6
Un "izolator" de antenă cu ferită	pag.9
Pagina începătorilor	pag.12
Buletinul de propagare YO - 115	pag.13
Scheșa de principiu a alimentatorului stației R 1231	pag.14
Un osciloscop de amator (III)	pag.16
Z-match tip ZL3QQ	pag.17
"Balena lui Stalin"	pag.18
Idei ..idei	pag.19
Mai "trăiește" Hobby-ul electronic?	pag.20
Primul QSO via satelit	pag.21
Sugestii de operare în domeniul DX-ului	pag.22
Omul radioamator	pag.23
De ce femeia radioamator?.....	pag.25
Managementul comunicațiilor de urgență	pag.26
18 aprilie Ziua Mondială a radioamatorilor	pag.27
Un comentariu	pag.28
Concursuri, regulamente, clasamente, rezultate	pag.28

Coperta I-a Diploma Memorială YO3AC obținută de Mircea YO4SI. Tnx info - YO4PX.

Abonamente pentru Semestrul I - 2007

- Abonamente individuale cu expediere la domiciliu: 10 lei
 - Abonamente colective: 9 lei
 Sumele se vor expedia pe adresa: ZEHRA LILIANA P.O. Box 22-50, RO-014.780 Bucuresti, menționând adresa completă a expeditorului.

RADIOCOMUNICAȚII ȘI RADIOAMATORISM 3/2007

Publicație editată de FRR; P.O.Box 22-50 RO-014780
 București tlf/fax: 021/315.55.75, e-mail: yo3kaa@allnet.ro

Redactori: ing. Vasile Ciobănița **YO3APG**
 ing. Ilie Mihăescu **YO3CO**
 dr.ing. Andrei Ciontu **YO3FGL**
 prof. Iana Druță **YO3GZO**
 prof. Tudor Păcuraru **YO3HBN**
 ing. Ștefan Laurențiu **YO3GWR**
 col(r) Dan Motronea **YO9CWY**
 DTP: ing. George Merfu **YO7LLA**
 Pret: 1,5 RON ISSN=1222.9385

CONCURSURI DE CREATIE TEHNICĂ

I. Cu ocazia Simpozionului de la Deva din ziua de 5 mai 2007, CS Silver Fox din localitate, organizează și un concurs de creație tehnică. Pot participa radioamatorin din județul Hunedoara. Din regulamentul transmis prin internet rezultă următoarele:

- Cei interesați vor comunica la C.S. Silver Fox, (prin telefon, fax, e-mail sau personal) intenția de participare și denumirea lucrării, până la data de 21 aprilie 2007. C.S. Silver Fox asigură condițiile necesare pentru organizarea, arbitrarea, depozitarea, și prezentarea lucrărilor. Cheltuielile de participare vor fi suportate de către concurenți.

Premii: Ocupantul locului I la fiecare secțiune va fi declarat campion județean. Primele trei locuri la fiecare secțiune vor fi premiate de către C.S. Silver Fox indiferent de numărul de participanți. Toti participanții vor primi diplome.

- Clubul Sportiv Silver Fox va asigura cheltuielile de deplasare la Finala Camp. National de Creație Tehnică, pentru membrii sai, dacă sunt campioni județeni. Concursul se va desfășura în conformitate cu prevederile Regulamentului Campionatului National de Creație Tehnică organizat de către FRR.

Director tehnic Nicusor Crisan YO2LRU
 CLUBUL SPORTIV SILVER FOX CP 119, OP 1 sau Str. V. Alecsandri, nr. 13, Deva, Jud. Hunedoara 330012 Tel. 0254216149, fax 0254206274, 0722630417 e-mail: cssilverfox@yahoo.com

II. „EXPO-TEHNICA TELEORMAN” și Campionatul Județean ediția 2007

Sâmbătă 02-06-2007, la sediul CST Alexandria, Secția de Radioamatorism (Sala Sporturilor) - YO9KPM, orele 10,00.

SECȚIUNI A. Echipamente și accesorii pentru unde scurte;
 B. Echipamente și accesorii pentru unde ultrascurte;
 C. Echipamente și accesorii pentru telegrafie viteză, RGA și alte echipamente pentru activitatea de radioamatori
 PARTICIPANȚI: Pot participa Radioamatori din județul Teleorman și județele limitrofe, inclusiv BU

a. Lucrări individuale. Fiecare participant poate prezenta o singură lucrare la o secțiune. O lucrare poate fi prezentată o singură dată. Prezentarea lucrării în fața comisiei de arbitri, va fi făcută personal. Nu se admit intermediari.

Concurentul va prezenta lucrarea în stare de funcționare, asigurând toate accesoriile necesare pentru a demonstra caracteristicile prezentate în lucrarea sa.

b - Lucrări colective

Obs. 1. Toate lucrările vor fi însoțite obligatoriu de documentația aferentă.)

ÎNSCRIEREA LA CONCURS:

Se va face cel târziu în data concursului fără a se depăși ora 10,00. După această oră nu se mai admite înscrierea de lucrări. Rugăm participantii să își anunțe intenția de participare cu 10 zile înainte, astfel: CST Teleorman, Secția de Radioamatorism, YO9KPM, PO BOX 5, Alexandria 1, Județul Teleorman, cod postal: 140120; Telefon club: 0247/311 034 (Florescu Florea - YO9BVG); -Telefon mobil: 0720/890 449- YO9BVG, 0723/309 049- YO9CSM și 0741/105 412- YO9FIM; Email: yo9csm@hotmail.com.

COMISIA DE ARBITRAJ: Va fi compusă din trei membri și va fi coordonată de responsabilul Comisiei Tehnice din cadrul Colectivului de lucru de pe lângă Secția de Radioamatorism - YO9KPM. Nici un membru al comisiei de arbitraj nu va avea lucrare proprie înscrisă în concurs.

CRITERII DE EVALUARE A LUCRĂRILOR: Fiecare arbitru va acorda un punctaj în funcție de următoarele aspecte:

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| 1. Funcționalitate | 0 - 30 puncte. |
| 2. Documentație și prezentare | 0 - 20 puncte. |
| 3. Originalitate | 0 - 15 puncte |
| 4. Execuție tehnică | 0 - 15 puncte |
| 5. Complexitatea lucrării | 0 - 10 puncte |
| 6. Design | 0 - 10 puncte |

TOTAL 0 - 100 puncte

CLASAMENTE/PREMII: Se întocmesc clasamente separate pentru fiecare secțiune.

Primii clasificați la fiecare secțiune primesc titlul de «Campion Județean Creație Tehnică Expo Tehnică Teleorman, Ediția 2007» și cupe (dacă au fost cel puțin cinci lucrări clasate), toți participanții primesc diplome.

În paralel cu desfășurarea concursului, va avea loc o întâlnire radioamatoricească și un târg de piese (talcioc) la sediul Sălii Sporturilor din Alexandria. YO9CSM

* Radioamatorii din județul Ialomița anunță cu tristețe în suflet încetarea din viața a celui care a fost YO9DEF - STANESCU PETRE.

Născut la 10 aprilie 1944 în Slobozia, de profesie tehnician electromecanic, nea Petrică, așa cum era apelat cu respect de noi toți, a fost, peste două decenii sufletul radioamatorismului din județul Ialomița. Um om de o blândețe rară, a dat dovada de un spirit de colegialitate și de un devotament deosebit pentru pasiunea pe care a slujit-o până în ultimele zile ale vieții. Ani de zile a ținut aprinsă flacăra radioamatorismului în județ, a asigurat, nu rareori singur, participarea la concursurile organizate de FRR și de cluburile județene. Posesor al autorizației de clasa I, YO9DEF a ajutat cu multă răbdare radioamatorii mai tineri, mulți având de învățat din experiența sa. Ne-a ajutat pe mulți dintre noi, nu numai cu un sfat, dar și cu piese sau montaje.

Dumnezeu să-l aibă în paza Sa. Ștefan - YO9DFQ.

* După o lungă și nemiloasă suferință a încetat din viață YO3CK - Amancei Petre. De profesie tehnician electronist, era cunoscut ca un radioamator pasionat de construcții și de trafic radio în banda de UUS.

Luni, 12 martie 2007, s-a stins după o lungă și nedreaptă suferință, prietenul și colegul nostru TEICA TATIAN - YO7ALG.

Născut la 24 septembrie 1931 la Căpreni, județul Gorj, a îmbrățișat cariera medicală punându-și întreaga activitate în sprijinul sănătății semenilor. O lungă perioadă a fost inspector la Direcția Sanitară Gorj și apoi Director la Serviciul de Ambulanță Publică Gorj, de unde s-a și pensionat în 1993.

A fost atras de tânăr de miracolul radioului fiind printre primii radioamatori gorjeni. Activ în radio încă din anii '60, îndeosebi în SSB, cu un echipament H.M. folosind ca filtru un singur cristal (în tonul acelor vremuri), a rămas în memoria tuturor cu modulația sa deosebită, stilul inconfundabil și rigurozitatea cu care trimitea QSL-uri. Bun cunoscător al limbii franceze, derula frecvente QSO cu stații francofone, fiind o adevărată plăcere să-l urmărești în trafic. A fost un OM care te impresiona de la început cu bunul său simț și modestia exemplară.

Cumpătat, știa să-i asculte pe ceilalți, avea mereu un sfat bun și o vorbă frumoasă pentru fiecare. A fost pentru noi un permanent exemplu. Condoleanțe familiei!

Dumnezeu să-l odihnească! Sorin - YO7CKQ

DIP - METRU FOLOSIND CIRCUIT λ CU REZISTENȚA NEGATIVĂ

Un DIP METRU este o „unealtă” de lucru foarte utilă în laboratorul unui radioamator constructor.

Fac această precizare pentru că, din păcate, radioamatorii au început să se împartă în două categorii:

- „utilizatori” cei care lucrează în bandă
- „constructori” cei care lucrează în bandă, dar mai și construiesc câte „ceva” dacă nu cumva tot ce se află pe masa lor este „HOME MADE.”

Drept este să respectăm ambele clase deopotrivă, pentru că fiecare încearcă să țină în viață, în această epoca a exploziei informatice și a comunicațiilor, această frumoasă pasiune și acel „ceva” care face să ne simțim prieteni chiar dacă nu ne-am văzut față în față niciodată.

Să revenim la tema propusă.

Un oscilator este foarte ușor de realizat cu ajutorul unei diode „tunel”, are piese puține și asigură o plajă mare de frecvență 1MHz – sute de MHz. Singurată problemă este procurarea acestei diode cu efect tunel.

Ce este efectul tunel? Voi încerca în numerele următoare să explic și așa ceva, în măsura în care prezintă interes. Ca și o caracteristică de bază a curbei de răspuns a acestui tip de diodă este faptul că ea prezintă o zonă de rezistență negativă. Ce este asta? Conform legii lui Ohm curentul printr-un circuit crește odată cu creșterea tensiunii aplicate la bornele circuitului. În cazul unui circuit cu rezistență negativă odată cu creșterea tensiunii la borne are loc o scădere a curentului prin circuit, Fig. 1. Acest fenomen favorizează în anumite condiții și într-o anumită configurație a circuitului apariția de oscilații întreținute, deci un circuit oscilant.

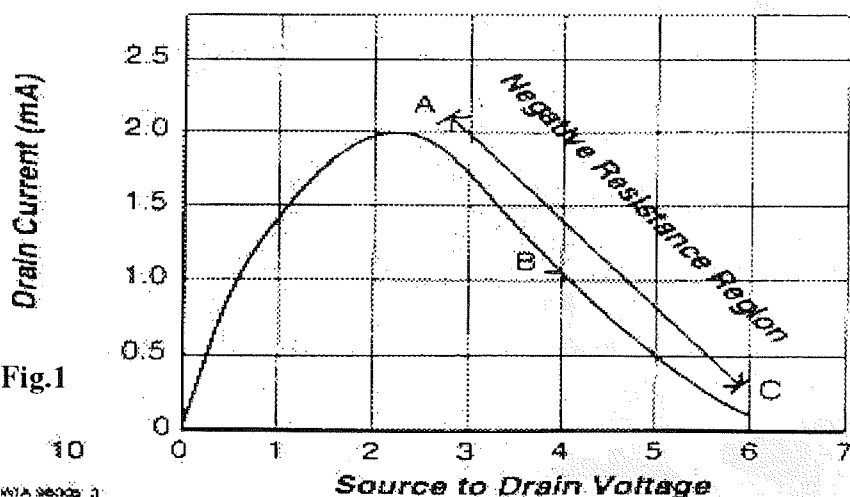


Fig. 1

© WYA 2002-03

Din păcate, cum spuneam aceste diode cu efect tunel sunt foarte greu de găsit. S-au imaginat atunci alte posibilități să simuleze acest fenomen de „tunelare” a purtătorilor de sarcină prin bariera de potențial a unei joncțiuni PN.

Un astfel de circuit este cel pe care l-am denumit în titlu ca și CIRCUIT λ CU REZISTENȚA NEGATIVĂ, Fig. 2.

Acesta este compus din două tranzistoare cu efect de câmp unul cu canal N și celălalt cu canal P într-o configurație arătată în Fig. 2.

Caracteristica de funcționare a acestui montaj este cea din fig. 1.

După cum spuneam mai înainte se observă că pe porțiunea ABC, deși tensiunea crește, curentul scade, adică prezintă proprietățile unei rezistențe negative.

Circuitul oscilează cu atât mai ușor cu cât panta negativă ABC este mai abruptă, numai că și instabilitatea este mai mare.

Panta ABC rezultă din alegerea perechii de tranzistoare folosite. Personal am utilizat ca JFET cu canal P, un 2N5116 iar ca JFET cu canal N, cunoscutul BF256.

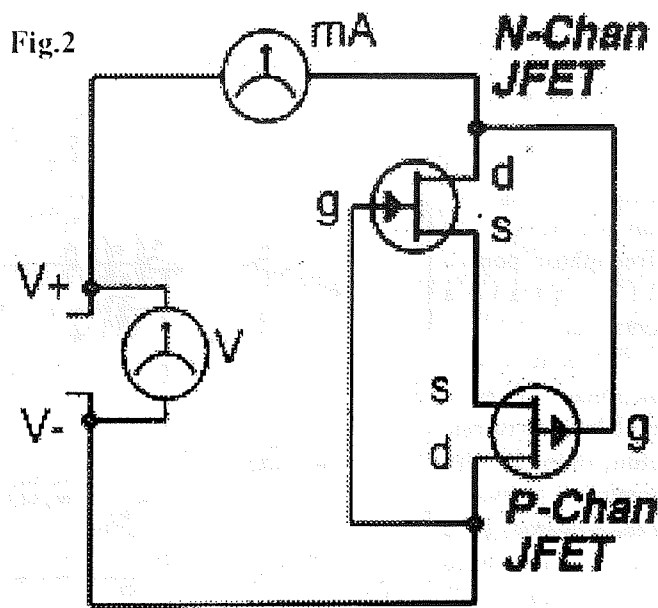


Fig. 2

Pot să spun că s-au „pupat” destul de bine, obținând un oscilator de la cca. 1MHz, până la 80MHz, cu patru bobine interschimbabile.

Schema, preluată din pagina WEB a lui VK5BR - Lloyd Butler, este dată în fig. 3 și nu cred că sunt nelămuriri.

Alimentarea este făcută dintr-o baterie de 9V, circuitul consumând cca. 18 - 19mA.

Cablajul imprimat a fost realizat pe o singură plăcuță dar este bine ca cele 2 etaje (oscilator și detector + indicator) să fie ecranate de o fâșie de tablă legată la masă. Conexiunile trebuie să fie cât mai scurte.

Preferabil ca variabilul să fie fixat în șuruburi direct pe plăcuța de cablaj și conexiunile lui să fie cât mai scurte.

La fel mufa unde de cuplează bobinele interschimbabile.

Personal am realizat detectorul din varianta B cu un instrument indicator din cele folosite la Wu-metrele de magnetofon.

Diodele detectoare au fost de tip EFD ***, iar în loc de 1N914 am folosit o diodă de comutație.

Dioda Zener de 5,1V la mine este de 6,2 V, și merge.

Potențiometrul RV1 din circuitul λ are întrerupător pentru a comuta aparatul în mod de lucru oscilator, DIP – METRU cu absorbție.

Bobinele au fost realizate pe tub IPEY (pentru instalatii electrice) cu Φ 13mm și lungimea de cca. 45mm.

Mufele au fost fixate în interiorul tubului și rezistența montată în paralel pe bornele mufei.

Rolul rezistenței este de a reduce factorul de calitate al bobinei și deci, de a lărgi banda de frecvență acoperită de o bobină.

Datele bobinelor:

L1 – 110 sp	Φ 0,35	R – 1,7 K
L2 – 68 sp	Φ 0,35	R – 1,6 K
L3 – 21 sp	Φ 0,35	R – 2 K
L4 – 8,5 sp	Φ 0,35	R – 2 K
L5 – 3 sp	Φ 0,55	R – 4,7 K
L6 – bucla 40 mm		NU

Rezistențele montate în paralel pe bobine trebuie să fie neinductive și de 1/4 W.

Potențiometrul montat în serie cu instrumentul indicator l-am prevăzut și cu întrerupător pentru a alimenta montajului.

Pentru funcționare în regim de oscilator se rotește potențiometrul din circuitul λ (prevăzut cu întrerupător) și se face alimentarea tranzistoarelor JFET.

Înainte se montează în soclu bobina în al cărei domeniu de lucru se afla frecvența dorită a fi generată.

Pe instrumentul indicator se va citi o indicație relativă (adică va indica ceva) proporțională cu amplitudinea semnalului generat.

În modul de lucru “absorbție” se rotește potențiometrul din circuitul λ până la acționarea întrerupătorului sau ceea ce duce la scoaterea din funcțiune a oscilatorului.

Indicația instrumentului va scădea la zero, sau aproape, oscilațiile proprii încetând.

Apropiem bobina aparatului de circuitul acordat pe care vrem să-l măsurăm, având grijă ca frecvența pe care ne așteptăm să o aibă să fie în gama de frecvență a bobinei.

Rotim ușor de condensatorul variabil și la rezonanță vom observa o deviație a acului indicator.

Pentru deviația maximă citim pe scala condensatorului variabil frecvența de rezonanță. Dacă condensatorul variabil are variație liniară a capacității în funcție de unghiul de rotație atunci și scala gradată din dreptul butonului sau va avea diviziunile, notate în frecvență, dispuse liniar și notate direct în frecvență pe cinci semicercuri concentrice, câte unul pentru fiecare bobină.

La ieșirea etajului repetor pe sursă, realizat cu cel de-al doilea JFET (BF 256) se poate prevedea o mufă unde să ne cuplăm un frecvențmetru. Personal am folosit unul achiziționat de la YO9HJL-Marius, realizat miniatural și alimentat din aceeași sursă.

Atenție, montajul cu frecvențmetrul inclus are un consum de cca 150 mA, o baterie de 9 V nu rezistă mult.

Această variantă implică o sursă care să poată debita cca 200 mA.

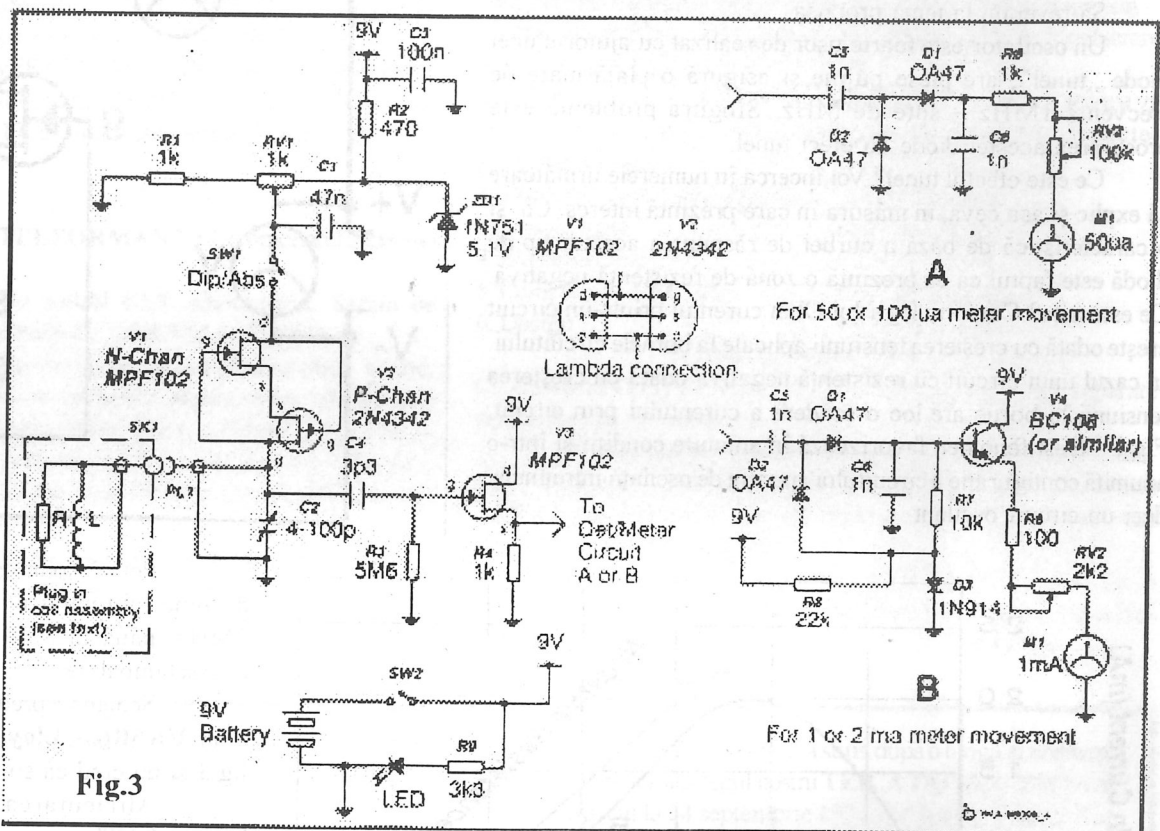
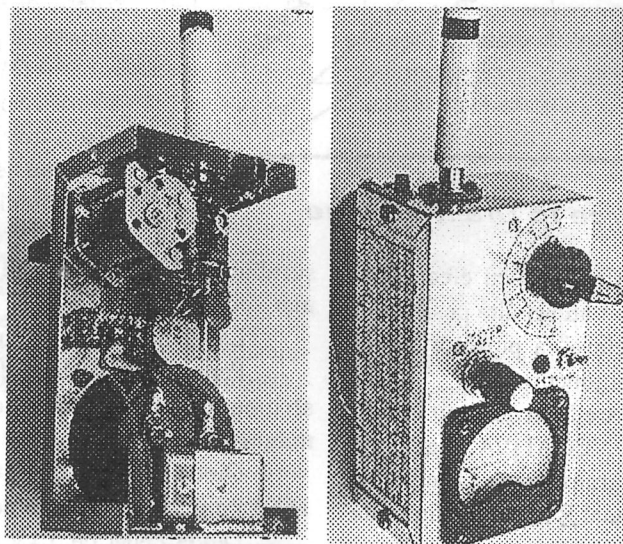


Fig.3



Pentru detalii vă stau la dispoziție cu lamuriri la adresa de e-mail yo3hst@gmail.com.

Deasemenea dacă doriți sau considerați utilă prezentarea unui material despre efectul tunel și rezistență negativă aștept mesaje la aceeași adresă.

Cumpăr tuburi
OT100 și 811
Mircea Popescu -
tel 021-250.23.79

Comutare cu diode

În revista QST QST, numărul din iunie 1990, la rubrica "Technical Correspondence" din pag. 45, Ralph Fowler Fowler, N6YC N6YC, propune o schemă de comutare a circuitelor de RF (de exemplu pentru filtrele de bandă) utilizând diode polarizate invers (Fig 1).

În lipsa tensiunii de comandă (de +9V) diodele sunt blocate și filtrul este scos din circuit. Deoarece utilizează rezistoare de valoare mică (270 ohmi), circuitul este mai puțin influențat de frecvența de lucru și asigură o mai bună rezistență terminală (în starea "deschis") decât în situația în care s-ar utiliza mai multe șocuri de RF.

Valoarea rezistoarelor poate fi redusă și mai mult (în funcție și de numărul de circuite asemănătoare comandate în paralel), îmbunătățind adaptarea de impedanțe și separarea între circuitele comutate. Totuși, o valoare prea mică a rezistoarelor sporește pierderile în starea "închis" a comutatorului și crește și valoarea curentului consumat din sursă.

În Tab ab 1 sunt date măsurătorile făcute cu circuitul din Fig 1, utilizând două tipuri de diode: una obișnuită (1N914) și una mai "exotică" (specială, de comutație) de tip HP2800. La efectuarea măsurătorilor se observa că rezultatele obținute în cazul aplicării tensiunii de -9V (de polarizare inversă) sunt asemănătoare celor în care valoarea acestei tensiuni este zero (rezistor la masă).

Se pot trage următoarele concluzii:

- 1). comutarea cu diode asigură performanțe acceptabile în majoritatea cazurilor;
- 2). nu este neapărat necesară polarizarea cu tensiune negativă (-9V) - un avantaj important în simplificarea schemei de alimentare;
- 3). chiar și diodele obișnuite se comportă bine la frecvențele din gama undelor scurte (US).

Dioda	Pierderi prin inserție (stare "închis"), [dB]		Pierderi prin inserție (stare "deschis"), [dB]*	
	3,5MHz	30MHz	3,5MHz	30MHz
1N914	2,5	2,5	97	62
HP2800	4,0	3,5	80	57

*cu sau fără polarizare de -9Vc.c.

Măsurătorile s-au efectuat la un nivel de semnal de -10dBm și pe o impedanță caracteristică de 50 ohmi.

Pierderile prin întoarcere (RL - return loss), în starea

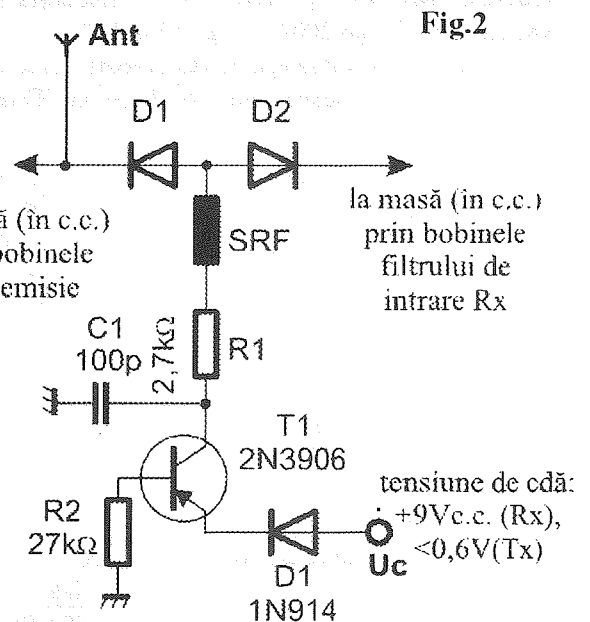
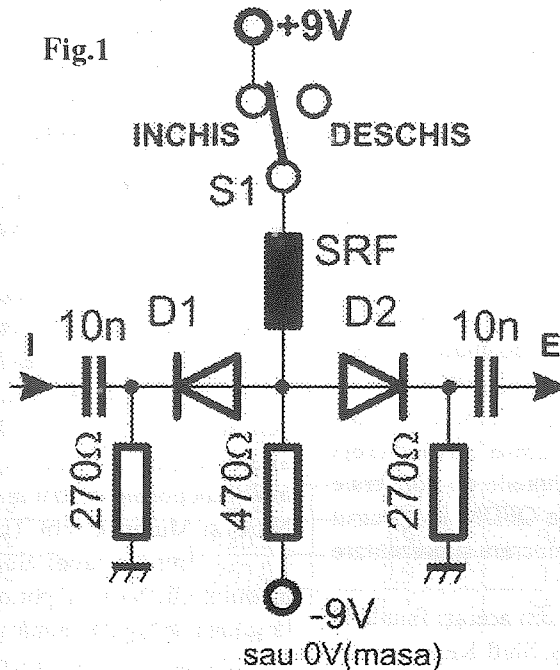
"închis" a comutatorului, cu diodele polarizate direct, sunt cuprinse între 18...24dB, indicând o bună adaptare. În starea "deschis" a comutatorului RL=3dB pe tot domeniul US.

Cu un circuit asemănător (publicat tot în QST QST) Ronald Carr Carr, WA1VGB A1VGB realizează un comutator emisie-recepție pentru banda de 7MHz, pentru un transceiver QRP (Fig 2).

La recepție D1 și D2 (1N914 sau echivalent) sunt în conducție, calea de curent continuu închizându-se prin inductanțele circuitelor acordate de la receptor și emițător.

La emisie diodele sunt blocate, realizând o bună izolare. Nu s-a conectat circuitul după filtrele trecejos ale emițătorului pentru că s-a observat o reducere a sensibilității la recepție. Deoarece a fost utilizat într-un Trx portabil s-a utilizat o polarizare cât mai redusă pentru diode - deci R1 de valoare ceva mai mare, dacă consumul de curent nu este o problemă R1 se poate micșora.

C1 se încarcă cu tensiune negativă (redresată) din semnalul emis. C1 și mai ales T1 trebuie să suporte această tensiune; trebuie luat în considerare acest aspect dacă se regîndește schema pentru o putere mai mare.



Conectînd un voltmetru (cu rezistență internă mare) între colectorul tranzistorului și masă se poate obține o indicație a puterii emise.

D3 asigură blocarea corectă a comutatorului la trecerea pe emisie.

trad. YO3GWR

OLIVIA, Contesia și RTTYM

Cristian COLONATI - YO4

1. Introducere.

• Evoluția explozivă a tehnologiilor comunicațiilor radio digitale în piața comercială a adus și aduce în continuare noutăți și în segmentul serviciului de amator.

• Povesteam într-o suită de materiale anterioare precum și în volumul „Radiocomunicații digitale” despre unele din modurile de comunicații digitale radio susținute de calculatoare personale și programe specializate, interfațate cu stațiile de radioamator.

• În timp, evoluția și diversificarea acestora s-a amplificat în încercarea de a se realiza rapoarte din ce în ce mai bune ale parametrilor corectitudine versus viteză de transmisie.

• Unele din ultimele apariții, care sunt deja stabilizate, acceptate și utilizate de către comunitatea radioamatorilor, este modul OLIVIA și derivatele acestuia Contesia și RTTYM.

• Toate fac parte din grupul emisiunilor cunoscute sub denumirea generică de emisiuni „multitone”, având drept străbunic clasicul RTTY și utilizând tehnicile de conversie analog – digitală, eșantionarea, modulația OFDM în spectrul audio și un bogat aparat matematic de prelucrare și prezentare prietenoasă pe ecranul calculatoarelor.

• Pentru radioamatori ele provin din aceeași familie a transmisiunilor MFSK – Multi Frequency Shift Keying – din care mai fac parte Throb și MFSK16 concepute și elaborate anterior de G3PPT, DL5SWB respectiv ZL2BPU, IZ2BLZ și alți colaboratori.

• Principiile de funcționare, conceptul și metodologia de elaborare au fost descrise pe larg în lucrarea „RADIOCOMUNICAȚII DIGITALE” elaborată sub egida FRR, editura N'Ergo 2004 – pag. 110 la 132.

Volumul tipărit sa epuizat dar el poate fi procurat gratuit în format electronic, scanat sau .pdf, de pe un CD de la FRR,

prin descărcarea scanată de pe site-ul www.hamradio.ro secțiunea „Cărți” sau solicitând autorului expedierea unor atașamente .pdf la o căsuță de e-mail capabilă să primească fișiere de cca 10MB (vezi www.yahoo.com).

2. Descriere.

Dezvoltarea și diversificarea tehnologiilor MFSK, pentru a face posibilă alegerea unor parametri necesari obținerii unui raport corectitudine / viteză cât mai convenabil, a condus la apariția unor sisteme complementare în care numărul de tonuri, lărgimea de bandă și în mod implicit viteza de transmisie pot fi alese funcție de nevoi și condițiile de propagare și trafic la un moment dat.

Nucleul de eșantionare A/D și aparatul matematic care guvernează „motorul” pentru modul OLIVIA a fost elaborat de către SP9VCR Pawel Jalocho.

Dezvoltarea operațională și elaborarea interfețelor pentru utilizatori a fost dezvoltată de către N1SU Jason și mai apoi inclusă în două dintre cele mai cunoscute pachete multifuncționale pentru modurile digitale MixW2.16 (UT2UZ Nick) și Multipsk (F6CTE Patrick) cu adaptările necesare.

Într-un tabel elaborat de DL2RR – Dieter, pentru modulul OLIVIA, se pot observa cu ușurință corelațiile dintre lărgimea de bandă, numărul de tonuri, viteze în baud, caractere pe secundă, wpm și raportul semnal/zgomot (S/N) obținabil.

Pentru variantele Contesia și RTTYM elaborate de Nick – UT2UZ, cele 7 sub-moduri recomandate din cele 40 propuse, sunt aceleași ca la OLIVIA.

Modul Contesia este de două ori mai rapid dar mai puțin sensibil la raportul semnal/zgomot cu aproape 1,5dB.

Modul RTTYM este de 4 ori mai rapid dar cu aproape 3dB mai puțin sensibil la raportul semnal/zgomot.

Principalele diferențe între cele trei moduri sunt prezentate astfel:

Parametrul	Contesia	OLIVIA
Dimensiunea blocului (tonuri)	32	64
Raportul S/N (1000/32)	- 16dB	- 17dB
Setul de caractere	64 de simboluri A-Z, 0-9, semne de punctuație, cod 6 biți	128 de simboluri alfabetul ASCII 7
Viteza de emisie Tx	293 CPM	146 CPM (vers. CODEX)

Parametrul	RTTYM	Contesia	OLIVIA
Dimensiunea blocului (tonuri)	16	32	64
Raportul S/N (1000/32)	- 15dB	- 16dB	- 17dB
Setul de caractere	RTTY 5 biți	64 de simboluri A-Z, 0-9, semne de punctuație, 6 biți	128 de simboluri alfabetul ASCII 7 biți
Viteza de emisie Tx	586 CPM	293 CPM	146 CPM

Deci modul Contesia este de două ori mai rapid dar cu un set de caractere limitat și un raport semnal zgomot mai slab decât Olivia. Se întrevide perspectiva ca acest mod să înlocuiască RTTY-ul în concursuri.

Contesia funcționează mai bine în QRP.

RTTYM este un stil bazat pe OLIVIA și Contesia dar cu reducerea dimensiunii blocului (numărul de tonuri).

Modul se bazează pe un cod de 5 biți și a fost logic să se utilizeze tabela de codare a RTTY-ului existent.

Mod Olivia agreeat	BW Hz	Tonuri	baud	Simbol/sec	Sec/bloc	Wpm	S/N dB
	2000	256	7,8	1,0	8,2		
	2000	128	15,6	1,7	4,1		
	2000	64	31,2	2,9	2,0		
	2000	32	62,5	4,9	1,0		
	2000	16	125,0	7,8	0,5		
	2000	8	250,0	11,7	0,3		
	2000	4	500,0	15,6	0,1		
	2000	2	1000,0	15,6	0,1		
	1000	256	3,9	0,5	16,4		
	1000	128	7,8	0,9	8,2		
	1000	64	15,6	1,5	4,1		
Olivia standard	1000	32	31,2	2,4	2,0	24,4	-12
Rapid 1	1000	16	62,5	3,9	1,0	39,1	-10
	1000	8	125,0	5,9	0,5		
	1000	4	250,0	7,8	0,3		
	1000	2	500,0	7,8	0,1		
	500	256	2,0	0,2	32,8		
	500	128	3,9	0,4	16,4		
	500	64	7,8	0,7	8,2		
	500	32	15,6	1,2	4,1		
Olivia mediu 1	500	16	31,2	2,0	2,0	19,5	-13
Normal	500	8	62,5	2,9	1,0	29,3	-11
Rapid 2	500	4	125,0	3,9	0,5	39,1	-10
	500	2	250,0	3,9	0,3		
	250	256	1,0	0,1	65,5		
	250	128	2,0	0,2	32,8		
	250	64	3,9	0,4	16,4		
	250	32	7,8	0,6	8,2		
	250	16	15,6	1,0	4,1		
Olivia lent	250	8	31,2	1,5	2,0	14,6	-14
Olivia mediu 2	250	4	62,5	2,0	1,0	19,5	-12
	250	2	125,0	2,0	0,5		
	125	256	0,5	0,1	131,1		
	125	128	1,0	0,1	65,5		
	125	64	2,0	0,2	32,8		
	125	32	3,9	0,3	16,4		
	125	16	7,8	0,5	8,2		
	125	8	15,6	0,7	4,1		
	125	4	31,2	1,0	2,0		
	125	2	62,5	1,0	1,0		

3. Modul de operare

Pentru OLIVIA modul de operare în benzile de radioamatori este un mod special. Olivia este un mod MFSK proiectat pentru transferul de date în condiții foarte grele de lucru cu distorsiuni, zgomot, fading, propagare multipath, flutter sau aurora. OLIVIA lucrează de asemeni în prezența QRM-ului produs de alte emisiuni digitale în banda de trecere.

Pentru atingerea acestor obiective recepția a fost concepută cu două tehnici de coectarea erorilor (FEC – Forward Error Correction și tehnicile de „Interleaver” – întretesere și împrăștiere la emisie și refacere la recepție). În aceste condiții există posibilitatea de a decoda un semnal care nu mai poate fi auzit în cască sau difuzor și care nu mai poate fi văzut pe ecran în „waterfall”.

Pentru a ne acorda pe un semnal care nu este detectabil cu urechea sau cu ochiul sunt necesare alte metode de acord

pe frecvență. Pentru OLIVIA au fost definite canale precise de lucru. Ca exemplu canalele de acord pentru banda de 14 MHz sunt: 14.104,5 / 14.105,5 / 14.106,5 / 14.107,5 / 14.108,5 pentru modul standard cu lărgime de bandă de 1000Hz, 32 de tonuri și 31,25 baud.

Pentru celelalte benzi intervalele recomandate cu lățimi de 1kHz sunt: 3582,5 - 3596,5 / 7038,5 și 7072,5 / 10136,6 - 10137,5 - 10138,5 / 18102,5 – 18104,5 / 21129,5.

Pentru a se poziționa exact pe canalul de frecvență transeceiverul trebuie să fie calibrat. (WVW – 15000 kHz sau altele).

Modul cum arată emisiunea în waterfall pentru BW de 1000Hz și un receptor calibrat este prezentat în figura alăturată. Sunt prezentate și exemple cu alte moduri agreeate ca lărgime de bandă și viteză.

Este de menționat că bunele maniere de lucru pe un canal dedicat sunt acelea de a verifica mai întâi dacă canalul este liber sau ocupat și de abia apoi să se înceapă transmisia.

În cazul în care transceiverul nu este stabil sau este în perioada de încălzire el trebuie reaccordat pe frecvența corectă. Nu se utilizează niciodată AFC-ul deoarece se lucrează în afara canalului. AFC off!!!

Cele două programe multifuncționale pentru modurile digitale:

- MixW2.xx al lui UT2UZ Nick (ajuns la versiunea 18), extrem de elaborat, care pentru frunitura licențiată costă 50 USD, dar pentru care circulă și versiuni „sparte” la care binevoitorii furnizează și „crack”-ul necesar, și

- Multipsk Versiunea 4.1.2 a lui F6CTE Patrick, care est gratuit și are unele facilități cum ar fi: controlul programului pe o legătură TCP/IP, un editor sonor pentru nevăzători, sincronizarea orei, ș.a. conțin modurile OLIVIA, Contesia și RTTYM.

Cu ajutorul bogatei documentații care poate fi accesată pe Internet lasăm pe cei interesați să realizeze parametrizările (setting) cele mai convenabile, să descopere subtilitățile de operare pentru modurile digitale și să realizeze cele mai frumoase DX-uri.



Modul OLIVIA standard 1000 Hz, 32 de tonuri

DX INFO

* Champ - E21EIC, și alti radioamatori, membri ai “Radio Amateur Society of Thailand” (RAST) au primit autorizație de la NTC pentru a lucra în concursuri, în benzile de 80 si 160 m, pana la 31 Decembrie 2007. Ei pot opera în CW și SSB în sectoarele 1800-1825 kHz si 3500-3536 kHz. In benzile WARC și 6 m, radioamatorii thailandezi pot opera numai cu permis special.

* Membrii “Piastowski Klub Krotkofalowcow” vor activa stația de club SP6PAZ, folosind indicativul special HF40PAZ, pentru a celebra a 40-a aniversare a clubului, în perioadele: 1 Martie - 30 Aprilie și 1 - 30 Septembrie. De asemenea, stația HF40PAZ va fi activă în CQWW WPX Contest. QSL via SP6PAZ. Info: <http://www.sp6paz.opole.pl> si <http://www.sp6paz.opole.pl/pdf/>

* Clive Penna, GM3POI, a devenit al 2-lea radioamator ce a obținut 9 Band DXCC folosind numai confirmări Logbook of The World (LoTW). Primul a fost John Sluymer, VE3EJ, din Ontario.

YO9CWY

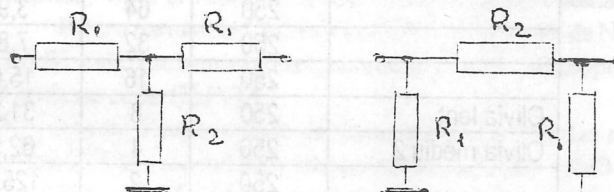
ATENUATOARE

Fiecare întâmpinăm dificultăți când trebuie să aducem un semnal la un nivel mai mic și nu avem atenuatorul gata construit. Voi prezenta datele elementelor pentru celule atenuatoare în configurație T sau Π cu impedanțele de intrare și ieșire egale cu 50 Ohmi.

Atenuator T

Atenuator Π

Atenuare [dB]	R1 [Ω]	R2 [Ω]	R1 [Ω]	R2 [Ω]
1	2,9	433	870	5,8
2	5,7	215	436	12
3	8,5	132	292	17,6
4	13,1	105	221	24
5	14	82	178	31
6	16,6	67	150,5	37,3
7	19	56	131	45
8	21,5	47	116	53
9	24	41	105	62
10	26	35	96,2	70,7
16	36,3	16,2	68,8	154
20	41	10	61	248
40	49	1	51	2500



De reținut că valorile indicate se pot obține prin sortare, din combinarea mai multor rezistențe sau chiar cu ajutorul unor semivariabile.

YO3CO

PUBLICITATE

*VAND MFJ 259B NOU E-mail: petrutpet@yahoo.com

* Vand sau schimb YAESU FT 7800 cu transiver PRESIDENT LINCON (variante final MRF); vand : power tune EV-200 (cu lampa de rezerva) ; frecvențmetru EF 1000-7 (0,4 -1000 MHz) digital; power scanner PDC 700 E-mail: yo6hll@yahoo.com

* VAND PORTABILA ALINCO DJ-182 FUNCTIONABILA 40 MEMORII- PAS 5:10:12,5:15:20:25 KHZ- PUTERE 5W LA 12V- ACUMULATOR DEFECT- TASTATURA DTMF DEFECTA - INCARCATOR DE MASA- PRET 120 RON NEGOCIABIL ANTENA VERTICALA GP6-E 2X5/8- CASTIG 5,95 dB- BANDA 140-175 MHz Reglaj prin tăiere- Sistem de prindere. Relu E-mail: yo3cdn@yahoo.com Tif.: 0765240048

* OFER FT-747GX RX FUNCTIONAL, TX nu pornește dintr-o cauză nrcunoscută. Are modul FM și 3 filtre - inclusiv filtrul de CW - 500Hz. E-mail: yo2gl@yahoo.com

Tif: 0356 412150 Adr.: TIMISOARA CALEA ARADULUI 10/88 ** *Vind izolatori antenă tip nucă 20 grame cu gauri de 4 mm din portelan.Pretul: 2 lei/buc. Livrare prin posta sau curier cu plata ramburs. Pret info: 2 LEI Ioan E-mail: tioan@planet.ro

Tif.: 0744534526: Sfintu Gheorghe, Str. Brazilor Nr.3

Un „izolator” de antenă cu ferită!

D. Blujdescu YO3AL

Ca o completare la articolul despre ferite publicat în revista noastră [B2], [B3], vă prezentăm o aplicație inedită a feritelor în „domeniul de frecvență extins”, (adică acela în care impedanța înfășurării este predominant rezistivă).

1/ Propunerea lui Iurii Medineț [B1].

Cei care au avut rabdarea să finiseze constructiv o antena dipol, au putut să constate „de facto” că alegerea lungimei fizice a acestuia folosind exclusiv valoarea calculată și ruleta nu duce totdeauna la rezultate optime. Sunt doi factori care influențează dimensiunile fizice ale dipolului pentru ca acesta să aibă lungimea electrică dorită ($\lambda/2$ de exemplu) exact pe frecvența „Fo” propusă:

A/ „Factorul de scurtare” luat în seama în formulele de calcul, este puternic dependent nu numai de diametrul conductorului din care este realizat dipolul, ci și de permitivitatea dielectrică (ϵ) a eventualului strat protector al acestuia (cel mai des izolație din policlorură de vinil, care are și pierderi considerabile în RF).

Corecția acestei influențe necesită **modificarea lungimei fizice la ambele conductoare care constituie dipolul**

B/ Obiectele (mai mult sau mai puțin conductoare) din vecinătate influențează lungimea electrică a dipolului, de regulă asimetric, (cu preponderență la dipolii montați înclinat).

Explicația fenomenului este următoarea: Așa cum este firesc dipolul introduce distribuții de curenți de RF în obiectele din vecinătate, care au propriile lor frecvențe de rezonanță, deci simplificând lucrurile avem de a face cu „circuite cuplate” (indiferent de „tipul” cuplajului: inductiv, capacitiv sau mai rar prin „radiație”). După cum știm circuitele cuplate „se desacordă unul pe celalalt”.

Când „desacordul” este simetric, este afectată (în aceeași măsură) lungimea electrică a ambilor radianți ai dipolului, ceea ce se traduce prin deplasarea frecvenței de rezonanță (cea la care SWR este minim) și necesită corecții simetrice ale lungimii fizice. În desacordurile asimetrice sunt necesare corecturi asimetrice ale lungimilor fizice a celor doi radianți, operație cu atât mai dificilă cu cât de obicei nu se știe care dintre radianți trebuie scurtat și care trebuie lungit, dar mai ales în ce măsură.

Desacordul asimetric poate să nu fie însoțit și de o modificare a frecvenței de rezonanță (cea la care SWR este minim), dar este totdeauna remarcat prin „lărgirea” curbei care reprezintă dependența SWR de frecvență și de **creșterea valorii minime a acestuia [N1]** Într-o primă instanță acesta ar putea fi considerat un fenomen benefic, dar să nu uităm că este afectată și caracteristica de radiație.

Răsfoind vechile colecții de reviste, am reținut pentru comentarii propunerea din fig.1[B1] menită să simplifice **ajustările asimetrice** ale unei antene dipol: Torul din ferită „T1” este amplasat în zona centrală a dipolului (acolo unde de obicei este plasat izolatorul), de unde și titlul articolului.

Pe torul din ferită „T2” este realizat un balun serie 1:1 de tip foarte cunoscut [B7]. Avantajul principal al acestei soluții constructive constă în aceea că prin simpla modificare a poziției torului „T1” **se pot corecta desacordurile asimetrice fără modificarea dimensiunilor fizice ale dipolului.**

În articolul original s-a strecurat și o eroare (sperăm noi numai de exprimare): Se afirmă că torul T1 modifică „pogonnaia inductivnosti” (inductanța distribuită) a conductorului pe care este plasat.

În realitate *impedanța la bornele înfășurării cu o spirală de pe torul „T1” nu trebuie să prezinte și o componentă inductivă care ar produce ea însăși deplasarea frecvenței de rezonanță adipolului (prin „lungirea” electrică a sa), deci trebuie să fie o rezistență pură de valoare suficient de mare în cât să nu afecteze adaptarea.*

La prima vedere condiția impusă pentru torul „T1” este dificil de îndeplinit, căci impedanța mare la o singură spirală impune o permeabilitate „ μ ” foarte mare, dar din [B2] rezultă că se pot folosi ferite declarate „de joasă frecvență”, dar în „domeniul de frecvență extins”. În articolul original materialul torurilor este „400HH” din producția CSI, iar din [B3 anexa2] rezultă că acest material (cu $\mu=400$) are frecvența critică de numai 0,7 MHz!

2/ Ce tipuri de ferită putem încerca?

Torurile recomandate în articolul original au diametrul exterior de 40 mm, respectiv cel interior de 20mm și grosimea de 20mm. Deci o secțiune de 2 cm², prin urmare ne așteptăm să folosim un tor (sau o combinație de toruri) care să asigure o secțiune a feritei de același ordin de mărime.

Din aceeași sursă [B3 anexa2] putem constata că autorul ar fi putut propune un material mai potrivit: tipul „2000HM” (caracterizat de $\mu=2000$ și frecvența critică $F_{cr}=0,45$ MHz). Cât privește materialele indigene, am testat cu rezultate satisfacatoare o înfășurare cu o singură spirală pe trei oale tip „O 36x22 A5” (utilizate ca toruri) [B2 anexa 4 (ultima coloană din partea de jos a tabelului)].

La frecvențe mari, începând cu 14 MHz impedanța înfășurării este practic pur rezistivă și cel puțin până la 28MHz nu coboară sub 200 Ohmi (deci de patru ori impedanța caracteristică a fiderului de 50 Ohmi).

Să nu uităm însă că în acest regim de utilizare impedanța la bornele înfășurării reprezintă strict pierderile în ferită, deci aceasta se va încălzi cu siguranță, dar din fericire fiind montată la exterior are condiții bune de răcire.

Oricum nu veți încerca aceasta soluție dacă antena este utilizată cu un PA alimentat trifazic!

Se poate trage însă concluzia ca impedanța la bornele acestui „izolator cu ferită” trebuie să fie cât mai mare, nu numai pentru a nu perturba adaptarea, ci și pentru a „consuma” (prin încălzire) o cota cât mai mică din puterea de RF aplicată antenei. Noi am testat cu rezultate bune și „cilindrii din ferita” (câte doi împreună), utilizați în cablurile de interconectare a claviaturilor sau monitoarelor de calculatoare pentru reducerea RFI (mai ales cele de culoare roșu aprins, dar evident, aceasta nu este o regulă deoarece fiecare producător de ferite pentru protecția la RFI folosește pentru marcarea propriului său cod de culori. Cum alegem ferita dacă suntem în posesia datelor de catalog?

Pentru un număr foarte mare de tipuri de ferită, în [B2 anexa1] sunt prezentate datele de care avem nevoie:

De exemplu pentru feritele cu compoziția denumită „72” sau „77” după standardele americane (Amidon sau Fair-Rite) de la pzițiile 14, respectiv 15 din aceasta anexa [B2], rezultă că frecvența limită superioară a domeniului de utilizare ca șoc de RF ca în cazul nostru, (Denumită „Fsrif”) este de 50 MHz,

Din păcate pentru rețeta indigenă „Elferit A5” din care sunt confecționate oalele măsurate de noi, nu este indicată valoarea lui Fsr_f, dar ne putem face o idee din comportarea acesteia ca șoc de RF cu 5 găuri [B2 fig. 7], unde se vede că impedanța maximă se obține la o frecvență de aproximativ 10MHz, dar aceasta scade destul de lent pe măsură ce crește frecvența, astfel că scăderea sa nu este semnificativă nici la 30MHz.

Prin urmare în alegerea tipului (rețetei) de ferită trebuie să ne orientăm spre cele cu permeabilitate mare destinate special șocurilor de RF de bandă largă. În lipsa marcajelor de fabrică sau a datelor de catalog, este de mare folos observația lui Zack Lau [B6]: cu cât permeabilitatea feritelor este mai mare, cu atât rezistivitatea lor superficială este mai mică, deci prin comparații cu tipuri cunoscute și folosind un simplu Ohmetru putem stabili oarecum „categoria” căreia aparține o ferită ne identificată.

3/ Testarea practică a torurilor din ferită pentru realizarea „izolatorului”.

Dacă pentru balun (realizat pe torul T2) numărul de spire poate avea și altă valoare (decât două spire ca în fig. 1), înfășurarea de pe torul T1 (izolator propriu zis) are în mod obligatoriu o singură spirală, care fiind conectată în paralel cu impedanța la rezonanță a dipolului (60_70 Ohmi), trebuie să prezinte o impedanță suficient de mare pentru a nu perturba adaptarea. Acesta va fi și criteriul principal de testare a feritei alese: Pentru puntea de reflexii [B5] se realizează o „sarcină de trecere” de 70_75 Ohmi, adică o sarcină care să permită conectarea în paralel a înfășurării cu o singură spirală realizată pe torul (sau torurile) propuse pentru testare. *Alegerea este bună (testul este absolvit) dacă prin conectarea înfășurării nu se modifică semnificativ valoarea SWR măsurat.*

Deci constructorul dispune de două posibilități: să aleagă tipul de ferită și să aleagă aria totală a secțiunii feritei (la nevoie prin folosirea mai multor toruri de același tip).

Odată absolvit (reușit) acest test, rezultă ca impedanța înfășurării cu o singură spirală este suficient de mare pentru a nu altera adaptarea dipolului, dar urmează să verificăm că este și suficient de mare pentru ca ferita să nu se încălzească inadmisibil la puterea nominală a emițătorului.

Pentru aceasta conectăm emițătorul la o sarcină artificială corespunzătoare folosind o mufă „adaptor în T” (cu două mufe mamă și una tată), iar în paralel cu sarcina conectăm înfășurarea noastră cu o spirală (pe torul T1). După aceasta folosim emițătorul ca într-un trafic obișnuit (deci și cu pauzele de recepție obișnuite), supraveghind din când în când temperatura miezului din ferită (evident fără RF aplicată): cât timp puteți ține mâna pe ferită, temperatura este acceptabilă.

4/ Testarea balunului de curent 1:1 realizat pe torul T2 în fig.1.

În principiu pentru realizarea acestui tip de balun se procedează la fel ca în cazul balunului pentru puntea de reflexii [B5], iar ferita se alege din aceeași categorie cu cea pentru T1: ferită cu permeabilitate mare /deci și cu frecvența de tăiere redusă, folosită în domeniul de frecvență extins, destinat șocurilor de RF.

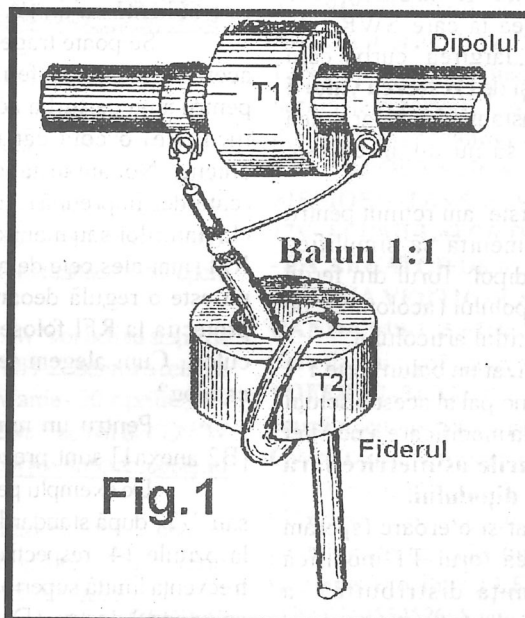


Fig.1

Prima operație constă în a stabili numărul de spire „w” necesar. Pentru aceasta se va proceda ca în [B5], dar bobinajul nu se va face cu cablu coaxial, ci cu conductor obișnuit. Ca și în cazul de la §3 se folosește o punte de reflexii și o „sarcină de trecere” ambele de 50 de Ohmi dacă folosiți un coaxial cu aceasta impedanța caracteristică.

În aceste condiții, numai cu „sarcina de trecere” conectată la mufa de măsură a punții se măsoară un SWR cu valoarea minimă pe care o poate măsura puntea.

Acum vom căuta (prin încercări succesive) numărul de spire minim „w” pentru care conectarea înfășurării în paralel cu „sarcina de trecere” nu modifică SWR-ul măsurat fără aceasta înfășurare. (Un număr de spire w prea mare față de cel minim necesar ar putea cauza rezonanțe serie care ar compromite calitățile balunului, așa cum se poate constata în [B5])

Se înțelege că vom începe cu un număr de spire mai mare decât cel la care ne așteptăm să ne oprim, scoțând câte o spirală și scurtând corespunzător conductorul rămas disponibil spre a reduce pe cât este posibil inductanțele parazite ale montajului de test.

Atragem atenția că la înfășurările pe toruri din ferită numărul de spire este egal cu numărul de treceri ale conductorului prin interiorul torului.

Astfel ca în fig. 1 pe torul T1 avem w=1 spirală, iar pe torul T2 avem w=2 spire, deoarece torul este „străpuns” de două ori de cablu coaxial care constituie fiderul.

Odată numărul de spire „w” găsit, se realizează balunul folosind extremitatea din spre antenă a fiderului utilizat (nu se recomandă folosirea unei bucăți de cablu separată). Imediat la ieșirea cablului din tor (capătul din spre TX), pe o porțiune de 1-2 cm se înlătură camașa exterioară de protecție din plastic spre a avea acces la „mantaua” cablului (conductorul exterior).

În locul astfel degolită, vom fixa (prin matisare cu un conductor subțire) o panglică din tablă subțire din cupru sau alamă, lată de 1015mm și suficient de lungă pentru a putea atinge ușor bornele de intrare în fider.

În fig. 2 este prezentat un asemenea balun, la care pentru simplificarea fiderului este secționat imediat la ieșirea din tor. (Deci acolo unde pentru testare este înlăturată camașa protectoare din plastic a coaxialului și conectată panglica metalică.)

Atenție la balunul din fig.2: La o prima examinare s-ar părea că bobinajul de pe tor este compus din două părți bobinate în sens invers. În realitate toate spirele sunt bobinate în același sens: Începând cu capătul din spre antenă (bornele A: B) cablu pătrunde în tor din spre planul hârtiei spre observator. S-a ales această configurare deoarece spirele sunt mai stabile, iar poziția torului față de cablu de asemenea mai potrivită. (Nici spirele și nici torul nu necesită măsuri speciale de fixare, căci greutatea fiderului îndeplinește această funcție.)

Balunul propus este în sine un șoc de RF bifilar: între bornele A și A1 este conductorul central al cablului coaxial, iar între bornele B: B1 conductorul exterior (camașa). În regim de emisie antena este „sarcina” coaxialului (reprezentată printr-un potențiomtru cu cursorul la masa).

Conform legilor electrotehnice, curenții prin sarcină circulă în sensuri opuse (în contratimp) prin cele două conductoare ale fiderului (A_A1 și B_B1). Dacă sarcina este și simetrică (cursorul la mijlocul potențiometrului „P”), cei doi curenți sunt nu numai în opoziție (în contratimp), ci au și **aceiași amplitudine**. Prin urmare **câmpurile magnetice** create de aceștia în miezul din ferită se **compensează**, adică este ca și cum fiderul n-ar fi bobinat pe ferită, iar propagarea pe fider urmează legile normale pe liniile lungi. Acesta este și motivul pentru care am recomandat **bobinarea balunului direct cu fiderul utilizat**.

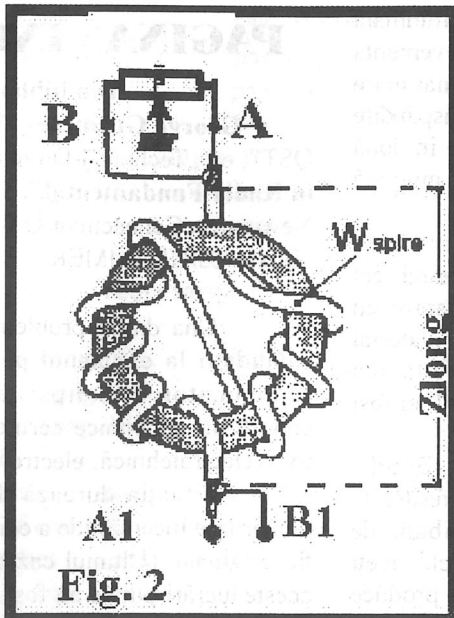


Fig. 2

Dar ce se întâmplă în cazul când **din cauza unei asimetrii** cei doi curenți care circulă prin conductoarele coaxialului nu mai sunt egali și de semn contrar (în contratimp)? Evident câmpurile magnetice create de aceștia în ferită nu se mai compensează astfel că la bornele conductorului prin care circulă curentul cu amplitudinea cea mai mare balunul prezintă o impedanță suficient de mare, pe care vom denumi-o „impedanță longitudinală” (Zlong în fig.2).

Așadar șocul de RF bifilar (cum este și balunul nostru) prezintă o **impedanță mare** pentru componentele „în fază” ale curenților care-l parcurg (componentele „Common Mode”).

Am subliniat „impedanță” și nu am folosit cuvântul „reactanță” cum era de așteptat în cazul unui bobinaj pe tor din ferită, deoarece de regulă se folosesc materiale cu permeabilitate foarte mare, cu frecvența critică foarte mică, deci în „domeniul extins” [B2; B3].

În acest caz impedanța la bornele unei astfel de înfășurări are un pronunțat caracter rezistiv (dacă nu cumva componenta inductivă este absolut neglijabilă).

Dacă alegerea materialului și a numărului de spire „w” s-a făcut prin măsurare, în conformitate cu recomandările din acest material, în principiu nu mai sunt necesare alte teste ale balunului.

Dar pentru că testul este destul de spectaculos, prezentăm în continuare (în fig.3) procedura recomandată în manualul de utilizare a analizorului de antene „MFJ-259B” [B8]: Conexiunea flexibilă intitulată „C” este panglică din tablă subțire conectată la ieșirea coaxialului din tor (prin matisare cu conductor subțire), acolo unde cămașa de protecție din plastic a fost înlăturată.

„Sarcina” balunului (50 Ohmi) poate fi formată din două rezistoare de câte 25 Ohmi, („O” este priza mediană), sau unul singur de 50 de Ohmi (egală cu impedanța caracteristică a fiderului folosit). Dar în acest caz punctul „O” nu există.

Se conectează fiderul la o punte de reflexii și se măsura pe rând SWR cu conductorul flexibil „C” (panglica) conectat pe rând la bornele „A” și „B”, precum și la „O” (dacă există). Balunul este corespunzător (deci a trecut testul), dacă de la o conexiune la alta SWR nu s-a modificat simțitor [N2].

5/ Alte aplicații posibile.

Cititorul ar putea fi ispitit să utilizeze astfel de „izolatoare de antenă” pe tor de ferită (T1 în fig.1) pentru înlocuirea „izolatoarelor” cu linie λ/4 în scurt circuit care se folosesc în construcția antenelor verticale colineare pentru VHF/UHF cum sunt cunoscutele „Ringo_Ranger” sau „Trio Star”. (Ar rezulta o construcție mult mai compactă, deci cu rezistența la vânt mult mai mică.)

Din păcate impedanța „izolatorului” din componența acestor antene trebuie să fie cu mult mai mare decât se poate realiza pe ferita [N3].

În schimb balunul de curent 1:1 (T2 în fig.1) **folosit ca șoc de RF pentru curenții în fază** este deosebit de util în cazul oricărei antene verticale în HF care folosește contragreutăți: La orice antenă verticală, fiderul are conductorul exterior (cămașa) conectată la contragreutăți (dacă există).

Aceasta înseamnă ca **exteriorul** cămășii fiderului constituie o „contragreutate suplimentară”, la care din păcate celalaltă extremitate este „conectată” cu masa transceiverului!

Un balun serie 1:1 intercalat pe fider cât mai aproape de intrarea în antenă va întrerupe practic aceasta „contragreutate suplimentară” prin impedanța sa longitudinală „Zlong” (vezi fig.2). Așadar în acest caz „balunul” nostru este folosit ca „unun” (de la „Unbalanced to Unbalanced”, dar cea mai expresivă este denumirea de „Braid-Breaker” (întrerupător de cămașa) din revistele englezești, pentru care se găsesc adesea oferte (destul de piperate).

Pentru realizarea unor asemenea balunuri sau „unun-uri” am recomandat totdeauna „torurile” din ferită recuperate din bobinele de deflexie ale cinescoapelor TV (sau pentru monitoare). Printre avantajele menționăm permeabilitatea și aria secțiunii destul de mari.

Dar deosebit de avantajos este faptul ca „torul” este demontabil în două jumătăți (strânse cu un colier) și ca interiorul permite lejer patru spire cu cable de 1 inch (RG8 de exemplu) ceea ce pare suficient pentru un balun de 50 de Ohmi:

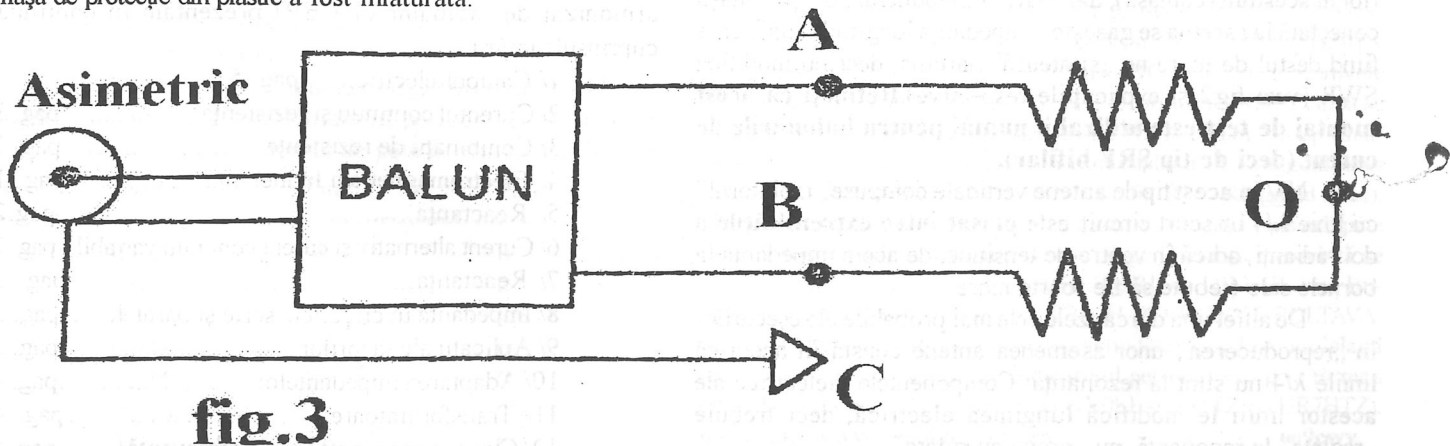


fig.3

PAGINA ÎNCEPĂTORILOR

Din biblioteca redacției:

George Grammer W1DF (ex „Technical Editor QST”; ex „Technical Director ARRL”; / Retired), „**A Course in Radio Fundamental**”. Fifth Edition ©1972 ARRL Inc. Newington Connecticut U.S.A. / Biblioteca redacției (catalog „Biblio_03/GRAMMER”).

Una dintre problemele instructorilor care pregătesc candidații la examenul pentru obținerea certificatului de radioamator este lipsa unui manual didactic dedicat cunoștințelor tehnice cerute de programele analitice respective (electrotehnică, electronică și radiocomunicații).

Situația durează de multă vreme, deși s-au făcut numeroase încercări de a edita asemenea lucrări, fie traduceri, fie originale, (Ultimul caz cunoscut nouă este [B6].) Dintre aceste lucrări puține au fost reeditate, iar în prezent toate sunt de mult epuizate, singurul sprijin al instructorului se reduce la câteva articole sau acel serial de „experimente” publicat în ultimii ani în revista noastră prin bunăvoința traducătorului: YO3JY.

În sprijinul eventualilor temerari care ar dori să-și încerce puterile în a produce un asemenea manual (sau câteva articole), recomandăm consultarea lucrării menționată în titlu, a cărei istorie este interesantă.

A apărut în ultima perioadă a celui de al doilea război mondial într-o formă în care împreună cu Handbook-ul editat anual de către ARRL să constituie un îndrumar pentru pregătirea examenului de licență (incluzând întrebări de control, precum și lucrările de laborator). Cu timpul, profilul Handbook-ului s-a schimbat continuu, astfel încât nu mai putea fi folosit ne mijlocit la pregătirea licenței.

Mai întâi unele capitole ale lucrării lui Grammer îmbunătățite au fost publicate în QST în „seriale” de 2-3 articole, care împreună cu cartea să se constituie în „material didactic” pentru pregătirea examenelor. O mică parte dintre acestea sunt prezentate în [B2; B3; B4 și B5]. Ulterior lucrarea (refăcută în mare măsură) a inclus toate aceste îmbunătățiri și a căpătat caracterul de manual independent pe care-l are și în versiunea din biblioteca redacției.

Această formă a fost retipărită în numeroase ediții (cu modificări ne semnificative). Explicația este una singură: talentul de „popularizator” al autorului, care a făcut parte multă vreme din conducerea publicațiilor ARRL.

În ajutorul candidatului la examenul pentru certificatul armonizat de radioamator CEPT prezentăm în continuare cuprinsul lucrării:

1/ Câmpul electric.....	pag. 5
2/ Curentul continuu și rezistența.....	pag. 10.
3/ Combinații de rezistențe.....	pag. 14.
4/ Electromagnetism. Inductanța.....	pag. 17.
5/ Reactanța.....	pag. 29.
6/ Curent alternativ și curent continuu variabil.....	pag. 24.
7/ Reactanța.....	pag. 29.
8/ Impedanța în circuitele serie și paralel.....	pag. 34.
9/ Aplicații ale fazorilor.....	pag. 37.
10/ Adaptarea impedanțelor.....	pag. 41.
11/ Transformatoare.....	pag. 45.
12/ Circuite rezonante în radiofrecvență.....	pag. 50.

Conform anexei 3 din [B3] impedanța longitudinală (Zlong) este de cel puțin 300 Ohmi indiferent de proveniența bobinelor de deflexie, adică de cel puțin de șase ori mai mare decât impedanța caracteristică a coaxialelor cele mai răspândite (50 de Ohmi). Faptul că „torurile” sunt demontabile în două jumătăți permite ca „noua componentă” să poată fi montată chiar și pe fiderii unor antene deja instalate:

În cele mai multe cazuri fiderii sunt „croiți” cu o oarecare rezervă la lungime, pe care recuperați realizând (cât mai aproape de antena) o „bobina” cu două-trei spire cu diametrul de minim 40 cm (fixate prin matisare cu material dielectric). Pe aceasta se fixează două „toruri” din ferită din bobinele de deflexie (bine înțeles după ce în prealabil au fost demontate).

Dacă folosiți o antenă verticală fără acest „Braid - Breaker” nu-i de mirare dacă primiți observații referitor la calitatea modulației în SSB, căci în funcție de distribuția de curent de RF pe exteriorul cămășii fiderului, în „Shack” aveți un câmp de RF mai mare sau mai mic, care poate produce perturbații (mai ales pe cablul de microfon).

Bibliografie:

B1/ Iu. Medineț UB5UG Soglasovanie i simetrirovanie antennâ. (Adaptarea și simetrizarea antenei). În: „Radio” 7/1962 pag. 23.

B2/ D. Blujdescu YO3AL Ferite pentru șocuri de RF și transformatoare de bandă largă (1). (Reprint din revista „CONEX CLUB” Nr. 7-8/2002 pag. 21..26). În: RCRA 12/2002 pag. 3

B3/ D. Blujdescu YO3AL Ferite pentru șocuri de RF și transformatoare de bandă largă (2). În: RCRA3/2003 pag. 18_24

B4/ Catalog de ferite de la firma: I.C.E. / I.C.S.I.T.E. / Aferro (Elferit).

B5/ D. Blujdescu YO3AL Punte pentru măsurarea coeficientului de reflexie. (VI) În: RCRA 2/2005 pag. 13_16

B6/ Zack Lau. Sorting Ferrite Materials by Resistance. In: QST 1992 March /H&K/ pag. 86

B7/ D. Blujdescu YO3AL Balunul lui W2DU realizat cu ferite de joasă frecvență. În: Ghidul Radioamatorului 2000 pag. 145-146 Edit. F Services București 1999.

B8/ MFJ-259B. Manual de utilizare.

Note:

N1/ Cum impedanța la rezonanță a dipolului (oricât de corect construit) rareori este egală cu impedanța caracteristică Zo a fiderului, este de așteptat ca SWR minim să difere de unitate.

N2/ Atunci când conductorul „C” este conectat la conductorul central al coaxialului (spre antena), în curent continuu sarcina este scurtcircuitată (prin conductorul exterior al acestuia (cămășă), dar în RF între punctul „C” și cămășă conectată la sarcina se găsește „impedanța longitudinală”, care fiind destul de mare nu „șuntează” sarcina, deci nu modifică SWR (vezi fig2 și explicațiile respective). **Rețineți ca acest montaj de test este utilizabil numai pentru balunurile de curent (deci de tip SRF bifilar).**

N3/ În acest tip de antene verticale compuse „izolatorul” cu linie $\lambda/4$ în scurt circuit este plasat între extremitățile a doi radianți, adică în ventre de tensiune, de aceea impedanța la bornele sale trebuie să fie foarte mare.

De altfel una din cauzele cele mai probabile ale eșecurilor în „reproducerea” unor asemenea antene constă în aceea că liniile $\lambda/4$ nu sunt la rezonanță: Componentele dielectrice ale acestor linii le modifică lungimea electrică, deci trebuie „reglate” la rezonanță, nu „croite cu ruleta”

13/ Cuplajul în radiofrecvență.....pag. 58.
 14/ Selectivitatea circuitelor cuplate.....pag. 63.
 15/ Circuite de adaptare.....pag. 69.
 16/ Filtre „trece sus” și „trece jos”.....pag. 74.
 17/Linii de transmisiuni ca elemente de circuit.....pag. 83.
 18/ Transmiterea puterii pe linii.....pag. 91.
 19/ Tuburi electronice..... pag. 100.
 20/ Conducția și redresarea în semiconductoare.....pag. 108.
 21/ Tranzistoare cu efect de câmp (TEC).....pag. 113.
 22/ Tranzistoare bipolare.....pag. 118.
 23/ Bazele amplificării.....pag. 123.
 24/ Reacția..... pag. 128.
 25/ Circuite de amplificare.....pag. 134.
 26/ Amplificarea în radiofrecvență.....pag. 140.
 Experimente (lucrări practice).....pag. 148_176.
 Răspunsuri la probleme.....pag. 177_179
 Anexe..... pag. 180_182.

De observat că lucrarea nu acoperă în întregime programa analitică de examen, căci lipsesc de exemplu noțiunile despre antene și propagare. Cu toate acestea lucrarea rămâne deosebit de utilă prin didacticismul său deosebit.

Ar fi interesant de tradus cele 10 experimente de laborator propuse (pag.148_176) precum și întrebările și problemele de control cu care se încheie fiecare capitol. (Poate că harnicul YO3JY ar putea întreprinde ceva în acest sens.)

Bibliografie:

B1/ Adrian Stoicescu YO5BFJ și George Boștină YO5OHP Chestionar-test de verificare a cunoștințelor pentru obținerea certificatului de radioamator.
 În „Ghidul radioamatorului (2)” pag. 17-45 Editura F.Services București 2002.
 B2/ George Grammer W1DF Simplified Design of Impedance-Matching Networks Part 1 în: QST March 1957 pp. 38-42; Part 2 în: QST Aprilie 1957 pp. 32-35; Part 3 în: QST May 1957 pp. 29-34.
 B3/ George Grammer W1DF Antennas and Feeders. Part 1 în: QST October 1963 pp. 30-33; Part 2 în: QST November 1963 pp. 36-40; Part 3 în: QST December 1963 pp. 53-55.
 B4/ George Grammer W1DF The Whys of Transmission lines. Part1 în: QST January 1965 pp. 25-28; Part 2 In: QST February 1965 pp. 24-26; Part 3 în: QST March 1965 pp. 19-24.
 B5/ George Grammer W1DF Why Key Clicks? În: QST October 1966 pp. 11-13.
 B6/ Prof. Ion Mihai Iosif YO3NN Vademecum pentru radioamatori. Editura Sport-Turism București 1988.

Buletin de propagare YO #115 din 21-martie-2007

Astazi este prima zi de primăvară astronomică.

Ziua este egală cu noaptea ca durată, dar Soarele va străluci din ce în ce mai mult în fiecare zi. Iubitorii benzilor superioare au motive de bucurie de vreme ce aceste benzi vor fi deschise din ce în ce mai mult în 24 de ore. Banda cea mai interesantă devine treptat cea de 20 de metri, în condițiile în care slaba activitate solară nu oferă condiții suficiente pentru deshidri în 15 m și 10 m. Sezonul de primăvară este însă unul care dă ocazia și benzilor inferioare să fie folosite pentru DX. Este anotimpul în care șansele unor legături “gray line” sunt dintre cele mai ridicate. Atenție așadar dimineața și seara la răsăritul și apusul soarelui, surprizele nu întârzie să apară!

Un interesant articol poate fi citit la adresa: <http://www-ssc.igpp.ucla.edu/personnel/russell/papers/40/>

El prezintă un fenomen interesant, un ciclu biannual al activității geomagnetice. Potrivit acestui studiu cele mai intense furtuni geomagnetice tind să se producă primăvara și toamna, în apropierea echinocțiului. Deși motivele nu sunt clar elucidate, articolul merită toată atenția.

În ultimele zile Soarele a continuat să fie deosebit de inactiv, astăzi înregistrându-se cea de-a zecea zi consecutivă cu număr de pete solare egal cu zero!

Până unde poate să meargă acest minim solar?

Pentru următoarele 3-4 zile nu se așteaptă schimbări în activitatea solară, iar câmpul geomagnetic se anticipează a fi relativ liniștit, cu o instabilitate în perioada 23-24 martie.

Fluxul solar și numărul de pete în ultima săptămână:

Data	Flux	Pete
03/15	69	0
03/16	69	0
03/17	69	0
03/18	71	0
03/19	70	0
03/20	73	0
03/21	73	0

Pentru următoarele 30 de zile:
 Perioade perturbate: 23-24 mar, 9 apr
 Perioade liniștite: 26 mar, 28 mar - 1 apr, 4-8 apr, 11 apr, 14-17 apr
 La aceasta ora: Flux solar = 73
 A-index = 2 LINISTIT
 K-index = 0 (măsurat la 22 martie 00:00 UTC)

RSS: <http://www.radioamator.ro/www.xml>

Buletinul a fost bazat pe date provenind din următoarele surse:

- Space Environment Center SEC <http://www.sec.noaa.gov/>
- Propagation section at DX.qsl.net <http://dx.qsl.net/propagation>
- IPS Radio and Space services <http://www.ips.gov.au/>
- W1AW Propagation Bulletins <http://www.arrl.org/w1aw/prop/>
- Spaceweather.com <http://www.spaceweather.com>

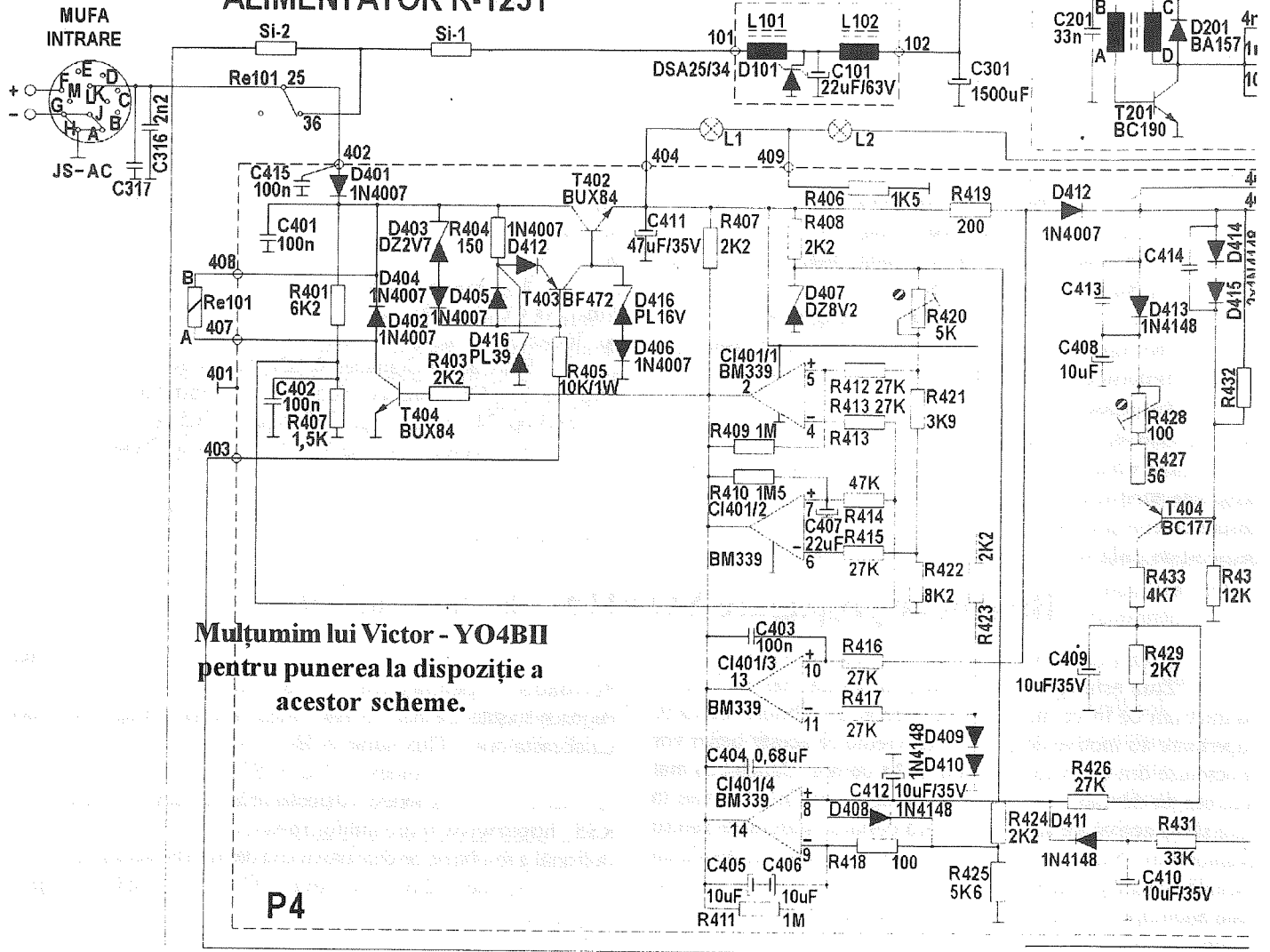
Ciprian N2YO

N.red. Acest material este preluat de pe pagina WEB www.radioamator.ro, unde Ciprian publică câte un buletin de propagare în fiecare săptămână.

DX INFO

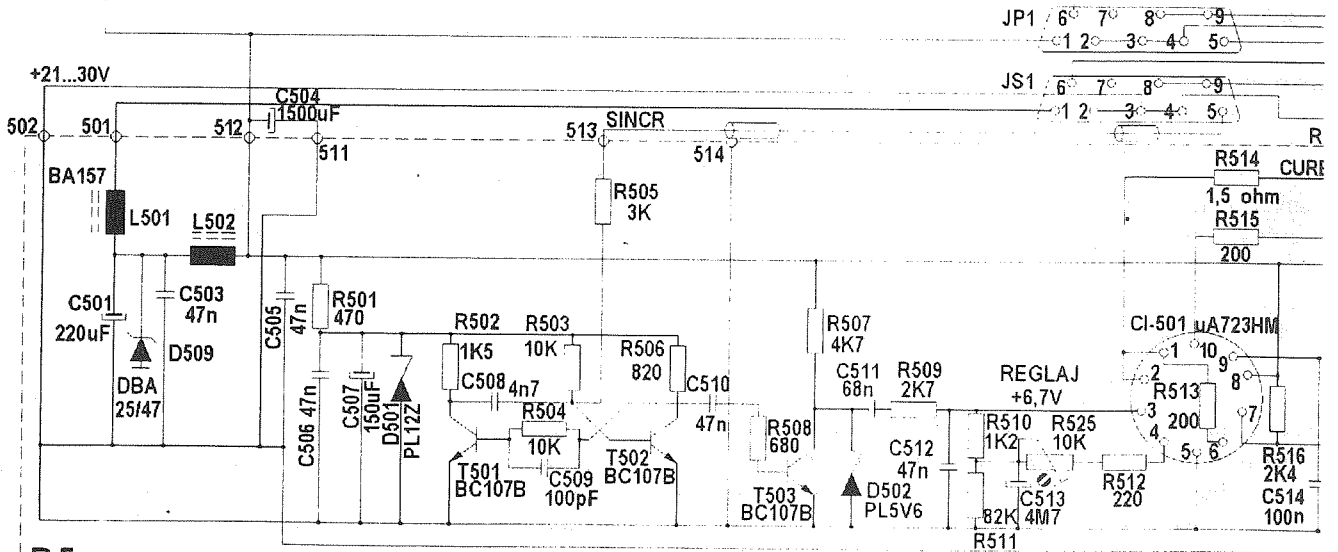
3D2, FIJI (IOTA Op) Un grup de 5 radioamatori ucrainieni va activa două grupuri IOTA, în perioada: sfârșitul lunii Aprilie - începutul lunii Mai. Cei în cauză sunt: Len/UR3HR, Sergey/UR7HTX, Max/UR7HTZ (3D2TZ), Alex/UT5UY (3D2UY) și Alex/UX0LL (3D2AP). Activitatea va debuta în Taveuni Island (**OC-016**), cu indicativele 3D2AP, 3D2TZ și 3D2UY, în perioada 27 Aprilie la 3 Mai. Echipa se va muta apoi pe una din cele mai dorite IOTA/Fijian Group (doar 7.8% creditări IOTA) și va activa Yanuca Island în Ringgold Isles Group (**OC-189**) cu indicativul 3D2R1 (sufix **RI** = Ringgold Isles), în perioada 3-7 Mai. Ei vor avea la dispoziție 2-3 stații bine echipate ce vor activa simultan, folosind antene Yagi. O atenție deosebită se va acorda benzilor joase. QSLs pentru 3D2R1 via UR3HR, prin Bureau sau direct la adresa: LEONID BABICH, P.O. BOX 55, POLTAVA, 36000, UKRAINE. QSL-urile pentru activitatea din Taveuni Island trebuie să fie trimise direct, pe indicativul personal sau prin Bureau (QSL 3D2UY via UT5UY, 3D2AP via UX0LL și 3D2TZ via UR7HTZ).
 Info: <http://www.3d2.dxr.com.ua> yo9cwy

**SCHEMA DE PRINCIPIU
ALIMENTATOR R-1231**



Mulțumim lui Victor - YO4BII
pentru punerea la dispoziție a
acestor scheme.

P4

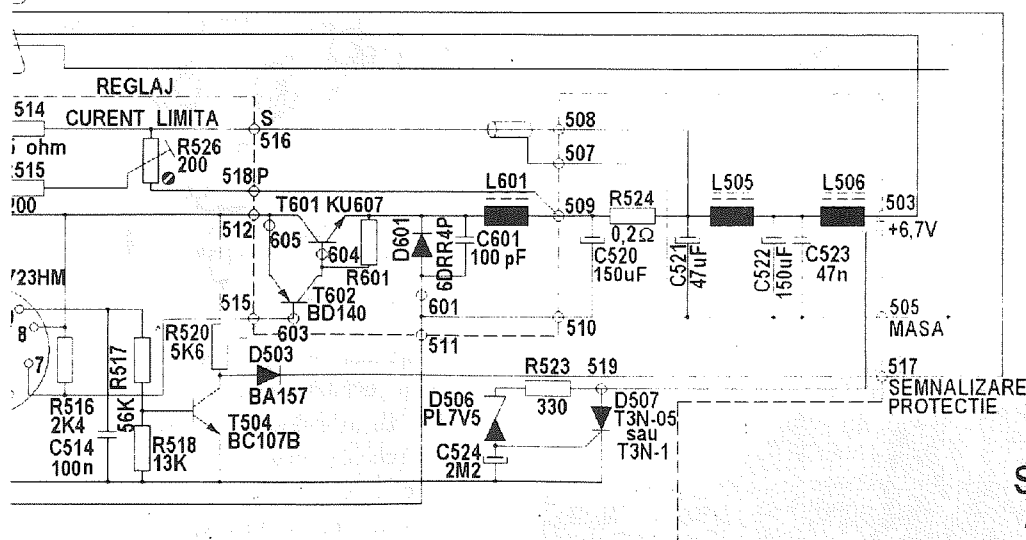
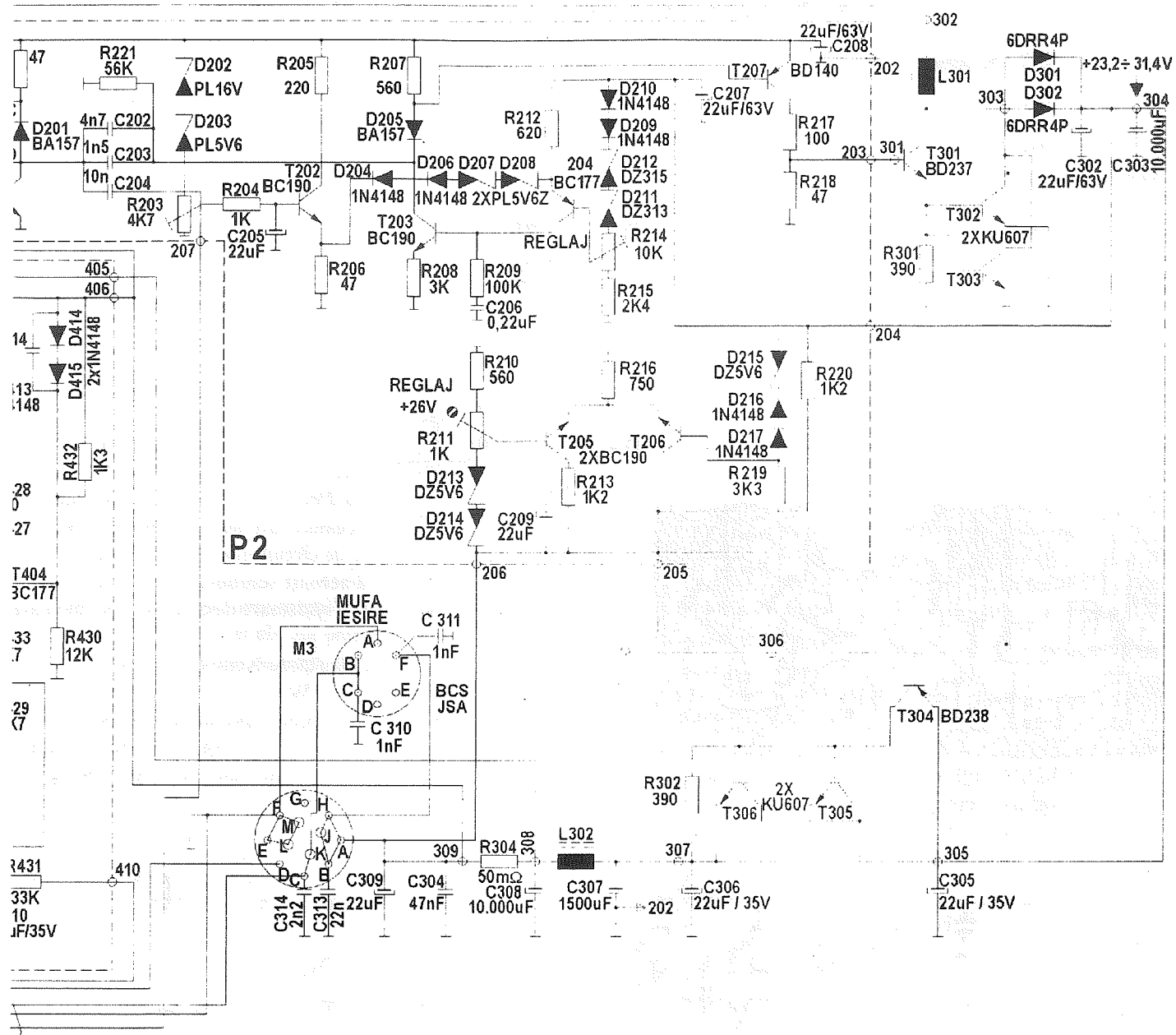


P5

COMUNICAȚII DE URGENȚĂ

După succesul primului exercițiu de comunicații internaționale de urgență, desfășurat în 18 noiembrie 2006 de către IARU Regiunea I, primum din partea lui Don Bettie G3OZF și Seppo -OH1VR invitația de a participa la ediția a II-a care

se va desfășura în ziua de 5 mai 2007 între orele 11.00 - 15.00utc. Regulamentul de desfășurare rămâne același și constă în contactarea stațiilor speciale ale societăților de radioamatori membre IARU sau ale asociațiilor cu preocupări în domeniul comunicațiilor de urgență. La 18 noiembrie stația



SCHEMA DE PRINCIPIU ALIMENTATOR R-1231

specială a federației noastre operată de: **YO3ND, YO3GOD, YO3GON, YO3IAT și YO3GXZ** a realizat legături cu stații speciale ale următoarelor societăți și asociații: ARABH, DARC, HRS, DARES, MRASZ, CRC, SSA, PZK, RAAG, RAL, IRESC,

CE (TP2CE), RAYNET, LRAL, UBAAN, UBA, ROARS, IRESC, ARA, CRR, DST, CARS, ROARS, etc.

Stația coordonatoare **OF3F**. S-a lucrat în benzile de 7, 14 și 21 MHz realizând peste 40 de legături cu stații diferite, lucru pentru care operatorii noștri au primit felicitări.

UN OSCILOSCOP DE AMATOR

(partea a 3-a)

YO3FGL-YO3FGK

În acest al treilea articol, referitor la construcția unui osciloscop de amator, ne vom referi, în continuare, la amplificatorul AY (a cărui descriere a început în nr. 6/2006 al revistei noastre), apoi ne vom ocupa de canalul de baleiaj al osciloscopului.

Așa cum probabil s-a observat, din lista de componente pentru AY, lipsesc valorile rezistențelor R15 și R16, ale rezistoarelor din colectoarele tranzistoarelor T5 și T6. Așa cum s-a convenit, pentru a se asigura, pentru etajul final în contratimp, o bandă de frecvențe de trecere de 10 MHz, aceste valori sunt: $R15 = R16 = 2k$.

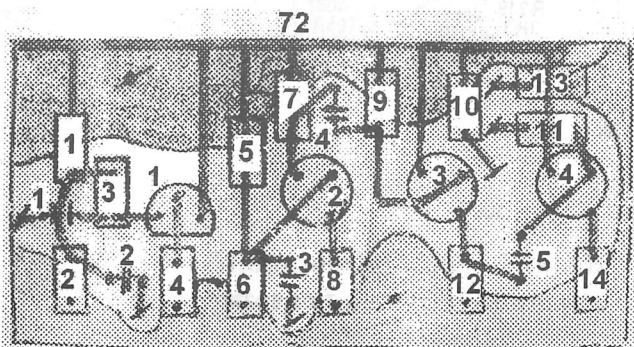


Fig. 15

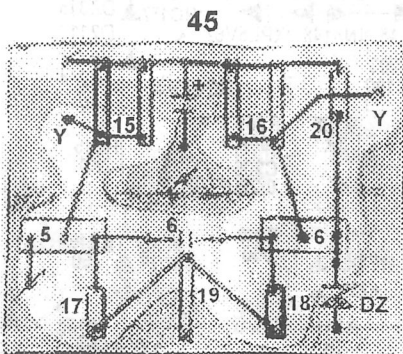


Fig. 14

Pentru a obține, la bornele acestor rezistoare, o excursie de tensiune de cca 50 V, curentul de colector, pentru T5 și T6, trebuie să fie: $50/2000 = 25 \text{ mA}$. S-au ales tranzistoarele BF458(9), sau echivalente, prevăzute cu radiatoare din aluminiu. Puterea pe care trebuie să o disipe rezistoarele R15 și R16 este: $P = I_c \cdot I_c \cdot R = 25 \cdot 25 \cdot 2000 = 1,25 \text{ W}$. Vom alege rezistoare neinductive, cu peliculă metalică, de tip RPM, de 1W și 2W, cilindrice sau, mai indicate, plate. În cazul folosirii acestora din urmă, prezentăm, la scara 1:1, în fig. 14, o variantă de circuit imprimat și de echipare cu componente. Se observă aceeași soluție a folosirii pentru $R15 = R16 = 2k$ (2W), a câte 2 rezistoare de câte 4k (1W) montate în paralel.

Pentru celelalte rezistoare avem: $R17 = R18 = 200\Omega$ (0,5W) și $R19 = 910\Omega$ (1W)

În fig. 15 se prezintă cablajul imprimat și echiparea pentru prima parte a schemei AY din fig.11. Recomandăm constructorilor să execute mai întâi etajul final, conform fig.14, și apoi pe cel conform fig.15.

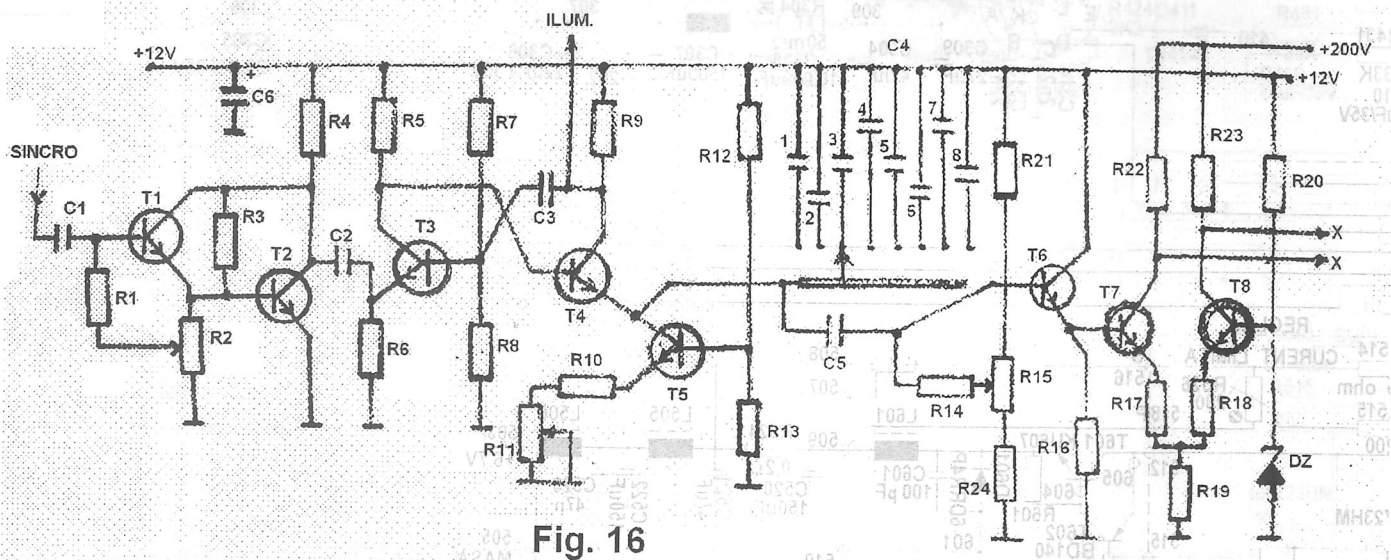
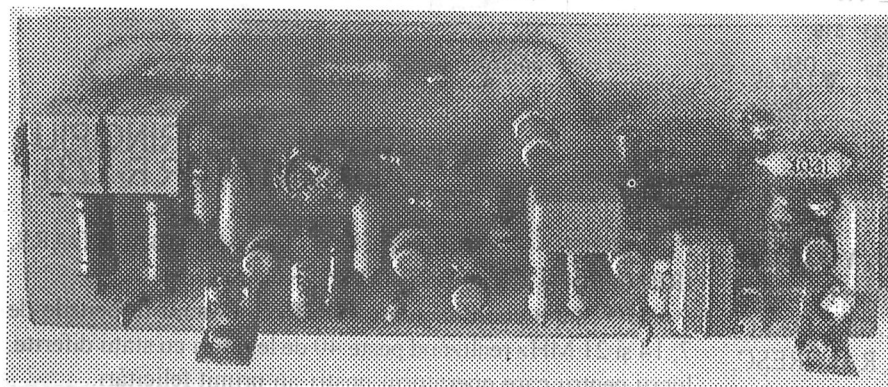


Fig. 16



Cablajul imprimat din fig.15 este proiectat pentru rezistoare cu peliculă metalică românești, de tipul RPM 0,5W, dar, în lipsa lor, se pot folosi și rezistoare cilindrice cu peliculă metalică sau de carbon, de 0,5W montându-le vertical ("în picioare")

Canalul de baleiaj.

În ceea ce privește canalul de baleiaj (GBT și AX, din fig.2, articolul 1), schema de principiu se prezintă în fig.16. Canalul este format din amplificatorul de sincronizare (tranzistoarele T1 și T2, în conexiune

Darlington), generatorul de tensiune linear variabilă pentru baleiaj (tranzistoarele T3, T4 și T5) și amplificatorul final al tensiunii de formă "dinte de ferăstrău".

Condensatorul C4 (unul din cele 8 comutabile, C41, C42... etc), se încarcă, relative lent, prin T5, și se descarcă, relative rapid, prin T4, când acesta conduce (T3 și T4 formează un multivibrator astabil sincronizat pe o subarmonică de către însăși semnalul de vizualizat-sincronizare internă, sau de către un alt semnal din afară-sincronizare externă).

Curentul de incarcare, Ic (T5), al condensatorului C4, reglabil cu potențiometrul semireglabil R11 (de panou), fiind de valoare constantă pe timpul încărcării, tensiunea la bornele condensatorului variază suficient de liniar:

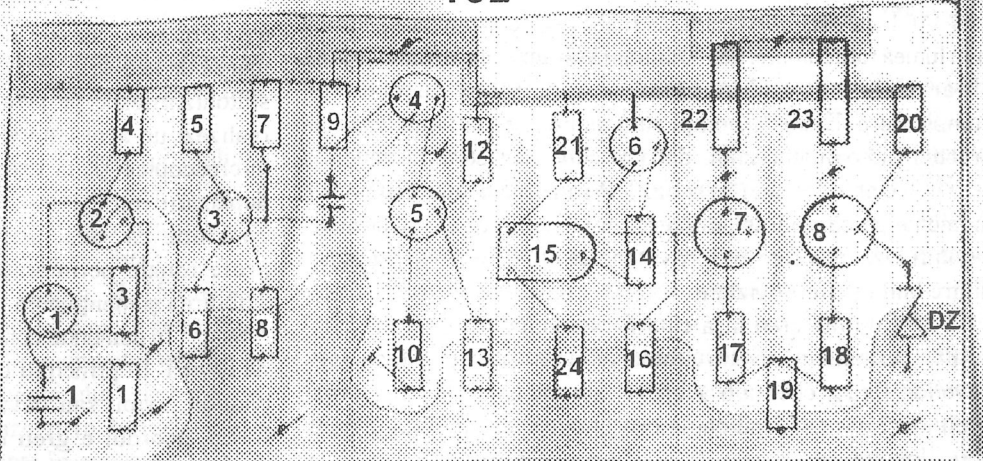
$$U_c = I t / C$$

Cele 8 (dar pot fi 6-12) condensatoare de capacitate C4x, vor fi montate chiar pe comutatorul, cu axul scos pe panoul frontal, cu un singur galet, 1x8, și ele vor permite obținerea a 8 subgame de variație a frecvenței bazei de timp, conform tabelului:

	1	2	3	4	5	6	7	8
C4	1,5m	0,47m	0,16m	47n	15n	3,6n	1,5n	0,5n
	Hz				kHz			
Fm	10	30	100	0,3	1	3	10	30
fM	30	100	300	1	3	10	30	100

Tensiunea în "dinți de ferăstrău" obținută, prin intermediul repetorului T6, se aplica amplificatorului final, T7 și T8, și de la acesta plăcilor X ale tubului catodic, pentru obținerea deviației pe orizontală.

Fig.17 132



Toate tranzistoarele T1... T6 sunt de tipul BC107, sau similare, iar T7 și T8, de tipul BF179, sau similare.

Acestea din urma vor fi prevăzute cu radiatoare. In fig. 17 se prezinta aspectul cablajului imprimat si echiparea placii GTLV. Dimensiunile date au avut în vedere folosirea de rezistoare cilindrice de tip RCG sau MLT, dar în cazul folosirii rezistoarelor de tip RPM, acestea pot fi reduse cu 50%.

Lista de piese:

R1=120k ; R2=5k potentiometru pe panou ; R3=47k; R4 = R5 = R10 = R12 = R16 =10k ; R6 = 560; R7 = 300k ; R8 = 20k ; R9 = 100 ; R11=25k potentiometru pe panou; R13 = R21 = R24 = 1,2k; R14 = 39k; R15 = 25k potentiometru trimmer; R17 = R18 =330; R19 = 1k; R20 = 1,6 k R22 = R23 = 47... 62k / 1W; DZ = dioda zener 3V6; C1 = C2 = C3 = 0,1 μF; C4 = 470 μF / 16 v (va urma partea 4-a, ultima)

Z - match tip ZL3QQ

L1 - 13 spire CuEm izolat cu PVC F 1mm, bobinate între spirele "de jos" ale lui L1. CV1, CV2, K1, K2 sunt izolate față de șasiu. Legarea la pământ se face în punctul P.

C3 și C4 - condensatoare ceramice tubulare - se vor monta numai dacă este cazul. Valorile acestora se vor determina experimental. L3 se va monta numai dacă antena GP Long Wire o cere.

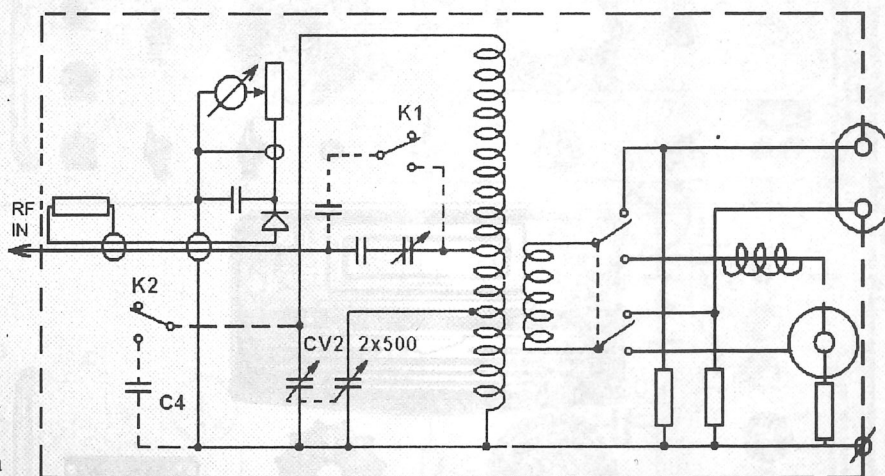
Inductanța se determină experimental. De regulă, dar mai ales în perioade cu descărcări electrice, K3 se va comuta pe antena mai mică, care acumulează mai puțină electricitate statică.

Cablul coaxial RF IN are cca 1m și intră direct în Z-match, fără mufă. În Z-match, capătul cablului coaxial se desizolează pe cca 150 - 300 mm, tresa se comprimă puțin și pe sub ea se introduce un conductor din Cu izolat de diametru 0,4mm cu acpete scurte, după care tresa se reîntinde.

Tubul de plastic care protejează tresa se despică în lung și apoi se îmbracă la locul lui peste tresa, pentru a o izola față de masă.

S-a realizat astfel un mic cuplor direcțional.

Cu o putere mică de cca 10-20W se reglează condensatoarele CV1 și CV2 pentru a obține unde reflectate minime.



Se mărește puterea și se reajustează fin CV2.

Dacă folosim acest Z-match după un amplificator de putere construit cu tuburi electronice, întâi se reglează finalul pe o sarcină de 50 Ohmi și apoi se fac reglajele pe Z-match.

S-a testat un asemenea circuit și pentru o antenă Delta Loop cu perimetrul de 72m. **Lesovici Dumitru YO4MM**

„Balena lui Stalin”

Încet, dar inexorabil, mentalitatea consumistă a pătruns și în lumea radioamatorilor. Odinioară tărâm al experimentărilor, chiar și la noi radioamatorismul a ajuns încet-încet cumpărătură. E drept, tentații sunt multe și e mult mai lesne să practici radioamatorismul, dacă ai cont consistent la bancă.

Dar oare mai are haz? Printre cele mai frumoase momente pe care mi le amintesc nu se numără numai primele legături DX, ci și câteva isprăvi tehnice aflate undeva la granița dintre baftă și improvizare.

Eu unul cred însă că a fi radioamator înseamnă să-ți cultivi permanent inventivitatea tehnică, pentru a face față nevoilor, fără a cheltui o avere. Poate tocmai datorită acestui „culturism mental”, radioamatorii îmbătrânesc mai greu decât alții. Înainte de a duce mâna la buzunar, să încercăm deci să gândim nițel problema, să căutăm o soluție proprie, mai mult sau mai puțin originală. În unele cazuri, rezultatul poate fi surprinzător.

Și ca să vă convingeți de acest fapt, vă voi istorisi astăzi povestea celui mai faimos radioreceptor „estic” pe tuburi, R-250 „Khit” („Balena”).

La sfârșitul anilor 40, toate domeniile tehnice au început să înregistreze o evoluție accentuată. În condiții de pace, proiectanții aveau în sfârșit răgaz să aplice la scară industrială marile inovații tehnologice descoperite în anii războiului: ferocartul de calitate, materialele plastice, noile tehnologii de fabricație a rezistențelor și condensatorilor. Astfel, radiocomunicațiile profesionale au cucerit, destul de repede, domeniul superior al undelor scurte. Și aproape imediat au apărut problemele.

O superheterodină „clasică” folosește același condensator variabil cu mai multe secțiuni pentru toate gamele, de la unde lungi la frontiera ultrascurtelor. Ca o consecință directă, gamele nu au extindere egală. Un exemplu la îndemână este receptorul USP, binecunoscut radioamatorilor mai în vârstă:

gama întâi se întinde de la 175 la 350 kHz, gama a cincea merge de la 5 la 12 MHz. Evident că un semnal radio poate fi sintonizat lesne pe prima gamă, dar e aproape imposibil să realizezi un acord stabil peste 7 MHz: diviziunile scalei sunt microscopice și, la orice șoc, frecvența „sare” ca urmare a deplasării infinitezimale a condensatorului variabil. Putem conchide că, deși prin anii 40 mai toate echipamentele profesionale permiteau deja lucrul în benzile superioare, stabilirea și menținerea legăturii era adesea un chin.

În domeniul comunicațiilor mobile, situația era deosebit de critică. În principiu USP e un receptor mobil: se monta pe camion, avion sau navă. Dar chiar și cu receptorul pus pe birou, acordul e greu de făcut. Într-un camion zguduit de șleaurile drumurilor de țară, e de-a dreptul imposibil să menții legătura.

Și asta era o problemă mare pentru tehnicienii militari, în primul deceniu al Războiului Rece – astfel încât prin 1945 – 1946, chestiunea ajunsese să facă obiectul unei teme prioritare de cercetare, la Academia militară de Transmisiuni a URSS.

S-au încercat mai toate soluțiile, unele copiate după germani, altele după americani – dar fără rezultat decisiv.

Răspunsul a fost găsit, în 1946, de Anton Antonovici Saveliev. Respectivul inginer militar și-a amintit că, cu ani în urmă, citise într-o publicație de radioamatori despre „adaptoare”. Reamintim celor mai tineri, acestea erau montaje simple care permiteau modernizarea receptoarelor „de salon”, pe unde medii, astfel încât să funcționeze și în benzile de radioamatori. În esență, un etaj de amplificare RF, urmat de un oscilator local și un mixer, de unde semnalul se injectează în receptorul de broadcast.

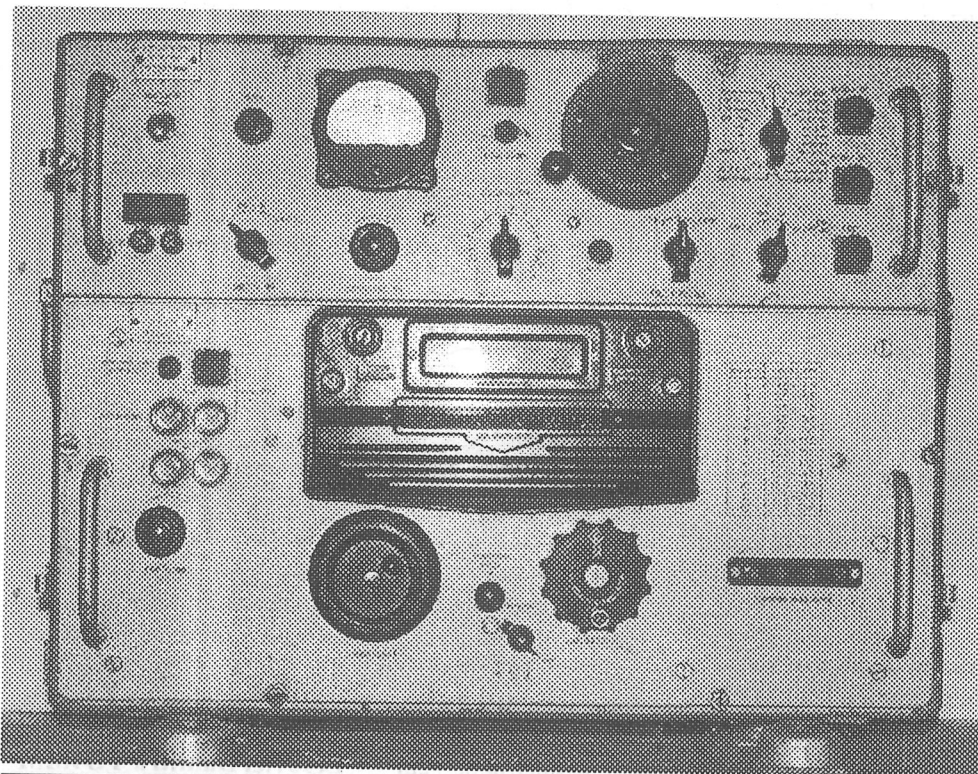
Există două feluri de adaptoare. Cele cu acord variabil produc o frecvență intermediară fixă, receptorul „de salon” rămânând fixat pe aceeași frecvență. Sunt greu de acordat și radioamatorul trebuie să-și confecționeze un mecanism de scală.

Mult mai simple sunt cele cu acord fix: oscilatorul local e cu cuarț iar adaptorul „translează” în gama undelor medii o felie de 1 MHz de unde scurte.

Acordul se face comod și precis, din scala receptorului de broadcast, cu extindere egală indiferent dacă e vorba de domeniul 7 ... 8 MHz sau 28 ... 29 MHz. Anton Antonovici Saveliev și-a dat seama de valoarea acestei ultime soluții, născute din răspunsul creativ al radioamatorilor epocii în confruntarea cu limitele tehnice și financiare.

Era o abordare neobișnuită pentru radiotehnica profesională a acelei vremi, astfel încât pentru materializarea ideii sale A. A. Saveliev a luat legătura cu un radioamator: Yuri Alexandrov, UISX.

Muncind vreme de trei ani împreună, au reușit să pună la punct receptorul „AAS-2”, care sub denumirea oficială de R-250 Khit” a fost produs în serie



vreme de ... 33 de ani, fabricația încetând de-abia în 1981.

Este printre cele mai mari succese ale radiotehnicii sovietice: în 1949, realizatorii au primit „Premiul Stalin” (o sumă deloc neglijabilă, chiar dacă era exprimată în ruble). În anii 60 – 70, toate încercările de a înlocui R-250 cu „ceva mai modern” s-au soldat cu eșecuri lamentabile.

Până în ziua de astăzi, „Khit”, „Balena lui Stalin”, păstrează printre radioamatori o faimă impecabilă de fiabilitate, sensibilitate și selectivitate – chiar dacă, prin dimensiunile sale ... oceanice, își merită din plin criptonimul (v. foto).

Dar să intrăm în detalii. În esență, R-250 este o superheterodină de unde medii, lucrând cu simplă schimbare de frecvență în gama 1,5 ... 3,5 MHz. În momentul în care se lucrează pe unde scurte, la intrarea receptorului „de bază” se interpune un adaptor cu cuarț, care prin heterodinare substractivă transpune „felia” de spectru în aceeași gamă de 1,5 ... 3,5 MHz. Spre exemplu, gama 29,5 ... 31,5 MHz devine, prin scăderea frecvenței de 28 MHz a cristalului, 1,5 ... 3,5 MHz. Întrucât acordul se face cu două cadrane (dintre care cel fin e o scală optică) este posibilă sintonizarea frecvenței dorite cu o precizie de ... 1 kHz.

Receptorul fiind foarte îngrijit construit, după 30 de minute de încălzire, „frecvența variază cu cel mult 200 Hz, indiferent de durata funcționării”.

Adică ani în șir, la o adică. Este una dintre cele mai respectabile și greu de depășit performanțe ale radiotehnicii „clasice”, pe tuburi.

Privind cu atenție schema, inventivitatea racuoamatorului se regăsește în fiecare detaliu.

Spre exemplu, în gama a doua (3,5 ... 5,5 MHz)

frecvența oscilatorului local (4MHz) ar fi căzut chiar în gamă. Pentru a rezolva situația, scala e „fracționată” în două subgame comutate automat: 3,5 ... 4MHz (cu cuarț de 2,02 MHz) și 4 MHz ... 5,5 MHz (cu cuarț de 1,98 MHz).

La fel, obișnuința traficului de amator pe unde scurte se regăsește în fiecare detaliu de proiectare: posibilitatea etalonării ... etalonului cu cuarț din receptor folosind semnalele radio-balizelor, break-in eficient pentru lucrul în izoundă cu emițătoare de putere mare, intrare inclusiv pentru antenă „scăriță” (60 ... 400 Ohm) și, nu în ultimul rând, filtre extrem de eficiente pe a doua frecvență intermediară.

Cu timpul, receptorului i s-au adăugat și alte rafinamente: posibilitatea cuplării mai multor Rx pentru recepție „diversity”, CAF ... motorizat (diodele varicap nu fuseseră inventate), măsurător incorporat al sensibilității (0,6 micro V în CW). Fără îndoială, e un receptor voluminos și greu (66 x 47 x 44 cm, 95 kg), ale cărui 20 de tuburi pun la grea încercare operatorul, în timpul verii – dar la 60 de ani de la proiectarea sa, R - 250 rămâne un excelent receptor de unde scurte, precis, fiabil și „liniștit”, care face față cu succes chiar și înghesuiei actuale de pe benzile de DX.

Dincolo de performanța tehnică (în fond trecătoare) rămâne însă mândria: acest receptor de referință a fost conceput și realizat de radioamatori, iar vreme de un sfert de veac, nu a putut fi depășit nici prin eforturile a mii de ingineri militari. Ceea ce ne reamintește că printre tradițiile pasiunii noastre se numără politețea în bandă, dar și inventivitatea tehnică. Pe care se cuvine să le cultivăm, măcar din când în când.

YO3HBN

IDEI ... IDEI

Regretatul Sergiu Florică - YO3SF, pregătea o nouă lucrare conținând diferite montaje electronice pentru începători.

Prezentăm două asemenea circuite (Oscilator cu cristal de 1MHz și Generator de JF).

Oscilatorul etalon (Fig.1) folosește un cristal de 1MHz și 3 din cele 6 porți inversoare din circuitul CDB404.

Generatorul de JF (Fig.2) este realizat cu tranzistoare și asigură semnale dreptunghiulare și triunghiulare în domeniul 20 Hz - 20kHz.

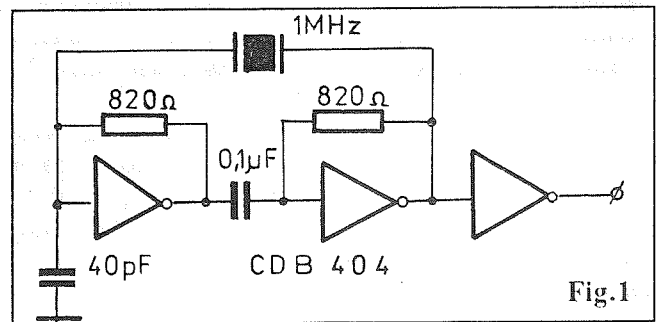
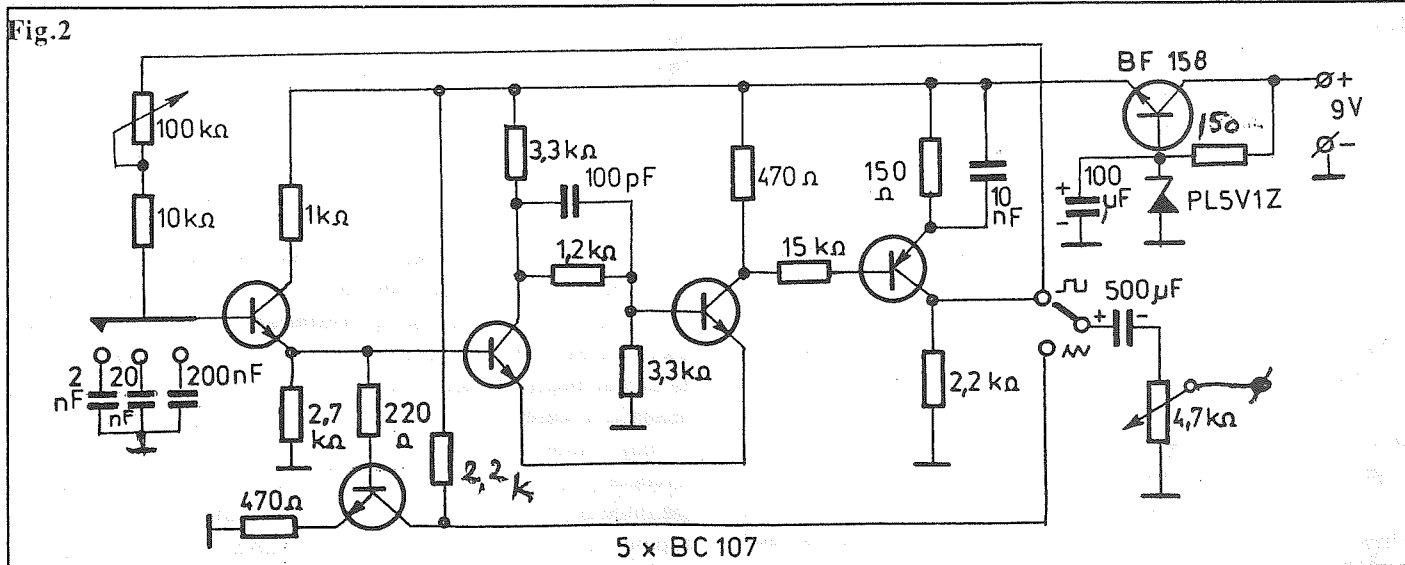


Fig.1



5 x BC 107

MAI "TRAIESTE" HOBBY-UL ELECTRONIC ?

YO3FGL

Radiotehnica, în denumirea consacrată istoricește "RADIOUL", a apărut pe lume ca un hobby, adică o preocupare tehnico-științifică atractivă în timpul liber al oamenilor.

Nici guvernele statelor unde au existat astfel de preocupări, nici societățile civile respective, nici vreun "mecena al științei și tehnicii" nu a sponsorizat cu bani pe acei "amatori de radio" entuziaști, și dispuși să-și cheltuiască ei însăși timpul și banii, pentru realizarea, după puterile lor a marelui probleme a ...RADIOU-lui.

În fapt, știința și tehnica RADIOU-lui, au fost create de către acești "amatori de radio". Ei sunt cei care le-au pus bazele, chiar dacă în schemele și montajele lor empirice, n-au întârziat "să-și bage nasul" savanții teoreticieni, care au adăugat multă matematică, au creat formule, au dat criterii de proiectare, au optimizat, etc, etc. Nu savanților, cu prejudecățile lor, le revine, însă, meritul inventării RADIOU-lui. Ei au susținut public, că datorită curburii Pământului, legătura radio nu va fi "posibilă", și tot ei au susținut că un corp mai greu decât aerul nu va putea "zbură".

Tot e bine, o spunea ironic, marele inventator și om de știință român, **Gogu Constantinescu**, că "cel puțin savanții n-au modificat și n-au stricat opera practică a tehnicienilor, care, oricum, funcțional!"

Abia după obținerea (după cca 70 de ani de preocupări!) primului brevet de către **Marconi (02.06.1896)**, și a multor alora, după, autorii acestora, "radio-profesioniști", de acum, au început să fie recompensați bănește, de către societate, pentru munca lor.

Radioelectronica de hobby, neplătită, făcută din pasiune, n-a dispărut, ci a dăinuit, încă, tot secolul 20, alături de industria radioelectronică (ateliere, fabrici, uzine, concerne) a componentelor de tot felul, și a radioechipamentelor tot mai diversificate. Dar azi, când am intrat în Veacul 21 al Mileniului 3, electronica de hobby, mai există ea, oare, mai dăinuie?

N-a sucombat, cumva?

Regretatul colaborator al revistei noastre, **ing. Serban Naicu, YO3SB**, cu vreo 3 ani în urmă, era de părere că, nici în România, "electronica de hobby nu va dispărea!" cu toată... "grija zilei de maine, care este încă, cred eu, sportul național al românului!"... "În Europa și în restul Lumii, există publicații speciale pentru electronica de hobby, există magazine specializate, semn că în țările puternic industrializate aceasta pasiune nu a dispărut".

Cu excepția publicațiilor periodice cu specific electronic (care în România secolului 21, dispar galopant!), să sperăm că Șerban Naicu are, încă, dreptate...

În definitiv ce este aceea electronică de hobby (pasiune), prin ce știm că un articol de revistă aparține acestei categorii? Reamintim cititorilor, nu neapărat într-o ordine a importanței lor, care sunt caracteristicile unei construcții de hobby electronic:

1. Să fie atractivă "la prima vedere" prin utilitatea ei și a soluției "istețe", chiar "traznită" (nonconformistă), propusă de către autor;

2. Schema de principiu să nu fie, de regulă, complicată, numărul componentelor active (incluzând și circuitele integrate) să fie cât mai redus (2-3);

3. Construcția (montajul) să se poată realiza într-un timp scurt; și până la deplina finalizare, acesta să nu depășească, bunăoară, durata unui... "weekend";

4. Activitatea depusă de către constructorul amator să fie cât mai relaxantă.

5. Investițiile materiale pentru realizarea montajului, să nu fie mari, să nu necesite timp mare pentru procurarea (cumpărarea) lor; acestea trebuie să provină în principal, din "zestrea" personală a constructorului amator;

6. Montajul să poată fi în întregime realizat practic, și testat, la domiciliul constructorului ("HOME MADE"), să nu necesite scule, aparate de măsură deosebite (e indicat să fie suficiente testerele realizate personal) sau asistență externă, etc.

Revista noastră, editată de către Federația Română de Radioamatorism, scrisă de radioamatori pentru radioamatori, tipărită cu multe greutateți, ce au ca numitor comun lipsa banilor, publică în paginile ei o tematică variată de articole, pentru toate gusturile și toate nivelurile.

Nu lipsesc, desigur, nici articolele din categoria hobby electronic, căci avem exemplul unor reviste straine, serioase, tradiționale, de radioamatori (din care, mai... primim pe la redacție), și care conțin și astfel de articole. Spre exemplificare, prezentăm, în continuare un extras al unor astfel de articole din colecțiile pe anii 2005 și 2006. În paranteză sunt trecute numărul revistei și pagina la care poate fi găsit articolul.

Anul 2005: Capacimetru (1/20); Punte RF (3/9); Sonda logica (4/16); Stabilizator de tensiune (5/9); L-metru și C-metru (7/17); Amplificator audio (8/5); LC-tester (8/8); Reducator de zgomot (8/17); Reflectometru (10/20); Amplificator audio (11/7). În total, deci, 10 articole, o medie sub unul pe lună.

Anul 2006: Voltmetru de RF (1/12); Adaptor L-metru digital (4/17); Voltmetru modular de RF (5/10); Redresoare comandate (7/21). În total (numai) 4 articole, o vizibilă scădere față de anul precedent, ceea ce cred că nu e bine, și redacția revistei noastre trebuie să mai reflecteze.

Dar, dacă unii membrii (care desfășoară absolut o activitate voluntară) ai colegiului de redacție au mai scris astfel de articole de hobby, asta nu însemnează s-o facă tot ei mereu.

Este cazul ca un număr cât mai mare dintre cititorii revistei să trimită astfel de mici articole, inspirate din documentările personale, dar și din activitatea lor practică, și să nu considere deloc că acestea ar fi sub "demnitatea lor tehnică, sau a altora". Redacția va fi bucură să primească astfel de articole, să le poată tria, și să poată asigura o rubrică permanentă de "Hobby electronic", sau de "Radioelectronica home-made". Englezii denumesc acest domeniu al electronicii de plăcere, "The DIY Electronics", DIY fiind prescurtarea lui "Do It Yourself" (fă-l singur!). Astfel de articole ar ajuta mult și cercurile de electronică din cluburile de elevi, mai ales astăzi când se pare că binecunoscuta revistă Tehnium are o apariție incertă.

Doresc mult, ca adjectivului "amator" să nu i se dea interpretarea de "neprofesionist", de "diletant", ci numai pe aceea de pasionat de o problema, chiar dacă aceasta problemă nu i-a fost adusa, la cunoștința **pasionatului**, de la ... înălțimea unei catedre! Imi amintesc, de prin anii '80, de un fost căpitan de cursă lungă al unui pescador (nu, nu e vorba de domnul Bănescu!), care mi-a spus că mulți din echipajul său, format în majoritate din pescari profesioniști, care manevrau cu pricepere năvodul, sortau peștele, făceau conservele pe vas (pe unde o fi vasul asta acum, când căpitanul său este de mult în pamant!), în timpul lor liber de pe navă... prindeau pește cu undita!

Un exemplu de ... hobby.

Primul QSO via satelit

Bernardt Huth YO2CMI

În luna decembrie 2006 mi-am îndeplinit o dorință mai veche și anume realizarea primului QSO via unui satelit pentru radioamatori. Pentru aceasta e nevoie de următoarele:

1. O antenă pentru 70cm și una pentru 2m
2. Un transceiver VHF/UHF, de preferință unul prevăzut pentru traficul via satelit
3. Un program de urmărire (tracking) sateliți
4. Un rotor azimut / elevație în cazul că se folosesc antene directive.

Setup-ul folosit de mine constă dintr-un transceiver ICOM IC-910H, o antenna F9FT cu 19 elemente pentru 70cm, respectiv o antenna 2MCP14 (polarizare circulară) pentru 2m.

Cablul de coborare este Ecoflex10, iar rotoarele pentru azimut și elevație KR5500.

Nu folosesc la ora actuală preamplificatoare.

Soft-ul folosit este **SatPC32** (înregistrat).

Singura diferență între varianta înregistrată și cea DEMO este că la fiecare start trebuie introduse datele geografice. Programul se găsește pe internet pe site-ul: www.dk1tb.de.

Acest program este prevăzut să comande atât trx-ul (CAT), cât și rotoarele. Prin intermediul CAT programul compensează efectul Doppler atât la emisie cât și la recepție.

La primele QSO-uri am dezactivat aceste facilități, mai mult mă încurcau. HI. Ca date kepleriene programul folosește spre ex. fișierul nasa.all, fișier care se găsește pe internet la site-ul AMSAT.

Alte programe de tracking sunt spre ex. Nova sau Orbitron (sau de pilda www.n2yo.com)

Sateți care lucrează în modurile analogice (CW, SSB) folosesc de obicei două moduri de lucru: B sau J.

Nu o să mă refer la modul A (HF/VHF).

Înainte de a trece la traficul propriu-zis trebuie testate performanțele receptorului, în condițiile în

care se emite pe o antenă aflată la mică distanță de antena de recepție. În caz că se blochează rx-ul trebuie rezolvată această problema spre ex. prin îngustarea lărgimii de bandă (filtru CW), filtre la emisie sau reducerea puterii la emisie.

Trx-ul meu se comportă perfect în varianta 70cm rx / 2m tx. Pe varianta 2m rx / 70cm tx "simt" emisia, dar aud și semnalul propriu retranslatat de satelit.

La lucrul via satelit trebuie ținut cont de faptul că majoritatea sateliților folosesc 'revers tracking' adică când frecvența de recepție crește atunci frecvența de emisie scade și invers.

Transceiverele de generație mai nouă execută această operație automat. Deasemenea când se lucrează în SSB recepția este în USB iar emisia în LSB.

Cu acestea fiind zise să realizăm împreună (virtual) primul QSO. Pentru primul QSO am ales satelitul **FO-29** (Fuji Oscar) alias **JAS-2**. El lucrează în modul J adică recepția noastră este pe 70cm și emisia în banda de 2m.

Downlink (rx): 435.800 - 435.900 MHz

Uplink (tx): 145.900 - 146.000 MHz

Baliza CW: 435.795 MHz

Cu ajutorul programului de tracking (**SatPC32**) urmărim când răsare satelitul peste YO.

Antenele sunt orientate în direcția traiectoriei satelitelui.

Cu receptorul se caută semnalul de la baliză sau semnalul unei stații care emite CQ. În jurul frecvenței 435.850 MHz se aud de obicei stații puternice din Italia. După ce avem dovada că satelitul se aude alegem o frecvență de recepție liberă și trecem pe emisie în CW.

Foarte probabil că o să auzim numai zgomotul de fond.

De vină este efectul Doppler de care trebuie ținut cont.

Schimbăm numai frecvența de emisie +/- și la un moment dat vom auzi propriul semnal retranslatat de satelit.

Evrika! Acum nimic nu mai stă în calea primului QSO.

Ne ducem cu recepția pe o stație care cheamă CQ, reglăm frecvența noastră de emisie încât să ne auzim semnalul propriu retranslatat și răspundem la apel. Și nu trebuie să uităm că în tot acest timp satelitul se deplasează, adică antenele trebuie

reorientate... Pe lângă aceasta se schimbă continuu și diferența de frecvență rx/tx datorită efectului Doppler. Aici ajută de multe ori și RIT-ul. HI. Câteodată în timpul unui QSO în CW dispăre pur și simplu semnalul propriu (QSB, Doppler) și trebuie să transmitem mai departe fără a putea monitoriza propria transmisie. Așa am reușit primul meu QSO via satelit cu o stație din DL. Se schimbă raportul RST, locatorul și câteodată (dacă stațiile se mai aud) numele.

Următorul pas a fost să lucrez pe satelitul **VO-52** care lucrează în modul B.

În acest mod de lucru recepția noastră este în banda de 2m iar emisia pe 70cm.

Downlink (rx): 145.870 - 145.930 MHz

Uplink (tx): 435.220 - 435.280 MHz

Baliza CW: 145.860 MHz

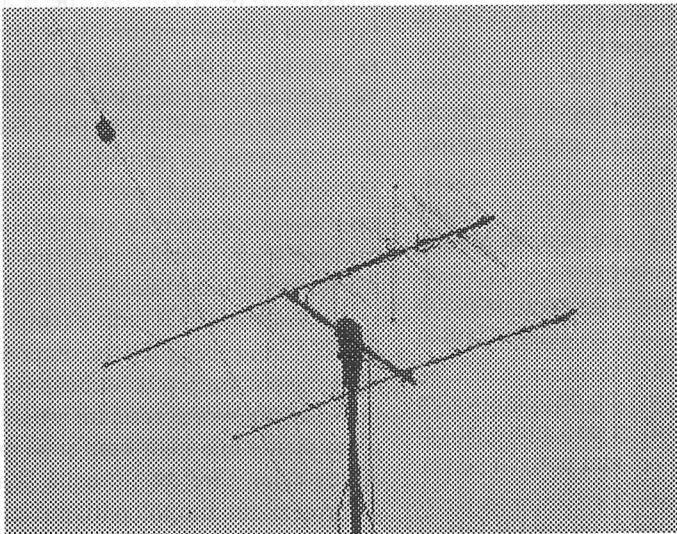
Semnalele sunt parcă ceva mai bune decât la FO-29, dar aria lui de acțiune (DX) este mai mică.

Tot în modul B lucrează și satelitul **AO-7**.

Pentru cei care vor să lucreze cu modulație FM cel mai indicat satelit ar fi AO-51. Date despre sateliții activi se găsesc pe internet pe site-ul AMSAT: www.amsat.org

Cel mai frumos QSO via satelit pe care l-am avut până acum a fost cu **TR8CA** via FO-29.

Bernardt Huth YO2CMI



SUGESTII DE OPERARE ÎN DOMENIUL DX-ULUI

La rubrica **DXCC Dialog Weblog** a saitului **ARRL-DXCC** <http://www.arrl.org/awards/dxcc/> Wayne Mills, **N7NG** a prezentat în 8 noiembrie 2006 următorul material:

Carl Smith, **N4AA** de la **DX Publishing Inc.**, editorul prestigioaselor publicații **QRZ DX** și **The DX Magazine**, a publicat următoarele sugestii pentru operarea în pailapuri.

Demersul său a avut la origine comportamentul destul de puțin agreabil manifestat pe zi ce trece de mai mulți operatori, aflați de ambele părți ale pailapurilor.

Este interesant că mai multe persoane au remarcat faptul că purtarea participanților s-a îmbunătățit simțitor în cursul recente operațiuni de pe insula Kermadec **ZL8R** și unii au sugerat că aceasta s-ar fi datorat unor sfaturi de genul celor prezentate aici. Alții au fost de părere că purtarea ameliorată ar putea fi rezultatul înaltei clase a operatorilor care au participat la expediție.

Propunerile de față se adresează ambelor tabere.

Este nevoie de o schimbare de abordare atât din partea stațiilor DX cât și din aceea a celor care doresc să-i lucreze.

SUGESTII PENTRU PAILAPURI

de Unchiul DX

1. În orice pailap cei care dețin comanda sunt operatorii stațiilor DX.
2. Stația DX ar trebui să-și însușească și să adere la regulile de operare de bunăvoie și cu respect.
3. Atunci când este cazul stația DX ar trebuie să lucreze în ordinea cifrelor din indicative și pe zone geografice, aceasta în interesul unei mai mari acurateți, a realizării unui număr mai mare de legături și a păstrării disciplinei.
4. Stația DX ar trebui să lucreze split și să obțină desfășurarea stațiilor în bandă, fără să uite nici de stațiile neparticipante la pailap. Aceasta este o obligație.
5. Stația DX ar trebui să-și transmită propriul indicativ cel puțin o dată la 10 minute și să mențină un anumit format fix de QSO, mai ales la încheierea legăturilor.
6. Stația DX ar trebui să impună un ritm de operare care să asigure un număr ridicat de QSO-uri și să-i ajute pe cei aflați în pailap să poată intui momentul cel mai potrivit pentru a-și lansa apelul.
7. În cazul în care operatorii din pailap nu sunt siguri că au obținut QSO-ul ar trebui să încerce dublarea legăturii, iar operatorul DX ar trebui să accepte acest lucru fără comentarii.
8. Stația DX ar trebui să-i lucreze mai întâi pe cei care asigură realizarea celui mai mare număr de legături, apoi să depună eforturi pentru a lucra stațiile mai slabe.
9. Nimeni nu ar trebui să dădăcească pe altcineva în benzi.
10. Cu toții ar trebui să ceară și să transmită indicative complete!
11. Cu toții ar trebui să cunoască și să aplice metoda "grey line" (propagarea pe baza orelor răsăritului și apusului de soare - nota trad.)
12. Cu toții ar trebui să cunoască în amănunțime aparatura pe care o folosesc și facilitățile acesteia, cum ar fi butonul de split, nivelele audio și să se asigure de calitatea semnalului transmis.

13. Nimănui nu îi e permis să facă pe polițaiul de bandă. Niciodată.

14. Operatorii care postează semnalări pe clusterele DX ar trebui să se asigure de acuratețea datelor comunicate!

15. Mențineți-vă toate comentariile în limitele adevăratului ham spirit.

16. Nu vă transmiteți indicativul la viteză excesivă atunci când DX-ul e pe recepție, aceasta mai ales în telegrafie. Se va pierde timp cu încercarea de a obține completarea întregului indicativ.

17. Nu chemați DX-ul fără întreruperi. Intrați în ritm.

18. Lăsați ultima stație chemată să-și termine legătura.

19. Limitați-vă la puterea potrivită situației.

20. Pentru a avea succes încercați să vă puneți în locul DX-ului să-i intuiți practica de operare.

Aceste "sugestii" au fost prezentate prin amabilitatea publicațiilor **QRZ DX** și **The DX Magazine** <http://www.dxpub.com>

Imi permit sa subliniez sugestiile lui Carl Smith, **N4AA** cu urmatoarele mentiuni:

Ascultați cu atenție stația DX.

Încetați s-o chemați dacă operatorul a răspuns unei alte stații, respectiv dacă a cerut completarea indicativului unei alte stații. Metoda "chem întruna, până la urmă tot mi se va răspunde" este contraproductivă.

Nu este fair play să contați nici pe eventuala disponibilitate a DX-ului de a abandona stația chemată în favoarea dumneavoastră. Sunt șanse minime ca acest lucru să se întâmple, iar prin QRM-ul și irosirea de timp pe care le cauzați vă diminueați propriile șanse de a vă înscrie DX-ul în log.

Sugestia nr.5 mi se pare excesiv de permisivă.

Zece minute petrecute în așteptare pentru a afla indicativul DX-ului mi se pare extrem de mult. După câteva minute în care aștept zadarnic să aud DX-ul transmițându-și indicativul obișnuiesc să deschid calculatorul și să-l aflu de pe cluster, dar nu toată lumea dispune de această facilitate.

Membrii FOC, de exemplu Roger **G3SXW** și Nigel **G3TXF**, care merg deseori împreună în expediții, și-au făcut un principiu din a-și da indicativul DUPĂ FIECARE QSO.

G3SXW a și scris un articol despre asta și a demonstrat că se pierde mai mult timp și se provoacă mai mult QRM din cauza celor care tot întrebă "call?" și e mai productiv să informezi tot timpul pailapul cine ești. Nemaivorbind de respectul față de timpul celorlalți...

YO4PX

DX INFO

3D2, FIJI Un grup de 5 radioamatori ucrainieni va activa două grupuri IOTA, în perioada: sfârșitul lunii Aprilie începutul lunii Mai. Cei în cauză sunt: Len/**UR3HR**, Sergey/**UR7HTX**, Max/**UR7HTZ** (3D2TZ), Alex/**UT5UY** (3D2UY) și Alex/**UX0LL** (3D2AP). Activitatea va debuta în Taveuni Island (**OC-016**), cu indicativele 3D2AP, 3D2TZ și 3D2UY, în perioada 27 Aprilie - 3 Mai. Echipa se va muta apoi pe una din cele mai dorite IOTA/Fijian Group (doar 7.8% creditanți IOTA) și va activa Yanuca Island în Ringgold Isles Group (**OC-189**) cu indicativul 3D2RI (sufix **RI=Ringgold Isles**), în perioada 3-7 Mai. QSLs pentru 3D2RI via **UR3HR**, prin Bureau sau direct la adresa: LEONID BABICH, P.O. BOX 55, POLTAVA, 36000, UKRAINE. QSL-urile personale pentru activitatea din Taveuni Island trebuie să fie trimise direct, pe indicativul personal sau prin Bureau (QSL 3D2UY via **UT5UY**, 3D2AP via **UX0LL** și 3D2TZ via **UR7HTZ**). Info: <http://www.3d2.dxer.com.ua>

YO/HD Antena BULETIN DE INFORMARE

AL RADIOCLUBULUI YO HD

ANTENA DX GRUP a ajuns la numărul 127

Redactat și editat de Adrian Voica (YO2BPZ) str. Bejan 66/82, 330114 Deva, HD. Tel. 0723.271676;

0254.217201 ; E-mail: yo2bpz@gmail.com

- Sunt 11 ani de apariție neîntreruptă -

Acum 11 ani, în martie 1996, apărea timid primul număr al YO/HD Antena sub numele "Foaie de informare a UKW Group Deva / Orăștie". De atunci, timpul a trecut încet, foaia s-a transformat în "revistă" și a apărut cu regularitate (uneori chiar și de două ori pe lună), numărul abonaților, cititorilor și colaboratorilor a crescut, s-au publicat multe articole de interes general, articole tehnice, s-au lansat construcții radio în premieră (HF 302), nu au lipsit, atunci când a fost nevoie poeziile umoristice pe teme de radioamatorism sau "cugetările" șugubețe. Revista a apărut pe hârtie până la numărul 100, fiind expediată abonaților prin poștă, iar începând cu numărul 101 (ianuarie 2005) ea apare în format electronic și este expediată gratuit, prin Internet, tuturor celor care o solicită.

Și, chiar dacă a fost și rămâne o "revistă" modestă, YO/HD Antena a fost brandul care a dat numele generic radioclubului privat al radioamatorilor hunedoreni YO HD ANTENA DX GRUP, radioclub constituit în decembrie 2006, radioclub care și-a înscris deja în palmares câteva realizări de excepție (vezi doar Diploma memorială YO3AC și proiectul "Centru Mobil de Comunicații pentru situații de Urgență" prezentat în premieră la Călan în data de 25 februarie 2006, acțiune care a generat mai multe reportaje de televiziune și articole de presă elogioase).

Devenind acum revista radioclubului YO HD DX (YO HD Antena DX Grup), importanța ei a crescut și mai mult, deoarece, pe lângă articolele și problemele de interes general va trebui să reflecte cât mai fidel, alături de pagina de internet www.yohddx.ro și de www.radioamator.ro, activitățile și realizările grupului. Promitem să fim receptivi la propunerile abonaților și cititorilor, și, în măsura în care ne stă în putință, să publicăm cât mai multe lucruri utile și interesante.

Ținem să mulțumim în mod special celor fără de care nu am fi existat: cititorii și colaboratorii noștri, cărora, în ceas aniversar le transmitem urările noastre de bine, sănătate și dorința sinceră de colaborare cât mai strânsă și în viitor.

Adrian Voica - YO2BPZ

YO9KAG

Rad. CS Petrolul din Ploiești

Inființat în 1956 ca radioclub regional. Înainte de 1956 a funcționat la AVSP o secție fără indicative de emisie. Era coordonată de un domn numit Paulic

Sefi de radioclub

YO9VI Iulian Scarlatescu

YO9HE Stroie Nicolae

YO9DQ Eikel Nicolae

YO9ASS Campeanu Gh. (Geo)

YO9FJA Barbuc Marian

YO9FBO Radu Eugen

YO9BPX Mihai Malanca

OMUL - RADIOAMATOR

Umanitatea e într-o stare intermediară. S-a rupt de instinct și nu e în sancțitate.

• Andrei Pleșu

Scara timpului, a evoluției societății, are treptele marcate cu momente ce au produs modificări calitative, corespondentul marcator fiind gradul de cultură al membrilor societății.

Despre ce a fost, alfăm din testimonii mai mult sau mai puțin exacte și complete.

Cine se mai face astăzi mușchetar sau halebardier?

Noi și noi preocupări are omul zilelor noastre, toate însă impuse de relații sociale împărțite între îndatorire, serviciu, corvoadă și coercițiune.

Unele meserii, preocupări și metehne sunt vechi de când lumea, în special metehne, ce nu s-au modificat fiindcă și oamenii au rămas biologic aproape neschimbați.

Sigur este că omul radiomator a apărut după ce Hertz și Marconi au arătat tuturor marea descoperire, noul drum pe care poate alerga Hermes în caleașca numită radio.

Axiomatic este faptul că radiomatorul este un produs, un consumator și un producător de cultură. „Cultura face să primeze posibilul asupra realului” spunea Noica.

Atributul cultură îl face pe radiomator neînțeleș, superior și liber.

Sub pretextul potențialelor infidelități incontrollable, administrații și guverne au căutat uneori să îngreădească și chiar să suprimă activitatea radiomatorilor.

Cuvântul "spionaj" era de fapt eticheta și sentința agățată noului de obtuzi intelectuali, arierați cu epoleți, apariții triste pe întreg glob, cu urmași chiar în zilele noastre.

(N.red. Vezi cazurile: YI, EZ)

Sub acest pretext terorizarea, privarea de libertate și chiar desființarea fizică au fost consecvent și diabolic aplicate împotriva celor ce erau denumiți radiomatori. Să ne aducem aminte de cei ce au fost aruncați în temniță fiindcă susțineau aderarea radiomatorilor români la IARU, sau a celor ce au avut aceeași soartă pentru deținerea unui radioemițător.

„Nu ajută cu nimic să înlături cauzele nefericirii proprii căci te cuprinde dezgustul pentru întreg neamul omenesc, când vezi atâtea crime aducătoare de fericire” îi povățuia Seneca pe contemporanii săi.

Modificarea structurilor și relațiilor pe plan internațional după ultima mare conflagrație a impus apariția unor documente cât de cât lămuritoare privind rolul și locul în societate chiar și a celor ce practică radioamatorismul.

De puțin timp și radiomatorii YO au un nou regulament după care ne ghidăm și pe care trebuie să-l respectăm în sensul LEX, DURA LEX.

Cum Biblia tuturor regulamentelor sunt documentele ITU voi face câteva referiri la ceea ce se numește Serviciul de Amator. Nu voi vorbi despre expresia în sine – serviciu, ci de conținutul propriu-zis.

Rândurile ce urmează nu au rolul denigrării, minimalizării sau lipsei de respect față de documentul în cauză, ci sunt simple întrebări personale ale unui radiomator ce a fost autorizat acum 50 de ani. Am consultat și două dicționare și iată precizările: • Dicționar al limbii române contemporane – Vasile Breban (pag. 486).

Radioamatorism – practicarea a radiocomunicațiilor de amatori prin posturi de emisie recepție proprii în scopul stabilirii calității emisiunilor. **Radioamator** – persoană care practică radioamatorismul.

• Dicționar Tehnic de Radio și Televiziune Ed. Științifică și Tehnică – 1975. **Radioamatorism** – practicarea radiocomunicațiilor prin posturi de emisie – recepție proprii fără a se urmări interese economice sau transmiterea altor informații în afară de cele referitoare la calitatea emisiunilor stabilite.

În Regulamentul de Radiocomunicații publicat de Secretariatul General al ITU (Geneva 1968) pag. 12 int. 78 se specifică **Serviciul de amator** = Serviciu de instruire individuală, de intercomunicații și de studii tehnice efectuate de radioamatori, adică de persoane autorizate legal, care se interesează de radiotehnică în scopuri pur personale și fără interese pecuniare.

Această precizare sau etichetare este o traducere liberă a expresiei „self training and technical investigation” ce caută să cuprindă o trăsătură, o dotare genetică, un atribut nativ.

Catalogarea o consideră departe de realitate și cu atât mai puțin o definiție a radioamatorilor.

Așa cum am mai găsit într-o publicație americană la expresia HAM mențiunea „nobody knows quite why”.

Noroc că în revista Radioamator YO, Iosif Remete YO2CJ ne aduce precizarea că respectiva expresie provine de la titlul unei reviste americane ce apărea prin 1900, și anume Home Amateur Mechanic. Iată că acest „nobody” nu se mai justifică.

Examinând textul așa cum este elaborat de ITU, pe primul loc se situează instruirea și deci prin generalizare se poate afirma că serviciul de amator este înainte de toate un serviciu de instruire. Fundamental, în această activitate este însușirea unor cunoștințe, organic structurate ce conduc în final la noțiunea de virtute, ce se găsește în opoziție cu obișnuinții, cu needucații.

Iată că se poate spune că radioamatorii sunt o componentă mică sau mare, a tendinței naturale a umanității care vrea să cunoască mereu, mereu mai mult despre propria existență și despre mediul înconjurător, în care își duce existența.

Putem considera că instruirea este setea de cunoaștere ce trebuie să caracterizeze pe radioamatori, cunoaștere ce trebuie să fie prezentă chiar în timpul liber.

Setea de cunoaștere este hobby la persoanele care fac din instruire obiectul propriului divertisment.

Acceptând radioamatorismul ca un hobby ne aliniem în mare măsură la teoria filozofului Marcuze „Divertisment prin muncă” care trebuie să constituie antidotul alienării, boală la modă a omului modern, membru al societății tehnotronice. Faptul că radioamatorii au fost apreciați pe plan internațional de către ITU, demonstrează că activitatea lor este de generală utilitate, și de ce „serviciul de instruire este definit individual”?

Să apară triumful individualismului față de grupurile organizate sau dezinteresul fiecăruia față de activitatea celorlalți?

Nu, expresia sugerează că este vorba de un concept distinct față de conceptul de instruire publică și apare ca o sancționare a autonomiei radioamatorilor în sensul de grup internațional.

Acest termen „individual” mai exprimă faptul că ITU a recunoscut existența IARU ca un organism reprezentativ de grup, distinct și autonom respectând raporturile dintre radioamatori și statul cărui le aparține ca cetățeni.

Imediat după instruire găsim intercomunicații care juridic servește la precizarea că legăturile se fac exclusiv între radioamatori evitând transmisiile cu serviciile publice.

A treia precizare, „studii tehnice” se referă la faptul că aceste

studii privesc numai fenomenele radioelectrice, nu și alte domenii.

Deci avem trei elemente ce definesc serviciul de amatori: **instruire individuală, intercomunicații și studii tehnice.**

Nu se tratează așadar trei fenomene susceptibile la explicații autonome, ci trei caracteristici care servesc la definirea unei unice identități.

Se tratează trei aspecte care integrate între ele în mod mai mult sau mai puțin intens, fiecare trebuie să fie prezent și deci de fiecare dată se verifică existența simultană a celor trei caracteristici enunțate ce definesc serviciul de amator.

Am văzut că definiția a utilizat trei caracteristici obiective și nu s-a făcut nici o referire directă și imediată la persoane, la subiectele ce explică activitatea, limitându-se la definiții ce contemplează rezultatele.

Lipsind caracteristicile subiective împreună cu cele trei precedente, nu putem defini conceptul de serviciu ca fapt și radioamatorii ca persoane.

Totul se rezumă la enunțul că activitatea examinată este dezvoltată de radioamatori.

Și iată cum sunt definiți radioamatorii în viziunea ITU, persoane care au o autorizație, au interes pentru tehnica radiocomunicațiilor și nu manifestă interese pecuniare (oare?).

Deci dacă lipsește o singură calitate, persoana nu poate fi recunoscută drept radioamator.

Demn de amintit că Regulamentul Internațional dispune că autorizarea se poate face după ce aspirantul cunoaște principiile fundamentale ale radiotehnicii; contrazis de traficul CB.

Definierea Serviciului de Amator poate ar fi trebuit să se facă cu mai multă atenție de către ITU sau ar fi trebuit ca în timp exprimarea cu redusă riguritate să fie corectată așa cum se cere radioamatorului multă exactitate în activitatea sa.

Găsesc chiar termenul **Serviciu** plasat forțat, fiindcă în limbajul curent avem Serviciul de ambulanță, Serviciu de salubritate, Serviciul de pompe funebre, Serviciul de ecarisaj etc, care ghidează mental spre utilitatea publică ceea ce nu este cazul nostru.

Sunt convins că dacă obștea radioamatorilor YO ar fi avut un reprezentant doct și reprezentativ la elaborarea ultimului regulament de radiocomunicații, unele din actualele prevederi conținute de acesta, ar fi fost eliminate.

În beneficiul tuturor, o analiză cu bună credință a actualului regulament sau chiar a relației noastre cu autoritatea guvernamentală – administrativă ar merita să se organizeze într-un Simposion. Locul omului radioamator în societate cu obligații și recompense, cum se obține autorizarea, relația cu autoritățile, este radioamatorul o personalitate sau un individ detestat, sunt câteva teme care ar merita să li se acorde atenție și chiar o discuție la scară națională.

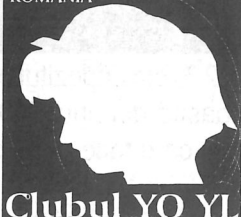
Da, ar fi un moment în care am putea să reafirmăm că suntem beneficiari și producători de cultură.

60M WEB PAGE FOR DXERS

Tom, **K4MM**, a dedicat o pagină specială benzii de 60m: <http://http://60meters.info/> Este posibil ca în această bandă să apară: Guernsey (GU4WTN ? în curand), Madeira Island (Hardy/DL3KWF si Rose/DL3KWR ? până pe 22 Martie), Jersey - MJ Dxpediton, în perioada 14-22 Martie), Costa Rica (Ed/TI8AA, în perioada 2-7 Aprilie, QSL via TI8AA), Swains Island (începând cu 3 Aprilie - N8S) și Bermuda (Ed/VP9GE și Joe/W8GEX).

NOTA: Banda de 60 m a devenit disponibilă pentru USA începând cu 3 Iulie 2003, pe 5 canale, numai USB: 5330.5 (CH 1), 5346.5 (CH 2), 5366.5 (CH 3), 5371.5 (CH 4) și 5403.5 kHz (CH 5), cu 50 watts PEP. **CH5** este neoficial frecvență de apel DX! **yo9cwy**

ROMANIA



Clubul YO-YL

DE CE FEMEIA RADIOAMATOR ? DE CE CLUB YO-YL ?

Omul se distinge de celelalte făpturi prin gândire și cuvânt sau logos cum este denumit în cărțile sfinte. Mentea lucrează prin cuvânt, cuvântul alină durerea și mângâie inima, cuvântul îndeamnă și fortifică voința noastră.

Cuvântul este haina sufletească, el pune platoșe rațiunii, potolește infierbinteala inimii și îndeamnă la iubire.

Această lume mirifică a RADIOAMATORISMULUI este în primul rând un hobby și apoi o activitate ce poate fi privită și ca sport.

Și dacă o țară să fie puternică este necesar să aibă femei respectate, atunci radioamatorismul poate rămâne deoparte, după inima și sufletul meu sunt convinsă că nu, iar timpul nu are răbdare cu nimeni și atunci iată, femeia în trafic RADIOAMATOARE.



Oare cine mai bine decât femeia radioamator poate să determine corespondentul să-și netezească fruntea (corespondent direct sau receptor) să-l facă să se destindă să-i omoare măcar pentru un minut groaznicele neliniști datorate durerilor, să-i radă un rid și să-l întinerească cu un surâs, chiar dacă uneori în vorbe apar bâlbe, mintea îi totuși trează. Prezența frecventă a femeilor în trafic ne dă posibilitatea să fim mai buni, mai înțelegători, mai toleranți, să știm să iertăm, să ascultăm, să iubim, pentru că, acolo unde dragoste nu e nici radioamatorism nu e.

Ce poate fi mai frumos, mai interesant decât soarta, destinul ce dorim ne-a scos radioamatorismul în cale, nu ca o forță oarbă a timpurilor trecute, ci ca un sistem cauzal bine stabilit, a cărui rigoare logică nu poate scăpa posibilităților de cuprindere ale minții noastre. Sigur este dorința de reușită și spiritul de inițiativă a fiecăreia dintre noi. Încercăm domnilor să reușim în orice moment, clipele frumoase se devină eternitate, astfel încât, timpul pe care bunul Dumnezeu îl rostogolește cu răbdare, să putem savura alături de dumneavoastră licoarea vieții. Mă întreb și vă întreb, oare concursurile care se desfășoară în deplasări (pe munte sau oriunde) nu pot fi efectuate și de radioamatoare, nu mă refer la soțiile participante pe post de bucătar sau, mă rog ... ci la participarea efectivă. Oare credeți că nu suntem atât de puternice încât să purtăm în spate rucsacuri cu materiale ... poate ne-ar fi prea greu să formăm echipaj feminin. Greutățile nu apar numai (privind căratul, ridicarea amplasamentului) ci motivele celelalte doresc să le descoperim singuri sau să le recunoaștem. Timp pentru bucătărie există, supravegherea copiilor se realizează, dar ... dar poate vă luam mai mult microfonul și scaunul.

De ce oare numai dumneavoastră vă puteți descoperi un univers, suntem consecvente

cu noi și încercăm să rămânem așa. Vă respectăm impunându-vă respect (mă refer la momentele neplăcute ale traficului) și cu mâna pe inimă susțin că, femeile nu vor crea astfel de situații.

Consider că suntem împreună o categorie favorizată de Domnul pre pământ, deși nebănuite sunt căile Domnului.

Femeia este adepta ideii permanente să vorbești frumos chiar și atunci când faci o observație. Numai așa, partenerul rău intenționat își va lăsa năravul și va domina FAIR PLAY-ul. Făcând exerciții radiamatoricești, pretinzând totul de la sine, mintea câștigă o forță spirituală stranie, care are de a face cu „lumina” pe care o puteți vedea în trafic.

Nu suferința, umilința, ci multă plăcere (voce cristalină, o floare între măracini, etc). Femeia trăiește intens viața, se bucura tot timpul, face trafic din abundență, pentru că paharul fericirii e atât de plin, încât se revărsă în chip firesc, pentru că e absolut inevitabil, pentru că acceptă chemarea vieții, pentru că în clipa aceea, doar în clipa asta nu-și poate pierde controlul. Pasiunea te face să nu mai mănânci, să nu mai dormi, să fii împăcată, pentru că nopțile frâng pe genunchii multora visurile stând la stație și diminețile spărgându-le gândurile stând de pază.

Pasiunea ne dă semnale care ne călăuzesc pașii și nouă ne revine sarcina să descifrăm aceste semnale care-ți dau puterea de voință, puterea cuiva care sacrifică lucruri importante în numele altor lucruri pe care le socotește și mai importante.

Întrebarea este să te îndepărtezi de pasiune sau să i te abandonezi orbește, care dintre aceste doua atitudini e cea mai puțin distructivă? Nu știu, sau fiecare să aleagă.

E atât de ușor să spunei „V-am simțit lipsa sau suntem încântați de acest QSO”, pentru că suntem femei, suntem fragile. Femeia își asumă toate riscurile, până dincolo de limitele sale uneori, trăind alături de stație, experiențe pe care, într-o zi, în tăcerea inimii sale, în momentele copleșite de urât ale bătrâneții și le-ar putea aminti cu o anumită doză de nostalgie oricât ar părea de aberant.

Atunci ce vor fetele? Dacă au ales radioamatorismul, sunt pregătite să meargă până la capăt. Nu consideră că ar fi mai inteligent să nu trecă prin atâtea urcușuri sau coborâșuri și nu să stea tot timpul într-un carusel, învărtindu-se în același loc. Viața este un joc dur și halucinant, viața înseamnă salturi, înseamnă risc, înseamnă săa cazii și să te ridici, înseamnă voința de a ajunge în punctul cel mai înalt și a te simți nemulțumită și neliniștită când nu reușești să o faci, lucru cu care ne confruntăm și în radioamatorism.

Acesta este motivul înființării clubului YO-YL cu regulament, siglă, pe care bănuiesc ca le-ați studiat.

Ca reușită putem enunța și concursul „Cupa Marțisor”. Dar, nu putem spune ca am realizat totul.

Nerealizări:

Poate că spijinindu-ne, reușim un QTC al nostru, poate vă putem da mai multe rețete culinare, radioamatoricești, rețete pe care și dumneavoastră le-ați încercat, poate diversitatea încântă, de ce nu? Lipsa articolelor la revista de specialitate poate spune timiditate sau dezinteres, poate și una și alta, sau ... poate pe viitor.

Neparticiparea femeilor în număr mare la concursurile interne și internaționale la simpozioane, neparticiparea cu referate de creație tehnica nasc întrebarea DE CE?!

Toate aceste lucruri mă frământă, nu găsesc răspunsul sau ... poate nu am curajul să-l enunț.

Când stăm la stație suntem: Ceea ce se cheamă Viață,

Deși voi o numiți altfel. Ceea ce se numește Legea,

Deși voi o numiți Cea de la Margine.

Noi suntem cele pe care voi le căutați și cele pe care le găsiți.

Când nu mai avem nimic de pierdut, am primit totul.

Când am încetat a fi cine eram, ne-am găsit pe noi înșine.

Când am cunoscut nemulțumirea în trafic, am devenit libere.

Radioamatorismul este arta de a controla lipsa de control!



YO 9 GPH - Prof. CĂLINIȚA VIORICA



MANAGEMENTUL COMUNICAȚIILOR DE URGENȚĂ

În sala sporturilor din localitatea Pecica, județul Arad, am avut ocazia să-l cunosc pe Dl. ing. Nițu Petru, YO6OXG, din Târgu Mureș, în plină activitate pentru pregătirea logisticii necesare expunerii ce urma să fie prezentată ziua următoare în fața participanților la Simpozion. Din scurta conversație pe care am purtat-o, am reținut că urma să asistăm la o tematică nouă în managementul comunicațiilor de urgență.

Am urmărit de la distanță pregătirile, instalarea echipamentului și scurta prezentare făcută pentru Dl. ing. Ciobanița Vasile, YO3APG, Secretarul general al Federației Române de Radioamatorism, sosit de la București pentru a participa la manifestare.

A sosit ziua așteptată. Festivitatea de deschidere, decernarea premiilor, după care se derulează, rând pe rând, lucrările incluse în program când se defectează aparatul de proiectie. Foarte operativ se înlocuiește becul care s-a ars. Se reiau lucrările când apare un nou eveniment neprevăzut. Se întrerupe alimentarea cu energie electrică a sălii. Rumoare în sala. Momente de așteptare, dar în zadar.

Expunerea pe tema: Oportunitatea utilizării tehnologiilor comunicaționale WiMAX și HAM-VoIP în telemedicină și comunicații de urgență, autor Dipl. ing. Nițu Petru, doctorand în Științe Inginerești - Mecatronica, nu a mai avut loc. Comunicările științifice au fost sistate și s-a trecut la punctul următor al programului, masa de prânz.

L-am căutat pe Dl. Nițu Petru, YO6OXG, la Târgu Mureș de la care am primit pentru citorii revistei următoarea prezentare sumară despre "Oportunitatea utilizării tehnologiilor comunicaționale WiMAX și HAM-VoIP în telemedicină și comunicațiile de urgență", astfel:

"Integrarea Europeană reprezintă pentru forumul științific medical și ingineresc, implicat în cercetarea bio-medicală, un examen al profesionalismului dar și al competenței în aplicarea celor mai eficiente metode în domeniul managementului bolnavului critic cât și clinic. În acest context se înscrie și acest studiu de cercetare care analizează oportunitatea implementării în România a unor noi tehnologii comunicaționale, destinate să optimizeze transferul de date medicale (fișiere cu cantități mari de date medicale, imagistică medicală).

Necesitatea de a monta rapid rețele de comunicații mobile în condiții speciale (de exemplu: calamități, dezastru geologice, necesitatea controlului unor blocuri chirurgicale operatorii mobile sau monitorizarea la distanță a bolnavilor critici sau clinici), implică pe lângă sistemele medicale comunicaționale convenționale și existența unor echipamente flexibile de comunicații digitale WIFI, care să permită realizarea ad-hoc a acestor rețele de comunicații.

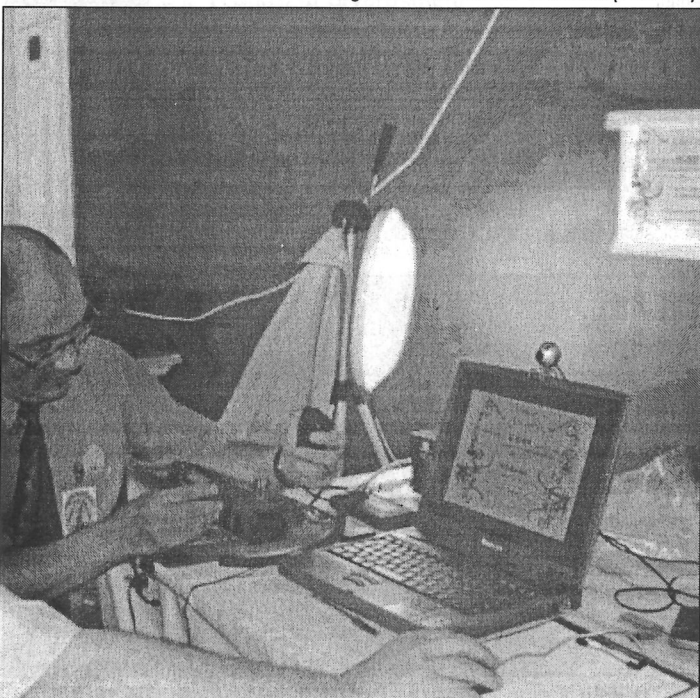
Costul instalațiilor WIFI pentru o infrastructură bazată pe standardul 802.16 este mai redus decât al instalațiilor de comunicații cablate. Datorită acestor raționamente, WiMAX reprezintă actualmente cea mai atractivă soluție managerială, pentru conexiunile la distanță, chiar și în cazul rețelelor comunicaționale din marile metropole. Acest tip de rețele este o soluție viabilă de asemenea și pentru zonele suburbane și chiar rurale, prin care se pot realiza transferuri de date în rețeaua de comunicații de urgență a radioamatorilor.

Testele confirmă posibilitatea de asociere dinamică a aplicației HAM-Echolink cu alte aplicații VoIP, transferurile imagistice și de hyper-text efectuându-se în timp real.

În acest proiect pilot minimal s-a colaborat cu radioamatori din mai multe țări, rezultatele argumentând evident, aplicabilitatea în rețelele comunicaționale de urgență pentru radioamatori dar și în Telemedicină".

Cred că pe această cale am reușit să informez radioamatorii despre expunerea care nu a mai avut loc. Sper să îl întâlnesc în continuare pe Dl. Nițu Petru la alte Sesiuni de comunicări științifice și îi doresc mult succes în activitatea pe care o desfășoară.

ing. László HADNAGY - HA5OMM (YO5AEX).



IMPORTANT

Până la 15 mai 2007 puteți solicita ca 2 % din impozitul pe venitul din salarii realizat de dumneavoastră din anul 2006 să fie dirijat către un ONG, categorie din care face parte și Federația Română de Radioamatorism.

Formularul 230 trebuie completat (găsiți instrucțiuni și pe site-ul www.doilasuta.ro) și apoi trimis la Administrația Financiară de sector/județeană. Formularul este în formatul Adobe.pdf la: <http://www.hamradio.ro/media/files/CERERE230.pdf> Nu lăsați pe ultimul moment pentru a nu avea parte de aglomerațiile de la administrațiile financiare. Este absolut necesară completarea corectă a codului numeric personal și a datelor de identificare a FRR. Formularul se depune însoțit de copia Fișei fiscale ce trebuie solicitată de la angajatorul dvs. (NU uitați să-l cereți!) Se poate trimite și prin poștă cu confirmare de primire

FRR mulțumește celor care au donat acest mic procent din impozitele anului 2005 în conturile organizației, în TOTAL 3154,04 LEI.

Reamintim datele de identificare pentru FRR:

La completarea Denumirii entității nonprofit vă rugăm a completa denumirea completă a federației (Federația Română de Radioamatorism), fără prescurtări!

Cod Fiscal: RO 9452530

Cont bancar IBAN: RO29 RNCB 0082 0441 6461 0004

ATENȚIE : contul IBAN de anul acesta este modificat față de cel de anul trecut !

230

CERERE PRIVIND DESTINAȚIA SUMEI REPREZENTÂND PÂNĂ LA 2% DIN IMPOZITUL ANUAL

Număr de operator de date cu caracter personal - 1667

A. DATE DE IDENTIFICARE ALE CONTRIBUABILULUI

Nume	Inițiala tatălui	Preznume	Cod numeric personal
CONSTANTIN	C.	ION	M 1151511210341010121314
Județ	Sector	Localitate	
BACAU		BACAU	
Strada	Nr.	Bloc	Scara
BACALAUREATULUI	232	Z3	C
			Etaj
			6
			Ap.
			73
Cod poștal	800231	Telefon	023234567
		Fax	023234568
		E-mail	ccc@net.ro

B. DESTINAȚIA SUMEI REPREZENTÂND PÂNĂ LA 2% DIN IMPOZITUL ANUAL PENTRU SPONSORIZAREA UNEI ENTITĂȚI NONPROFIT, POTRIVIT DISPOZIȚIILOR ART.57 ALIN.(4) DIN LEGEA NR.571/2003

Suma

Suma

De numire entitate nonprofit

Federația Română de radioamatorism

Cod de identificare fiscală al entității nonprofit

RO9452530

Cont bancar (IBAN)

RO29 RNCB 0082 0441 6461 0004

Documente anexate

Fișa fiscală privind impozitul pe veniturile din salarii:

- la funcția de bază (număr buclăp):
- în afara funcției de bază (număr buclăp):

Sub sancțiunile aplicate faptelor de fals în acte publice, declar că datele înscrise în acest formular sunt corecte și complete.

Data până la 15 mai 2007

Semnătură contribuabil

Loc rezervat organului fiscal

Nr. înregistrare

Data

NOTĂ: Cererea se completează de contribuabilii care realizează veniturii din salarii și care optează pentru virarea unei sume din impozitul anual conform art.57 alin.(4) din Legea nr.571/2003 privind Codul fiscal, ce modifică și completează altele, pentru sponsorizarea entităților nonprofit care se înființează și funcționează potrivit legii.

Cod 1433 04.13

Anul acesta Simpozionul Național al Radioamatorilor YO se va desfășura la: Câmpulung Moldovenesc în perioada 7-9 septembrie. Info la: <http://www.elegantweb.de/simpo-yo-2007>

DIPLOME AWARDS CERTIFICATE DIPLOME

18 aprilie, Ziua Mondială a Radioamatorilor



Federația Română de Radioamatorism are instituit un program de diplome. Diplomele se conferă radioamatorilor de emisie-recepție și receptori numai pentru legături (recepții) efectuate după 01 septembrie 1949.

Diplomele se eliberează separat pe moduri de lucru (cw, ssb, mixt, alte combinații), pe benzi, fiecare combinație contând ca o diplomă separată.

Cererea pentru diplomă vizată însoțită de 5 lei pentru fiecare în parte se trimite la (stațiile străine vor trimite 7 IRC sau echivalent în USD sau Euro): FRR, Biroul de diplome, CP 22-50, 014780 București.

Diploma YO-NC Namesake call award

Această diplomă s-a instituit pentru cei care reușesc să prezinte dovezi că au realizat legături cu 5 stații diferite care au același sufix cu cel propriu. Stațiile cu sufix din trei litere numai 3 legături cu stații diferite

Diploma YO-5 on 5 award

Această diplomă s-a instituit pentru cei care reușesc să prezinte dovezi că au realizat legături cu 5 continente, altele decât cel propriu, în cinci benzi diferite

Diploma YO-2x2; YO-10x10; YO-15x15; YO-20x20; YO-40x40; YO-80x80:

Această diplomă s-a instituit pentru cei care reușesc să prezinte dovezi că au realizat legături cu stații din România, câte 2;10;15;20;40;80;160 pe fiecare din benzile respective. De asemenea și pentru benzile WARC câte 30, 17 sau 12 stații din România.

Diploma YO-100, YO-200, YO-300..... award

Această diplomă s-a instituit pentru cei care reușesc să prezinte dovezi că au realizat legături cu 100, 200, 300, stații diferite din România(din 100 în 100).

Diploma YO-20Z zone 20 award

Această diplomă s-a instituit pentru cei care reușesc să prezinte dovezi că au realizat legături cu stații din zona 20, inclusiv cu una stație YO.

Diploma se eliberează în trei clase, astfel:

zona	15,16, 20	14,17,21,33,34	altele	UUS
Clasa 1-	10 QSO din 10 țări	8 QSO/8 țări	6 QSO/ 6 țări	4 QSO/4 țări
Clasa 2-	8 QSO din 8 țări	6 QSO/6 țări	4 QSO/ 4 țări	3 QSO/3 țări
Clasa 3-	6 QSO din 6 țări	5 QSO/5 țări	3 QSO/ 3 țări	2 QSO/2 țări

Țările din zona CQ 20 sunt: 4X, 5B, E4, JY, LZ, OD, SV, SV5, SV9, SV/A, TA, YK, YO, ZC4

Diploma YO-25M 25° meridian award

Această diplomă s-a instituit pentru cei care reușesc să prezinte dovezi că au realizat legături cu stații din țările traversate de meridianul 25 est, inclusiv cu una stație YO.

Diploma se eliberează în trei clase, astfel:

	US	UUS
Clasa 1-	12 QSO cu 12 țări	3 țări +YO
Clasa 2-	8 QSO cu 8 țări	2 țări +YO
Clasa 3-	5 QSO cu 5 țări	1 țări +YO

Țările de pe meridianul 25 est sunt: LA, OH, ES, YL, LY, EU, UR, YO, LZ, SV, SV9, 5A, SU, ST, TL, 9Q, 9J, V5, A2, ZS

Diploma YO-45M 45° paralel award

Această diplomă s-a instituit pentru cei care reușesc să prezinte dovezi că au realizat legături cu stații din țările traversate de paralela 45 nord, inclusiv cu una stație YO.

Diploma se eliberează în trei clase, astfel:

	US	UUS
Clasa 1-	8 QSO cu 8 țări	3 țări +YO
Clasa 2-	6 QSO cu 6 țări	2 țări +YO
Clasa 3-	5 QSO cu 5 țări	1 țări +YO

Țările de pe meridianul 45 nord sunt: YO, YU, T9, 9A, I, F, VE, W, JA, UA(Asia), BY, JT, UN-UQ, UJ-UM, UA(Europa), UR

Contează ca diplome și certificatul de membru YO DX Club sau cel de membru de onoare al YO DX Club.

www.hamradio.ro

IARU, The International Amateur Radio Union, Uniunea Internațională a Radioamatorilor împreună cu societățile membre reprezentând mai mult de 150 de țări de pe întreg planiglob sărbătorește Ziua Mondială a Radioamatorilor în fiecare an pe data de 18 aprilie. Sloganul din acest an este "Extinderea lumii comunicațiilor fără fir"

Radioamatorii au fost pionierii dezvoltării electronicii moderne de azi și diversității comunicațiilor. Azi cetățenii lumii pot considera comunicațiile fără fir ca rezultat al activității în domeniul radio și tehnologiilor conexe ce au fost testate de acești radioamatori. Mulți cercetători de vârf au preluat din realizările practice ca radioamatori atunci când au dezvoltat sistemele moderne de recepție sau emisie radio și televiziune, sisteme de antene, precum și numeroase alte invenții, azi de uz general.

Radioamatori de azi continuă să abordeze noi direcții. Se încearcă folosirea frecvențelor la limita către spectrul vizibil în timp ce se dezvoltă mariajul radioului cu internetul. Radioamatorii nu sunt retribuiți, ei participă la numeroase acțiuni pe bază de voluntariat. Cunoștințele lor și contribuția la dezvoltarea umanității sunt deosebite.

Începând din 1925, IARU s-a implicat ca principal instrument de coordonare a activității și de reprezentare a radioamatorismului în lume și în fața organizațiilor universale. Pentru mai multe informații puteți accesa site-ul www.iaru.org.

CQ de PA0LOU (din revista IARU News martie 2001)

În Olanda avem o vorbă "onbekend, onbemind", ceea ce tradus în limba noastră ar suna cam așa: "Dacă nimeni nu te cunoaște, nimeni nu te va iubi!" Acest lucru este valabil și pentru activitățile de radioamatori. Activitățile noastre intră în competiție cu numeroase altele și fără o coordonare concretă vocile noastre se pierd în amalgamul de știri.

Oamenii de obicei nu mai ascultă la radio programe pe unde scurte, au trecut la echipamente HiFi sau la FM astfel că șansele să fim auzit au scăzut mult, mai cu seamă că emisiunile nu pot fi detectate cu aceste aparate.

Dar încă și azi apar noutăți. Radioamatorii de pe toate meridianele sunt prezenți în activitățile de cercetare pentru noi tehnologii. Problema este că acest lucru nu se cunoaște. Numai câteva exemple: comunicații digitale noi, sateliți specializați, studiile de propagare și altele.

Noi credem că stă în puterea noastră să promovăm activitatea de radioamatorism. Pentru aceasta trebuie lucrat în mod organizat. Ar fi bine ca acestea să se desfășoare anual cu ocazia Zilei Mondiale a Radioamatorilor pe 18 aprilie.

Iată câteva idei:

Trimiteți mesaje pe Email cu ocazia Zilei Mondiale a Radioamatorilor tuturor celor pe care îi aveți pe listele Dvs.

Trimiteți o informare sau mai multe la media sau radio/TV locale. Aceste informații pot avea caracteristici legate de condițiile locale concrete.

Încercați să aveți un talk show la posturile locale de radio/TV

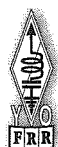
Pregătiți cât mai multe activități în săptămâna premergătoare, participați în trafic în ziua sărbătorii.

Sunt sigur că se pot realiza mult mai multe decât cele enunțate mai sus. Faceți ca lumea să vorbească despre această zi. Vedeți cum au realizat alți aceste lucruri, prezentați modul cum ați reușit de parte voastră, pentru a organiza mai bine pe viitor aceste activități

73

Lou van de Nadort PA0LOU, Chairman IARU Region 1

PS Intre timp Lou numai este președintele IARU reg.1, dar aceste cuvinte rămân de actualitate!



După cum s-a stabilit la ultima ședință de CA, cu ocazia Adunării Generale a FRR din data de 21 aprilie 2007, se va face și completarea CA, pe postul rămas liber prin retragerea lui Alex - YO9HP (căruia îi mulțumim încă odată pentru toată activitatea sa deosebită). Cluburile afiliate sunt rugate să trimită propuneri cu candidați urmând procedurile cuprinse în Statutul FRR.

De asemenea la nivel de federație se instituie un registru în care se vor trece toate aprobările ce se dau pentru obținerea indicativelor cu două litere sau indicative speciale.

EXAMENE

În ziua - sâmbătă - 28 aprilie 2007; Cererile de înscriere și c/v taxei de examen (cca 6 lei) trebuie trimise la IGCTI Iași (individual sau în colectiv) până la data de 13 aprilie 2007

București - în 10-11 mai 2007. Pentru înscrieri trebuie să vă adresați Radioclubului Municipal București/021 315 3329. Alte informații la: Direcția Teritorială București - str. Lucian Blaga nr. 4, bl. M110, sectorul 3 Tel:021 308 6608 Cont IBAN D.T. Bucuresti: RO70 TREZ 7035 025X XX00 4993, Trezoreria sector 3, București

În concursurile IARU pe unde ultrascurte (50, 144 MHz și mai sus) nu se acceptă decât loguri în format electronic EDI care se trimit la YO7AQF(yo7aqf@soliber.net)



Concursul Cupa Timișului 2006

Rezultate

în 2007 pe 16 decembrie

Categorii A		Stații peste 100 watts		
1	YO9WF	Ionuț Pițigoi	128 14098	PH1
2	YO4SI	Mircea Rucăreanu	106 11025	CT2
3	YO5DAS	Dănuț Mihai Chiș	98 9650	SM1
4	YO9FL	Anton Chirculescu	84 8096	CL1
5	YO8BPY	Robert Gerber	63 4760	IS1
Categorii B		Stații maxim 100 watts		
1	YO4DIJ	Cornelius Sporiș	109 10556	CT2
2	YO2BV	Adrian Colicue	102 8556	CS2
3	YO5PCY	Margareta Milea	90 8300	BH1
4	YO4HAB	Vasile Nedelcu	75 7332	TL1
5	YO5GHA	Dănuț Utea	74 6536	PH2
6	YO2MGK	Gratziela Ionescu	81 6000	HD4
7	YO7HHI	Marius Rada	86 5460	AG1
8	YO4GJS	Mihaiță Cristian Batache	84 5100	CT1
9	YO8MI	Constantin Ailincăi	75 4554	BC1
10	YO7BEM	Mihai Dumitrovici	46 3100	AG1
11	YO2LAN	Zoltan Alexandru Marton	61 3052	HD1
12	YO2LXW	Carol Mihai	60 2929	HD4
13	YO8CLX	Paul Todincă	48 2760	NT1
14	YO7AWZ	Vasile Nicola	54 2728	PH2
15	YO4RST	Romeo Cătălin Gales	44 2520	VN1
16	YO9XC	Ovidiu Vasile Burducea	46 2376	BZ1
17	YO9FDX	Romică Florin Agu	39 2262	PH1
18	YO8RAC	Constantin C. Alecsandre	46 2100	BC1
19	YO6MT	Cornel Dan Pandea	44 1900	
20	YO3CZD	Ilie Moldovan	40 1782	
21	YO2LPC	Ștefan Szemes	38 1704	
22	YO6HSU	Ioan Taranek	41 1702	BV5
23	YO2RO	Gheorghe Jula	44 1518	
24	YO2BPZ	Adrian Viorel Voica	39 1495	HD1
25	YO8THG	Gheorghită Herghelegiu	33 1280	BC1
26	YO9CWV	Daniel Motronea	29 1218	BZ2
27	YO7CZS	Constantin Blendea	29 960	
28	YO9HG	Mărgărit Ionescu	21 704	PH1
29	YO9OR	Ion Miu	24 72	PH1
Categorii C		Stații QRP		
1	YO9BXC	Florentin Năstase	35 1800	PH2
2	YO4AAC	Gheorghe Savu	39 1680	BR1
3	YO8RFD	Gheorghe Corbea	24 560	
4	YO2LSK	Mircea Ovidiu Rațiu	17 208	HD2
Categorii D		Stații Colective		
1	YO4KBJ	CS GLARIS	122 13568	GL2
2	YO5KOP	CS SKY LARK	98 9911	SM1
3	YO6KNE	SC Miercurea Ciuc	89 8280	HR1
4	YO9KVV	Scoala V. Călugărească	74 4958	PH1
5	YO8KZG	Rc. Tg Neamț	39 1650	NT1
Categorii E		Stații membre QSO BANAT		
1	YO2KQT	Rc. QSO BANAT	68 3000	TM3
2	YO2LOJ	Marius Petrescu	26 720	TM3
3	YO2MFC	Pavel Muntean	24 629	TM3
4	YO2LJB	Dan Pasare	14 189	TM3
Categorii F		Stații din județul Timișoara		
1	YO2KAB	CSM Timișoara	75 5513	TM1
2	YO2AQB	Adrian Emil Kelemen	89 4953	TM1
3	YO2LHD	Marius Ioan Iacob	51 2816	
4	YO2MCU	Iasmina Obradov	56 2656	
5	YO2BRO	Vasile Lungu	28 646	

LOG CONTROL: YO9OC, YO9BQW, YO2BLX, YO9IF, YO3APJ, YO4CAH, YO9KIH, YO6PEG, YO2CMI

Soft: YO9HG/AqsoBANAT V.9.II.2007 12.02.2007 11:59:06

Arbitru: YO9HG - Mărgărit Ionescu

Consiliul de Administrație a luat hotărârea ca pentru Calendarul Competițional al FRR din anii următori la unde scurte și ultrascurte să ia în considerare numai acele concursuri care au avut minim 40 de participanți.

Organizatorii de competiții sunt obligați să comunice în scris federației până la 1 octombrie anul curent regulamentele competițiilor anului următor, cu sau fără modificări, pentru ca acestea să fie înscrise în Calendarul Competițional al FRR.

CUPA OTC ROMÂNIA

Organizatori: - Clubul Sportiv C.F.R. Oravița - OTCR

Data/Ora desfășurării: 1 aprilie 2007

în 2 etape. Etapa I: 05.00 - 05.59 UTC, etapa a II-a: 06.00 - 06.59 UTC;

Banda/moduri de lucru: 3,5 MHz CW și SSB pe porțiunile de bandă prevăzute:

CW: 3510 - 3560 KHz; SSB: 3675 - 3775 KHz;

Categoriile de participanți: A - stații operate de membrii OTCR; B - Stații operate de tineri în vârstă de maximum 18 ani împliniți în anul concursului; C - stații individuale și de club operate de nemembrii OTCR în vârstă de peste 18 ani;

Controale: stațiile de categoria A vor transmite controlul RS(T) + numărul de ordine al legăturii începând cu 001 + literele OTC; Stațiile de categoria B și C vor transmite controlul RS(T) + numărul de ordine al legăturii începând cu 001 + prescurtarea județului, sau BU stațiile din București; Numărul de ordine se transmite în continuare de la o etapă la alta;

Punctaj: - Un QSO cu stații de categoria A = 5 puncte; - Un QSO cu stații categoria B sau C = 2 puncte; - Un QSO cu stația YO2KJG = 10 puncte, cu mențiunea ca această stație nu intră în clasament; Nu există multiplicatori;

Scorul pe etapă este dat de suma punctelor din această etapă;

Scorul final este dat de suma scorurilor celor două etape;

Participanții sunt rugați ca pe fișa recapitulativă să menționeze structura sportivă afiliată la FRR și adresa unde doresc să primească un eventual premiu;

Premii: primii clasai la fiecare categorie primesc "Cupa OTCR", primii 3 clasai la fiecare categorie primesc diplome cu condiția ca la categoria respectivă să fie cel puțin 10 participanți;

Termen/adresa: 15 zile de la data desfășurării concursului la: ORZA OVIDIU, Str. Gurghiului Nr. 4, Sc.B, Et. 2, Ap. 6.; 320207 Reșița/CS, sau: yo2dfa@yahoo.com

Regulă specială: Stația care în urma unui CQ sau QRZ stabilește un QSO este obligată să facă QSY de + sau - 3 KHz, lăsând frecvența liberă corespondentului, care apoi va respecta același procedeu; Excepție face YO2KJG care nu intră în clasament, fiind organizator.

UN COMENTARIU !

"Am votat cu NU deoarece conform regulamentului nu am dreptul să particip la concursuri organizate de FRR dacă nu sunt membru FRR. (pe web la www.hamradio.ro, scrie: "La Campionatul Național pot participa toți radioamatorii români care sunt membri ai Federației Române de Radioamatorism prin structurile afiliate"). Cum FRR nu acceptă ca membru decât un radioamator afiliat unui radioclub - deci nu și un membru independent!!!, atunci cum nu sunt membru al Radioclubului Municipal (nu am plătit cotizația de ceva ani - nu am avut timp să trec pe la radioclub, sau când am trecut eu, era închis) nu pot participa. Poate se schimbă regulamentul și atunci o să particip. '73 si numai bine tuturor."

Dimineața, înainte de a mă apuca de lucru, dau o roată să văd ce mai este pe internet.

Am găsit acest mesaj a unui coleg care se plânge că este așa de ocupat încât în ani de zile nu a găsit pe nimeni la radioclub. Prin anii '90 era la mare vogă la televiziune o reclamă pentru adidași care venea cu un mesaj care este permanent de actualitate: "Dacă vrei, poți!" Pe lângă adresa la care se află radioclubul, mai există și telefonul cu care dacă ești așa de prins în treburi poți lua legătura, dacă vrei!

Referitor la motivația de a fi membru individual la FRR trebuie precizat că această dorință nu este numai a colegului ci și a multor alora. Din păcate, din punct de vedere al organizării unei federații, acest lucru nu este posibil legal. Dar dacă cineva nu agreează clubul din zonă este liber să aleagă între celelalte 74 de structuri sportive care sunt azi afiliate la FRR.

Cu regret nu pot să constat dacă colegul a participat la vreun concurs care nu are în regulamentul specificat prevederea expresă de a fi membru la un club afiliat la FRR, dar presupun că neavând timp nici pentru a-și ridica QSL-urile, nici plata taxei, nu prea are timp nici să lucreze în concursuri! În regulamentul este scris clar: "Pentru a se clasa este necesar ca participantul să fie membru la o structură organizatorică afiliată la FRR - se va trece pe fișă unde este membru (denumirea sau codul respectiv), în lipsă se va trece la lista "log control". Ceea ce îi permite participarea, dar nu și clasarea (incluzerea) în clasament!

Folosirea indicativelor de radioamator este reglementată de Regulamentul de radiocomunicații pentru serviciul de amator din România, astfel că nu este obligatorie apartenența la una din cluburile afiliate la FRR, însă nimeni nu poate contesta rolul pe care îl are federația de a reprezenta interesele membrilor săi. Membrii federației sunt structurile sportive afiliate. Dvs. dacă sunteți membru la o astfel de structură aveți drepturi și obligații conform statutului propriu al structurii respective. Aveți dreptul să vă expuneți părerea proprie. Apoi, se va lua o hotărâre care va reflecta părerea majorității, care poate fi de acord sau nu cu ceea ce Dvs. doriți! Anual cu ocazia Adunării Generale delegații Dvs. sunt mandatați să prezinte propuneri, care la rândul lor pot fi acceptate sau nu de majoritate. Nu întotdeauna părerile individuale sunt acceptate de toți membrii, tot așa cum unele pot fi însușite și votate favorabil. Pentru această delegație trebuie să vă reprezinte pe Dvs. și nu pe sine însăși, în care scop la Adunărilor Anuale ale clubului trebuie trasate cerințele pe care delegații să le prezintă către Adunarea Generală! Ar fi de preferat în formă scrisă, trimisă tuturor structurilor afiliate, astfel ca la adunare să nu se piardă vremea cu vorbe multe și de multe ori necunoscute celor prezenți.

YO3JW, Fenyó Ștefan Pit

Folosiți calculatorul în activitatea de radioamatorism ?

- 13% Nu, deloc.
- 2% Da, numai la evidența QSO-uri
- 7% Da, numai pentru Echolink, eQSO, CQ100
- 8% Da, la evidența QSO-uri și moduri digitale
- 12% Da, la evidența QSO-uri, moduri digitale și concursuri
- 57% Da, pentru toate cele de mai sus.

Acest chestionar a fost pe site-ul FRR mai bine de trei luni. Este sigur că 100% din cei care au răspuns folosesc un calculator. Dintre cei care au participat la votare numai 13% folosesc calculatorul în alte scopuri. Majoritatea (8+12+57)% folosesc calculatorul pentru a face față cerințelor actuale de modernizare a evidenței în concursuri sau QSO-uri și respectiv modurile digitale. Cei care țin numai logul reprezintă numai 2%, iar pentru comunicări prin internet numai 7%. Este un fapt care face ca operatorii să aibă acces la numeroase programe ce permit performanțe mai bune.

CALENDAR COMPETIȚIONAL

3 INTERN

Programul competițional:

Cupa DECEBAL - Concurs internațional de RGA (CS Silver Fox); Deva 04 - 06 mai
Trofeul HENRI COANDA (YO9GZU, YO9AGI) 7 MHz CW și SSB; 05 mai
Cupa NAPOCA (YO5KAI) UUS CW, SSB și FM 144; 432 și 1296 MHz; 05 - 06 mai
CUPA BUCOVINEI - Concurs internațional de RGA
 (Clubul Copiilor Câmpulung - Moldovenesc) Câmpulung-Moldovenesc 25 - 27 mai
Cupa INDEPENDENȚEI (CSR Istrița) US 3,5 MHz - CW și SSB 07 mai
Ziua Telecomunicațiilor - UUS 144 MHz; 06-08/08-10utc (YO HD Antena DX Grup) 13 mai
Ziua Telecomunicațiilor - US 3,5 MHz, 15-17utc CW și SSB;
 (YO HD Antena DX Grup) 14 mai
Cupa BRĂILEI (YO4KAK) US 3,5 MHz; 15.00-16.59utc CW/SSB 21 mai
Cupa Municipiului Pitești (YO7KFA) US 3,5 MHz; 15.00-16.59utc CW/SSB, 28 mai
Cupa Iașului RTG (Palatul Copiilor Iași - YO8KGV) Iași 31 mai - 03 iunie

Pagina oficială a FRR pe internet se află la <http://www.hamradio.ro>



Concursul

"CUPA NAPOCA"

Unde ultrascurte

Organizator: Radioclubul CSM Cluj

Desfășurare: primul weekend complet din luna mai 2007 5-6 mai
sâmbătă 14.00 UTC - duminică 13.59 UTC

Benzi și moduri de lucru: 144, 432, 1296 MHz și mai sus CW, fonie și mixt
 144,050-144,150 MHz CW; 144,150-144,400 MHz SSB; 145,200-145,600 MHz FM
 432,050-432,150 MHz CW; 432,150-432,500 MHz SSB; 432,500-432,800 MHz FM
 1296,050-1296,15 MHz CW; 1296,150-1296,500 MHz SSB; 1296,500-1296,800 MHz FM
Categoriile de participare: A. individual

B. stații de club (3 operatori) - mono sau multi band

Controale: RS(T) + 001 (pe fiecare bandă) + WW QTH locator**Punctaj:** 1 km = 1 punct pentru distanța dintre stații, fără multiplicator

Observații: Pentru fiecare bandă se întocmesc fișe de concurs separate. La fiecare legătură se completează toate datele; în fișa summary se va face descrierea aparaturii și antenelor folosite + comentarii asupra propagării. Legăturile cu stațiile străine se cotează cu 0 puncte. Se recomandă a se trimite loguri și la aceste concursuri paralele. În timpul concursului se recomandă folosirea frecvențelor: 144,350; 432,350 și 1296,350 MHz pentru înțelegeri pentru teste pe frecvențe mai mari. Cu o stație se poate lucra o singură dată pe o bandă. Se recomandă evitarea frecvențelor alocate pentru DX, MS, EME, etc.

Clasamente/premii: Clasamente separate pentru fiecare pe benzi și categorii. Primii trei clasai primesc diplome. Primul clasat primește o cupă. Toți participanții primesc clasamentul final.

Termen/adresa: În 18 zile la: Radioclubul CSM Cluj, C.P. 1-168

RO-400750 Cluj Napoca 1

sau electronic la: yo5fmt@yahoo.com



Concursul

"MEMORIALUL HENRI COANDĂ"

Unde scurte

Organizator: Clubul copiilor și elevilor din Pucioasa/DB (YO9KPP) dedicat comemorării savantului român Henri Coandă

Desfășurare: În prima zi de sâmbătă din luna mai. În 2007 - 5 mai

Etapa 1 07.00-07.59 UTC Etapa 2 08.00-08.59 UTC

Benzi și moduri de lucru: 40 m CW 7010-7035 kHz SSB 7045-7090 kHz**Categoriile de participare:** A. individual seniori (cl. 1 și 2), B. individual juniori (cl. 3),

C. QRP (5 W output), stații de club-echipe (1 - 2 operatori), D. stații din județul Dâmbovița

Controale: RS(T) + 001 (în continuare la etapa 2) + prescurtare județ/BU pentru București**Punctaj:** 2 puncte pentru SSB și 4 puncte pentru CW**Multiplicator:** pe etapa: fiecare județ + cel propriu

Notă: În fiecare etapă cu o stație se poate lucra de două ori, în CW și în SSB, pe segmentul de bandă alocat fiecăruui mod de lucru, dar ca multiplicator contează o singură dată.

Scor: pe etapă: suma punctelor din legături x suma multiplicatorilor din etapa respectivă
 final: suma punctelor din cele două etape

Clasamente/premii: Clasamente separate pentru fiecare categorie Primii 6 clasai primesc diplome, premii speciale stabilite de organizatori, cupa HENRI COANDĂ pentru cel mai mare scor.

Diploma "Memorială Henri Coandă" poate fi obținută participând în concurs. Solicitanții trebuie să contacteze câte o stație din județele DJ, DB, IS, PH și BU, zone legate de viața și activitatea savantului român. Cererile tip însoțite de timbre măci poștale în valoare de 3 lei vor fi expediate odată cu fișele de participare.

Termen/adresa: În 10 zile la: Prof. Mircea Bădoiu, CP 13, RO-135400 Pucioasa, DB

CONCURSUL JUBILIAR IN UNDE SCURTE

"CUPA BRĂILEI"

DEDICAT CELOR 50 DE ANI DE ATESTARE DOCUMENTARĂ A RADIOCLUBULUI BRĂILEAN

ORGANIZATOR: -Clubul Sportiv al Radioamatorilor din județul Brăila

DATA ȘI ORA: -21 Mai 2007

-etapa a-I-a între 15:00-15:59 UTC (18:00-18:59 CFR).

-etapa a-II-a între 16:00-16:59 UTC (19:00-19:59 CFR).

BANDA DE LUCRU: -3,5 MHz (80 m) conform planului IARU**MODURI DE LUCRU:** -Legături radio în CW pe segmentul de banda 3510-3560 kHz.

-Legături radio în SSB pe segmentul de banda 3675-3775 kHz.

!!!!!!! - NU SUNT ADMISE LEGĂTURI RADIO MIXTE - !!!!!!!!

CATEGORII DE PARTICIPARE: categoria A - individual seniori

categoria B - individual juniori

categoria C - stații de club

categoria D - stații din județul Brăila

categoria E - stații de recepție (SWL)

CONTROALE: RS(T)+un cod format din 3 cifre+prefix județ sau BU pentru stațiile din București La prima legătură din prima etapă se va transmite un cod format din trei cifre care au următoarea semnificație:

-prima cifra va fi cea din indicativul propriu

-ultimile două cifre reprezintă vârsta în an împliniți ai operatorului

-stațiile operate de YL sau XYL transmit 00 (zero-zero).

La legătura următoare se va transmite codul recepționat la legătura precedentă s.a.m.d. (gen ștafetă). La prima legătură din etapa a doua se va transmite codul recepționat la ultima legătură din prima etapă.

ATENȚIE! În cadrul fiecărei etape se poate lucra cu aceeași stație odată în CW și o dată în SSB, dar numai după un interval de timp de cel puțin 5 minute. La trecerea din prima etapă în etapa a doua, cu aceeași stație se poate efectua o legătură numai după un interval de timp de cel puțin 5 minute.

PUNCTAJ: Fiecare legătură radio se punctează astfel:

un QSO YO-YO, ER-ER sau BR-BR - 2 puncte SSB/4 puncte CW

un QSO YO-BR, BR-YO, BR-ER, ER-BR, YO-ER sau ER-YO - 4 puncte SSB/8 puncte CW

Stațiile de recepție (SWL) primesc 2 puncte pentru o recepție în SSB și 4 puncte pentru o recepție completă care constă din indicativul unei stații, codul și prefixul județului YO sau raion ER transmise, precum și indicativul stației corespondente.

MULTIPLICATOR PE ETAPĂ: Numărul județelor lucrate (inclusiv cel propriu) plus raioanele din Republica Moldova, plus numărul de stații radio din județul Brăila, o singură dată, indiferent de modul de lucru.

SCORUL PE ETAPĂ: Suma punctelor din legături înmulțită cu numărul multiplicatorilor din etapa respectivă.

SCORUL FINAL: Suma scorurilor din ambele etape.

CLASAMENTE: Se vor întocmi clasamente separate pentru fiecare categorie de participanți.

PREMII: Concurentul cu cel mai mare punctaj din concurs de la categoriile A, B sau C, va primi "CUPA BRĂILEI". Primii trei clasai la fiecare categorie vor primi diplome. Clasamentul oficial se va difuza în cadrul emisiunii "QTC al FRR" cât și în revista "Radiocomunicații și Radioamatorism".

TERMEN DE TRIMITERE A FIȘELOR: Fișele LOG + SUMMARY se vor trimite în termen de 30 zile de la data desfășurării concursului la organizator:

CLUBUL SPORTIVAL RADIOAMATORILOR DIN JUDEȚUL BRĂILA, C.P. 1-70,

810550 Brăila 1, BR

În format electronic la adresa: yo4dcf@yahoo.com

PRECIZĂRI PRIVIND COMPLETAREA FIȘELOR DE CONCURS

Pentru stațiile de emisie - recepție: În coloana "SEND" se va înscrie numai la începutul fiecărei etape și fișe, în ultimile trei pătrățele, grupa de trei cifre reprezentând codul transmis. În coloana "RCVD" se va înscrie la fiecare legătură, în primele două (SSB) sau trei (CW) pătrățele, controlul recepționat de la correspondent, iar în ultimile trei pătrățele grupul (codul) format din trei cifre recepționat de la correspondent. În coloana "ZONE" se va înscrie la fiecare legătură, prefixul județului, BU sau raion din ER. În coloana "PREFIX COUNTRY" se vor înscrie prefixele județelor (BU pentru stațiile din București) sau BR pentru stațiile din Brăila sau raioane ER care constituie multiplicatori.

Pentru stațiile de recepție (SWL): În coloana "SEND" se va înscrie la fiecare recepție, codul și prefixul județului transmise de stația recepționată, în primele 5 (SSB) sau 6 (CW) pătrățele. În coloana "RCVD" se va înscrie, la fiecare recepție, indicativul corespondentului fără prefixul YO. În coloana "PREFIX COUNTRY" se va înscrie prescurtările județelor și a stațiilor din județul Brăila, precum și raioanele din Republica Moldova care constituie multiplicatori.

NOTA: Legăturile radio efectuate în cadrul concursului "CUPA BRĂILEI" sau cumulate cu cele din timpul anului în curs sunt valabile pentru obținerea diplomei "BRĂILA AWARD". Concuranții care au îndeplinit condițiile impuse de regulamentul acestei diplome, pot solicita obținerea acestei diplome printr-o cerere care va conține pe verso QSO-urile necesare împreună cu mărci poștale în valoare de 2 lei pentru fiecare diplomă solicitată. Aceste cereri vor putea fi anexate logului de concurs dacă este cazul.

VĂ MULȚUMIM PENTRU PARTICIPĂRILE ANTERIOARE ȘI VĂ INVITĂM SĂ PARTICIPATI ȘI ÎN ACEST AN LA CONCURSUL NAȚIONAL ÎN UNDE SCURTE "CUPA BRĂILEI" ORGANIZAT DE CLUBUL SPORTIVAL AL RADIOAMATORILOR DIN JUDEȚUL BRĂILA ÎN COLABORARE CU FEDERAȚIA ROMÂNĂ DE RADIOAMATORISM CARE SE VA DESFĂȘURA PE DATA DE 21 MAI 2007.



REGULAMENT Concursul de unde ultrascurte

"ZIUA TELECOMUNICAȚIILOR - FAIR PLAY"

Organizator: YO HD Antena DX Grup

Scop: Aniversarea înființării la 17 mai 1865 a UIT, a cărui membru fondator este și România.

Data și ora: în fiecare an în duminica cea mai apropiată de 17 mai (anul acesta în 13 mai 2007), în doua etape: etapa I - 06.00-07.59 UTC; etapa a II-a - 08.00-09.59 UTC

Frecvențe: banda de 2 metri, respectându-se planul benzii pe moduri de lucru. (se interzice lucrul pe repetoare)

Moduri de lucru: CW, SSB, FM (Cu aceeași stație se poate lucra într-o etapă o singură dată, indiferent de modul de lucru)

Categoriile de participare:
A. individual și echipe, numai FM
B. individual și echipe, toate modurile.

Apel: TEST TELECOM Control: RS(T) + numărul de ordine al legăturii începând cu 001 (în continuare de la o etapă la alta) + QTH Locator.

Punctaj: 1 punct/km

Scor final: suma scorurilor din cele două etape

Fișele de concurs se vor trimite până la 31 mai 2007 pe adresa: CP1-24, 330190 Deva 1, HD, cu specificația "Fișe concurs UUS" sau electronic la: yo2bpz@gmail.com

Clasament și premii: Primele 3 stații de la fiecare categorie vor primi plachete (și premii, funcție de sponsor). Cupa concursului va fi acordată stației care realizează cel mai mare punctaj. Primii 6 clasaiți de la fiecare categorie vor primi diplome. Clasamentul se va transmite la QTC-ul național, va fi publicat în YO/HD Antena din iulie și în R&R

Observații: 1. Legăturile cu stațiile care nu trimit fișele de concurs vor fi considerate valide dacă respectiva stație apare pe trei fișe de participare diferite; 2. O diferență mai mare de cinci minute anulează legătura pentru ambele stații. 3. Concursul fiind național, legăturile cu stațiile străine nu se punctează. 4. Hotărârile comisiei de arbitraj rămân definitive.

REGULAMENT

Concursul de unde scurte

"ZIUA TELECOMUNICAȚIILOR - FAIR PLAY"

Organizator: YO HD Antena DX Grup

Scop: Aniversarea înființării la 17 mai 1865 a UIT, a cărui membru fondator este și România.

Data și ora: în fiecare an în ziua de luni cea mai apropiată de 17 mai (pentru anul acesta în 14 mai 2007), în doua etape: 15.00-15.59 și 16.00-16.59 UTC;

Frecvențe: banda de 80 metri, respectându-se planul benzii pe moduri de lucru.

Moduri de lucru: CW, SSB (Cu aceeași stație se poate lucra într-o etapă în CW și FONE)

Categoriile de participare:
A. Individual (seniori și juniori).
B. Stații de club.

Apel: TEST TELECOM

Control: RS(T) + numărul de ordine al legăturii începând cu 001 (în continuare de la o etapă la alta) + prescurtarea județului (sau TLC pentru stațiile din domeniul telecomunicațiilor). În concurs stațiile ale căror operatori sunt lucrători sau foști lucrători din domeniul telecomunicațiilor (angajați și pensionari Romtelecom sau alte firme de telecomunicații, Navrom, Tarom, cadre militare de transmisiuni active sau în rezervă, elevi și studenți în domeniul telecomunicațiilor, etc.) vor folosi în locul prescurtării județului sufixul: TLC. (Pe fișa de participare se va argumenta astfel folosirea sufixului .../TLC.)

Punctaj: 2 puncte/QSO. Punctaj dublat (4puncte) pentru un QSO cu o stație specială (YO.../TLC)

Multiplicator / etapa: fiecare județ (inclusiv cel propriu) și fiecare stație specială .../TLC (o singură dată, indiferent modul de lucru)

Scor / etapa: suma punctelor x multiplicator

Scor final: suma scorurilor din cele două etape

Fișele de concurs se vor trimite până la 31 mai 2007 pe adresa: CP 1-24, 330190 Deva 1, HD, cu specificația "Fișe concurs US" sau la electronic la: yo2bpz@gmail.com

Clasament și premii: Primele 3 stații de la fiecare categorie vor primi plachete (și premii, funcție de sponsor). Primii 6 clasaiți la fiecare categorie vor primi diplome.

Cupa "Ziua Telecomunicațiilor 2007" se va acorda stației care realizează cel mai mare punctaj. Clasamentul se va transmite la QTC-ul național, va fi publicat în YO/HD Antena din iulie și în R&R

Observații: 1. Legăturile cu stațiile care nu trimit fișele de concurs vor fi considerate valide dacă respectiva stație apare pe trei fișe de participare diferite; 2. O diferență de timp mai mare de cinci minute anulează legătura pentru ambele stații. 3. Fiind un concurs fair-play, unde la categoria A participă toate stațiile individuale, indiferent de clasă de autorizare, este RECOMANDABILĂ (dar nu obligatorie) folosirea puterii maxime admise pentru stațiile de clasa a III-a. 4. Hotărârile comisiei de arbitraj rămân definitive.



Concursul pe unde scurte "CUPA INDEPENDENTEI" - 2007 (regulament)

- Organizator:** Clubul Radioamatorilor "Istrița" Buzău în colaborare cu Clubul Palatului Copiilor și Univers B-90.
- Scop:** Participarea unui număr cât mai mare de radioamatori, promovarea spiritului de fair-play și antrenarea

în vederea participării la competiții internaționale.

3. Data, durata: în ziua de 7 mai 2007, în două etape: între orele 15.00 - 15.59 UTC, respectiv 16.00 - 16.59 UTC.

4. Banda, moduri de lucru, putere: 80 m, CW și SSB, în sectoarele de bandă alocate acestor moduri, maxim 100 W, QRP maxim 10 W. Cu o stație se poate lucra o dată în CW și o dată în SSB.

5. Categoriile de participanți:

A. stații de club; B. seniori (categoria I și II); C. juniori (categoria III); D. stații QRP. Aceste stații vor transmite indicativ(pauză)QRP; exemplu: YO9WF QRP; E. stații din județul Buzău; F. receptori

6. Controale: a. stațiile din afara județului Buzău: RS(T) + 001 (serial)
b. stațiile din județul Buzău: RS(T) + inițialele operatorului
c. stațiile clasate pe locul 1/categorie în 2006: RS(T) + TOP.

***Atenție, nu se transmite prescurtarea județului.

7. Punctaj:

- a. Pentru stațiile din afara județului BZ:

- cu același district = 1 punct; - cu alt district = 2 puncte; - cu o stație din BZ = 3 puncte.

- b. Pentru stațiile din județul Buzău:

- cu același district = 1 punct; - cu alt district = 2 puncte.

- c. Receptori: pentru fiecare QSO recepționat corect vor primi suma punctelor primite de ambii corespondenți. O stație va putea apărea în log de maxim 5 ori, la rând, pe etapă;

8. Multiplicator cumulativ pe etapă: Câte un punct pentru fiecare:

- Stație din Buzău, Stație QRP sau Stație TOP (YO3KPA, 9HP, 7HHI, 9KXC, 9WF).

Multiplicatorul contează o singură dată, indiferent modul de lucru.

9. Scorul final: suma punctelor din etape X suma multiplicatorilor din etape

10. Termen/adresa de expedierea logurilor: Clubul Sportiv Istrița Buzău C.P. 1-133, 120360 Buzău 1 sau e-mail: yo9cxe@yahoo.com, până la 31 mai 2007. Preferabil log electronic în format Cabrillo.

11. Clasamente/premii: Se vor întocmi clasamente separate pentru fiecare din cele 6 categorii. Stația din categoria A - E, care a obținut punctajul maxim va primi "Cupa Independenței". Stațiile care s-au clasat pe locul 1 la fiecare categorie vor constitui stații TOP pentru ediția următoare. Concurenții clasaiți pe locurile 1 - 6 la fiecare categorie vor primi diplome.

Arbitrii 2007: YO9CXE - Paul și YO9BFN - Dorin;

Vă dorim succes!



Concursul

"CUPA MUNICIPIULUI PITESTI"

Unde scurte

Organizator: Clubul Sportiv Municipal Pitești, Secția de radioamatorism

Desfășurare: Ultima zi de luni din mai între orele 15.00 - 16.59 UTC, în patru etape a 30 minute fiecare în 2007 28 mai

Benzi și moduri de lucru: 80 m CW 3510-3560 kHz SSB 3675-3775 kHz

Categoriile de participare: A - numai SSB B - numai CW C - ambele moduri

Controale: RS(T) + 3 litere, primele din zodia operatorului, la club se folosește numai a unui operator. **Notă:** În fiecare etapă cu o stație se poate lucra o singură dată.

Punctaj: 1 QSO în telegrafie = 6 puncte, iar 1 QSO în fonie = 2 puncte

Multiplicator: Numărul de zodii diferite lucrate pe etapă

Scor: Pe etapă: Suma punctelor x multiplicator

Final: Suma punctelor din etapele în care s-a lucrat

Clasamente/premii: Clasamente separate pentru fiecare categorie.

Locul 1 la fiecare categorie și stația din județul Argeș cu cel mai mare scor, primește "Cupa Municipiului Pitești". Primii 6 clasaiți primesc diplome.

Termen/adresă: În 10 zile la: CSM Pitești, str. Costache Negri nr. 26, 110108 Pitești, AG cu mențiunea "Pentru concurs radio"

Programul competițional internațional:

7-8.04.2007	S 15.00 - D 14.59 utc	SP DX Contest	CW SSB
7-8.04.2007	S 16.00 - D 15.59 utc	EA RTTY Contest	RTTY
14-15.04.2007	S 07.00 - D 12.59 utc	Japan International DX Contest	CW
14-15.04.2007	S 21.00 - D 20.59 utc	Yuri Gagarin International Contest	CW
21.04.2007	S 00.00 - 23.59 utc	Holyland DX Contest	CW SSB
28-29.04.2007	S 12.00 - D 11.59 utc	SP DX RTTY Contest	RTTY
28-29.04.2007	S 13.00 - D 12.59 utc	Helvetia Contest	CW SSB DIGI

Acestea sunt o parte din concursurile ce se vor desfășura în luna mai. Altele pot fi găsite la <http://www.sk3bg.se/contest/> sau <http://www.homucopia.com/contestcal/>. De asemenea regulamente și rezultate pot fi găsite la același site.

Dacă ați participat într-un concurs, trimiteți fișa de participare, de preferat în format electronic!

KW/50/144/430 MHz

IC-7000



*This device has not been approved by the FCC. It may require a license, or approval for sale or use, and approval by the FCC has been obtained. ©2005 Icom America, Inc. The front logo is a registered trademark of Icom Inc. All specifications are subject to change without notice or obligation. 8807



It's the one you'll keep.

The IC-7000 represents a remarkable advancement in compact mobile/base rig technology. Experience digital performance formerly reserved for Icom's big rigs!

DSP

IF DSP. FIRST IN ITS CLASS. Two DSP processors deliver superior digital performance and incorporate the latest digital features including Digital IF filter, manual notch filter, digital twin PBT and more.

AGC LOOP MANAGEMENT. The digital IF filter, manual notch filter are included in the AGC loop, so you won't have AGC pumping.

DIGITAL IF FILTERS. No optional filters to buy! All the filters you want at your fingertips, just dial-in the width you want and select sharp or soft shapes for SSB and CW modes.

TWO POINT MANUAL NOTCH FILTER. Pull out the weak signals! Apply 70dB of rejection to two signals at once!

DIGITAL NOISE REDUCTION and DIGITAL NOISE BLANKER are also included.

35W OUTPUT IN 70CM BAND. High power MOS-FET amps supply 35W output power in 70CM band as well as 100W in HF/50MHz bands and 50W in 2M.

HIGH STABILITY CRYSTAL UNIT. The '7000 incorporates a high-stability master oscillator, providing 0.5ppm (-0°C to +50°C). A must for data mode operation.

DDS (DIRECT DIGITAL SYNTHESIZER) CIRCUIT. Icom's new DDS circuit improves C/N ratio, providing clear, clean transmit signal in all bands.

USER-FRIENDLY KEY ALLOCATION. Eight of the most used radio functions such as NB, NR, MNE, and ANF are controlled by dedicated function keys grouped around the display for easy visibility.

2.5 INCH COLOR TFT DISPLAY. The 2.5 inch color TFT display presents numbers and indicators in bright, concentrated colors for easy recognition.

BUILT-IN TV TUNER AND VIDEO OUTPUT JACK. Not only does the display provide radio status, but you can watch NTSC or PAL analog VHF TV channels!

PERFORMANCE

FUNCTION



Tel: 021-351.8556;
021-351.8547; 021-351.8527
www.miratelecom.ro
office@miratelecom.ro



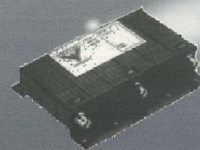
Calea Bucureștilor nr. 253G,
Otopeni, Ilfov

YAESU

...leading the waySM

GARMIN

- Proiectare si configurare
- Livrare echipamente
- Intretinere si service
- Training



Filtre



Repetoare



Statii Fixe



Statii Mobile



Statii Portabile



GPS

Agnor High Tech este o firma pentru comunicatii profesionale si wireless.

Firma este distribuitor autorizat pentru: Yaesu, Garmin, Procom, Zetron, Proxim



Agnor High Tech
Echipamente radiocomunicatii



Bucuresti, Lucretiu Patrascanu nr. 14 Telefon: (021) 255.79.00 Fax: (021)255.46.62
email: office@agnor.ro nelu.mandita@agnor.ro web: www.agnor.ro