

YO/HD

*Adelina*

## BULETIN DE INFORMARE

ALRADIOCLUBULUI JUDETEAN HUNEDOARA

Redactor și editor Adrian Voia (YO2BPZ) și Ovidiu Rădu (YO2ESK), str. Bejan 66/82, 2700 Deva, HD.

Tel. 095.390.946; 054.217.201; Fax 054.230.719; E-mail: yo2bpz@optech.ro

\* Este o mare bucurie pentru noi să ne vedem eforturile răsplăsite! În urma publicării scrisorii lui Paul, YO5JH, mai mulți radioamatori abonați ai revistei noastre s-au oferit să îl ajute. Credeți că e pușin? Sperăm ca în curând Paul să redevenă "operativ", să fie din nou printre noi, să poată "uita" de boală și de celelalte necazuri! \* În urma publicării scrisorii lui Florin, YO2IX, din care (deși am "cenzurat" cu eleganță - zicem noi- unele pasaje) s-a înțeles că Florin are foarte serioase probleme de sănătate, am primit foarte multe telefoane de la prietenii de-al nostrii, abonați ai revistei care s-au interesat de starea lui și de felul în care l-ar putea ajuta. Iată o dovadă că suntem adevarăți români, că la bucuriile noastre ne gândim și la necazurile altora! Am citit o imensă cantitate de reviste pentru radioamatori (inclusiv din XE, ZS, ES, LU, PY), am văzut zeci de articole extrem de interesante, dar niciunde interesul direct al radioamatorilor pentru semenii lor aflată la necaz. E încă un motiv să nu ne pară rău că suntem români (așa cum au făcut-o unii atunci când au pierdut niște bani puși în "bănci" cu profit enorm, vizibil nereal!) \* Așa după cum se cunoaște (amintit deja în tradiție!) în 12 mai se desfășoară la Oradea singurul Târg al radioamatorilor YO, activitate de la care nu trebuie să lipsim, cel puțin radioamatorii "riverani" \*

\* În perioada 27.04.-01.05.2001, pe o vreme "de excepție" (cum nu e ușor să se întâlnească astăzi) s-a desfășurat în Deva ediția a 23-a inițiată de "Canal Decebal" în P.G. Participantii s-au înscris (în număr de 1000), dar niciunul nu fusese finalizat, trăznit pe măsură, doar 10% (130 Mhz) de nivel internațional (eficiență 10 Km), premiat pe milioane (pe lângă trofee și alte, 15 premii în produse Oriflame, obținute prin efortul lui YO2AKV), participarea în ultima zi și la festivitatea de premiere a secretarului general al F.R.R., ing. Vasile Ciceșanu, YO3APG, etc. Dar hală și clasamentul ediției publicate 2001 a "Canal Decebal"; SENIORI - 1. Dragoș Radu (Telecom Deva); 2. Marin Agâr (GD); 3. Petrușanu (GD); 4. Gheorghe Popescu (GD); 5. Radu Stanion (GD); 6. Cristian Simion (GD); JUNIORIMARII - 1. Claudiu Ovidiu (GD); 2. Bogdan Ionel (HD); 3. Kelenov Mihai (Telecom Deva); TELEVOCANII DE LA - 1. Constanțiu Diana (GD); 2. Ghinea Andrei (Telecom Deva); 3. Molnar Bianca (Fernandes); DIVIZORI BANI - 1. Rob Andrei (Bacău); 2. Saab Cătălin (Bacău); 3. Nedea Lazără (GD); JUNIORI MICI - 1. Ampărău Andrei (Bacău); 2. Costea Mihaila (Telecom Deva)\* Clasament pe echipe 1. PETROȘANI; 2. GORJ; 3. TELECOM DEVA. \* Cupa DECEBAL ediția 2001 a fost câștigată de CBS PETROȘANI (instructor Mihai Beia, YO2LEP). \* Mii de mulțumiști sponsorilor: Romtelecom Deva, Conel Deva, ELFOX Deva (YO2CWR), YO2LEP, Reprezentanța Oriflame (YO2AKV), din și celor care au ajutat efectiv la buna desfășurare a evenimentului.

În următoarele luni, în urma prezentării de prezentare și de testare (exerciție) din Cupa 2001, cupă care a avut loc în acelașiă a radioamatorilor YO2 și YO2AKV (în prima parte anului), în ROMÂNIA, C.R.E. și C.R.D. Eugen, Andrei și Andreea Popescu din orașul Hunedoara, prieten adevarat al radioamatorilor hunedoreni, este să adău ca și mesajul de felicitare al radioamatorilor YO5JH, urmat organizatorilor explicații și recomandări de tehnici de lucru.

*Reținute YO/HD* Acesta este ce a "survenit" realizând traiul și viața mea în urma căreia am venit la înțelegere. Cum văd eu vîntul în vîscol și încoerența mea în comunicare cu oamenii care încearcă să împărtășească cunoștințele și vîrsta sănătoasă în care conștiința de sine, conștiința și viața de aiciori. Atât în vîscol, în viață, în cunoștință și în viață. În următoarele luni, să văd ceva mai multă și mai multă vîrstă și să văd ceva mai multă și mai multă cunoștință. Voi să publică, iar să vă informeze voi și președintele YO/HD Amena și AN Komtelcom Deva.

## RADIOCOMUNICATIILE SI UNELE GENURI DE MANIPULARE

Prof.univ.dr.ing. Gheorghe OPROESCU, YO4BKM

- partea a II-a -

Este foarte usor de aflat ca la distante galactice un mesaj radio are nevoie de cel puțin sute de ani pentru a ajunge la cea mai apropiată zona din Galaxie unde se presupune că ar exista civilizație, dacă nu de sute de mii de ani. În aceste condiții extrem de evidente, ce fel de investigare se poate face? Ar folosi alte civilizații din Cosmos undele radio care au nevoie de sute, mii sau sute de mii de ani pentru a primi un mesaj la destinație? Am putea receptiona pe Pamant emisiuni ale posturilor de radio sau televiziune din Cosmos cu destinație "locală", deci emisiuni de putere relativ mică și dirijate omnidirectional, care scapa în spațiu sau cum scapa și emisiunile noastre pe unde ultrasecrete? Spațiul nu-mi permite să urmărtuiști cat de inutil sunt astfel de încercări.

Dacă cu două secole în urmă s-ar fi pus în fața oamenilor de știință de atunci problema transmiterii unor mesaje cat mai rapid la distanțe cat mai mari, s-ar fi imaginat stafete calare, tobeuri și semnalizatoare optice și retele de relee umane, decărce sau se cunoșteau undele radio. Astăzi avem la dispozitie undele radio și nu ne gândim decât numai la ele dar, pentru a primi mesaje la nivel galactic, acestea sunt mai nepotrivite decât stafetele calare la nivel terestru de acum două secole. Fiecare generație este tributara zestrej tehnice în care trăiește. Si cum acest lucru este foarte bine cunoscut, ce anume motivează efortul depus pentru inutila căutare a radiomesajelor extraterestre, la care milioane de locuitori ai planetei noastre participă prin impozitele platite? Ca răspuns voi cita dintr-un document "top secret" al NSA (Agenția de Securitate Națională a S.U.A. înființată în 1952, atât de secreta încât mai era denumita "No Such Agency", adică agenția inexistentă), document cerut ca probă într-un proces de senzatie în 1980 și în care din 502 randuri sunt sterse total sau parțial 417 (de la copia acestui document): "...cele 156 de rapoarte referitoare la activitatile COMINT (informații prin comunicări) sunt bazate pe interceptarea comunicatiilor guvernelor străine sau a operatiilor SIGINT (informații prin transmitri) și, de aceea, raman secrete..." .

In zilele noastre orice putere sau superputere se creștează într-un model de democrație transparentă, demonstrând public ca structurile sale oficiale, chiar dacă se ocupă de securitatea națională sau zonala, nu se ocupă cu lucru murdar, precum spionajul, diversiunea în teritorii străine, manipulari de opinie în state suverane. Pe scurt, acestea folosesc transmisioanele radio numai pentru a difuza slagărul la moda "Noi suntem fetele mari". Ar fi posibil să apară public informația că banii colectați din impozite sunt folosiți și pentru lucru murdar? Nu domnilor, acest lucru se întâmplă la alții, mai ales în țările mici, ele sunt nedemocratice și agresive deoarece refuză să-și cedeze autoritatea lor de suveranitate. Superputerile sunt pasnice, nu-i interesența ce se petrece în jurul lor și dezvoltă tehnica radio (cea mai modernă tehnica pentru comunicări dar numai terestru și care numai cu mare ingăduință poate fi folosită și la nivelul sistemului nostru solar în lipsa de altceva mai bun) pentru a căuta osușetii verzi pe alte planete. Până acum nu i-a gasit, dar receptionează întâmplator semnale de pe Pamant, din care cea mai mare parte sunt ultrasecrete. Poate ne vine gând să ne imaginăm că o emisie absolută locală, chiar de mica putere și pe frecvențe înalte (de exemplu un radiotelefon, ca să nu mai vorbim de rețea de telefoni celulare exploatați de firme de tip monopolist conduse de consilii controlate tot de mari puteri), poate fi receptionată la foarte mari distanțe pe Pamant prin reflexii pe mii de obiecte cosmic ce se învâră pe orbite în jurul planetei noastre sau chiar pe corpușe ceresice apropiate, pentru a nu mai pomeni de posibilitatea interceptării de către sateliți specializați și retrasmiterii lor. Un exemplu concret din domeniul "pasnic" îl constituie miniemitatoarele radio cu putere foarte mică, legate sub formă de zig-zag sau de cercel de animale migratoare pentru a le urmări deplasările, miniemitatoare receptionate direct de sateliți specializați iar semnalele de identificare sunt prelucrate și retrasmise pe Pamant. Se pot receptiona astfel de semnale cu aparat obișnuit? Nu, sunt necesare antene speciale cu câstig mare, receptoare cu posibilitate de explorare a milioane de canale de telecomunicări simultan, personal specializat și bine instruit. Si mai sunt și alte lucruri murdare care nu se pot face fără finanțare, cum ar fi cercetările cu caracter militar în contra curentelor pacifiste, iar fondurile nu pot fi procurate decât numai sub acoperirea unor programe inofensive, neangajate militar dar cu mare priza sentimentală la public.

Iată cum trăim acum, la un secol de la punerea undelet radio în slujba oamenilor, o nonă și subtilă manipulare publică prin intermediul lor. Telefonie celulară fără garanții de securitate a convorbirilor (și câte firme, organizatii, unități militare nu folosesc astăzi acest mijloc de comunicare, în anul trecut a existat chiar un scandal în care Anglia a acuzat S.U.A. că i-a interceptat convorbirile din rețea de telefonie celulară, lucru recunoscut cu scuze de S.U.A.), căutarea unor radiomesaje extraterestre dar receptionarea celor mai mari secrete terestre precum comunicăriile guvernelor și aliate. Lucru costisitor, posibil de făcut numai de superputeri și în mod sigur nu în pierdere. Si, reluată în citat de mai sus: "acela care posedă monopolul mașinilor... moderne posedă puterea absolută", s-a schimbat undeva, în lumea astă, ceva în aceasta morală veche de când există omul pe Pamant? Apartine puterii celor ce posede altă virtute morală, astăzi decât monopolul mașinilor moderne? Spre deosebire de majoritatea "simplităților" noii, prin natura multidisciplinară a preocupărilor noastre (specialiști în diverse domenii, dar și practicieni zi de zi ai traficului radio cu performanțele și limitările sale, inclusiv ai traficului radio prin spațiu extraterestru precum reflexii pe aurorile polare, pe darele ionizate ale meteoritilor, pe Luna sau prin intermediul sateliților de telecomunicări), putem să înțelegem mult mai bine acuzații lumeni să înțeleagă!

București, februarie 2001

Gheorghe Oproescu - Yuci YO4BKM

### Receptor VHF într-un singur cip

Integrarea circuitelor custom într-un singur cip a intrat în lumea electronicii în general (și cum nu?) și în lumea radiocomunicațiilor. În foarte puțini ani am fost martorii unei miniaturizări generale echipamentelor din toate sectoarele, inclusiv și radioamatorismul.

Intenția acestui articol nu este de a rezolva schema completă a unui receptor real, ci de a expune toate datele necesare și unele idei care ușurează realizarea rapidă și personală a unui receptor bazat pe

un singur cip, MC13135, care conține într-o singură capsuă 142 de tranzistoare și cea mai mare parte a circuitelor unui receptor VHF de la antenă până la ieșirea audio.

MC13135/MC13136

este un Rx RF cu dublă schimbare de frecvență, cu un semnal de intrare de circa 200 MHz, dar poate fi utilizat și în receptoare UHF cu triplă conversie ca F12 și 3. Caracteristici complete pot fi găsite la web-ul fabricantului (MOTOROLA) [http://motsps.com/products/rf\\_and\\_f/index.html](http://motsps.com/products/rf_and_f/index.html).

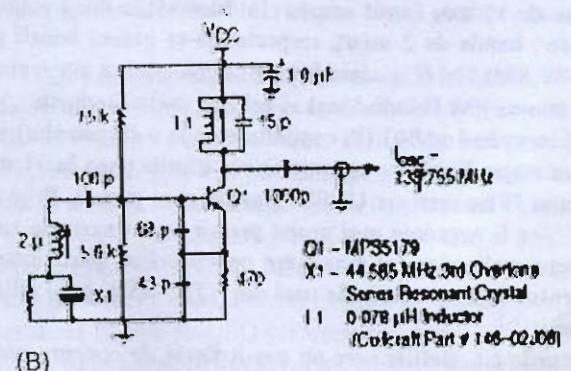
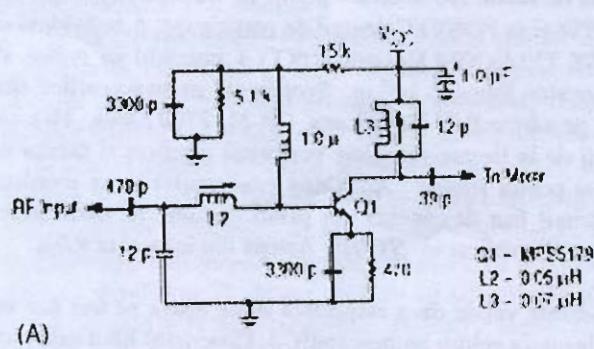
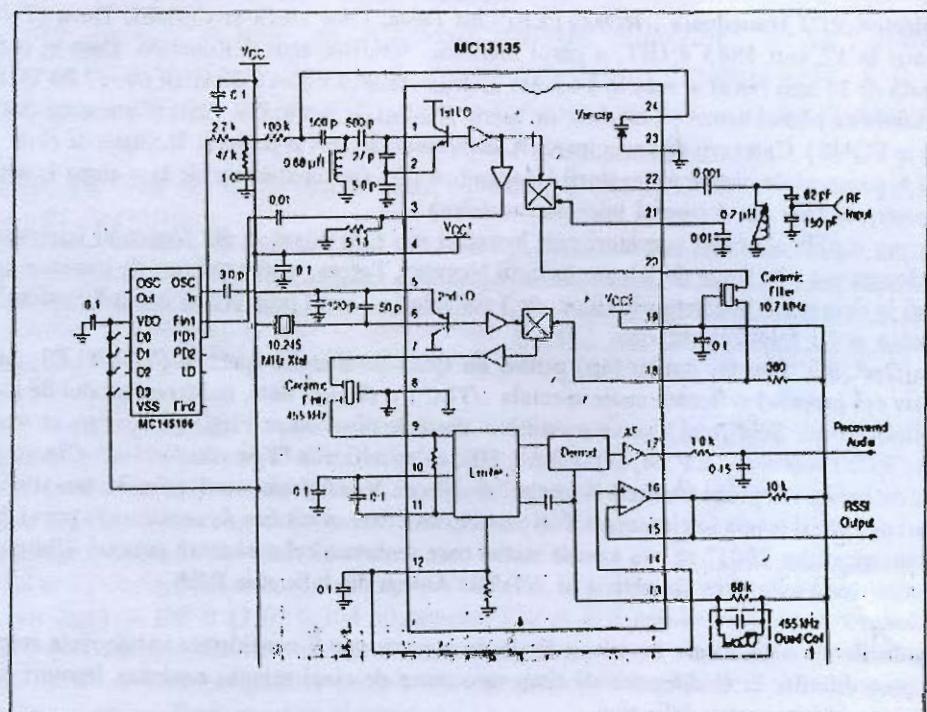
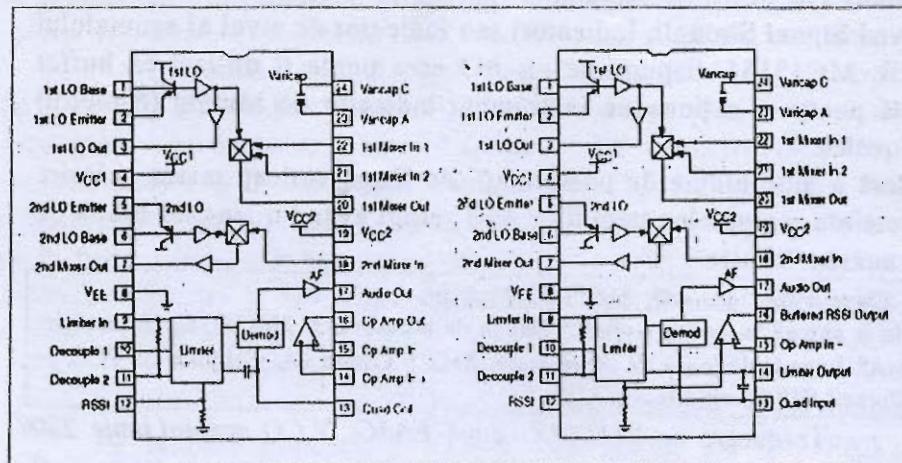
Un circuit practic. In

schema din figura 2 se poate vedea un Rx complet controlat cu PLL pe 46/49 MHz, ca și circuitele optionale de oscilator și preamplificator pentru a-l transforma într-un receptor monocanal de 144 MHz controlat prin oscilator local cu cristal. Dacă nu există, preamplificatorul extern pentru antenă (figura 3a) semnalul de antenă se injectează direct în mixerul activ al MC13135 (în schema-exemplu sensibilitatea este de  $1 \mu\text{V}/12\text{dB SINAD}$ ).

Oscillatorul extern cu cristal trebuie să debiteze 133,755 MHz lucru ce se obține folosind un cuaț de 44,585 MHz și extrăgând la ieșire armonica a 3-a (133,755 MHz) care se aplică pe pinul 1 prin condensatorul de 1 nF.

În preamplificator, semnalul de antenă de joasă impedanță se divizează prin  $470 \text{ pF} / 12 \text{ pF}$  și L2 și se trimite la baza lui Q1 iar ieșirea acordată pe 144 MHz se injectează direct pe pinul 22, dioda varicap internă (pinii 23 și 24) neutilizându-se în acest caz.

Pinul 2 (emitor tranzistor intrare al primului OL) este decuplat la masă prin 5 pF. Ieșirea mixerului intern, care este prima frecvență intermediară se introduce în filtrul ceramic de 10,7 MHz, apoi se trimite spre al doilea mixer, la care ajunge și semnalul celui de al doilea OL comandat prin cristalul de 10245 kHz.



rezultând a două FI (455 kHz), semnal care este limitat și demodulat, (la pinul 13 este conectat circuitul acordat pe 455 kHz pentru demodulatorul de cuadratură), apoi semnalul AF trece printr-un preamplificator și este disponibil la pinul 17.

RSSI Ieșirea de RSSI (Received Signal Strength Indicator) sau indicator de nivel al semnalului recepționat are o dinamică de 70 dB. MC13135 dispune de un AO care poate fi utilizat ca buffer pentru RSSI; ieșirea poate fi folosită pentru a actiona un instrument indicator de semnal (S-metru) și/sau pentru a comanda un sistem Squelch.

Cum vedem MC13135 ne oferă o multitudine de posibilități. Pe lângă varicap intern și ieșire RSSI, este preabil recepționării directe ale semnalelor sateliștilor APT, cipul având o singură limită de utilizare: imaginația și posibilitățile noastre tehnice !

#### Caracteristici generale: MC13135 Motorola

\* Receptor FM complet dublă conversie "de la antenă la ieșirea audio" \* Banda de intrare: cca. 200 MHz \* Alimentare joasă 2-6Vcc \* Consum foarte redus 3,5 mA\* Impedanță joasă de ieșire audio 25Ω \* Primul OL Colpitts cu VCO pe cristal \* Ieșire separată a OLI (CMOS \* Format DIP-24 sau SO24 (SMD)

Traducere de YO2BPZ după EA3GCY,CQ spaniol,iunie 2000

0

*Atentie! În aceasta lună se desfășoara concursurile cu premii "Ziua Telecomunicatiilor", la care va ruga călduros să participați. Va așteptăm cu drag!*

#### Concursul de unde scurte

#### **"ZIUA TELECOMUNICATIILOR"**

Organizatori: RCJ Hunedoara , ROMTELECOM Deva, CSR Deva și CONEL Deva (Telecomunicatii). Scop: Aniversarea înființării la 17 mai 1865 a UIT, a cărui membru fondator este și România. Data și ora: în fiecare an în luna cea mai apropiată de 17 mai (anul acesta în 14 mai), în două etape : 15.00-16.00 și 16.00 -17.00 UTC; Frecvențe : banda de 80 metri, respectându-se planul benzii pe moduri de lucru. Moduri de lucru: CW,SSB (Cu aceeași statie se poate lucra într-o etapa și în CW și în FONE) Categorii de participare: A.Individual (seniori și juniori). B. Statii de club. Apel: TEST TELECOM Control: RS(T) + numarul de ordine al legaturii începând cu 001 (în continuare de la o etapă la alta) + prescurtarea județului (sau TLC pentru stațiile din domeniul telecomunicatiilor)

In concurs stațiile ale caror operatori sunt lucrători sau fosti lucrători din domeniul telecomunicatiilor ( angajați și pensionari Romtelecom sau alte firme de telecomunicatii, Navrom, Tarom, cadre militare de transmisiuni active sau în rezerva, elevi și studenți în domeniul telecomunicatiilor, etc.) vor folosi în locul prescurtării județului sufixul TLC.(Pe fisa de participare se va argumenta astfel folosirea sufixului ...TLC.)

Punctaj:2p/QSO. Punctaj dublat (4p) pentru un QSO cu o stație specială (YO./TLC). Multiplicator / etapa: fiecare județ (inclusiv cel propriu) și fiecare stație specială ..TLC (o singura data, indiferent modul de lucru) Scor / etapa : suma punctelor x multiplicatorul. Scor final : suma scorurilor din cele două etape Fisele de concurs se vor trimite pana la 31 mai 2001 pe adresa : RCJ Hunedoara, CP 24, 2700 Deva, HD, cu specificația "Fise concurs US". Clasament și premii: Primele 3 stații de la fiecare categorie vor primi placete și premii în obiecte. Vor fi premiate și primele trei stații "JUNIOR" (cls. III-a), indiferent de locul pe care îl ocupă în clasament. Toti participantii care trimit fisă de concurs vor primi diploma de participare. Cupa "Ziua Telecomunicatiilor 2001" se va acorda stației care realizează cel mai mare punctaj. Clasamentul se va transmite la unul din QTC-urile lunii iulie și va fi publicat în YO/HD Antena din iulie și în R&R.

#### Observații:

1. Legaturile cu stațiile care nu trimit fisele de concurs vor fi considerate valide dacă respectiva stație apare pe trei fise de participare diferite;
2. O diferență de timp mai mare de cinci minute anulează legatura pentru ambele stații.
3. Hotărările comisiei de arbitraj raman definitive.

#### Concursul de unde ultracurte

#### **"ZIUA TELECOMUNICATIILOR"**

Organizatori: RCJ Hunedoara , ROMTELECOM Deva, CSR Deva și CONEL Deva (Telecomunicatii). 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 20 mai), în două etape : etapa I- 06.00-08.00 UTC; etapa a II-a - 08.00-10.00 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 statie se poate lucra într-o etapa și în CW și în FONE) Categorii de participare: A.individual și echipe, numai FM B.individual și echipe, toate modurile. Apel: TEST TELECOM Control: RS(T) + numarul de ordine al legaturii începând cu 001 (în continuare de la o etapă la alta) + QTH Locator. Punctaj: 1p/km Scor final : suma scorurilor din cele două etape. Fisele de concurs se vor trimite pana la 31 mai 2001 pe adresa RCJ Hunedoara, CP 24, 2700 Deva, HD, cu specificația "Fise concurs UUS". Clasament și premii: Primele 3 stații de la fiecare categorie vor primi placete și premii în obiecte. Vor fi acordate mai multe premii prin tragere la sorti (numai pentru stațiile .../p). Cupa concursului va fi acordată stației care realizează cel mai mare punctaj. Toti participantii care trimit fisă de concurs vor primi diploma de participare. Clasamentul se va transmite la unul din QTC-urile lunii iulie 2001 și va fi publicat în YO/HD Antena din iulie și în R&R

#### Observații:

1. Legaturile cu stațiile care nu trimit fisele de concurs vor fi considerate valide dacă respectiva stație apare pe trei fise de participare diferite;
2. O diferență mai mare de cinci minute anulează legatura pentru ambele stații.
3. Concursul fiind național, legaturile cu stațiile străine nu se puntează.
4. Hotărările comisiei de arbitraj raman definitive.

*Simultan cu primele două etape ale concursului de unde urăscutie "Ziua Telecomunicatiilor" se desfășoară, în premieră, concursul radioamatorilor din Alba "CUPA APULUM" aprobativ cu același regulament legăturile sunt valabile pe traior ambele concursuri:*

\* Organizator: RCI Alba; \* Data 20 mai 2001, în trei etape : I- 05.00-08.00 UTC; II- 08.00-10.00 UTC; III -10.00 -11.00 UTC; \* Frequence banda de 2 metri, numai FM; \* Categorie de participare -individual și echipe; \* Control - RS +numărul de ordine al legăturii (în continuare de la o etapă la alta) + QTH Locator; \* Punctaj - 1p/km; \* Scor final - suma punctelor din cele trei etape; \* Clasamente și premii : stația cu cel mai mare punctaj va primi "Cupa Apulum 2001", prima trei clasate de la fiecare categorie vor primi premii în obiecte. \* Hotărârile comisiei de arbitraj sunt definitive. \* Fișele de concurs se vor trimite până la 31 mai 2001 la RCI Alba, CP 1-44, 2500 Alba Iulia pentru concurs "Cupa Apulum".

### *De vorbă cu o foarte tânără radioamatoare*

Pe Ancuța Popescu, YO5-045/AB, fiica lui YO5PEB (Eugen) și YO5OKP (Anca) o cunoștem de mai multă vreme, dar fascinat de cunoștințele și dragostea ei pentru radioamatorism mai hotărât să o "intervievez" cu ocazia vizitei ei la Deva și, mai ales, cu ocazia împlinirii vîrstei de ...8 ani! Ancuța, "studentă la litere" (clasa I-a) este foarte interesată de activitatea de radioamatorism, are la activ foarte multe ieșiri "în teren", inclusiv la ampalsamentul repetorului de la Râmești, unde, împrietenindu-se cu copiii gazdei (repetorul era instalat la o casă particulară) a stat mai multe zile fără mama și tatăl.

Pe lângă QSL-unile primite, pe care le arată cu justificată mândrie colegilor "de an", marea "hobby" al Ancuței sunt diplomele (îmi amintesc faza când, primind de la noi diploma QTC 150, pe care YO5BEJ nu o avea, i-a spus acestuia : BeFeJe-ule, de ce te tot lauzi, că uite, tu nu ai diploma asta!)

Îi urăm Ancuței "La mulți ani!", să devina o foarte bună radioamatoare și să fie mereu un prilej de bucurie pentru părinți și bunici! (YO2BPZ)

### *Cele mai căutate 10 ţări DXCC în anul 2000*

1. PS - North Korea; 2.VU4 - Andaman & Nicobar; 3. BS7 - Scarborough Reef; 4. 3Y/B - Bouvet Isl.; 5.VU7 - Lakshadweep; 6.KHSK - Kingman Reef; 7. YA - Afganistan; 8. VP8/SS - South Sandwich Isl.; 9. 3Y/P - Peter I Isl.; 10. 7O - Yemen, (după DX Magazine)

**PS - Coreea de Nord** - A fost cuprinsă în listă în 1991, devenind pentru prima dată activă în 1995, cu o foarte scurtă activitate alui Martti Laine, OH2BH, lucrând cu indicativul PS/OH2AM. Au fost realizate doar 29 de legături. Ulterior, mai mulți radioamatori au încercat să pornească activitatea. JA1BK și BA1NAM au fost acolo în 1996 pentru a instrui operatorii din asociația locală a radioamatorilor din Pyongyang, dar mult aşteptata activitate nu s-a putut desfășura, și a vrut să mai treacă mulți ani până când nord-coreenii vor apărea în eter.

Martti Laine a apărut în eter încă odată în 1999, din zona economică Rayiu - Seabong, lucrând mai multe ore cu indicativul PS1BH. A folosit un TRX FT 847 și un dipol de 150 ft (1 ft = 0,304 m), fericind 252 de DX-mani în după două ore de CQ-uri fără răspuns (!!!), și o pauză de masă, a lucrat în final cu o stație JA, urmată apoi de altele. Trasfărul a fost limitat de programul de serviciu (se lucra dintr-un birou). Sunt perspective promișătoare pentru o altă expediție în viitorul apropiat, dar atenție! Expedițiile nu vor fi anunțate dinainte! Deci, ascultați și așteptați!

**VU4 - Andaman & Nicobar Islands** - Insulele Andaman & Nicobar rămân în continuare în topul "celor mai rare dintre cele mai rare". Aceste insule au servicii aeriene, locuitori și câteva locuințe, dar se pare că guvernul este foarte preocupat de securitatea lor. Ca urmare, activitățile de radioamator au fost interzise în 1984. Obținerea unei autorizații de radioamator pentru Andaman & Nicobar este condiționată de existența în prealabil a unei garanții de securitate, fără de care nu se poate utiliza legal autorizația. Sunt numeroși cei care depun eforturi pentru a putea lucra de aici, printre care și un grup de reporteri indieni. Rămâne de văzut dacă se va întâmpla ceva în curând. Aceasta este un exemplu clasic pentru punerea la încercare a răbdării DX-manilor!

**BS7 - Scarborough Reef** - Este cea mai mică entitate din lista DXCC. Localizat în Marea Chinei de Sud, la circa 240 km vest de Manila, reciful pare să fie vârfuri mari vulcanice vechi sau un munte din apă, adăscințea acesta atingând 3000 de metri chiar lângă țărm. A fost prima dată activat de o expediție din 1995, care a realizat circa 12.500 de legături. Ultima expediție a avut loc în aprilie 1997 care a avut probleme : o puternică furtună a a început aproape deodată cu debarcarea pe recif, și apoi marina filipineză a decis să "invadizeze" reciful, creea că a săcăt ca vasul chinez cu care a sosit expediția să parăcescă zona (un amator japonez ce a luat informații de pe pagini web a Ambasadei Filipinez, a alertat Marina cu privire la această expediție. Aceasta a adus la zboruri ale Forțelor aeriene Filipinez, urmate de vîa sau doar zile de bombardamente, deși inițial guvernul Filipinez nu a revendicat și nici nu a fost interesat de acest grup de insule).

Expediția a durat doar 77 de ore, făcând de 10 zile plănuite și să nu realizeze 14.000 de QSO-uri trecute în log. Reciful a devenit între timp subiect de discordie între China și Filipine, ca și Insulele Spratly, cu care este uneori confundat (se află totuși la mai mult de 500 de kilometri NS de acestea). O altă expediție pe recif este posibilă, dar deocamdată nu sunt fondurile necesare.

## TALCIOC

\* YO7LIY, Toma Ludovic cumpără grid-dip metru industrial , cauță schema gridului cu tuburi fabricație RDG(RFT). ☎ 092.369603

\* YO7LSA, cauță TRX US preț convenabil (A 412, UW3DI, HW101, FT250, etc.) ☎ 092.717094

\* YO2LCK, Stelică, vinde cameră video JVC fabricație 2000; Schimbă urgent stație radio Motorola GM 600, 4 canale pentru 432 MHz cu Motorola GM 300, ☎ 093.252802.

\* YO2-1929 vinde videorecorder SLV-E80VP, Hi-Fi, trilogic, ebow wiew, 4 capete, cu manual de exploatare, preț informativ 450 DM. ☎ 054.713027.

\* YO2LPC vinde RTM stare excelentă, cu cutie de comandă și microfon, echipat pentru S9, R0, RS și recepție R1X. ☎ 054.223300

\* YO9CNZ - Vali din Campina vinde (sau schimba cu handy) filtru gerajau original XF9B cu cele două cuarturi de purtătoare și filtrul aferent peutra CW- XF9M. ☎ 044.371567.

\* YO2BPZ, Adrian vinde antenă baston lamelară (ascemănătoare cu cea de la RTP) pentru banda de 50 MHz, 100.000 lei; Casetofon digital tip ICE Felix (120.000 lei); \* 2 buc. tuburi GU 50 cu soclu (100.000/buc.); \* Radiator profil foarte bogat 25x10x8 cm, cu 5 tranzistori ASZ montați - 100.000 lei; \* Reviste "Radioamator YO" 7/93; 7,9/94; 1,4,5,7,9/95; 4,5,9,10/96; 5,7/97; 3,5,9/98 - 4000 lei/buc. \* Alimentator +600/+250/-150/+12V fără transformator (direct din rețea) - preț 150.000 lei \* User manual Maxon HR 146 - 20.000 lei; \* User manual Alinco Data Radio DR 1200T - 20.000 lei; ☎ 054.217201; 095.390946; E-mail yo2bpz@toptech.ro; ☎ Adrian Voica, str. Bejan 66 / 82, 2700 Deva, HD.

\* YO2LPO, Cosmin din Lupeni vinde: TRX US cu final IRF 530 și sursă 30V/6A ; RTP complet (antenă, acumulatori, husă) pe 145,225 MHz (motor 200W, 3000 rpm ; HC 90 cu Floppy 3,5, 5 casete, monitor RGB. ☎ 093.606785; 093.606085. ☎ Call Book Adress.

\* YO2IX vinde filtru complet Yaesu XF3A (cw) și XF3C (ssb) cu cristale de purtătoare, 7 cristale de mixaj, schema originală și VFO-ul original; \* Stație UUS 166 MHz tip UFT , 4 canale, cu microfon și difuzor - preț 20 DM. Sarbu Florin, str. Tabor 11, 1900 Timisoara ☎ 056.141077

\* YO2BMK, Emil vinde diode D355R1800 (355A/1800 V); D355R1400 - preț 120DM; D25N1200 - 10DM; GK71 - 10DM; Cv 50/152 pF, 8 mm între plăci - 40 DM; Cv 14/320 pF, 5 mm între plăci - 40 DM; Caută TRX industrial (FT102, TS 430, etc.) ☎ 054.560625, după ora 20. Adresa din Call Book.

\* YO2LEP, Bela vinde puante diode RA -50.000; \* Aprindere electronica - 250.000; \* Încărcător acumulatori cu reglaj -300.000; \* HC 90 cu alimentator, unitate floppy 3,5, interfață joystick - 150.000; \* Convertor satelit 10,95 - 11,7 GHz; \* diode KC 468A - 1000 lei; \* Cap mag Tesla ANH 200 și 280; \* Radiatoare tip H .\* Caută monitor VGA, schemă pt. R311 și program PC pentru SSTV,CW, RTTY, PR. ☎ 054.542402.

\* YO2LAN, Sandu, cauță transceiver multiband CW, cu sau fără QRO. ☎ 054.225620 între orele 07-09.

\* YO2AAE, Victor, vinde stație radio ATB, cu lămpi rezervă; are disponibile deasemenea tuburi GKE 100 (1 buc.), GK 71 (1 buc.), GU 50 (3 buc.), OT 100 (4 buc.) alte tuburi diferite. ☎ 054.233573

\* YO9CSM, Lary cauță bobină variabilă sărmă CuAg dimensiuni aprox. 20cm și Ø 50 mm , sărmă CuAg Ø 2mm, Cv 150-200 pF cu distanță între plăci 1,5 - 2 mm. ☎ 047.322209

\* YO2CC cauță schema grid-dip-metru Tesla BM 342. ☎ 054. 211147

\* YO2BJS cauță urgent tub osciloscop 6LO11. ☎ 054.215302

\* YO9BGV, Tucu vinde condensatoare variabile 2x100 pF/5000v , 250/20 pF/ 5000V și chei de manipulare. ☎ 044.336609.

\* De vânzare: \* Antenă verticală 18AVT, 3 benzi; \* Generator mîră profesional PAL SECAM; \* Tranzistor metru; \* Osciloscop 1 MHz; \* Sursă alimentare protejată 0-40V/ 3A; \* Weller en afișare electroscopică (defect); \* Stație telecomandă 2-4 canale (5 bucăți); \* Receptor telecomandă 4 canale; \* Rafturi și mese de lucru pentru atelier; \* Televizor auto alb-negru; \* Minidelăpier pentru piese; \* Bormășină rotopercutoare marca PERLES; \* Mașină universală (strung, circular, polizor); \* Ambalării telemontante, cu stație, sisteme de băsculare, girofar, antonomie 12 ore pe acumulator, special pentru pescuit. ☎ 095.682460 sau 054.226301 (după ora 19).

La adresa <http://krasnodar.online.ru/hamradio/ftp/> se găsesc mănlale service pentru aparatul Alinco, Yaesu, ICOM, cataloge tuburi emisie, scheme PA, softuri pentru programare Maxon, Motorola GM/GP 300 (inclusiv interfață) și multe alte informații deosebit de utile. (Tax YO2LRB)

**Radio și Internet : FIPUX și 50 MHz** - 50 MHz este o bandă foarte interesantă unde oricine poate face cu adevărat DX-uri. FIPUX este un adept al acestiei benzi și site-ul său permite descoperirea a tot cea ce poate fi înăuntru unui radioemisitor operând pe 6 metri: acces la cluster, stații QRV, elemarii pentru sched, furnizori de materiale, site de programe, descrierile de antene (perso.wamiko.fi/fipux/)

**În următoarele pagini :** Cei care vor să construiască o antenă înălțată și cu direcție. Modificarea anelui stator CB în TEV pentru 6 m. Antenă dipol înălțată. Acoperire continuă în 10 m pentru CB. Antenă activă cu MOSFET. Repetor "racord" pentru inundații de urgență etc., etc.