

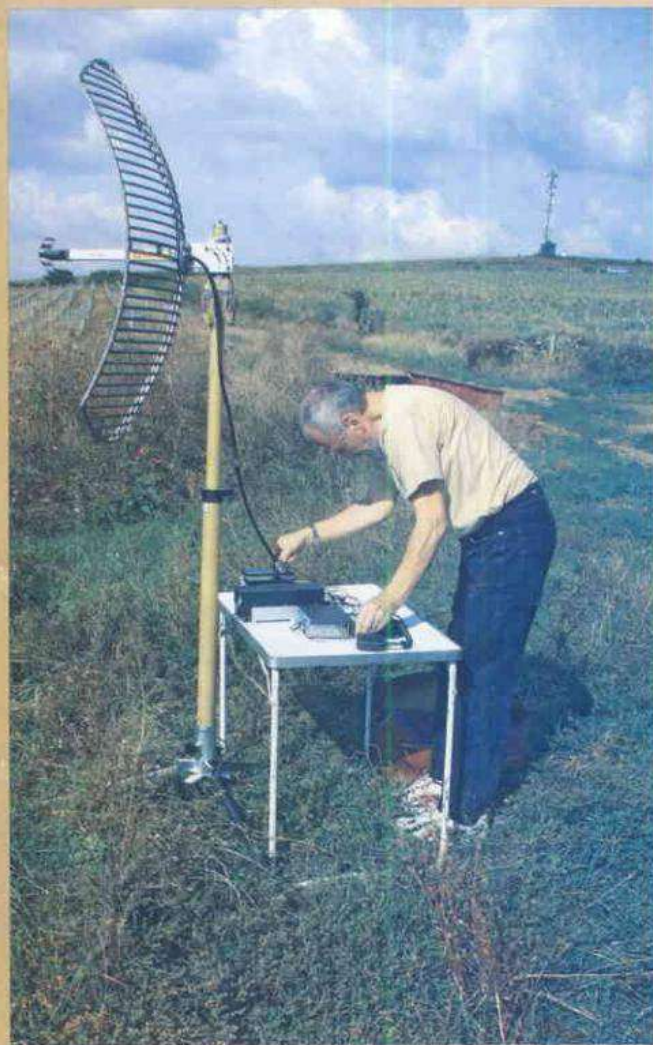
RADIOCOMUNICAȚII , și RADIOAMATORISM



Revista Federației Române de Radioamatorism

Anul XXI / Nr. 248

10/2010

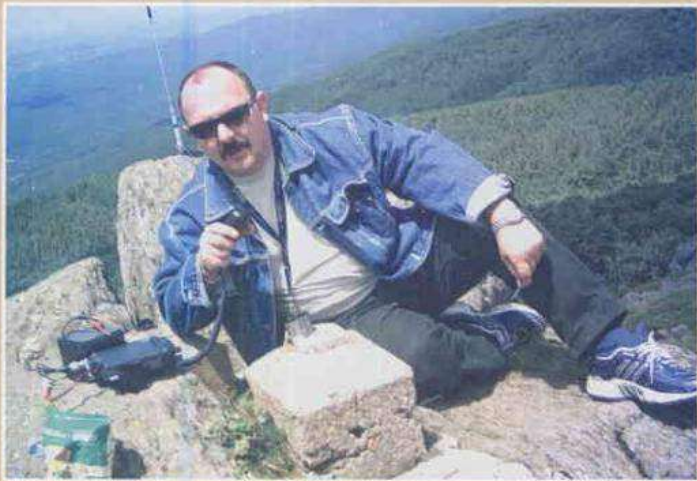




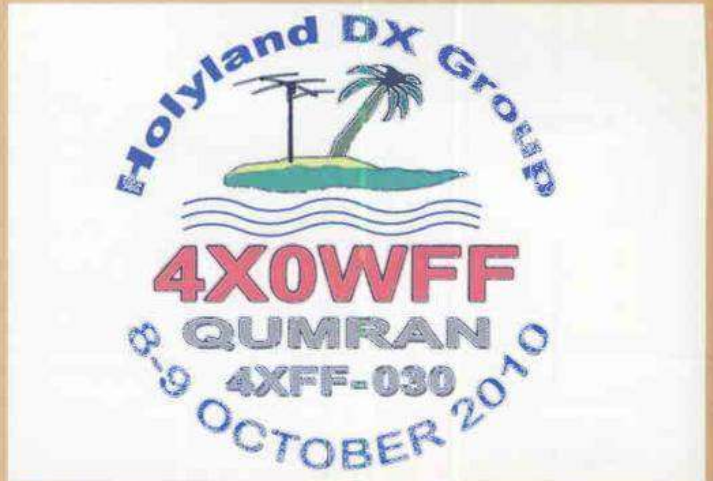
De aici a lucrat YPOWFF



Echipea YPOWFF în pauza de masă



Gigi – YO2MTG lucrând ca YPOWFF



Logo-ul expediției de la Qumram.



In memoriam Aurel – YO9FNR



Tineri cercetași la stația YO7KRS din Rm. Vâlcea în JOTA-2010



Venile Covrilov - EF5AA din Cahul



Intele Gheorghe - YO3BO (WB3AGU) - YO7KRS în JOTA-2010

Simpozioane si întâlniri radioamatoricești

Și în această toamnă au continuat întâlnirile și simpozioanele cu care ne-am obișnuit, manifestări care adună un număr foarte mare de participanți.

București. În cartierul Militari în spatele INCAS.

Prin relațiile lui YO7FT am beneficiat în acest an și de un bufet bine asortat, de o parcare civilizată, toaletă, câteva scaune și mese pentru exponate. Vremea foarte frumoasă și o participare impresionantă. Talcioc bogat dar și prezentări de cărți, schimburi de informații, discuții despre repețoare.

Cu ajutorul lui YO3GZU s-a organizat și clasică tombolă.

Buziaș. Organizare excepțională asigurată de colegii de la YO2KQT, care s-au mobilizat împreună cu familiile.

Mulți participanți au venit încă de vineri după amiază, seara participându-se la o masă comună la Terasa Bănățeană.

Sâmbătă la Hotelul Timiș, un spațiu amenajat pentru talcioc, schimburi de QSL-uri, reviste trimise de WB2AQC la discreție. La fel sucuri, cafele și bilete pentru masa gratuită de la prânz. La ora 12.00 a început simpozionul propriu zis.

Un cuvânt de deschidere din partea lui YO2MTG și YO2LSP, după care au urmat comunicările. Expuneri interesante: YO2BCT - Protejarea LNA-urilor, YO2IS - Final cu tuburi pentru UUS dar și considerații despre actualitățile din radioamatorism, YO2LEL - Precizări de la ANCOM pentru completarea notificărilor pentru puteri de până la 1kW, YO2MBU - SDR, YO3HKW - O nouă abordare asupra organizării rețelei de urgență. Personal am prezentat câteva realizări din țară în domeniul UUS și US.

Au urmat premieri ale concursului Banat UHF-VHF, ale competițiilor organizate de CS Silver Fox Deva, precum și ale unor concursuri organizate de FRR și cluburile afiliate. Ne-am bucurat și de participarea unor colegi din Mako - reprezentanți ai radioclubului HA8KCI.

A urmat apoi o masă comună oferită de organizatori, în mijlocul parcului, la aceeași Terasă Bănățeană.

Valea Călugărească. Moartea neașteptată a lui Aurel - YO9FNR ne-a întristat mult și ne-a descumpănit puțin.

Am hotărât totuși să continuăm tradiția cu **Maratonul Drumul Vinului**. Am stabilit termenele de desfășurare și condiții noi pentru diplomă. Știam că YO9KVV nu a mai avut practic, în ultima perioadă, un sediu în școală. YO9XC s-a oferit să ne ajute cu organizarea întâlnirii eventual la Năeni-Buzău. YO9HG a asigurat arbitrarea, YO5GHA - colectarea cererilor pentru diplome, iar YO9IGS - machetele acestora.

A apărut însă **Gabi - YO9JAR**, care ne-a asigurat legătura cu doamna directoare **Viorica Mincu**, astfel că întâlnirea s-a putut face în condiții deosebite, tot la școala unde a lucrat atâția ani și YO9FNR. Au fost prezenți majoritatea celor formați ca radioamatori de Aurel, unii fiind astăzi studenți.

Din Italia a venit **Nelu - YO7LKW** cu: QSL-uri, diplome și trofee pentru școală sau pentru stațiile YO cu care a lucrat.

Școala și familia au invitat un preot pentru o scurtă slujbă religioasă și au pregătit un film emoționant, dedicat memoriei lui YO9FNR. Imagini cu activitățile de la YO9KVV am prezentat și eu. A vorbit primarul localității, fostul director,, profesori, YO9IF, precum și alți radioamatori.

La sfârșit, YO9JAR și soția sa, au oferit fiecărui participant câte o sticlă de Fetească Neagră, din recolta anului 2008.

Parâng. Și în acest an: YO2QC, YO2UW și YO2CXJ au invitat pe cei care au avut posibilitatea să ajungă în Munții Parâng, la cota 1700m. Au participat radioamatori din: Vâlcea (membri radioclubului Cozia), Brașov, Sibiu, Gorj și evident județul Hunedoara. Foarte bine s-a simțit și YO7LKW.

Atmosferă deosebită, discuții, schimburi de experiență și proiecte de viitor. Vremea frumoasă a permis ascensiuni la Vf. Parângul Mic și chiar la Vf. Cârja. Desigur toate aceste întâlniri presupun multe eforturi de organizare, eforturi pentru care mulțumim celor care se implică. Important este ca pe lângă clasicele târguri, să prezentăm de fiecare dată și realizările, problemele și activitățile FRR. yo3apg

Coperta I-a YO9CSM și YO9ISM o familie de radioamatori fericită.

YO2BCT - Liviu lucrând în banda de 2,3 GHz.

CUPRINS

Simpozioane și întâlniri radioamatoricești	pag. 1
Entități radio dispărute din lista DXCC	pag. 2
Protecția LNA	pag. 3
Amplificatoare de putere pentru UUS	pag. 9
Iluminat cu acumuloare	pag. 10
Montaj pentru măsurarea indirectă a inductanțelor și capacităților	pag. 11
Monitorizarea automată a propagării în emisiunile radio digitale "PSK Reporter"	pag. 13
Comutarea antenelor la YO4DI	pag. 15
CQ Worldwide DX Contest RTTY	pag. 16
Balun de curent	pag. 16
Antene pentru banda de 6m	pag. 17
CQ, CQ, CQ de YP0WFF	pag. 17
Idei pentru constructorii de transceivere	pag. 19
Opinii ...opinii	pag. 20
Stații de emisie TV în țară (II)	pag. 23
DX Info	pag. 27
Clasamente competiții	pag. 29

Abonamente Semestrul II-2010

- Abonamente individuale cu expediere la domiciliu: 20 lei
 - Abonamente colective: 15 lei
- Sumele se vor expedia pe adresa: Zehra Liliana
P.O.Box 22-50, RO-014780 Bucuresti, menționând adresa completă a expeditorului

RADIOCOMUNICATII SI RADIOAMATORISM 10/10

Publicație editată de FRR. P.O.Box 22-50 RO-014780
Bucuresti tlf/fax: 021-315.55.75, 0722-283.499

e-mail: yo3kaa@allnet.ro

www.hamradio.ro

Colectiv redacție: ing. Vasile Ciobănița	YO3APG
ing. Stefan Fenyo	YO3JW
dr.ing. Andrei Ciontu	YO3FGL
prof. Iana Druță	YO3GZO
prof. Tudor Păcuraru	YO3HBN
ing. Laurențiu Stefan	YO3GWR
col(r) Dan Motronea	YO9CWY
ing. George Merfu	YO7LLA

Imprimat la **Gutenberg**

Preț: 2 lei, ISSN: 1222.9385

ENTITĂȚI RADIO DISPĂRUTE DIN LISTA DXCC

partea a II-a
YO3AS prof.dr. **ELIODOR TANISLAV** avocat
FQ8 – Africa Ecuatorială Franceză, entitate DXCC a fost suprimată în 17.08.1960. Această entitate dispărută s-a convertit în actualele prefixe: TL, TN, TR și TT.

A fost o federație a posesiunilor coloniale franceze în Africa Centrală care se întindea de la râul Congo până la deșertul Sahara. Stabilită în 1910, federația conținea 4 teritorii: Gabon, Congo mijlociu (actuala Republica Congo), Ubangui – Chari (actuala Republica Centrafricană) și Ciad, deși este ultima care se menține ca un teritoriu separat până în 1920.

Guvernul general a avut sediul în Brazzaville, cu delegații în fiecare teritoriu.

FN8 – India franceză, entitate suprimată la 01.11.1954. Numele său oficial a fost **Stabilimentele franceze** din India (în franceză Etablissements français de l'Inde).

Aceste teritorii includeau Pondichery (actual Puducherry), Karikal și Yanaon în Coasta de Coromandel; Mahe în Coasta de Malabar și Chandernagor în Bengala.

FF8 – Africa Occidentală Franceză, entitate DXCC a fost suprimată la 07.08.1960. A fost o federație de 8 teritorii franceze în Africa: Mauritania, Senegal, Sudanul Francez (azi Mali), Guineea, Costa de Marfil, Niger, Volta de Sus (acum Burkina Faso) și Dahomey (acum Benin).

La origine a fost creată în 1895 ca o uniune din Senegal, Sudanul Francez, Guineea și Costa de Marfil, iar federația a fost așezată ca o poziție permanentă în 1904 cu un guvernator general cu prima bază în Saint – Louis, apoi (începând din 1902) în Dakar, ambele în Senegal, stabiliment francez foarte vechi.

FI8 – Indochina Franceză, entitate DXCC suprimată la 21.12.1950. Indochina Franceză era o federație de protectorate și o colonie în sud-estul Asiei, parte a imperiului colonial francez.

A fost compusă din:

- Cochinchina (colonie mică sub administrație directă)
- Tonkin (protectorat);
- Anuam (protectorat, cele trei forme în actualul Vietnam);
- Laos (protectorat); - Camboya (protectorat).

QSL-urile de la FI8QQ și FI8AC nu sunt valabile pentru DXCC.; deja ca entitate singulară este valabilă între 1945 și data suprimării (21.12.1950).

FB8, FH8 – Insulele Comore, entitate DXCC suprimată la 05.07.1975. Această entitate a fost formată din toate insulele din arhipelagul Comores, între care este și insula Mayotte.

La 06.07.1975, acest arhipelag și-a declarat independența față de Franța, excepție insula Mayotte (actual FH) care s-a împărțit în două entități separate, D6 și FH. Este o țară formată din 3 insule în sud-estul Africii, situată la extremul nordic al Canalului Mozambic în Oceanul Indian, între nordul Madagascarului și nordul Mozambicului.

Țara constă în 3 insule vulcanice: Gran Comora (Ngazidja), Moheli (Mwali) și Anjouan (Nzwani) în timp ce vecina insula Mayotte, revendicată de Comores, rămâne să aparțină de Franța.

HK0 – Această entitate a fost suprimată la 17.09.1981.

Insulele Petrel este un mic pachet de insule constituite pe un mic recif de corali, nelocuit și acoperit în majoritate cu iarbă.

Este situat în partea occidentală a Mării Caraibe. Acest mic teritoriu face parte din departamentul columbian San Andre, Providencia și Santa Catalina.

De asemenea, este disputat de Nicaragua, care din aprilie 2008 menține un litigiu referitor la suveranitatea coastei printr-o rezoluție în fața Curții Internaționale de Justiție.

QTC de YO2BCT

La Campionatul Internațional YO VHF-UHF 2010 din 3-4 iulie, echipa **YO2KDT** a participat din amplasamentul autorizat KN15FI – Muntele Mic. Locația are altitudinea de 1800 m, cu deschidere foarte bună spre vest și liniște radio.

Echipa de operatori a fost compusă din **YO2BCT** – Liviu, **YO2MAX** – Razvan, **YO2LCP** – Cristi, **YO2LEL** – Sorin, **YO2LEC** – Ionel. Pe lângă operatori au mai participat, la instalare, ajutor și buna dispozitie: **YO2CI** – Ion, **YO2MDI** – Cristi și colegul nostru maestrul bucatar Nicu Mara.

Echipamentul utilizat:

144 MHz – FT897D, PA 400W, , antena 2x10JXX (17dB)

432MHz – IC910H, PA 200W, 4x12el DK7ZB

1296MHz – IC910H, PA 200W, 4x27el loop yagi

Pentru electroalimentare: 2 grupuri electrogene de câte 2kW. Echipamentul a funcționat fara probleme (spre deosebire de alte concursuri...), propagarea a fost normala, fara deschideri spectaculoase, dar si fara perioade de black-out. Rezultate:

144 – 338 QSO, confirmate 211 (62%) 81202 pct, 385 km/QSO; 432 – 80 QSO, confirmate 58 (72%), 106830 pct, 368 km/QSO; 1296 – 20 QSO, confirmate 14 (70%), 38130 pct, 272 km/QSO

Cu punctajul total de 226162 am obținut primul loc din 31 de stații participante la categoria MOMB.

Condițiile meteo au fost în general bune, doar spre sfârșit amenințarea ploii ne-a obligat să facem QRT cu circa 2 ore înainte de ora încheierii oficiale a concursului.

Pentru edițiile viitoare intenționăm să îmbunătățim sistemul de antene pe 1296 MHz, unde punctajul obținut este sub maximul obținut de primii doi clasați la categoria SOSB.

La Campionatul UHF IARU 1 din 2-3 octombrie 2010 **YO2KDT/p** a activat și în benzile de 2320 și 10368 MHz unde s-au realizat 5, respectiv 2 legături. Lucrul în benzile de 13 și 3 cm a reprezentat o noutate pentru zona de vest a țării și o surpriza pentru stațiile străine. Ne propunem ca și la alte concursuri să activăm în benzile de SHF și să devenim o prezență permanentă și căutată de corespondenții străini. Echipamentul utilizat:

13 cm – FT290, transverter DB6NT, PA 25W, ant. parabola 24 dBi

3cm – IC 251, transverter DB6NT 0,28W, ant. parabola 30dBi. La microunde e ceva mai deosebit și sunt alte senzații cu orientarea antenei și căutarea azimutului. Deocamdată: 577 km pe 13 cm și 277km pe 3cm. Din prima participare: 5 țări pe 13 și 2 țări pe 3cm.

73 de YO2BCT

La 11 octombrie a încetat din viața **Dumitru Marinescu**

YO7UN. Era născut la 29 iunie 1932 în localitatea Islaz-Teleorman. A urmat școala primară în Bechet, apoi la Craiova Școala medie secția electrotehnică, pe care a absolvit-o în 1952. A fost repartizat la uzina "Electroputere" secția mașini rotative. Din toamna aceluiași an începe satisfacerea stagiului militar, urmează apoi școala de ofiteri și Academia Militară, ocupându-se de transmisiunile radio până la pensionare, cu gradul de colonel. În acest rastimp devine radioamator obținind indicativul **YO6UN** ca membru al radioclubului din Brasov. Se mută la Craiova și lucrează la DRTv Timișoara. Desfășoară o activitate susținută în US și UUS. A ajutat mult radioamatorii prin cunoștințele tehnice și prin exemplul de aleasă conduită.

Dumnezeu să-l odihnească!

PROTECTIA LNA

Liviu Șoflete - YO2BCT

Lucrare prezentată la Simpo YO2 Buziaș din 18 septembrie 2010

1. Când utilizăm un LNA (Low Noise Amplifier) și ce performanțe pretendem.

Obținerea sensibilității maxime la recepție în benzile de VHF – UHF este necesară în condițiile operării cu semnale foarte slabe, comparabile cu nivelul de zgomot. Asemenea semnale se întâlnesc de regulă în cazul propagării prin difuzie troposferică la distanțe de peste 700km sau în condițiile comunicațiilor prin reflexie pe Lună (EME).

Dacă la emisie am atins puterea maximă prevăzută de clasa de autorizare și avem o instalație de antene corespunzătoare, este momentul să ne dotăm stația și cu un amplificator de recepție cu zgomot mic (LNA), în caz contrar vor exista stații care recepționează semnalul nostru, ne răspund, dar noi nu le auzim. LNA trebuie instalat cât mai aproape de borna de antenă, atenuarea pe cablul de coborâre aducând o creștere a factorului de zgomot a instalației de recepție egală chiar cu valoarea atenuării. LNA poate fi inclus în carcasa amplificatorului de putere, dacă acesta se poate monta suficient de aproape de antenă, și în acest caz cablul de conexiune are o atenuare mică. Cât de bun trebuie să fie LNA (factorul de zgomot, valoarea amplificării, rezistența la intermodulații) aceasta depinde de modul de utilizare.

Pentru comunicațiile terestre, la care antena „vede” orizontul, temperatura de zgomot a instalației de recepție nu poate scădea sub 300°K și ca urmare un factor de zgomot al LNA de 1dB este pe deplin satisfăcător.

Pentru EME, la care la elevații peste 15° antena vede cerul „rece”, mai ales la frecvențele din gama UHF-SHF, este util un factor de zgomot cât se poate de mic, la limita realizabilă tehnic și economic. În privința rezistenței la intermodulații (a capacității de a funcționa în condițiile existenței unor semnale de nivel mare în bandă sau apropiate de frecvența de lucru) se pretend cele mai bune performanțe pentru concursurile tropo (există relativ aproape multe stații cu puteri mari, cu șansa de a avea antena pe direcția noastră) și mai reduse pentru EME (nu există practic semnale perturbatoare pe direcția antenei noastre de recepție, iar aceasta are o caracteristică de directivitate foarte bună).

Valoarea amplificării depinde de receptorul utilizat și trebuie să fie numai atât de mare cât să acopere zgomotul propriu; orice exagerare a amplificării peste valoarea necesară nu aduce nicio îmbunătățire ci doar mărește șansele de intermodulații.

Practic pentru comunicațiile tropo amplificările necesare sunt de ordinul 10 ...25 dB, iar pentru EME 16...50 dB (de unde și necesitatea de a avea de obicei două etaje de amplificare pentru EME, mai ales la frecvențe peste 144 MHz).

2. La ce pericole este expus un LNA.

LNA fiind o componentă de înaltă performanță, cu elemente scumpe (tranzistori GaAs, PHEMT) este normal să luăm toate măsurile necesare pentru evitarea defectării.

Pe lângă costurile legate de reparație/înlocuire, defectarea unui LNA poate însemna ratarea unui concurs pentru care s-au făcut investiții de efort și bani (cu deplasarea, procurarea și instalarea aparaturii, etc.).

Vom discuta numai „pericolele” din punct de vedere electric, cele legate de temperatură, umiditate, coroziune, vibrații și altele posibile nefăcând obiectul articolului de față.

LNA poate fi supus unor solicitări atât la intrarea / ieșirea de RF cât și la borna de alimentare, solicitări care pot duce la defectare.

2.1. La borna de alimentare pot apare tensiuni cu polaritate inversată, din cauza unor montări greșite, a unor bucle de masă necontrolate, sau în timpul unor scurtcircuite pe conductorii de alimentare. Evitarea alimentării cu polaritate inversată se poate face utilizând conectoare asimetrice care nu permit o cuplare greșită, și cu scheme simple de protecție (diodă în serie, siguranță + „dioda prostului”, releu alimentat prin diodă).

La borna de alimentare pot apare tensiuni peste valorile suportabile, de durată mare (cablaje greșite, atingeri cu alte fire) sau de durată scurtă (spikes) produse de deconectarea unor sarcini inductive (relee, motoare – de exemplu cele de rotire a antenei) sau de inducții prin conductori paraleli prin care trec curenții normali de sarcină sau curenți mari de scurtcircuit sau descărcări atmosferice.

Evitarea supratensiunilor de durată se face cu siguranță + diodă Zener; pentru supratensiuni de scurtă durată se prevăd filtre LC cu capacități suficiente pentru tăierea vârfurilor de supratensiune, dioda Zenner nefiind suficient de rapidă (fig. 1).

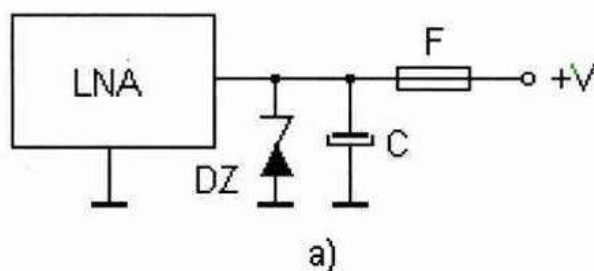
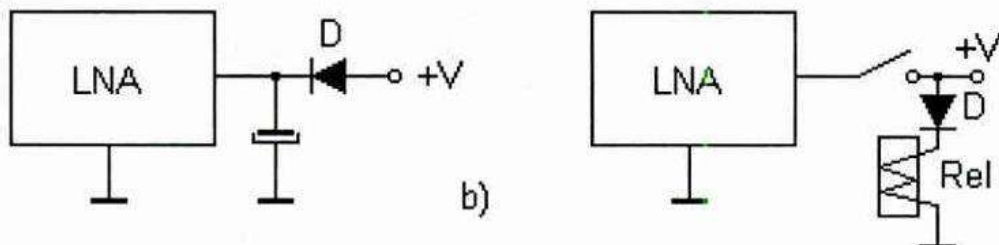


Fig.1 a) – protecție la supratensiune și inversare de polaritate
b) – protecție la inversare de polaritate



Pentru eliminarea supratensiunilor induse se studiază traseul firelor de alimentare, care trebuie să nu fie paralel pe distanțe mari cu alte trasee de cabluri, se utilizează pentru alimentare cablu ecranat sau se poate chiar utiliza o baterie independentă, încorporată în carcasa LNA, de capacitate suficientă pentru alimentare pe durata unui concurs.

2.2. Tensiunea de RF aplicată la intrare poate fi periculoasă dacă depășește anumite valori. Pentru tranzistorii actuali de mare performanță (HEMT - High Electron Mobility Transistor) puterea maximă suportată la intrare fără degradare este de circa 1mW, ceea ce corespunde unei tensiuni efective de 224mV, la o impedanță de 50Ω.

Dacă LNA conține două etaje și are de exemplu o amplificare de 33 dB (2000 de ori în putere), limita de putere de intrare acceptabilă este mult mai mică, deoarece al doilea etaj al amplificatorului va fi atacat cu o putere inadmisibil de mare, generată de primul etaj de amplificare.

În acest caz puterea maximă de intrare admisibilă poate fi de exemplu de numai 0,1mW (circa 70mV).

Puterea de RF la intrare poate proveni din mai multe surse. Cel mai adesea LNA se distruge din cauza pătrunderii puterii emițătorului propriu. Comutarea antenei la ieșirea emițătorului (pe durata emisie) respectiv la intrarea LNA (pe durata recepției) se face cu ajutorul unui releu coaxial.

Releul trebuie să suporte puterea de emisie (uneori de ordinul kW), să aibă o atenuare de trecere cât mai mică (pentru a nu irosi putere la emisie și a nu degrada factorul de zgomot la recepție) și o izolare cât mai bună, pentru protejarea LNA.

Dacă amplificatorul de emisie are 1kW, este necesară o izolare de 70dB pentru protejarea unui LNA cu două etaje pentru EME. Un asemenea releu (Anexa 1, pag.16,17) are un preț prea mare pentru a putea fi utilizat de radioamatori și nici nu e ușor de procurat. Soluția în acest caz este utilizarea a două relee, unul de putere mare, pentru comutarea antenei la emițător și al doilea de putere mai mică pentru izolarea LNA.

Un tip de releu des întâlnit în practica amatorilor este REV14, de fabricație rusească (fig.2, datele tehnice în Anexa 2), care suportă circa 2kW la 144MHz, are o atenuare de trecere mai mică de 0,2 dB și o atenuare de izolare de peste 40 dB la această frecvență. Pentru cazul discutat este necesară o izolare suplimentară cu încă un releu.

Dacă REV 14 atenuază 1kW cu 40 dB (la 144 MHz), la borna neconectată apare o putere de 100 mW care trebuie atenuată suplimentar de cel puțin 1000 de ori (30 dB).

Orice releu de putere mică poate asigura izolarea, chiar relele care nu sunt construite special pentru RF.

Dar pentru conservarea factorului de zgomot al receptorului este necesară și o atenuare mică de trecere pe contactul închis în timpul recepției (care apare înseriat cu contactul releului de antenă REV14 – circa 0,1...0,15dB) de aceea se recomandă un releu de calitate, cum sunt releele de microunde cu borne SMA (Fig.3). La acest model comanda se face cu nivele logice TTL, alimentarea electromagnetului de acționare e la 24-28V.

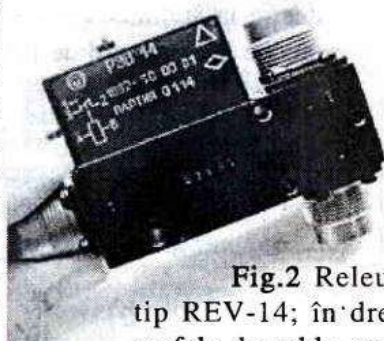


Fig.2 Releu coaxial tip REV-14; în dreapta, cu mufele de cablu montate

Acestea au de obicei atenuări de trecere de sub 0,15dB și atenuări de izolare de peste 70dB, până la frecvențe de 10GHz. Conectarea releului de putere pentru comutarea antenei și celui de izolare a LNA este prezentată în Fig.4.

Cu montajul nealimentat (situația „de supraviețuire” pentru cazul descărcărilor atmosferice) LNA nu e conectat la antenă, ci la o rezistență de 50Ω.

Pentru o instalație de recepție terestră în banda de 144MHz, cu un LNA realizat cu tranzistor MOSFET (ex. BF981, BF989, CF300, care suportă peste 10 mW la intrare),

este aplicabilă și soluția mai ieftină a limitării tensiunii de intrare cu diode cu siliciu montate antiparalel (Fig.5).

Semnalul de intrare redus de atenuarea de izolare a releului de antenă va fi retezat de diode la o valoare de circa 0,7V (tensiunea de deschidere

a diodelor), valoarea nepericuloasă pentru LNA.

La frecvențe mai mari însă, sau pentru performanțe mai bune de zgomot, montajul cu releu suplimentar este preferabil. Este de menționat că pe durata emisie tensiunea de alimentare a LNA nu se va întrerupe, deoarece tranzistorul nealimentat suportă fără defectare puteri de circa 10 ori mai mici.

La borna de intrare a LNA pot apare și tensiuni electrostatice culese de antenă din atmosfera încărcată, dacă nu există un contact galvanic la masă. Unele antene (DK7ZB, IOJXX) sunt astfel construite încât dipolul alimentat și cablul de coborâre nu au legătură galvanică cu masa. În asemenea situații, pe firul central al coaxialului se pot acumula sarcini electrostatice care duc la tensiuni de mii de volți, care pot străpunge cu ușurință distanța dintre contactele releului.

Pentru evitarea unor asemenea situații se prevede la borna de intrare a LNA un șoc de RF legat la masă care asigură descărcarea sarcinii electrostatice.

Un LNA care rămâne montat mai mult timp pe catargul antenei poate fi afectat de inducerea în antenă a unor tensiuni periculoase în timpul descărcărilor atmosferice.

Tăznetele care au loc la distanțe de mulți km pot induce într-o antenă cu câștig mare tensiuni destul de mari pentru a pune în pericol primul tranzistor din LNA.

Acesta este de fapt mecanismul de defectare al majorității LNC-urilor din instalațiile de recepție de satelit.

Pentru evitarea acestei situații, cea mai bună măsură este demontarea LNA și păstrarea sa în casă.

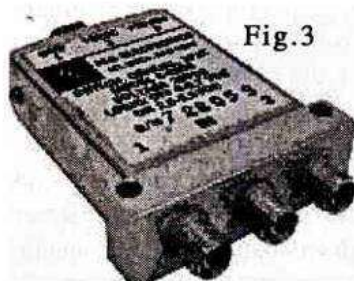
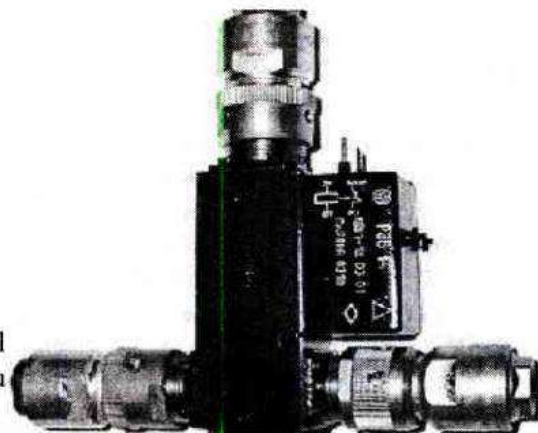


Fig.3



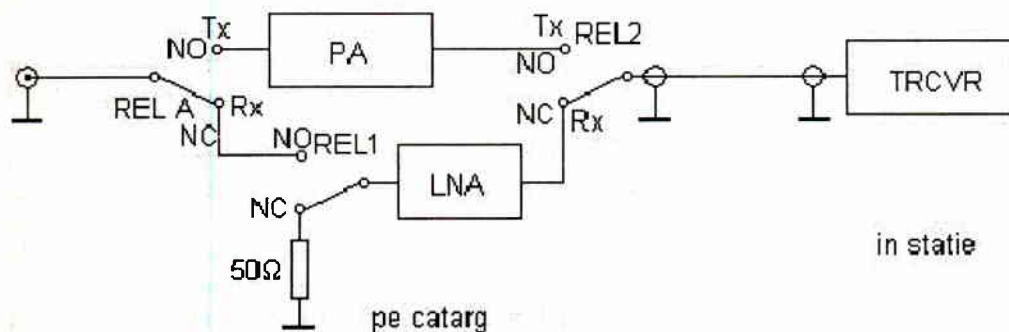


Fig.4. Comutarea PA și a LNA. Poziția contactelor cu schema nealimentată. REL A – relee de putere mare, REL1, 2 – relee de putere mică

Dar dacă avem antena instalată, LNA montat pe antenă, concursul a început și între timp a pornit o furtună cu descărcări electrice! Evident, în aceste condiții nu putem lucra în concurs, recepția este perturbată și e și pericol de electrocutare.

Vom opri alimentarea, ne vom retrage la adăpost de trăznete (în casă sau în mașină) și vom aștepta ca furtuna să treacă. Protecția LNA pentru asemenea situații se asigură prin cablarea releului de izolare astfel încât la oprirea alimentării, LNA să nu fie conectat la antenă, ci la o rezistență de 50Ω (Fig.4). Această rezistență asigură și o sarcină adecvată pentru prevenirea autooscilațiilor LNA pe durata emisiei (unele LNA nu sunt stabile dacă impedanța de intrare diferă mult de 50Ω).

Trecerea sistemului de pe recepție pe emisie și invers trebuie să se facă într-o ordine care să asigure apariția semnalului de RF de mare putere numai după încheierea comutării tuturor releelor. Pentru aceasta se utilizează contactele suplimentare de confirmare a comutării ale releelor coaxiale (dacă există) sau o schemă de secvențiere care asigură întârzierile necesare pentru a avea certitudinea că releele au terminat deplasarea mecanică.

Un relee coaxial bun face comutarea în mai puțin de 20 ms (incluzând și timpul de vibrație al contactelor), astfel că un timp de circa 50 ms între diferitele comutări este practic acoperitor, întreaga secvență de comutare durând circa 0,1 secunde.

Schema de secvențiere se poate realiza cu circuite integrate monostabile sau cu operaționale în montaj de comparator: se compară două valori fixe de tensiune cu o tensiune variabilă produsă de un circuit RC (Fig.6).

Fig.6 Secvențiator pentru comutarea Rx/Tx, cu VOX de RF (COR – carrier operated relay). Întârzierea este realizată de încărcarea condensatorului de 1μF prin rezistența de 100k.

Pragurile de tensiune de comparație sunt asigurate de divizorul cu rezistențe de 15k.

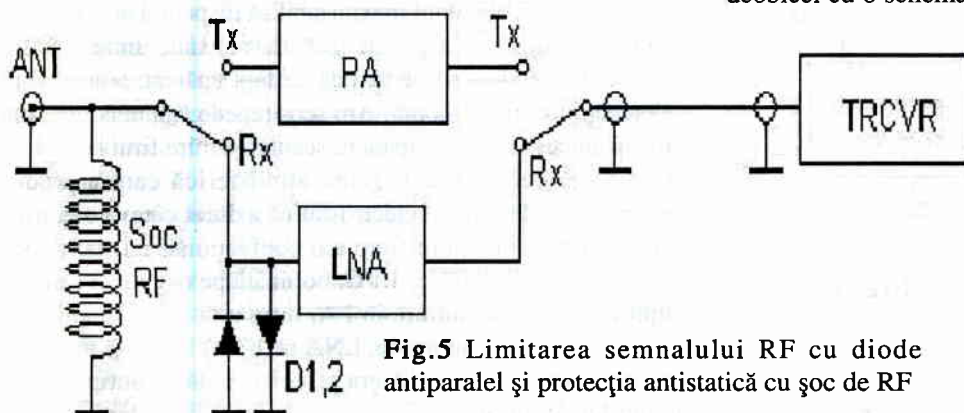


Fig.5 Limitarea semnalului RF cu diode antiparalele și protecția antistatică cu șoc de RF

Schema este cea folosită în amplificatorul meu de 400W/144 MHz. AO – de tip 741

Un exemplu de comutator coaxial profesional este cel produs de Spinner (Anexa 1, pag 16-17): comutarea durează un timp relativ lung, actuatorul acționează numai pe durata mișcării, în rest nu consumă curent.

Sistemul de contacte auxiliare este destul de complex – se semnalizează începerea mișcării,

înainte de deschiderea contactelor și ajungerea definitivă pe poziția finală (Fig.7).

Atenuarea de izolare este suficient de mare pentru a nu mai fi necesară o izolare cu un relee suplimentar; releele au 4 borne de RF de tip 7/16, care se comută 2 câte 2 (comutator „de transfer”). Este prevăzută și posibilitatea acționării manuale – pentru teste și măsurători; există și o fereastră transparentă pentru observarea poziției cotactelor.

Dacă numai LNA se montează pe catargul antenei, amplificatorul de putere fiind instalat în stație, se va utiliza schema din Fig.8; în varianta a) R1, R2 și R3 trebuie să fie toate capabile să suporte întreaga putere de emisie, în varianta b) numai R1 este de mare putere, dar e necesar un cablu separat de coborâre pentru recepție.

Acest cablu suplimentar poate avea atenuare mai mare, semnalul la recepție fiind deja amplificat de LNA montat lângă antenă. Se fabrică asemenea LNA pentru recepție, montate în carcase etanșe, prevăzute cu relee de ocolire, de exemplu cu puterea de circa 750W (schema din Fig.8a) pentru 144 MHz.

2.3. La borna de ieșire a LNA este posibil să apară o putere RF periculoasă. Cel mai grav este dacă întreaga putere a amplificatorului final se aplică la LNA din cauza reacționării releelor de ocolire. În aceste condiții LNA nu are șanse de supraviețuire. Dacă LNA este inclus constructiv în amplificatorul de putere, la ieșirea lui se poate aplica accidental o putere mult mai mică (puterea de excitație a PA); în acest caz, prin aplicarea unor măsuri constructive se poate asigura supraviețuirea LNA. O primă posibilitate este limitarea puterii cu diode montate antiparalele.

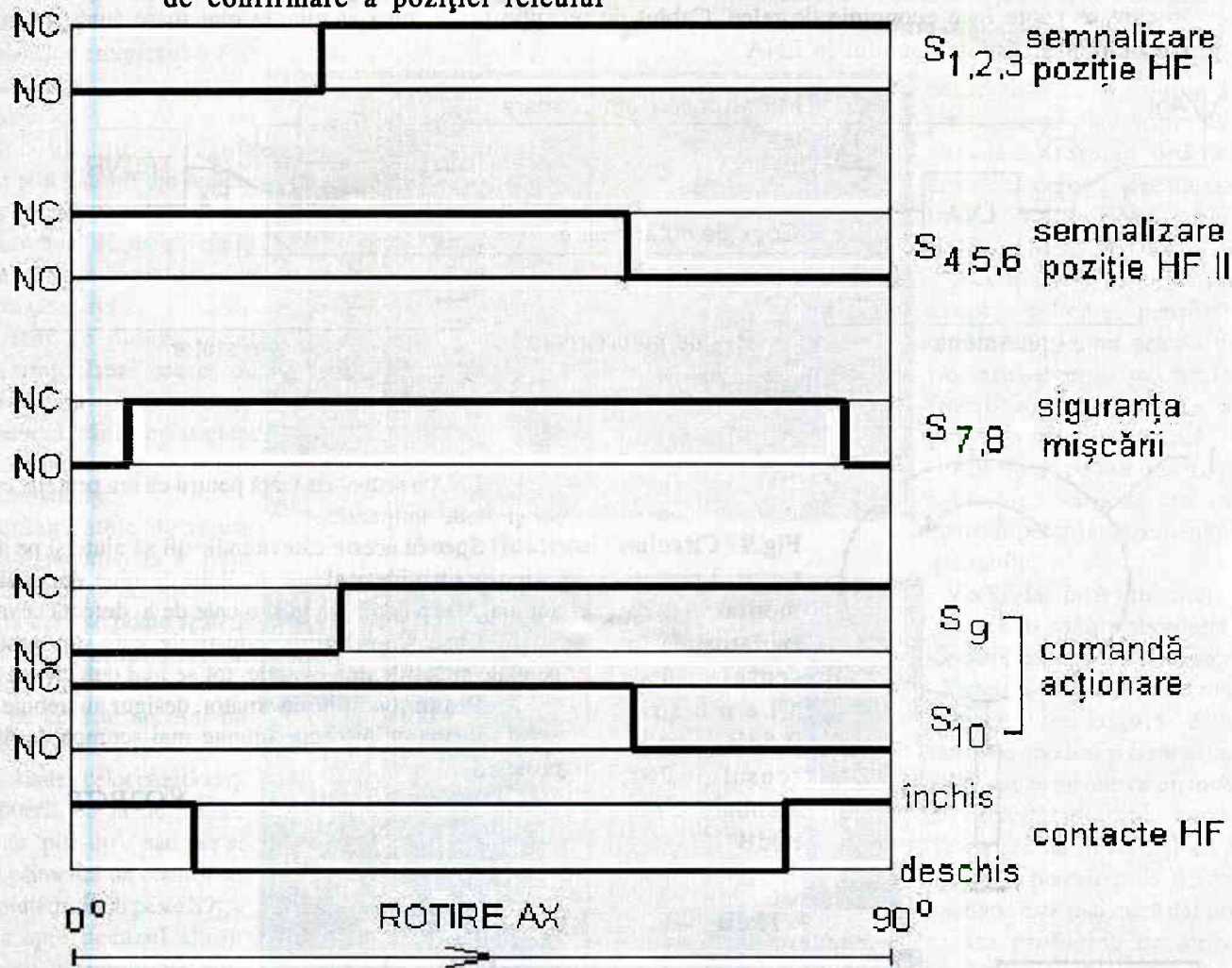
La radiofrecvență, la puteri de zeci de W, diodele cu Si de tipul 1N4148 nu se mai comportă ca diode ideale, ele limitând tensiunea la valori mult peste 1V. Dacă puterea de excitație a PA provine de la un transceiver industrial, acesta este prevăzut de obicei cu o schemă de protecție la SWR.

În momentul când diodele se deschid, acest scurtcircuit în sarcină este detectat de schema de protecție care reduce puterea generată de transceiverul de bază.

Dacă nu există o protecție de SWR (de exemplu la un transverter „home made”), regimul de scurtcircuit pe care debitează putere excitatorului poate fi periculos pentru excitator, iar limitarea tensiunii la circa 2V, poate să nu fie suficientă pentru protejarea LNA.



Fig.7 Diagrama de acționare a contactelor de confirmare a poziției releului



3.2. La un alt concurs, pe Muntele Mic, era prima ieșire cu noul PA de 200W pe 1300 MHz, care avea încorporat și un LNA de mare performanță cu ATF10360 (16dB amplificare, NF circa 0,4dB).

Comanda Tx se făcea din laptop, cu programul N1MM.Toate bune, dar din cauza înălțimii reduse a antenelor, radiofrecvența care pătrundea în Loganul în care aveam instalată aparatura a deranjat interfața dintre USB și RS232.

Când treceam pe emisie, în anumite poziții ale antenei, TX-ul începea să se bălbâie, relelele clănțăneau și treceau de câva ori pe secundă pe recepție, în timp ce IC910 trimitea 10W chiar pe ieșirea LNA!

Urmarea a fost că LNA a murit, fără să ne dea vreun semn (stațiile foarte puternice apropiate se auzeau încă) și am chemat CQ tot concursul fără prea mare succes. Ne-au anunțat alții că există stații care ne chemau, dar noi bineînțeles că nu-i auzeam (în loc de 16 dB amplificare, aveam circa 35 dB atenuare!).

3.3. În altă situație, PA era instalat pentru EME în mașina pe care se găsea catargul și sistemul de rotire Az-El.

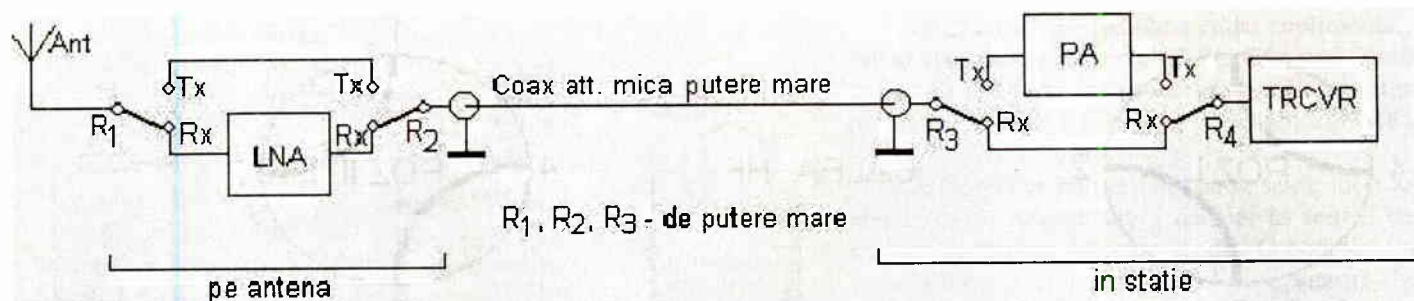
La o putere RF out de 400W, cu randamentul PA și al sursei de alimentare, puterea luată de la rețea trecea de 1kW.

Alimentarea o luam din panoul cu prize al mașinii, fiecare priză fiind protejată cu o siguranță automată de 5A.

Despre asta am aflat doar după ce am constata că finalul nu mai merge și după ce am făcut câteva ture de emisie cu PA nealimentat (și deci cu relele pe poziția de recepție!), situație în care excitația de 40W ar fi ajuns pe borma de ieșire a LNA dacă nu ar fi existat schema de protecție cu diode antiparalele și protecția de SWR a transceiverului IC910H.

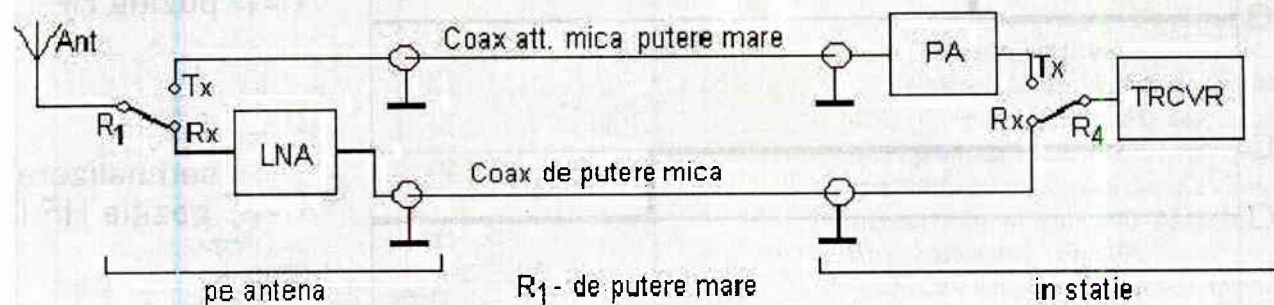
După ce am alimentat ocolind siguranțele de 5A, totul revenit la normal fără defecțiuni.

3.4. Am avut o situație asemănătoare de întrerupere a alimentării PA, de data aceasta din cauza pătrunderii radiofrecvenței din antenă în sursa de alimentare (în comutație).



a)

Fig.8 LNA montat pe antenă, PA în stație. Se poate utiliza un singur cablu de coborâre sau 2 cabluri, caz în care se poate face economie de relee. Cablul de recepție poate avea atenuarea mai mare (mai ieftin) din cauza amplificării semnalului în LNA



b)

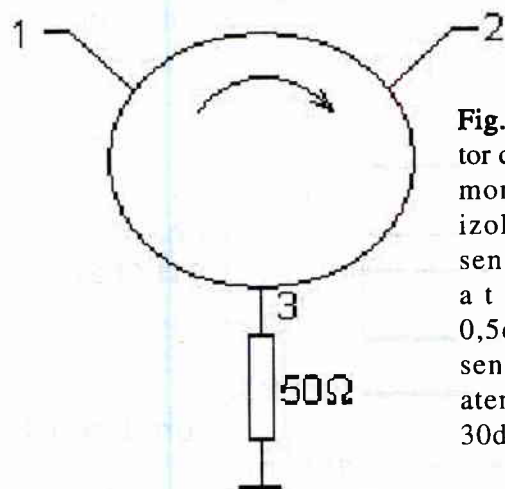


Fig.9 Circulator cu 3 porturi montat ca izolator. In sensul 1>2 a t e n u a r e 0,5dB, în sensul 2>1 atenuare circa 30dB

LNA a scăpat cu viață pentru că era protejat cu circulator și diode antiparalele.

Sper ca aceste câteva indicații să ajute și pe alții, ca să nu repete situațiile neplăcute întâlnite de mine, dar oricâte măsuri am lua, Murphy tot va găsi o cale de a defecta ceva.

Chiar și instalațiile industriale, care sunt protejate față de toate situațiile imaginabile, tot se mai defectează uneori.

Pentru condițiile de amator, desigur nu trebuie exagerat, altfel schema de protecție ajunge mai scumpă decât obiectul protejat!

YO2BCT

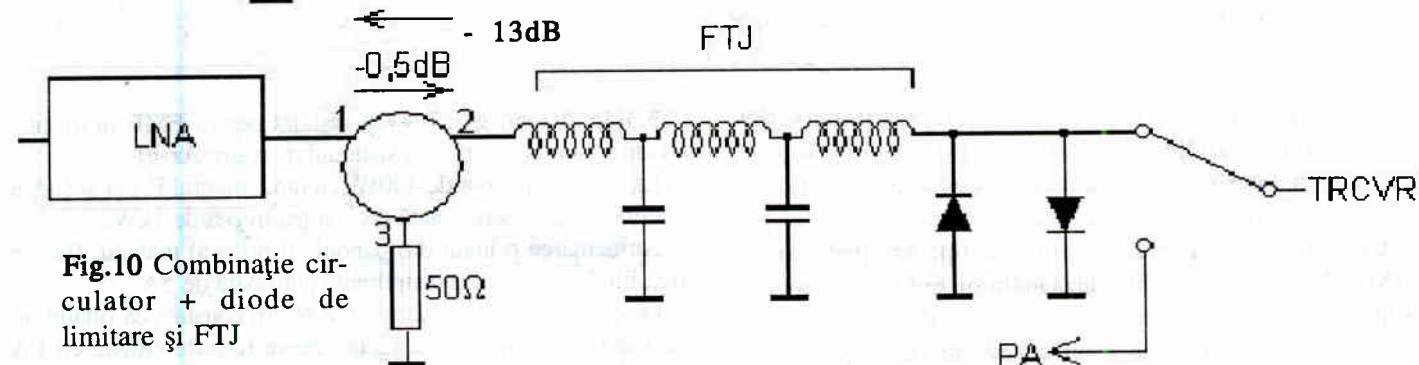


Fig.10 Combinație circulator + diode de limitare și FTJ

* La începutul lunii septembrie, Sandu - YO9HH și Adrian - YO9GAR din Florești Prahova, au realizat legături interesante pe frecvența de 10.250 kHz. Au folosit transceivere de construcție proprie dotate cu diode Gunn, puteri de cca 7mW, modulație de frecvență, antene horn. Frecvența intermediară 10,7MHz. AFI sunt preluate din receptoarele de broadcasting dotate cu circuite CA 2019. QSO-urile s-au făcut la distanțe de 27 km. Un film se poate vedea pe internet. Adrian lucrează de câțiva ani la Universitate din Ohio.

* La Lipova a luat ființă un nou radioclub - YO2KMI - care funcționează în cadrul firmei lui YO2MIL - Sângeorgean Eugen Adrian. Responsabil - YO2BOF, ajutor - YO2MIL, membri fondatori: YO2II și YO2LDU.

Amplificatoare de putere pentru undele ultrascurte

ing.prof. Suli I Iulius YO2IS

Imi aduc aminte de o întâmplare care la vremea sa a iscat puternice controverse, atunci când, cu mulți ani în urmă, pe coperta revistei QST, din aprilie 1984, a apărut fotografia unui etaj final cu tubul Eimac 3CX800A7, pentru banda de 144 MHz, care avea suprascris îndemnul:

' Build this 20-in, 700-out amplifier and gain some more respect on 2 meters'

Chiar și fără Internetul de azi reacția majorității radioamatorilor americani a fost vehementă, putem impune respect prin ceace știm să facem și realizăm, nu prin regula pumnului și a datului din coate.

Din păcate și azi după mai bine de un sfert de secol mulți își motivează lipsa de performanțe prin...inexistența unui amplificator de putere...acel 'power amplifier' care de multe ori nu-și justifică existența, mai ales atunci, când deși suntem auziți nu ne auzim din varii motive corespondenții.

Regulamentele de radio-comunicații recomandă în mod expres reducerea puterii în emisie la limita la care se poate realiza o comunicație decentă și sigură.

Atunci întrebarea, când și mai ales de ce este necesar un amplificator de putere?

Majoritatea celor chestionați răspund pueril, ca să fie printre primii la un 'pile-up', sau pur și simplu să primescă un control cu câți mai mulți decibeli peste S9...

Asta spre neazul altora care primesc un simplu 59, care sunt la fel de bine copiați și poate fac mai puține perturbații la stațiile din vecini.

Arareori am auzit pe cineva făcând un bilanț al pierderilor care apar în diferitele moduri de propagare și care în final sunt cele care impun creșterea puterii radiate. Pe 2m, cu 10W și o antenă cu câștig de 10dBd, la propagare troposferică normală se poate lucra până la 200-300Km, cu 100W putem dubla distanța, dar 1KW nu este suficient pentru a ajunge la 1000Km!...distanță pe care o putem lesne realiza cu 10W prin propagare cu E-sporadic.

Cele ce urmează se referă la variante ale unor construcții în regie proprie, acel 'home-made' care se practică din păcate din ce în ce mai rar, majoritatea radioamatorilor preferând acel 'plug and play' care ne privează de plăcerea creației tehnico-stiințifice și a muncii făcute cu folos!.

Prima etapă în mărirea puterii radiate o reprezintă optimizarea sistemului de antene care poate fi însă limitată de amplasament, spațiu și finanțele disponibile.

În etapa a doua trebuie să decidem asupra tipului de propagare pe care dorim să-l abordăm, care în ordinea descrescătoare a pierderilor pe traseu sunt: EME, AURORA, MS, TROPO.

Acum ne putem decide asupra schemei amplificatorului, ținând seama de raportul preț - prestație, fiabilitatea construcției și puritatea spectrului radiat.

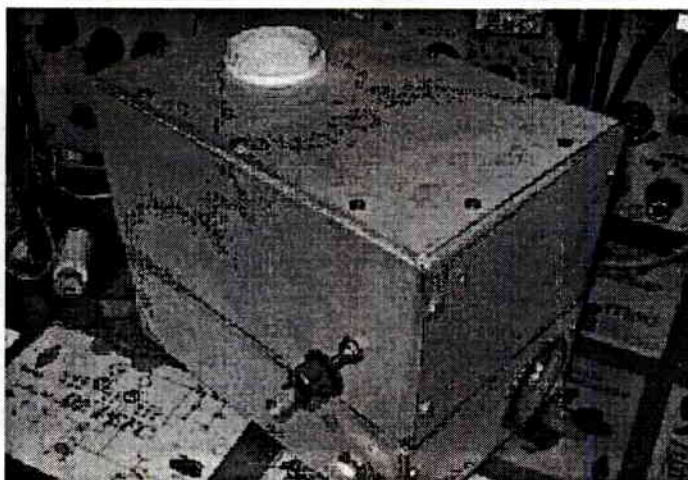
Am optat pentru folosirea tuburilor, varianta mai rar folosită pentru echipamentele portabile.

Vechi dar încă utilizabil... poate fi o soluție abordabilă de către constructorul amator.

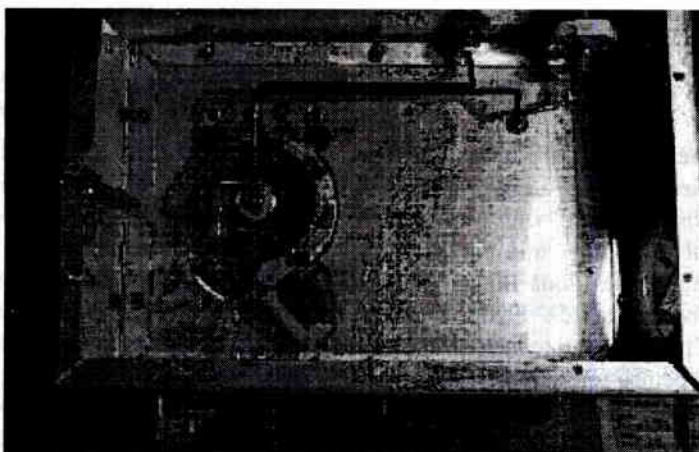
Triodele necesită surse mai simple, de regulă doar tensiune anodică și pentru filament dar au nevoie de un nivel de excitație mai mare. Tetrodele au nevoie și de o tensiune pentru grila ecran, excitația este mai mică dar pot exista probleme de auto-oscilații.

Tuburile care realizează puteri de ieșire de peste 100W trebuie răcite cu aer sau uneori cu apă în circuit închis. Suflantele trebuie să asigure pe lângă debit și o anumită presiune necesară trecerii aerului prin fantele radiatorului anodic, în special la tuburile din seriile 3CX, 4X, 4CX...mai puțin la 6J7B și altele similare.

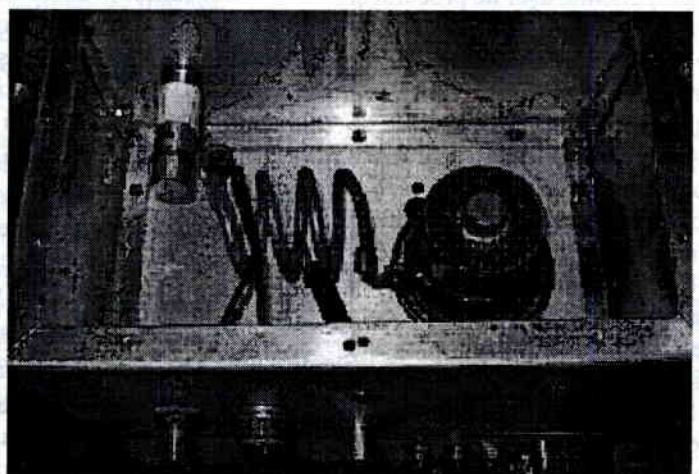
Setul de fotografii prezintă detalii din amplificatoarele 'home-made', cu tuburile 4X150A și 6J7B pentru 144 MHz, respectiv cu 2C39BA pentru 432 MHz.



Amplificatorul cu 4X150A.



Circuitul de intrare la tubul 4X150A.



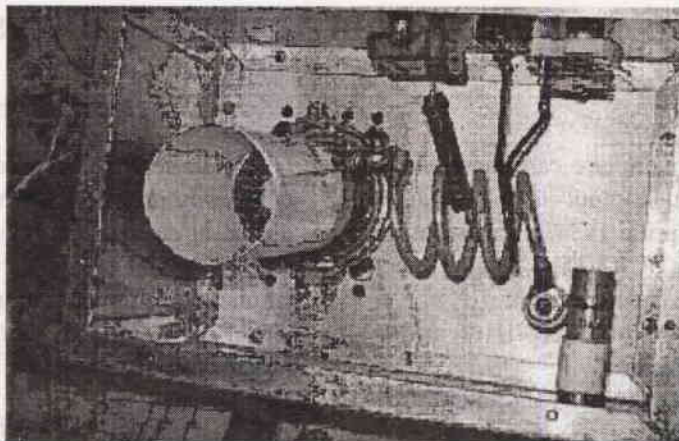
PA-ul cu 4X150B este folosit și pe post de 'catometru' pentru tuburile 4X și 4CX.

Acesta poate produce de la 50 la 150W output funcție de tensiunea anodică la numai câțiva watt excitație. Schema este inspirată și adaptată la condițiile locale după o descriere din Handbook ediția 1984, pag.7-14.

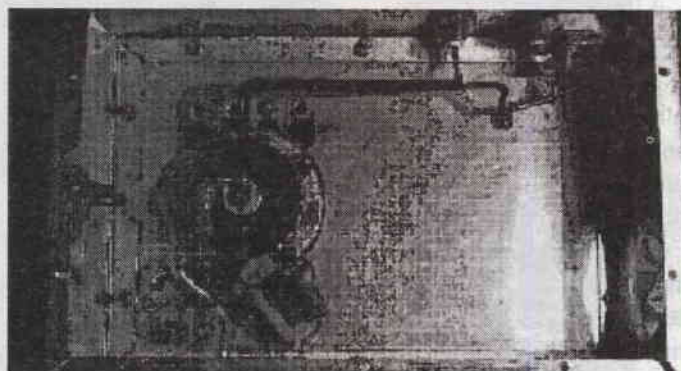
Construcția clasică cu două compartimente, unul anodic și al doilea de grilă, separate între ele de o placă de montaj din dural de 1.5mm care susține soclul tubului și cele două incinte.

Circuitul anodic este cu bobină și cuplaj prin link la ieșirea spre antena, ambele acordate cu trimeri, cel din anod de o construcție mai specială, izolat pe calit pentru RF și tensiune anodică mare.

În grilă circuitul de intrare și cuplajul sunt linii onfecionate din conductor CuE de 2mm, acordate tot cu trimeri ceramici recuperați din receptoare tip Redifon WWII!



Amplificator cu 4X150A, circuitul anodic și hornul de ventilație din teflon.



Răcirea este asigurată cu un ventilator...gen uscător de păr cu suflantă radială care suflă aer în incinta grilei, care trece apoi prin soclu și fantele radiatorului tubului fiind evacuat printr-un 'horn' din folie de teflon.

Tensiunea anodică este adusă prin cablu coaxial RG58 și conecitoare BNC care rezistă fără probleme până la 3kV.

Celelalte tensiuni vin printr-un cablu multifilar H.M. cu conecitoare din socluri octal folosite la vechile televizoare!.

Montajul cu 6J7B, este o reluare a unei scheme realizată de faimosul HA1YA și publicată în revista Radiotekhnika nr.11-1987...deci nimic nou sub Soare.

ILUMINAT CU ACUMULATOARE (CIRCUIT BIDIRECȚIONAL)

Prezintă un experiment interesant în care au fost recuperate componente de la televizoare vechi alb-negru ieșite din uz și care merită atenția amatorilor constructori.

Aparent ciudat, montajul în configurația prezentată în schema de mai jos care poate îndeplini două funcții diferite, respectiv una de autooscilator-ridicător de tensiune, pentru amorsarea și alimentarea tuburilor fluorescente în lipsa tensiunii de rețea, și cealaltă de redresor pentru reîncărcarea bateriei de acumulare prin acționarea concomitentă a comutatoarelor S1, S2 și S3.

La baza realizării aparatului a stat ideea de a realiza aceste funcții cu un minim de componente, ușor de procurat și obținerea unei mari fiabilități în funcționare, chiar și de către cei mai puțin experimentați în construcții electronice.

Un alt aspect inedit al circuitului, rezidă în faptul că este construit din componente esențiale recuperate din circuitele de alimentare ale TV/AN românești din ultimele serii, prevăzute cu alimentare prin transformator coborâtor de tensiune.

Transformatorul luat ca atare, elimină operațiunea migăloasă de realizare a bobinajelor pentru acest tip de circuit. Deasemenea, este refolosit tranzistorul de putere cu radiatorul aferent, rezistența de wataj de 150Ω, diodele redresoare etc. Montajul poate fi realizat și „în aer” păstrând chiar ansamblul original de fixare al transformatorului și al tranzistorului de putere. Singura operațiune asupra transformatorului constă în deslipirea înserierii exterioare a celor două bobine L1 și L2 din secundarul acestuia, situată pe rețeta de conexiuni (punctele B - C din schemă).

Cu valorile din schemă circuitele asigură funcționarea lejeră, stabilă și la maximă intensitate a celor două sau trei tuburi fluorescente de 13 W înseriate. Consumul circuitului, la o alimentare de 11,5 V în cazul utilizării a două tuburi înseriate este de 3,3 A, crescând la 3,4 A dacă se mai înseriază al treilea tub. Se pot refolosi chiar și tuburi cu filamente arse. Randamentul cel mai bun se obține când se folosesc trei tuburi înseriate. Tranzistorul de putere se încălzește foarte puțin, necesitând montarea doar pe un radiator „de siguranță”.

Pentru o sarcină unică de 13 - 14Ω, R₂ se optimizează între 168 - 182Ω/2W, C1 va fi electrolitic de 100μF/16V.

Consumul în acest caz va fi de 1,4 A. Dacă se dorește funcționarea circuitului doar ca sursă de iluminat, puntea redresoare, R3, dioda D1, și circuitele de comutare vor lipsi din schemă. În acest caz, prin conectarea punctului notat cu E la masă, tubul va lumina și mai puternic.

Înfășurarea L1 din colector reprezintă inductanța pe baza căreia are loc înmagazinarea de energie în transformator iar înfășurarea L2 din bază este înfășurarea de reacție. În cazul în care nu se inițiază oscilațiile, se va inversa conectarea sensului înfășurării L1 față de L2, (punctele A - B din schemă).

Domeniul de funcționare garantată a ridicătorului de tensiune este între 14.2V și 6,5V, după amorsarea tubului.

Frecvența de oscilație a circuitului ridicător de tensiune depinde și de numărul de tuburi din sarcină, fiind între 4,5 și 17 KHz.

Component list

Trafo Tv "Sirius"- cod P 23540 - 060;

Bat1 = 12V

Br1 = 1- 4 A

C1 = 680n

C2 = 100nF

D1 = 1N4001

Q1 = SDT2902

R1 = 150ohm/5W

R2 = 220ohm/0,5-1W

R3 = 100ohm/5W

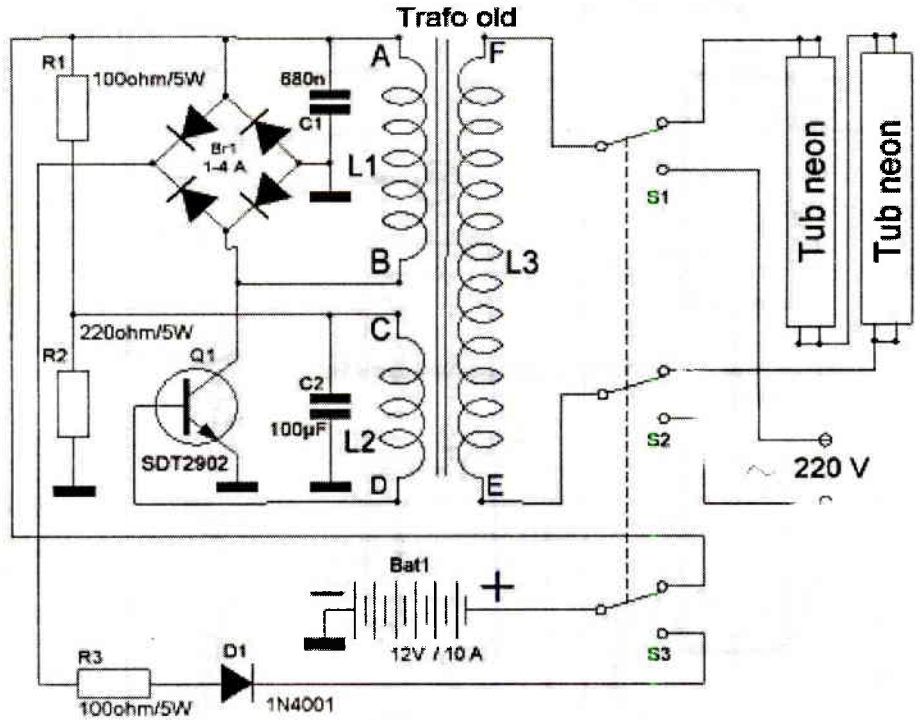
S1 = Schliesser

S2 = Schliesser

S3 = Schliesser. In circuitul de rețea se află o siguranță de 0,25A.

Atenție: Valorile corecte ale componentelor sunt cele notate în "Component list" și diferă puțin de cele din desen!!!

73, Adrian Fr. Munteanu – YO5OBL



Montaj pentru măsurarea indirectă a inductanțelor și capacităților

Andrei - YO3 FGL și Bogdan - YO3IFX

Funcționarea montajului se bazează pe proprietățile bine cunoscute ale circuitelor serie: RL și RC (Fig.1), alimentate cu un semnal sinusoidal de frecvență joasă (<100kHz), dar precis cunoscută. Măsurarea parametrilor necunoscuți: L_x , C_x și R_x (de pierderi- serie), se face măsurând cât mai precis câteva tensiuni alternative (se recomanda un voltmetru digital), și făcând, eventual, o mică construcție grafică.

Măsurătorile parametrilor menționați sunt, deci, indirecte, ele necesitând prelucrarea prin calcule a mărimilor măsurate direct sau deduse din construcția grafică.

Apreciem că asta și trebuie să facă tinerii radioamatori constructori, dacă vor să învețe temeinic meserie și a nu se limita numai la...butonări !

În Fig.2 este prezentată schema de principiu a montajului de măsură. Acesta este format din două părți: sursa de tensiune alternativă cu frecvența reglabilă în 3 trepte (1kHz, 10kHz și 100kHz) și circuitul propriu zis de măsură.

Sursa de tensiune sinusoidală este formată, la rândul ei, dintr-un oscilator cu rezonator de cuarț (pentru ca frecvența să fie cât mai stabilă) și o cascadă de divizoare de frecvență integrate, la care se folosesc 3 ieșiri, corespunzătoare celor 3 frecvențe folosite la măsurători.

Dacă divizoarele se realizează cu circuite integrate TTL, aveți ocazia să vă autofelicitați pentru că nu le-ați aruncat, încă!

De ce sunt necesare 3 (sau mai multe) frecvențe de măsură? Pentru mărirea gamei de valori măsurate pentru L și C , care trebuie să ofere tensiuni măsurate rezonabile.

De ce toate frecvențele trebuie să fie mici, sub 100kHz?

Pentru ca acestea sunt frecvențele maxime admise de voltmetrele digitale portabile, mult răspândite în prezent.

În schema din Fig.2 s-a folosit un ORQ (oscilator cu rezonator de cuarț) pe frecvența de 1 MHz realizat cu CDB400,

și 3 divizoare cu 10 de tipul CDB490 (în montură 5x2, pentru a oferi impulsuri de ieșire simetrice de tip "meandre").

Amatorii pot folosi orice altă soluție pe care le-o oferă "zestrea" lor de componente. Cele 3 frecvențe pot diferi de cele 3 menționate, dar...să fie în „zona” apropiată. Din această cauză nici nu dăm un desen de cablaj imprimat recomandat, fiecare constructor putând realiza varianta proprie.

Un comutator cu 3x2 poziții conduce semnalul selectat în frecvența la baza unui tranzistor pnp de putere medie (ex. BD138), care are în colector un transformator (Tr) cu miez din ferită (recuperat din plăcile desmembrate ale unor PC-uri sau TVC).

Inductanța secundarului acestui transformator, împreună cu unul din condensatoarele: C1, C10 sau C100, rezonează pe una din frecvențe și transformă semnalul meandre în semnal sinusoidal de amplitudine măsurată $U_i = U_{13}$ (semnal de intrare în circuitul de măsură).

Un comutator simplu cu 3 poziții reglează în 3 trepte valoarea rezistenței de măsură pentru circuit (5, 10 sau 15 ohmi), pe care se măsoară tensiunea $U_R = U_{12}$.

În fine, între bornele 2 și 3 unde se fixează ferm capetele bobinei de inductanță L_x , sau ale condensatorului de capacitate C_x , se măsoară tensiunea $U_x = U_{23}$.

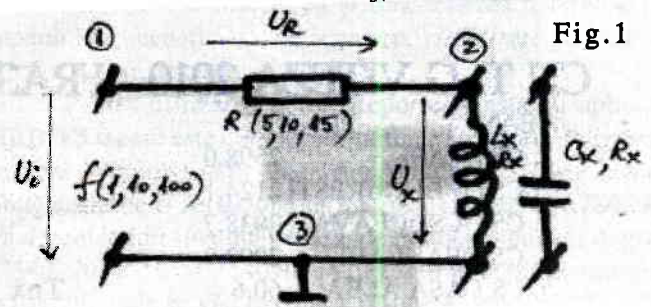


Fig.1

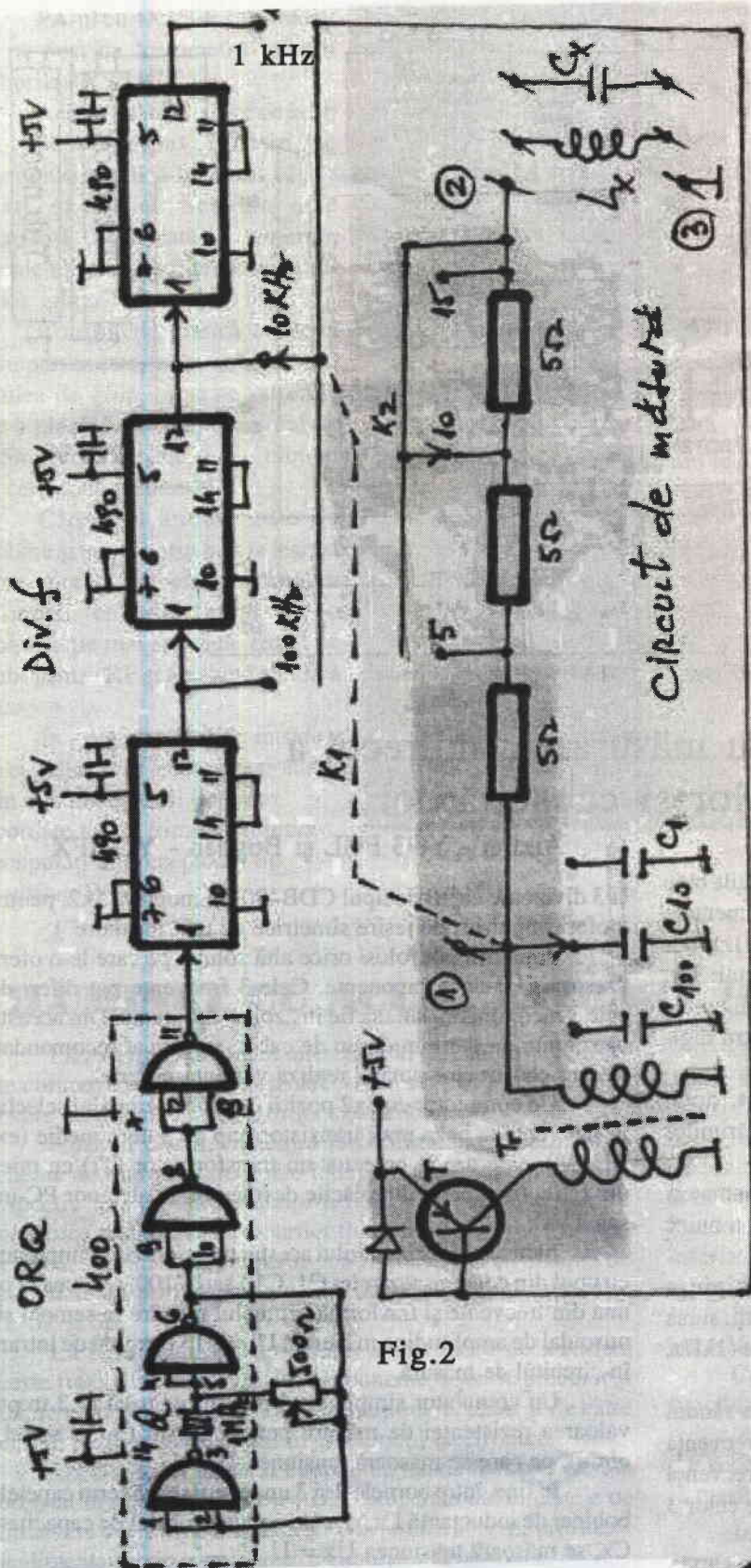


Fig.2

Cu ajutorul valorilor celor 3 tensiuni, la o anumita scară aleasă, se construiește cu rigla și compasul, triunghiul vectorial al tensiunilor (Fig.3)

Măsurătoarea aproximativă

Dacă ne putem mulțumi cu un rezultat aproximativ al măsurătorilor, și dacă constatăm că triunghiul tensiunilor este aproape dreptunghic, putem scrie, în cazul unei bobine:

$$U_i^2 = U_R^2 + U_c^2 \text{ în care}$$

$$U_R = R I \quad U_x = 2\pi f L_x I$$

De unde

$$L_x = R U_x / 2 \pi f U_R$$

cu $R_x = 0$

În cazul C_x ,

$$U_x = U_R / 2 \pi f C_x R \text{ și}$$

$$C_x = U_R / 2 \pi f R U_x \text{ cu } R_x = 0$$

Măsurătoarea de precizie

Dacă se dorește o măsurătoare mai precisă, atunci, la triunghiul tensiunilor din Fig.3, se face o construcție suplimentară, care constă în descompunerea vectorului U_x în două componente de module:

$$U_x R = R_x I \text{ și } U_{xx} = 2 \pi f L_x I$$

Măsurând pe grafic și ținând cont de scară se determină valoarea tensiunii U_{xR} și știindu-l pe I , valoarea lui R_x , iar cu ajutorul lui U_{xx} , se calculează valoarea mai corectă a lui L_x .

Similar se procedează și în cazul măsurării de precizie a capacității unui condensator.

Este o variantă practică posibilă pentru măsurători propuse, iar montajul este bine să rămână "închegat" permanent, într-un adevărat LC-metru, și nu "improvizat" de fiecare dată, atunci când este nevoie (s-ar pierde mult mai mult ...timp!).

Montajul permite și înțelegerea mai profundă a circuitelor L-C.

Spor la lucru!

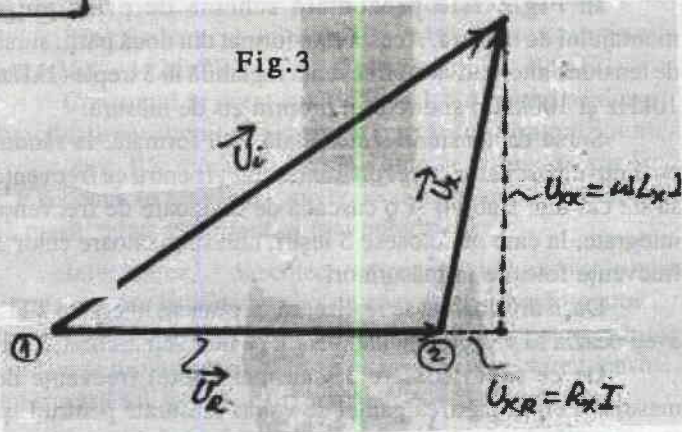


Fig.3

CN TLG VITEZA 2010 - FRASIN

TEAM	PUNCTE
1. CSM IASI	2598.0
2. CSTA BUCURESTI	2124.1
3. CSTA SUCEAVA	2038.7
4. CS CEHLAUL	2002.9
5. CS CASA ALBA	60.6

6. ACS ION CREANGA	26.7
7. out of contest CSTA SUCEAVA-2	1109.1

Un film interesant s-a difuzat pe TVR.

Tnx YO8TU pentru sprijin în organizare!

Monitorizarea automata a propagării în emisiunile radio digitale „PSK Reporter”.

YO3CY – Mihai Lascar, YO4UQ – Cristian Colonati

Încă o simbioză spectaculoasă între emisiunile radio digitale și aplicațiile informatice găzduite de Internet.

O aplicație Client-Server care monitorizează automat, ca un ajutor pentru stațiile de amator, modul în care sunt recepționate emisiunile radio digitale în diferite puncte de pe glob. Rezultatele monitorizării se prezintă într-o formă ușor accesibilă și practic în timp real.

În câteva cuvinte vom expune care sunt principiile de funcționare ale aplicației „PSK Reporter”.

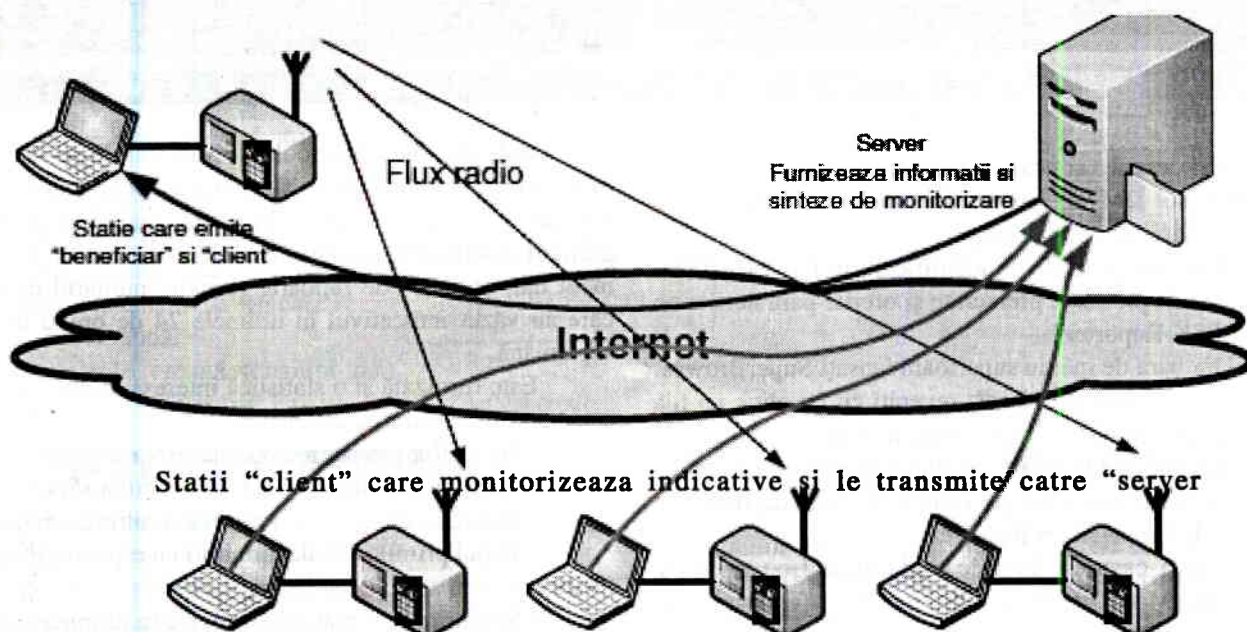
- Stațiile de radio funcționând în emisiuni digitale, cea mai utilizată fiind BPSK31, emit șiruri de caractere care semnifică indicativul de forma: „... de CALL CALL ...” atât la un apel CQ cât și la un apel către o stație parteneră.

- Emisiunile digitale dintr-o bandă audio de 2,4 kHz sunt decodate simultan la recepție de un „superbrowser”.

Internet de către o stație care a emis și pe care o vom numi generic „beneficiar”, îi oferă acesteia o hartă cu toate stațiile „client” de care a fost văzută într-un interval de timp. În acest fel stația apelantă poate determina pe hartă, aproape în timp real, la un interval de actualizare de 5 minute, unde a fost văzută-auzită și implicit condițiile de propagare.

- Orice stație poate fi beneficiară a „serverului” PSK Reporter și în același timp „client” care monitorizează spațiul emisiunilor digitale. Din câte se observă, sistemul nu folosește transmiterea datelor prin canale radio ci toată operațiunea de colectare, transmitere indicativ, prelucrare și furnizare informații sintetice cu privire la modul cum și unde a fost recepționat un indicativ radio pe mapamond, se desfășoară în stratul Internet, nu consumă lărgime de bandă radio.

- Schema de principiu ar arata astfel:



Un „super-browser” este un program de eșantionare și decodare simultană a tuturor stațiilor care se „văd” pe waterfall în banda audio de 2,4 kHz a unei aplicații de comunicații digitale.

- Pe calculatoarele stațiilor care fac recepție, în aceeași bandă cu stațiile care emit, este activ și rulează un program de tip „client”. Acesta din urmă preia automat toate decodările corecte, cu același indicativ emis de cel puțin două ori succesiv, afișate în „super-browser”, și le transmite automat prin Internet către un „server”. Operațiunea se desfășoară automat și transparent fără intervenția operatorului și fără să-l deranjeze.

Operatorul poate să-și desfășoare traficul obișnuit sau poate să lase stația numai în regim de monitorizare a traficului.

- Indicativele recepționate de către programele „client” sunt transmise prin Internet către „server” unde un program complex înregistrează indicativele primite, realizează tabelarea lor, înregistrează timpul, plasează pe harta stațiile client care au recepționat un anumit indicativ, calculează distanțele, realizează statistici de funcționare, s.a.

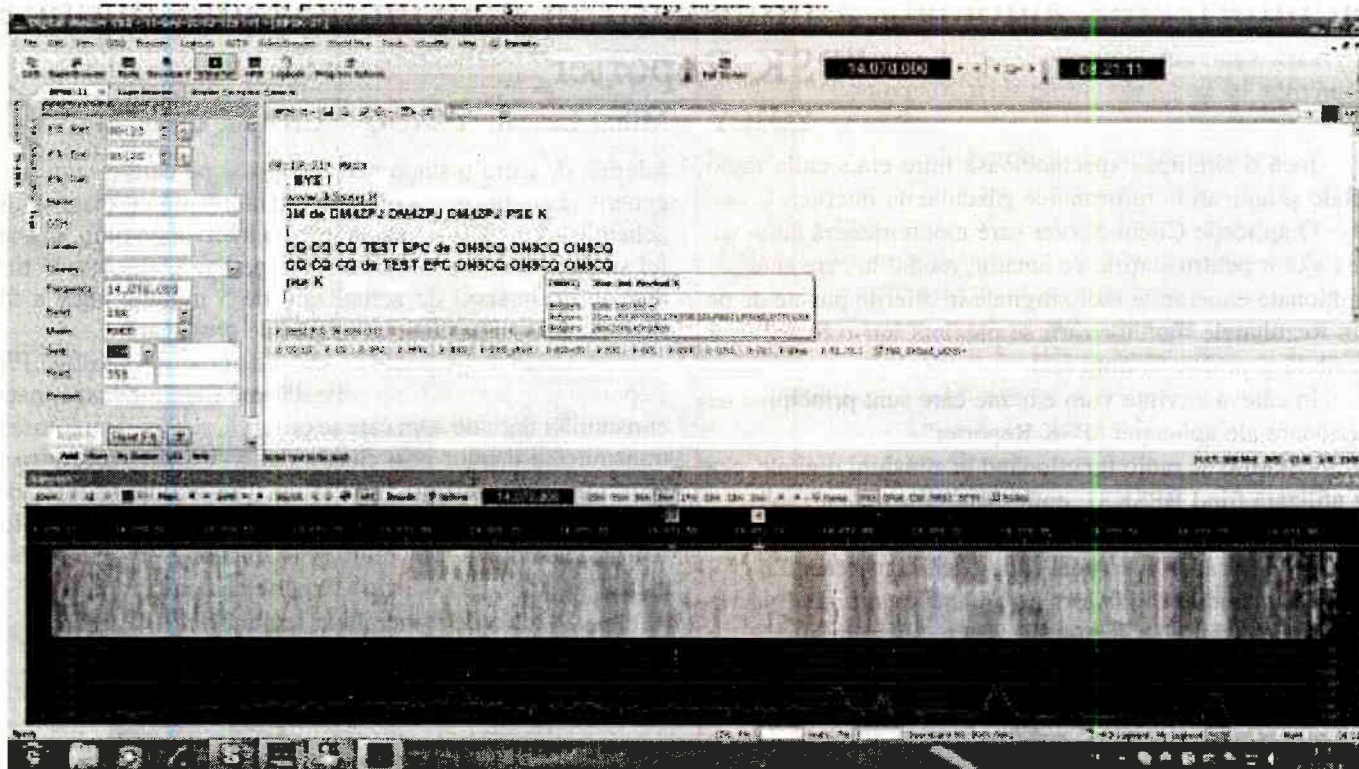
- Programul „server” numit „PSK Reporter”, apelat pe

Monitorizarea poate fi făcută și de stații de recepție (SWL) cărora le trebuie o antenă, un receptor și un calculator cu o conexiune la Internet. Stația SWL trebuie să-și declare indicativul pentru a putea fi identificată de sistem.

Un SWL cu monitorizarea deschisă și cu o echipare radio decentă (antena + RX) poate constata din rapoartele aplicației în cât timp a reușit să monitorizeze 100 de entități radio.

Binecunoscuta aplicație de radiocomunicații digitale, Ham Radio Deluxe & DM780 V5.0, are integrată atât aplicația de „client” pentru colectarea și transmiterea datelor cât și modulul de „beneficiar”, de accesare, vizualizare și analiză a datelor culese de către „server”.

Pentru utilizarea „PSK Reporter” instalați aplicația **HRD V5.0** care este compatibilă cu toate sistemele de operare uzuale: Windows XP, Vista sau Windows 7. Este nevoie obligatoriu de o conexiune la Internet. Lansați **DM780** care va deschide într-una din benzile de radiocomunicații digitale (3580, 7035, 10140, 14070, 18100, 21070 kHz) fereastra de waterfall, unde se văd imediat emisiunile de BPSK31.



Este necesară o conexiune CAT între transceiver și calculator. Ecranul DM780, pentru cei mai puțin familiarizați, arată ca în imaginea de mai sus.

1. Introduceți datele de identificare în fereastra Tags.

Ele vor fi preluate, prelucrate și oferite partenerilor de aplicația „PSK Reporter”.

2. Din bara de meniu superioară lansați SuperBrowser - Display. Pentru lucrul obișnuit reveniți cu un click pe fila BPSK31. SuperBrowser rămâne activ în fundal.

3. Activați din DM780 Program Options și din grupul al treilea de opțiuni un click pe PSK Reporter care deschide fereastra PSK Propagation Reporter.

4. Bifați casuțele Enable updates si Log updates, selectați PSK Map Display si OK. Închideți fereastra Program Options.

5. Se va deschide fereastra cu harta zonei monitorizate unde central, în teritoriul YO, va apare un marker de forma unui mic balon cu stația dvs în calitate de „client” activ.

6. Puneți prompterul pe marker-ele diverselor stații care monitorizează și veți vedea informații despre ele: indicativ, mod monitorizat, antenă, locator, frecvență s.a.

În primul rând, din meniul aplicației, selectați Legend pentru a va familiariza cu semnificația markeri-lor.

Apoi, din câte puteți vedea, din meniul aplicației se pot selecta: Banda [on], Semnale sau țări [show], Numai emisie, Recepție sau ambele [sent/rcvd by], Indicativul, Țara, Careul [the calsign], Câmpul semnificativ al selecției, de obicei indicativul propriu ca sa vedem unde ne-am auzit [CALL], Modul monitorizat – la care vom obține informații dacă există la un moment dat stații „client” care monitorizează acel mod și trimit informații către „server”.

Intervalul pentru care putem solicita informații de monitorizare de la „server” este de la 15 minute la 24 de ore.

Se apasă pe GO si „serverul” furnizează datele solicitate sub două forme: harta și tabel (vedeți figurile anexate).

În tabel (show logbook) se văd stațiile pe care le-am monitorizat, stațiile care ne-au monitorizat și stațiile cu care am lucrat - cu caracter bold. În meniul mai sunt prezentate: graficul distanțelor, numărul de monitoare active la un moment dat, numărul de rapoarte primite, numărul de entități care au văzut indicativul în ultimele 24 de ore și în ultima săptămână.

Este furnizată și o statistică interesantă de funcționare a sistemului pe diferite criterii:

- Numărul de rapoarte recepționate pe ora în ultima săptămână.
- Numărul monitorilor activi în ultima săptămână.
- Numărul emițătoarelor active în ultima săptămână.
- Topul primilor 20 de monitori cu rapoarte în ultimele 24 de ore și cu selecție pe benzi.
- Modurile cele mai monitorizate în ultimele 24 de ore unde BPSK31 conduce detașat.
- Cele mai rare entități radio monitorizate.
- Entități care au realizat cel puțin 5 monitorizări în 24 de ore (unde YO nu prea figurează).
- Entități rare care cu un singur monitor în ultima săptămână.
- Principalele programe de comunicații digitale cu care se poate realiza monitorizarea. Aplicația este în continuă perfecționare. Gradul de monitorizare și implicit datele furnizate de server depind în mod direct de numărul de stații „client” care realizează recepții pentru un anumit mod, pe o anumită bandă, la un anumit moment și dintr-o anumită amplasare pe mapamond. Veți observa că numărul de stații „client” este diferit de la o bandă la alta, la fel densitatea în diverse continente și zone ale globului este diferită. Cele mai multe stații monitor sunt în: Europa, SUA și Canada, spațiul Rusia & vecini, Japonia și Australia. Despre PSK Reporter găsiți informații pe site-ul

Mulțumiri lui YO3CY – nenea Mișu, care a semnalat aplicația și a prezentat mostre la o întâlnire la Rad. Municipal București. Vă urăm distracție plăcută și instructivă cu aplicația Client-Server PSK Reporter.

COMUTAREA ANTENELOR la YO4DI

Cutia de comandă se află în stație iar cutia cu rele - în apropierea antenelor. Între ele legătura se face cu cablu cu 6-8 fire (de ex UTP). Numărul antenelor poate fi modificat. Dacă antenele sunt de UUS, releele sunt coaxiale și conexiunile cât mai scurte.

Tensiunea data de redresor trebuie să fie ceva mai mare decât tensiunea de lucru a releelor, deoarece o parte se pierde pe cablul de comandă.

Cu K2 pe poziția Antena 1 (sau oricare alta), tensiunea ajunge la RL1, dar și la RL5, prin dioda de separare. RL1 cuplează Ant1 la TRX, iar RL5 deconectează inima coaxialului TRX de la masă. Cu alimentarea oprită sau cu K2 pe zero, toate releele sunt în repaus, antenele sunt puse la masa cutiei cu rele iar RL5 pune la masă și coaxialul TRX. La RL5, în punctul X se poate conecta o rezistență neinductivă de 50 Ohmi, pentru a preveni lucrul fără antenă. Funcționarea nRL5 este semnalizată cu LED-ul OK. Releul RL5 nu este obligatoriu.

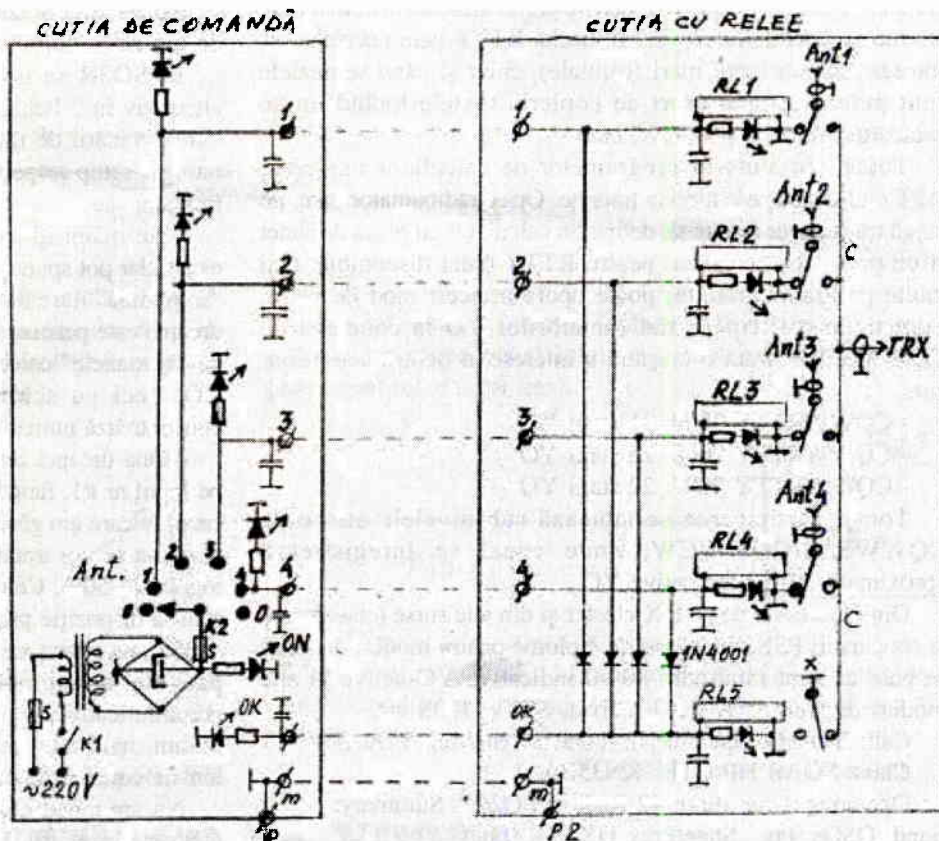
Toate cablurile intră în cutia cu rele prin partea de jos.

Releele sunt decuplate cu condensatoare la tensiunile RF care apar pe cablul de comandă.

Dacă releele crează tensiuni de autoinducție mari la deconectare, li se va conecta în paralel diode.

Releele se montează cât mai compact pentru a avea conductorul C și trese foarte scurte.

Antenele simetrice vor avea balun. Pentru antene LW se leagă un radial la P2.



Remus Drăgoi - YO4DI

QTC de YO2DFA

Lista sponsorilor pentru Campionatul YO DX HF Contest 2010, apărută în revista noastră nr.9-2010 trebuie completată cu următorii:

- YO8CLN care sponsorizează cu o plachetă locul I străini categoria C, SO-AB-SSB-LP;
- YO3GD care sponsorizează cu o placheta locul I la străini categoria G, SO-SB-14 MHz-Mixed;
- YO4RDW care sponsorizează cu o plachetă locul I la străini categoria I, YN
- YO8CLN care sponsorizează cu o placheta Top Score Africa;
- YO8CLN care sponsorizează cu un trofeu locul I YO la categoria H, SO-SB-7MHz-Mixed
- YO3GD care sponsorizează cu un trofeu locul I YO la categoria H, SO-SB-21 MHz-Mixed
- YO2KJI nu este sponsor, cum apare în revistă. YO2KJI a fost doar o "soluție" de rezervă în cazul că nu ar fi fost alți sponsori!; Lista completă a sponsorilor apare (mulțumită lui YO3GW) la adresa: <http://www.yodx.ro/en/hf-contest/list-of-sponsors>

În curând sper ca împreună cu: DL5MHR, YO2MBA, YO3GD și cu ajutorul mai multor ... "voluntari" să definitivăm clasamentele acestui concurs!

Ovidiu - YO2DFA

YO DX HF 2010 - Contest Manager

QTC de YO7CKP

Sărbătorirea a 100 de ani de la prima încercare a avionului dotat cu motor reactiv, construit de marele savant de renume mondial HENRI COANDA, a avut loc în ziua de 26 septembrie, în comuna Preișor, județul Dolj (locul unde a copilărit marele savant).

Programul de desfășurare a cuprins:

- Slujba religioasă;
- Depunerea de coroane din partea: Primăriei și Consiliului local Preișor, Asociația Română pentru Propaganda și Istoriei Aeronauticii (ARPIA), Asociația "Aripi Românești", Garnizoana Craiova, Aeroportul Internațional Craiova;
- Prelegerea: "Efectul Coandă- Revoluția Tehnicii secolului al XX-lea";
- Evocarea personalității savantului Henri Coandă de către oficialitățile locale, președintele ARPIA grl (r) Rus Ioan, cđor (r) Mirea Mitică, oficialități ale municipiului Craiova și județului Dolj, reprezentanți ai aviației civile și militare;
- Lansarea cărții "Henri Coandă, expresie a spiritului creator românesc pe plan universal, autori cđor (r) Gheorghe Zărioiu și prof. Ion R. Popa;
- Miting aviatic: lansări de parașutiști și acrobație aeriană efectuată cu avionul IAR 99 "Șoim";
- Program artistic.

Ca membri ARPIA Craiova, au participat dl. Sică Petrescu - YO7BGB și Marian Trincu - YO7CKP. Vizitați și: (<http://www.arpiromanesti.ro/forum/viewtopic.php?f=27&t=5258>).

CQ Worldwide DX Contest, RTTY - 2010

Dacă studiem istoricul acestui mod de lucru în radioamatorism, RTTY-ul poate să pară demodat: sistem de comunicații comercial dezvoltat la începutul secolului XX, teleximprimatoare electromecanice, bandă perforată, viteză fixă și relativ lentă (45.45 bauds), rata de eroare ridicată în comparație cu alte moduri de lucru, etc. În trafic, RTTY pare necizelat, se folosesc numai litere mari (capitale), chiar și când semnalele sunt puternice apar erori de copiere, textele includ multe prescurtări folosite și în CW, etc.

Totuși, cu ajutorul programelor de calculator moderne, RTTY-ul cunoaște o a doua tinerețe. Orice radioamator care, pe lângă transceiver și antenă, deține un calculator cu placă de sunet și un program specializat pentru RTTY (sunt disponibile mai multe programe gratuite) poate opera în acest mod de lucru. Statisticile participării radioamatorilor YO în concursurile CQWWRTTY arată o creștere a interesului pentru acest concurs.

- CQWWRTTY 2009: 31 stații YO
- CQWWRTTY 2008: 25 stații YO
- CQWWRTTY 2007: 22 stații YO

Totuși participarea se situează sub nivelele atinse de CQWSSB/CQWVCW, unde anual se înregistrează aproximativ 80-90 indicative YO.

Din raportările de pe DX-cluster și din alte surse (clasamente la concursuri PSK, deținători de diplome pentru moduri digitale) se pare că sunt minimum 80-90 indicative YO active în alte moduri digitale: PSK, Hell, Olivia, SSTV, ROS etc.

Call: YO9HP Operator(s): YO9HP Station: YO9HP
Class: SOAB HP QTH: KN35BA

Operating Time (hrs): 42 Radios: SO2R Summary:

Band	QSOs	Pts	State/Prov	DX	Zones
80:	354	741	11	56	14
40:	798	1893	46	82	26
20:	841	2010	48	95	35
15:	439	1148	20	97	33
10:	48	117	0	24	13
Total:	2508	5909	125	354	121

Scor = 3,545,400pts

Club: Rhein Ruhr DX Association

Comments: Oboseala de după concurs încă persistă, dar am satisfacția că scorul final este încurajator și imi pot păstra poziția în Top. Am avut momente când nu credeam că voi atinge performanța de anul trecut (2400 QSO/3.3 mil puncte), mai ales că banda cea mai importantă, 20m, a fost zgomotoasă în timpul zilei, deschiderile spre SUA au fost destul de puțin productive, iar banda s-a închis relativ devreme. Banda de 10m nu a fost productivă dar a avut deschideri scurte spre Europa și Asia.

Totuși tehnica SO2R și-a dovedit eficiența lucrând permanent cu două stații, fie prin CQ alternativ (dueling CQ) în două benzi diferite, fie cu o stație în CQ și cu a doua stație în vânatoare în altă bandă. Pentru cei mai puțin familiarizați cu SO2R, as dori să subliniez cât de importantă este ritmicitatea. Mesajele sunt astfel concepute încât dacă emit 10 secunde cu stația # 1, ar fi ideal ca recepția unui număr de control la stația # 2 să dureze tot 10 secunde.

Totuși dacă corespondentul transmite 20 secunde, atunci nu am altceva de făcut decât să "ies din ritm" și să întârziez cu răspunsul la una din stații. Sunt sigur că vi s-a întâmplat să transmiteți controlul unei stații "cu pretenții" și totuși răspunsul acesteia să întârzie.

O posibilă explicație ar putea fi cea menționată mai sus.

Nu mai repet cât de important este modul de construire a mesajelor standard. Am urmărit macro-urile stațiilor YO și se pare că sunt pușini cei care le-au optimizat.

Sunt bucuros că totuși am primit ecouri pozitive la ideea de SO2R în RTTY și că testele unor colegi YO chiar au dovedit că la 100-150 W, fără filtre trece bandă, nu există interferență notabilă între stații.

Referitor la SO2R, merită menționată tendința unor operatori de top de a "forța" limita către SO3R sau chiar SO4V.

În SO3R se operează cu două stații care transmit CQ alternativ în 2 benzi diferite și o a 3-a stație care este dedicată numai vânării de multiplicatoare, în altă bandă. Bineînțeles că întregul setup respectă regula unui singur semnal transmis la un moment dat.

Câte mâini îți trebuie pentru a opera cele 3 stații? Nu știu exact, dar pot spune cum operează eu cele două stații: mâna stângă "se plimbă" între butoanele de acord ale celor două stații. Mâna dreaptă este permanent fixată pe mouse, adică este gata să apese pe "butoanele" celor două ferestre de log. Dacă radio # 1 face CQ, deci nu schimbă frecvența, atunci mâna stângă se concentrează numai pe acordul de la radio # 2, unde caut stații.

Mâna dreaptă reacționează, fie la răspunsul la CQ, cu click pe logul nr #1, fie cu transmiterea indicativului din logul # 2, în cazul în care am găsit o stație nouă. Pare complicat dar exercițiul și rutina se vor traduce practic prin suplimentarea legăturilor în log cu 40-50%. Celor interesați să verifice logul de concurs, le stau la dispoziție prin expedierea acestuia.

Se putea face mai mult? Bineînțeles că da! Nu am optimizat pauzele de odihnă, în funcție de orele cu deschideri ne semnificative, ci pur și simplu am plecat să mă odihnesc când nu am mai putut ține ochii deschiși. Așa am rezistat să lucrez într-un concurs de 48 ore cu 3 pauze de cca 2 ore fiecare.

Nu am mutat multiplicatoare din bandă în bandă, ceea ce se cunoaște la scorul final. Puteam să las un receptor deschis permanent în 28 MHz pentru a sesiza deschiderile, totuși nu am făcut-o. Deci exista loc de mai bine, așa că pot începe pregătirile pentru concursul de anul viitor. **Importantă este motivația spre performanță.** Mulțumesc celor care m-au chemat și sper să ne întâlnim și în concursurile viitoare. **73, Alex YO9HP**

Balun de curent

YO7BEM Mihai Dumitrovici

În mod normal, numai antena este cea care trebuie să radieze energia debitată de transceiver și nu linia de transmisie (fiderul) care poate fi un cablu coaxial (linie asimetrică) sau gen panglică sau scăriță (linie simetrică).

La liniile coaxiale pe treasă apare curentul de mod comun, acesta, datorită efectului pelicular circulă doar la exteriorul tresei, fiind practic izolat de curentul diferențial care circulă prin interiorul coaxialului. Metoda cea mai eficientă de reducere a curentilor de mod comun constă în folosirea unui **Balun de Curent** în punctul de alimentare al antenei.

Un sistem de balun de curent mai nou constă în introducerea unui număr de 4-12 tuburi de ferită pe cablul coaxial. Personal am utilizat 17 tuburi de ferită introduse pe un cablu coaxial tip RG 303 - cablu teflonat - care rezistă bine la eventuale încălziri.

La un capăt am montat o mufă SO239, iar la celălalt o mufă PL259, întregul ansamblu fiind introdus în interiorul unui tub din material plastic etnșat la capete. Impedanța sistemului este 50 Ohmi, iar frecvența de lucru: 1,8 - 30 MHz. Putere maximă 1kW.

Bibliografie: Revistele Radiocomunicații și Radioamatorism nr.11, 12/2009 și nr.1/2010.

N.red. Lucrare prezentată la C.N. Creație Tehnică 2010

ANTENE PENTRU BANDA DE 6M

In special vara, banda de 6 m, permite legături la distanță mare cu antene relativ simple. Exemple:

1. Dipol liniar sau V întors, lung de cca 2,9m, montat în paralel pe un dipol existent.

2. Dipol liniar din țevi, lung de cca 2,85m. La înălțimea de 3m are câștig cca 3dB. La înălțimea de 6m are câștig cca 6dB. Întrerupt la mijloc cu o bară izolantă, adaptarea cu coaxialul este satisfăcătoare. Pentru adaptare foarte bună se montează un dispozitiv Gama.

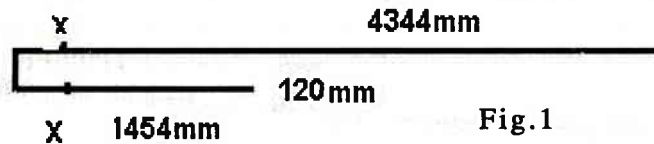


Fig. 1

3. Antenă J-pole (Fig.1)

Se poate realiza din sârmă de cupru sau aluminiu Φ 3-5mm fixată cu "șoricei" de-alungul unei undițe din fibră de sticlă sau o șipcă. Coaxialul se conectează cu coliere în punctele X-X, care se mută până se obține RUS minim. Se poate realiza și din țevă Φ 10-25mm, lungimile scăzând cu cca 3%.

4. Antenă Ground Plane YO4MM (vezi revista RR 4/2010 pag.9)

Se poate realiza din sârmă din cupru sau aluminiu Φ 3-5mm sau platbandă lată de 10-30mm, fixată cu "șoricei" de-alungul unei undițe din fibră de sticlă sau o șipcă. Lungimea inițială a conductorului va fi 4,3m. Antena are 4 radiale din sârmă de cupru, lungi de 1,5m, înclinate. Se măsoară RUS în: 14, 21, 28 și 50MHz. Tăind câte 1cm din vârful antenei și notând RUS, se găsește lungimea la care RUS este sub 1,5 în 50 MHz

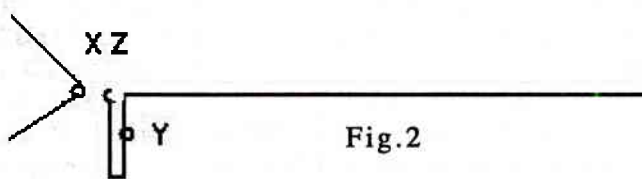


Fig. 2

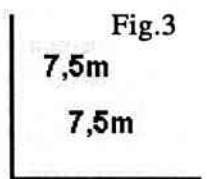


Fig.3

și încă două benzi. In unele cazuri RUS este sub 1,5 în cele 4 benzi.

5. Antenă Ground Plane $5\lambda/8$ (vezi revista RR 8/2008 pag.9)

Se realizează ca antena anterioară, dar radiantul are cca 3,75m ($5\lambda/8$) și se continuă cu încă o porțiune de $\lambda/8$ (total $6\lambda/8$ adică $3\lambda/4$), îndoită ca o ansă, care nu radiază (Fig.2).

Tresa coaxialului se leagă la cele 4 radiale de 1,5m, iar inima la punctul Z. Dacă RUS este mare se unesc X cu Z, iar inima coaxialului se conectează la un punct Y găsit experimental, pe ansă.

6. Dipolul frânt la cca 90 grade, cu o latură verticală (Fig.3). Latura verticală este susținută de o undiță. Conductorul orizontal trebuie să fie cât mai sus. Un transmatch permite acordul în gama 7-50 MHz.

YO4MM Lesovici Dumitru

CQ, CQ, CQ de YPOWFF

Acest indicativ special al radioclubului YO2KQT din Timișoara, s-a auzit pentru ceva vreme în benzile de scurte la acest sfârșit de săptămână de pe Muntele Semenici, din parcul național Cheile Carașului, cu numărul de referință YOFF-013, în cadrul programului WFF - Wold Flora and Fauna.

Am plecat la drum în mai multe etape, fiecare din cei angrenați în expediție am avut un alt program, dar la final am ajuns cu toții sus, pe Semenici. Grupa de operatori a fost compusă din: YO2LQL - Horațiu, YO2MFC - Pavel, YO2MLL - Ovidiu, YO2LIW - Adi, YO2MTG - Gigi, YO2LPI - Drăgan (nume sârbesc), HI!

Primii 4 colegi au plecat înainte de prânz din Timișoara, au tras tare și au întins pe cei 2 piloni de 35 m cabluri pe care trebuia să legăm și să ridicăm antenele. După amiază am ajuns și eu însoțit de întreaga familie, inclusiv și de YO2ATHos (QRcuțu), și amicul Drăgan cu antenele dipol pentru banda de 80 m, 40 și o verticală DUNA X, multi band, pentru benzile superioare. Cei mai importanți la aceasta sarcină au fost „spider-ii” Ovi și Horațiu, care au trebuit și au și putut să se urce în cele 2 piloane. In timpul cel mai scurt s-au ridicat antenele și s-au stabilit primele legături.

Deja s-a lăsat întunericul, temperatura era în jur de 1 grad C, așa că nu am mai pierdut vremea și am intrat în cabană. Inițial de acasă am plecat cu ideea de a fi un singur post de lucru, dar la final am avut două stații de radio funcționale. Primă legătură a fost cu KB3NXT, în 14 MHz iar în banda de 80 m de la celalalt post de lucru a fost cu YU7SMA la ora 17.38 UTC.

Prima stație din YO „lucrată” a fost YO3JW, cel care a și inițiat și susține cu putere programul WFF.

Am văzut că se putea lucra fără nici o problemă în 3,5 sau 7 MHz de la o stație, și de la 14 MHz mai sus de la cealaltă stație. Asta doar în fonie, în momentul în care s-a operat în CW, condițiile de recepție s-au schimbat și nu s-a mai putut opera și de la cea de-a două stație, poate din această cauză și legăturile în fonie au fost cu mult mai multe decât cele în CW.

Adevărul e că am dorit să facem un număr cât mai mare de legături și de aceea am menținut ambele stații în funcție în prima ora și jumătate s-au realizat 214 legături, apoi s-a trecut în CW, pile-upul a fost la fel de mare.

La un post de lucru, ICCOM 7200, cu antena tuner extern și antene un dipol orizontal pentru 80 m la 30-35 m înălțime, un dipol slooper pentru 40m cu un vârf la 30-35 m înălțime.

De la celălalt post de lucru, un FT900 cu ATU intern și antenă verticală DUNA X, MULTI BAND.

S-a operat începând cu vineri seara până dimineață devreme, asta în ziua de sâmbătă.

Am revenit după câteva ore de somn în 80m și am chemat stații din YO, din păcate și asta e adevărul, foarte puțină lume mi-a răspuns la chemare, nu spun că nu mi-a răspuns nimeni ci doar că puțină lume a făcut acest lucru. Cu toate că banda este destul de populată și se face „gargară” destul de mult timp.

Fără nici o supărare, dar așa văd eu lucrurile și așa le judec. Interesul a fost mult mai mare la stațiile din Europa, chiar și din SUA, ca urmare s-a format și pile-up și numai bine că am făcut un număr de 300 legături în 2,5- 3 ore. Nu s-a lucrat doar pe o anume frecvență și din cauză că nu am avut nici

un QRO funcțional, problema a fost la priză, în loc de cei 220V erau doar 200V, și cei din răsărit cu oarecare ușurință ne cam alungau de pe frecvență, s-a întâmplat nu o dată, așa încât cred că o să devină și un stil de operare.

Bagi finalu! și emiți, ca până la urmă cel slab o să plece de acolo. Fără nici o jenă am fost acoperiți și de italieni, și de ruși și de un radio din CHINA.

Nu a fost nici o problemă, dar trebuia să le menționez aici, și pentru a le lua l-a cunoștiință și poate pentru a vedea că nu numai în oraș se întâmplă așa ceva, deci qrm-ul e prezent peste tot. Am lucrat și stații din Asia, Australia, America de nord și sud. Am lucrat și stații din Europa în număr foarte mare, în top cred că se situează cele din Germania, Italia și Franța. Sâmbătă am mai avut parte și de 2 sau 3 contest-uri în bandă, astfel încât ziua nu a continuat la fel de bine ca și la început. Tot în cursul zilei am mai făcut o vizită la repetitorul R1X, care e situat pe Semenec, împreună cu colegii noștri din Reșița, YO2LYN, YO2LXB, cei care se ocupa de întreținerea acestuia. Cu aceasta ocazie s-a schimbat antena de recepție de la repetitor, sperând într-o îmbunătățire a recepției, condiție esențială pentru al putea deschide cât mai comod și din Timișoara și din împrejurimi.

Tot în cursul după amiezii am fost vizitați și de colegii de la YO2KDT, care au venit la Semenec pentru concursul BANAT UHF - SHF. Spre seară ne-am ocupat și de celălalt eveniment important al zilei, cina, pentru care am făcut la grătar câteva delicatose, exact ceea ce (nu) ne recomandă doctorul pentru a fi în formă maximă, HI!! dar am continuat în același ritm traficul radio, făcând cu schimbul la stație, astfel încât duminică spre dimineață aveam deja mai mult de 1200 legături.

Duminică dis de dimineață, am operat iarăși în 80m în zona unde stau stațiile din YO, și de data asta am avut puțin mai mare succes la a schimba un control cu colegii români, nu cu mult mai mare decât cu o zi înainte, dar ceva în plus a fost.

Propagarea nu a fost cea scontată. Mult timp se pierdea până răspundea câte o stație la apel, astfel încât am hotărât să facem o mica „tură” prin împrejurimi și să ne bucurăm și de ce ne oferă muntele, chiar dacă afară era ceață. După o scurtă plimbare am revenit, am înlocuit operatorii și am continuat cu larma până în jurul orei 12, cand am început să ne facem bagajele, să dăm jos antenele și să împachetăm sculele.

Am coborat de pe munte cu sentimentul că am făcut o treabă bună, că am făcut multe legături și desigur cu gândul la următoarea ieșire. Ne-a plăcut ceea ce am făcut, ne-am realizat și depășit cu mult numărul de legături. Am lucrat în 3,5 MHz, în 7 MHz, 10 MHz, 14 Mhz, 18 Mhz, 21MHz, 24 MHz, și 28 MHz.

QTC de YO8SS

În perioada 5-9 octombrie 2010, am participat cu echipa națională a României la Campionatul European de radiotelegrafie (Regiunea 1 IARU) în Polonia - Skierniewice-Rawa Mazowieca. La categoria mea m-am înfruntat sportiv cu concurenți din țări cu tradiție în acest sport cum ar fi Rusia, Belarus, Bulgaria, Ucraina, Ungaria, Polonia, Germania, Macedonia, Croația, Polonia, Grecia, Bosnia, s.a.m.d.

De această data am reușit să obțin două medalii de argint, o medalie de bronz, iar cu echipa ne-am clasat pe locul 3. Pot să spun că este foarte greu să te clasezi în fiecare an pe podium, deoarece adversarii vin tot mai bine pregătiți folosind mijloace sofisticate de antrenament.

Am lucrat atât în usb cât și în cw. Am avut și stații care au reușit să lucreze cu noi și de 3-4 ori în benzi și moduri diferite, treabă pentru care vreau să fi felicit și să le mulțumesc.

Am reușit să operăm în condiții când eram 6 operatori și doar 2 la stație, ceilalți 4 urmărind cu ochii vigilenți tot ce se întâmplă, am reușit să ne simțim bine, să ne deconectăm, astfel încât să luăm în calcul ideea de a repeta expediția, cu proxima ocazie care ni se va ivi. Fotografii, nu puține, de la aceasta ieșire se pot vedea pe pagina de web a Radioclubului QSO Banat Timișoara - YO2KQT, la secțiunea fotografii, în albumul YPOWFF. Aici se pot vedea poze și de la alte activități ale membrilor de la club.

Nu am dorit să facem din acest lucru o „concurență” la celălalt indicativ special pentru acest program, YP1WFF, ci doar să se știe că noi, cei din YO2KQT, am lucrat cu acest indicativ, să putem spune câte legături am făcut, să afle lumea de noi, încercând să afle cine vorbește cu acest indicativ și desigur de ce nu, să ne mândrim cu acest lucru.

Cred că nu este un lucru rău faptul că dorim să participăm la programul WFF cu indicativul clubului din care facem parte. YO3JW, de fapt este cel care a și tras de noi și ne-a „împins” să facem o expediție.

De câte ori ne-a întâlnit în bandă de atâtea ori ne-a impulsionat să ieșim și să lucrăm și din parcurile naționale, ca și reclamă pentru România. Deci pe undeva și lui Pit îi datorăm ieșirea din acest weekend.

Numărul total de legături a fost de 2005, au rămas până la urmă 2000 din care 500 în CW. Repet ideea, nu am lucrat mai mult în CW, doar din cauză că ne încurca la celălalt stație.

Așa că am preferat să stam cu ambele în fonie.

Dintre DX-uri așa enumera doar: HK, UA9, YV, W, A6, VE, VK și altele.

Nu în ultimul rând v-aș ruga pe toți cei care citiți aceste rânduri să nu ne ocoliți dacă ne veți auzi făcând apel în bandă, să ne răspundeți chiar dacă nu totdeauna va fi ușor și să sperăm ca pe lângă legătura radio, odata va fi și cea în video.

Sperăm să vă auzim în număr cât mai mare și să primiți și multe „plusuri” cu aceasta ocazie.

În numele celor care au lucrat ;

YO2LIW - Adi
YO2LQL - Horațiu
YO2LPI - Drăgan
YO2MFC - Pablo
YO2MLL - Ovidiu
YO2MTG - Gigi

Vă MULȚUMIM și 73's până la următorul QSO
YO2MTGigi

În acest an, m-am pregătit cu motivația că se pot obține progrese la orice vârstă, dacă pasiunea pentru sport e puternică. Am utilizat softuri de creștere a vitezei de reacție și de recunoaștere a formelor de semnal telegrafic la viteze mari, m-am pregătit psihologic și chiar fizic pentru combaterea stresului din timpul competiției.

Mai mulțumit sunt însă pentru faptul că unul din elevii mei a reușit să obțină două medalii de aur în acest concurs.

Nred. Este vorba de Mancaș Alexandru YO8TOH.

În final, pot să vă spun că mândria de a fi român se vede deosebit acolo sus pe podiumul de premieră. Hai România!

Coca Pavlic Alexandru YO8SS

IDEI pentru CONSTRUCTORII DE TRANSCEIVERE

Montajul alăturat a fost proiectat pentru Transceiverul de 70 MHz - SSB realizat de Eden Valley Radio Society și a fost publicat în SPRAT nr.144 de către G4GXO

Deși este destul de simplu montajul asigură performanțe bune pentru orice transceiver SSB ce va lucra într-o bandă largă, de la câțiva kHz la 144MHz.

La intrare se află un mixer echilibrat realizat din două transformatoare și 4 diode 1N4148.

Mixerul necesită un nivel de cca +10dBm de la oscilatorul local și convertește semnalele de intrare în frecvența intermediară, care în acest caz este 11,0592 MHz. Cele două transformatoare ale mixerului se realizează pe miezuri de ferită tip FT37-43, pe care se bobinează câte 8 spire dintr-o linie realizată astfel.

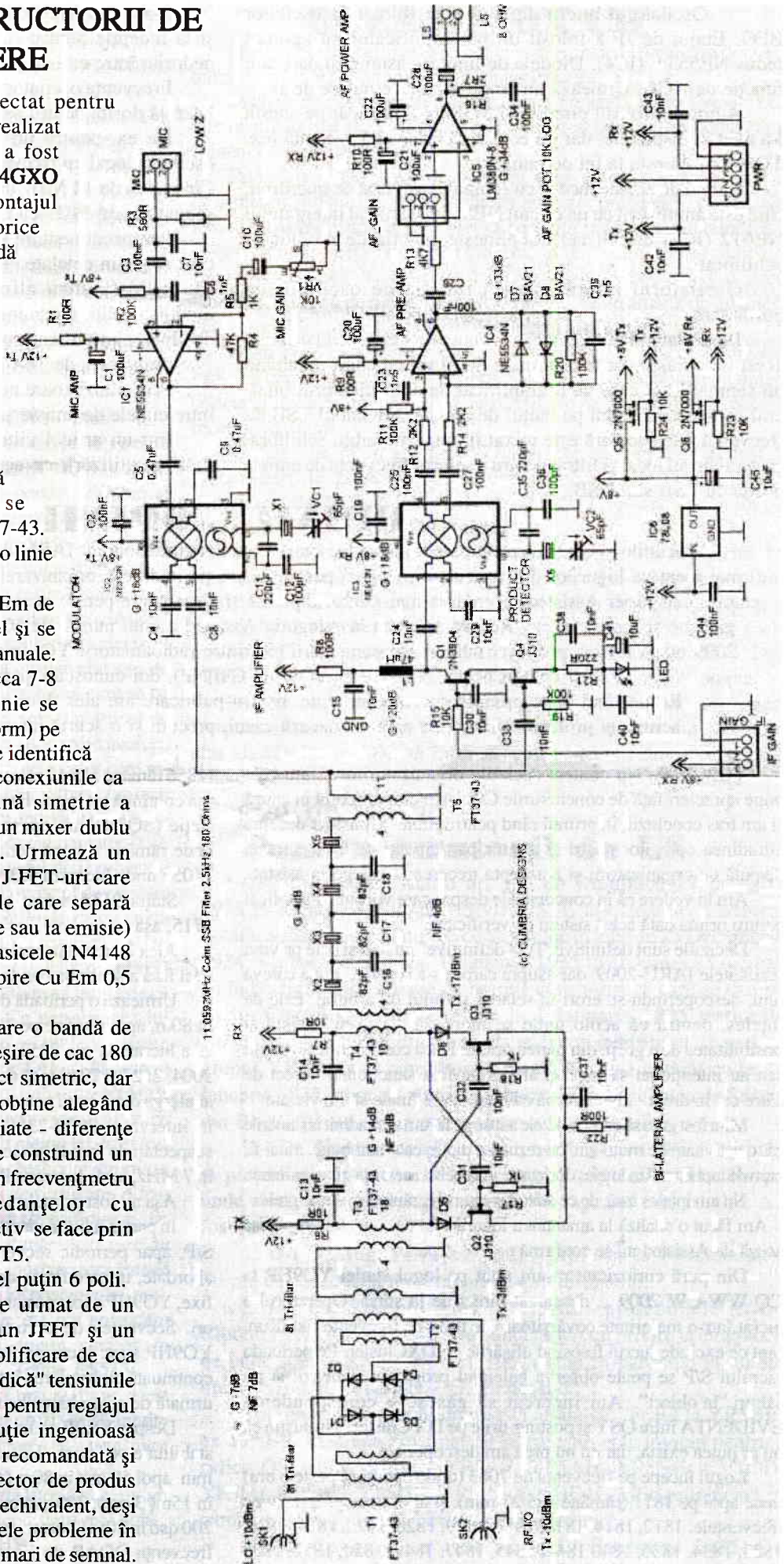
Se iau 3 bucăți de conductor CuEm de cca 20 cm lungime, se pun în paralel și se fixează în mandrina unei bormașini manuale.

Se răsucesc ușor până se obțin cca 7-8 spire pe centimetru. Cu această linie se bobinează cele 8 spire (dispuse uniform) pe miezurile de ferită. Cu un Ohmetru se identifică capetele înfășurărilor și se fac apoi conexiunile ca în schemă urmărind o cât mai bună simetrie a montajului. Evident se poate folosi și un mixer dublu echilibrat de fabricație industrială. Urmează un amplificator bilateral realizat cu două J-FET-uri care are un câștig de cca 14dB. Diodele care separă tranzistorul care amplifică (la recepție sau la emisie) sunt diode PIN, dar se pot folosi și clasicele 1N4148 sau BAV21. T3 are 4 respectiv 18 spire Cu Em 0,5 pe un miez FT37-43.

Filtrul cu cristale de tip Cohn are o bandă de cca 2,5kHz cu impedanțe de intrare-ieșire de cca 180 Ohmi. Sigur răspunsul nu este perfect simetric, dar este un filtru simplu care se poate obține alegând cristalele cu frecvențe cât mai apropiate - diferențe de maximum 100Hz. Selecția se face construind un oscilator și măsurând frecvențele cu un frecvențmetru de precizie. Adaptarea impedanțelor cu amplificatoarele de la intrare și respectiv se face prin alegerea numărului de spire în T4 și T5.

Se poate folosi orice filtru SSB cu cel puțin 6 poli.

În lanțul de recepție filtrul este urmat de un amplificator cascodă format dintr-un JFET și un tranzistor bipolar care asigură o amplificarea de cca 20dB. Un LED aflat în sursa lui Q4 "ridică" tensiunile ceea ce va permite o plajă mai largă pentru reglajul amplificării (cca 80dB). Este o soluție ingenioasă folosită în montajele rusești de QRP, recomandată și de W7ZOI în QST. Urmează un detector de produs realizat cu un circuit NE612, sau ceva echivalent, deși autorul crede că aceste circuite au unele probleme în ceea ce privește funcționarea cu nivele mari de semnal.



Oscilatorul intern din IC3 este folosit ca oscilator BFO. Etajul de JF a folosit un preamplificator cu zgomot redus NE5534 (IC4). Diodele de limitare asigură o oarecare funcție de AGC. Urmează un amplificator de putere de JF.

Autorul a folosit circuitul LM380N-8 întrucât pe acesta l-a avut la dispoziție, dar apreciază că orice altă variantă (ex. TDA7052A) este la fel de bună.

Lanțul de emisie începe cu semnalul asigurat de microfon, care este amplificat cu un circuit NE5534 și aplicat integratului NE612 (IC2) circuit ce îndeplinește funcția de modulator echilibrat.

Oscilatorul intern asigură funcția de oscilator de purtătoare.

Banda laterală superioară a semnalelor DSB rezultate după acest modulator vor fi suprimate de filtrul cu cuarț rezultând un semnal LSB care va fi amplificat de amplificatorul bilateral ce lucrează acum pe lanțul de emisie. Semnalul LSB de frecvență intermediară este mixat în mixerul dublu echilibrat cu oscilatorul local și filtrat pentru a selecta frecvența de emisie dorită cu LSB sau USB.

S-au utilizat de oscilatoare de purtătoare separate la emisie și la recepție pentru simplifica schema și a evita influențe nedorite între emisie și recepție.

Frecvența oscilatorului local se va alege funcție de banda laterală dorită pentru semnalul de RF.

De ex. pentru un semnal FI de 11 MHz cu LSB, un oscilator local cu frecvența de 25 MHz va da - prin diferență - în banda de 14 MHz un semnal USB, iar prin însumare - un semnal de 36 MHz cu LSB.

Pentru alimentare se folosește o tensiune de +12V, din care se obțin celelate: +12V permanent, +12V Rx, +12V Tx sau +8V (pentru alimentarea detectorului de produs, modulatorului, a circuitului de polarizare a preamplificatorului de JF și a amplificatorului de vmicrofon).

Tensiunea de +8V se obține IC6 (78L08).

Prin tranzistoare cu efect de câmp se comută tensiunile între etajele de emisie și recepție.

Intr-un articol viitor se va prezenta și un circuit AGC destinat utilizării cu acest montaj. **Traducere yo3apg**

OPINII ... OPINII

Discuțiile și controversele care au avut loc după Campionatul Mondial IARU din 2009, au determinat examinarea mai atentă a logurilor din concursuri, (loguri postate acum pe internet), organizarea a diferite sondaje, definirea mai clară a categoriei Assisted, acordarea mai multor diplome și clasamente pentru această categorie, inventarea cartonașelor galbene și roșii, etc, etc. Recent, trecerea la categoria Assisted a unui număr de 50 de stații participante la CQ WW 2009 etapa CW, a provocat numeroase comentarii și printre radioamatorii YO, întrucât printre stațiile respective se aflau și colegii noștri: YO9HP și YO9F (YO9FNP), doi cunoscuți și apreciați contest-mani.

Respectând toate opiniile corect exprimate, pentru publicare am ales doar mesajul lui **Dan YO9CWY** - pentru acribia și profesionalismul cu care analizează cazul, precum și o scurtă intervenție a lui Alex - YO9HP.

YO9CWY "Nu contest deciziile organizatorilor și am cele bune aprecieri față de concursurile CQ. Am citit articolul în cauză și am tras concluzii, în primul rând pentru mine. Consider decentă atitudinea colegilor noștri și a altor participanți de a nu intra în dispută cu organizatorii și a accepta trecerea la categoria **asistat**.

Am în vedere că în concursurile despre care vorbim, s-a aplicat pentru prima dată acest sistem de verificare.

Deciziile sunt definitive. Tot "definitive" au fost și cele privind rezultatele IARU-2009, dar asupra carora s-a revenit, după câteva luni, descoperindu-se erori în setarea softului de arbitraj. Este de înțeles, pentru că acolo unde se lucrează "la greu" există și posibilitatea de a greși, din partea oricui. Dacă concurenții au greșit sau au intenționat să trișeze, atunci au fost sancționați corect de către cei în drept. ...Nici vorbă ca rezultatele finale să fie viciate.

Mi-a fost greu să citesc acuzele aduse pe forum și să admit insinuările că, o activitate de mulți ani, cu rezultate dintre cele mai bune, nu ar fi, cum de fapt este. Am înțeles dorința de a comenta acest așa-zis eveniment.

Nu am înțeles însă, de ce atâta înverșunare, răutate și vorbe grele. . . Am făcut o analiză la amănunt a logurilor în discuție, iar presupusa acuză de **Assisted** nu se confirmă nici pe departe.

Din pură curiozitate m-am uitat pe logul stației **YO9HP** la **CQ-WW-CW 2009** ... descărcat direct de la sursă. Operatorul a lucrat într-o majoritate covârșitoare de timp pe frecvențe fixe/Run, fapt ce exclude lucrul folosind afișările pe DXCluster. Pe perioada lucrului S/P se poate observa baleiajul progresiv al benzii și nu salturi "la obiect". Am încercat să găsesc o corespondență EVIDENTA între QSY și posting-urile pe DX Cluster. Nu susțin că nu ar putea exista, dar eu nu prea am descoperit-o.

Logul începe pe frecvența de 7063 (unde operează peste o ora) trece apoi pe 1811 (rămâne aici 27 min), și apoi trece progresiv pe frecvențele: 1812, 1814, 1816, 1817, 1819, 1820, 1822, 1824, 1826, 1827, 1834, 1836, 1840 1844, 1845, 1847, 1849, 1850, 1854, 1856

(1856 rămâne aici 12 min); QSY pe 3651 (rămâne 1 ora și 10 min) și așa continuă tot logul. Face un QSY pe 14074 și lucrează o singură stație (SQ3RX **nu apare pe DX Cluster**), apoi trece pe 14111 unde rămâne o bună perioadă. La ora 1734 (în 28.Nov) QSY pe 14055 unde lucrează 9J3A.

Stația **9J3A** a fost postată întradevăr pe Cluster, dar la ora 1715, așa că probabil ieșise de pe pagină...

Alex lucrează în continuare pe C91LW (la ora 1736 pe 14007.5, deci fără a schimba banda), care fusese postat la 1731.

Urmează o perioadă de 1 ora și 15 min pe 21046, lucrează ceva în 80m, apoi rămâne pe 7015 cam o oră și 40 min. Stația **CO7EH** este lucrată la ora 2252, dar stația este postată pe Cluster la orele 2004, 2127 și 2249 însă de stații din NA nu din EU. Doar un novice ar alerga după stații postate de pe alte continente. Acum, ar trebui ca în intervalul 2000-2300, toți care au contactat **CO7EH** să fie suspecți de fraudă și sancționați!?! Pauză de somn 00-04, începe în 7 MHz, unde lucrează **PY1DX**, care însă nu apare pe DXCluster.

Așa au fost primele 16 ore . . .

În partea a 2-a a concursului, când ar trebui să predomine modul S/P, apar periodic secvențe cam de câte o ora RUN pe benzile abordate, urmate firesc de S/P. Ca urmare a lucrului pe frecvențe fixe, **YO9HP** a fost postat pe Cluster de 39 de ori, iar **YR9F** de 21 de ori. Secvențele de lucru caracteristice, parcă trase la indigo, pentru **YO9HP** sunt: lucru pe frecvența fixă o perioadă destul de lungă, continuată cu baleierea întregii benzi, din 1 în 1 sau din 2 în 2 kHz, urmată de schimbarea benzii. Repetare ...pe altă band!

Despre **YR9F** . . . un total de 1763 de QSO-uri, cu o foarte mare stabilitate pe benzi. Lucrează 90 de stații în 160m, timp de 1h 25 min, apoi 50 qso în 80m (40 min), 270 qso în 40m (3 ore), 100 qso în 15m (3 ore), 200 qso în 20m (2 ore), 80 qso în 15m (1h 30 min), 200 qso în 20m (2 ore). . etc, etc. În cele 2 zile de concurs a schimbat frecvența DOAR de 17 ori, adică extrem de stabil, fără oscilații,

OCEANIA DX CW

după cum ar "bate" . . . DXClusterul. In acest fel o fi alergat după DX-uri pe diferite benzi, după cum erau postingurile pe Cluster? Pe DXCluster, în timpul concursului, au fost MII de postinguri. In același timp, se efectuau alte mii de QSO-uri.

Inevitabil, pot să apară coincidențe, mai ales dacă se ia ca referință o perioadă de 15-20 min după fiecare posting.

Dacă logul conține aproape 3400 (FELICITARI!) de qso-uri, atunci probabilitatea de a avea legături în preajma spoturilor, este mult mai mare. Să analizăm activitatea lui YO9HP și din alt punct de vedere: a fost psotat de 39 de ori, adică ar rezulta un total de ~10 ore (39 x 20 min), perioada în care TOTI cei care l-au contactat ar intra automat la categoria **suspecți** . . . Oare cum o fi ??? Dar despre stațiile cu putere mica care fac (de nevoie), în cea mai mare parte din timp S/P, din banda in banda, ce s-ar putea spune? Logurile pot fi accesate direct. fiind afișate pe internet

73s de YO9CWY - Dan

YO9HP Stimați colegi, Rândurile de mai jos reprezintă ultima mea intervenție pe subiectul rezultatelor CQWW 2009.

Consider că a existat suficient timp pentru verificări și interpretări și nu este cazul să lungesc această poveste. Pe de altă parte recunosc că am fost afectat de modul în care am fost judecat de unii radioamatori YO, mai mult decât de poziția oficiala a organizatorului CQWW... Sunt puțin dezamăgit că doar 3 radioamatori YO au găsit timp să analizeze logul QSO cu QSO. Le mulțumesc.... Sunt surprins neplăcut că nici unul dintre cei care m-au acuzat de folosirea cluster-ului sau de folosirea unui al doilea operator, nu a avut bunul simț să își argumenteze acuzațiile. S-au rezumat să preia un articol de senzație de pe internet, sau comentariile altor radioamatori, în loc să aducă argumente tehnice. Mulțumesc celor care m-au contactat și încurajat prin radio, telefon, e-mail. Intrucât participarea mea în CQWW a fost strict individuală, fără a implica în vreun fel asociații sau grupuri de radioamatori YO, consider ca din punct de vedere legal, modul de rezolvare a incidentului mă privește doar pe mine și comitetul de concurs CQWW. Recent am solicitat precizări în legătura cu cazul meu, de la **ES5TV**, membru al **CQWW CC**. Așa cum susține Tonno, el a reanalizat cazul, a contactat pe ceilalți membri ai **CQWW CC** dar, așa cum mă așteptam, răspunsul final este că **CQWW CC** nu își modifică deciziile. Cu permisiunea lui **ES5TV**, fac publică traducerea mesajului primit ieri:

Dragă Alex, Iți suntem recunoscători pentru decizia ta, de a schimba categoria de participare și suntem convinși că ai procedat cinstit și corect.

Noi (CQWW CC) nu te-am acuzat în niciun fel, tu ai fost doar unul din cei mulți, pe care noi i-am chestionat din cauza neregulilor statistice găsite de programul de verificare. A fost numai decizia ta de a schimba categoria de participare, iar noi am răspuns în consecință. Au fost multe stații care au schimbat categoria, din diverse motive (postare accidentală în categoria greșită, necunoașterea regulilor concursului, etc).

Nu cunoaștem motivul deciziei tale, dar noi aplaudăm acțiunea ta și dovada de ham spirit. Iți dorim succes în viitoarele ediții ale CQWW. 73, Tonno **ES5TV**

Așa cum am spus, nu intenționez să mai revin pe acest subiect. Există destul stres în viața de zi cu zi, ca să merite atâta consum de energie pentru disculparea în urma unor acuzații nefondate.

Până la urmă există și ceva bun în toată istoria asta: m-am ales cu ceva mai puțini prieteni, dar în mod sigur mai buni.

Alex YO9HP

Pentru noi europenii este un concurs care pune la încercare dotarea tehnică, antenele și nu în ultimul rând răbdarea.

Dacă la alte concursuri internaționale prezența indicativelor YO este onorabilă mai ales ca număr - la acest contest numărul participanților români este destul de redus.

Față de WW sau IARU de exemplu, acest concurs nu are pretenție de strategii sofisticate. Aici urmărești evoluția propagării, predicțiile mai ales pentru banda în care vrei să participi și apoi "go in hunting". pentru că metoda RUN o poți face dacă ai un "craft" măcar dintr-un final OK-OM...hi. Visul meu să lucrez odată în 160m. Aș fi prea "încrezut" și lipsit de modestie dacă aș încerca cu un amărât de inverted "L" (care altfel mi-a adus destul de multe satisfacții).

Poate după ce trece acea melodie blestemată "pușca si cureaua lată" voi merge la KN17UL - Preluca Veche, cu 2-3 săptămâni înaintea concursului ca să mă pregătesc cu o artilerie de antene numai pentru recepție în 160m.

În 2007, pe 40m, am făcut 770 puncte, iar din YO au fost 5 participanți. În 2008 am scăpat concursul, iar din YO au fost 7 participanți. În 2009 au fost 12 participanți din România, iar eu tot pe 40m. Am realizat atunci 420 puncte.

Am fost tot pe primul loc în YO, dar cu un regres la punctaj. În acest an (2010) nu prea am avut motivație dar tot m-am bagat pe 40m, realizând numai 400 puncte - lipsa de ambiție - de perseverență și-a pus cuvântul. Felicitari pentru Pit și Alex care au reușit rezultate mult mai bune. Eu am lucrat alternativ cu o antenă verticală și un FD4. Din FT990 am excitat cu 10W un R118BM-3...hi - cam 600W output.

Despre propagarea din 40m nu am ce să reproșez "**responsabilului**" - a fost bunicică. Recomand tuturor din YO, mai ales vânătorilor de DX, să încerce acest concurs frumos chiar prin dificultățile lui.

73 de yo5ajr

Pagini de istorie

Pentru amatorii de US

Citim în revista **Radio nr. 332 de Duminică 27 Ianuarie 1935** publicată de Editura Adevărul S.A. următoarele: "Conform hotărârei luate la consfătuirea ce a avut loc în ziua de **23 Decembrie 1934**, s-a hotărât ca de la **1 Ianuarie 1935** toată lumea să lucreze cu indicativul **YR5** urmate de literele caracteristice care se dau de Radio Clubul Craiova. Deci de la **1 Ianuarie 1935** stațiunile emițătoare de amatori din România își încep indicativul de apel cu grupul **YR5**. Tot la consfătuirea menționată s-a hotărât ca la **27 Ianuarie 1935**, să se ție, dimineața la ora 11 la Facultatea de Științe din București, un congres al tuturor radio-amatorilor.

D-l **Dr. Hurmuzescu Dragomir**, decan al facultății de Științe și președinte de onoare al **Asociației Emițătorilor Români pe unde scurte** a dat delegațiisă se prezinte rapoarte congresului. Au fost însărcinați:

1. D-l **Dr. Ing. Petrașcu Emil** - profesor la Facultatea de Științe cu redactarea unui raport asupra difuziunii.

2. Dl. **Dr. Savopol Alex.- YR5AS** - președintele Radio Clubului Craiova - cu întocmirea unui raport cu privire la emițătorii de unde scurte. Radio amatorii sunt rugați să participe în număr mare. Semnat **YR5BB - G. Benetaud**

Tot din același număr de revistă aflăm că: "acasă la **YR5BB**, ex **YP5BB** - în strada Povernei 19 București - erau invitați pentru a ridica QSL-urile primite: **YP5AP, YP5AH, YP5NG, CV1OD, YP5MI, YP5BU, YP5GB, YP5IN, YP5HD**. Cei din provincie vor trimite plicuri și timbre pentru expedierea lor".

N.red. Congresul a avut loc la **17 Februarie 1935**. Un raport detaliat se află în revista **Radio din 24 Februarie 1935**.

STATII DE EMISIE TV IN TARA

partea a II-a

Mia Bucurescu

Înainte de a vorbi despre stațiile de emisie și zonele cărora le erau destinate, trebuie să amintim condițiile în care acestea urmau să fie amplasate. Evident, pentru a obține o arie cât mai largă de propagare, era nevoie de înălțime. Stațiile sunt montate de predilecție în munți, cu perspectivă cât mai generoasă. Drumurile de acces în asemenea locuri, precum și locurile propriuzrite, comportau mari dificultăți pentru transportul de echipament, persoane, alimente, etc.

Unele drumuri erau deja oarecum desțelenite de montarea anterioară a liniilor de radiorelee, acțiune începută încă din anii 1959. Un exemplu ar fi primul pilon pentru RR ridicat pe dealul **Felecului în 1958**, unde mai târziu, în 1963, s-a plasat o stație TV. Toți pilonii pentru antenele de telecomunicații s-au făcut la "fabrica de piloni" de la **Pitești**.

Radioreleele nu formează obiectul interesului nostru decât în momentul în care încep să transmită și semnale TV.

Astfel, în anii 1962-1963 s-a dat în funcție magistrala de RR "**Vesna**" (proveniență sovietică) pentru telefonie și TV între: **-Moscova-București-Sofia -București-Cluj-Oradea-Budapesta-Praga-București-Harghita-Timișoara-Belgrad**.

Tot în 1962 s-au instalat radioreleele frantuzești "TTV 223" în 6 GHz pe linia: **Afumați-Istrița-Ianca-Topolog**.

Acesta era cel mai modern echipament din zona de după "Cortina de Fier", achiziționat în conjunctura politică favorabilă a prieteniei cu **generalul Ch. de Gaulle**.

A fost începutul. Multe asemenea trasee de RR au împânzit în timp munții și dealurile țării, purtând informații către emițători. În 1967, echipamentul "**Vesna**", greoi și periculos datorită radiațiilor masive, începe să fie schimbat cu echipament italianesc și apoi cu echipament românesc modern, tranzistorizat, construit de "**Intreprinderea de construcții și reparații de echipamente de telecomunicații**" (ICRET).

Stațiile de televiziune au fost montate de multe ori în amplasamentul oferit de un radioreleu preexistent. Pentru altele s-a construit special o asemenea așezare.

În **24 ianuarie 1959**, cu ocazia **Centenarului "Unirii Principatelor"**, stația experimentală făcută de LCT (care nu mai era de folos în București) e dată în funcție în munții **Tarcăului** cu obiectiv principal acoperirea cu program TV a **Iasiului**. Semnalul este asigurat tot de LCT, cu translator de construcție proprie pe traseul: **București-Coștila-Comănești** (munții Tarcăului).

Acest traseu provizoriu e înlocuit la începutul anilor 1960 cu RR "**Vesna**". Astfel se face prima transmisie **București-Iași**, după care stația rămâne în program regulat de emisie. Transportul materialelor de construcție a clădirii, a echipamentului de emisie, a oamenilor, a alimentelor, absolut totul s-a făcut cu căruțe trase de 2-4 cai. Pe cărări de munte, care deseori trebuiau lărgite din mers până la înălțimea de cca **2000 m**. Uneori, pe cărări mai înguste, se foloseau măgari.

La un moment dat, la trecerea pe un drum abrupt și nesigur, unde un magar nu putea face față greutateii și o căruță cu cai nu încăpea, inginerul **Filimon Belsadschi**, aflat la montaj, a propus să se pună doi măgari în paralel!

După instalare și darea în exploatare, aprovizionarea cu materiale și alimente a oamenilor s-a făcut în aceleași condiții: cu căruța. Stația avea și pază militară, fiind considerată obiectiv strategic de care nu se putea apropia nimeni într-un perimetru hotărât de inițiat, sub amenințare cu arma.

De altfel, toate stațiile de emisie izolate și la înălțime au avut permanent pază militară.

În 1962 se instalează în bătrânii munți ai **Măcinului** (mai curând niște dealuri de 4-500 m înălțime), prima stație TV pentru **Litoral**. O stație "**Thompson-CSF**" din Franța, care e dată în funcție în cinstea lui **23 August**.

Semnalul este asigurat de linia ultramodernă de radiorelee franceze **TTV223**, de care am vorbit mai sus.

Puterea de emisie în antenă e de **10kW**, respectiv **3kW** imagine și sunet și transmite în **canalul 11 OIRT**.

Lanțul de radiorelee urmează traseul: **București-Afumați-Istrița-Ianca-Topolog**.

Din cauza fenomenului de "fading" (atenuare puternică a semnalului în condiții de ceață) la traversarea bălților Dunării, se introduce ulterior un punct suplimentar de RR la **Brăila**.

Și la **Topolog**, în munții Măcinului, se construiește un amplasament special. Două blocuri: unul pentru tehnică și altul social, destinat locuințelor personalului de exploatare.

Construcția nu pune probleme deosebite. Înălțimea e moderată, drumurile, deși total neamenajate, sunt comode și ușor de parcurs. Paza e asigurată de civili (localnici) înarmați, care păzesc obiectivul de dușmanii poporului.

Dușmani nu au apărut, dar prieteni veneau destul de des de prin iâmprejurimi, mânați de curiozitate și primiți cu bunăvoință de paznicii cu care erau prieteni. Doctorul satului, mic și bețiv, agronomul de la "**CAP Murfatlar**", masiv și rezistent la băutură, farmacistul, o adevărată Circe care a frânt multe inimi în jur, șeful de post, un plutonier foarte brunet și foarte transpirat, mulți alții, precum și cea mai pitorească figură: tov. secretar al Sfatului popular. Il menționez subliniat pe acesta din urmă ca pe un campion al umorului (in)voluntar.

Intr-o după amiază de recreație la iarbă verde, cu miel la proșap (zonă de oi) și damigeana de Murfatlar (zona viticolă), tehnicienii stației invitați de notabilitățile satului se întrețin reciproc cu glume și povești.

Tov. secretar, un tip hâtru și șugubăț, de proveniență muncitorească, povestește cum și-a dat el examenele la seral, fiind în același timp ocupat cu munca de partid:

"Când intram la examen, aveam băieții la ușă care primeau subiectul, îl rezolvau și mi-l transmiteau apoi pe sub bancă într-un moment de neatenție a profesorului. Aiurea, știa și profesorul, da-nchidea ochii, că era sarcină de partid.

Cel mai greu era la matematică, dacă nu se mulțumea cu ce scriam pe tablă și mă pune să vorbesc. Nu țineam minte numele literelor alea îmbârligate și ale triumphiurilor ălor mici, când cu vârful sus, când cu vârful jos. Mă încurca destul de tare și "V" ăla lung. Odată, băieții au vrut să-și rădă de mine și, într-un exercițiu cu mulți de 8, (cifra, n.m.) mi i-au pus pe toți culcați. Ce credeau ei că sunt prost?

I-am ridicat peste tot în picioare!"

În **august 1963**, pe dealul **Felecului** la **Cluj** intră în funcțiune tot o stație **TH-CSF** cu **4kW**, respectiv **0,8kW** putere a purtătoarelor semnalului TV pe **canalul 11**.

Semnalul se primește prin lanțul RR **Vesna**: **București-Coștila-Harghita-Tg.Mureș-Feleac**.

În 1964 la **Oradea** intra în funcție o altă stație **TH-CSF** cu emisie în **canalul 3** și puteri de **10 kW**, respectiv **1 kW**.

În timp, asemenea emițători se montează peste tot pentru orașele principale ale țării. După anul 2000, majoritatea sunt înlocuiți cu stații funcționând în banda IV-V, "**Harris**" de proveniență americană.

De Anul Nou 1967-68 se mai dau în exploatare încă două stații. Una, în regiunea Timișoara, în munții **Parângului** pe vârful "**Cerbu**" și alta în munții **Bucegi** la "**Coștila**".

Stații frantuzesti cu puteri în jur de **10kW** pe imagine și **2-3 kW** pentru sunet. Amplasate la înălțime (peste 2000m), stațiile asigurau o arie mare (peste 100km) de propagare.

Semnalul de joasă frecvență e transmis inițial prin lanțul **RR "Vesna"** pe traseul: **Bucuresti-Arionești-Coștila-Morărești (Dealul Negru)-Cerbu**. Aceste RR sunt înlocuite apoi cu echipament italianesc, așa cum am amintit mai sus.

Din nou dificultăți majore la transport, construcția clădirilor, amplasarea pilonului necesar sistemului radiant.

La **Coștila**, pentru transportul materialelor de construcții, a apei, ulterior a utilajului electric și a oamenilor, s-au folosit tanchete de 16 tone. O echipă de mineri a săpat în stancă fundația clădirilor.

E de amintit accidentul de-a dreptul dramatic care s-a întâmplat la ridicarea turnului pentru antene de la **Coștila**.

După cum se știe, construcția unui turn se face pe un schelet de lemn care rămâne în interior după turnarea betonului.

Intr-o noapte, un muncitor, luminându-și drumul cu o brichetă ca să-și caute pufoaica, a declanșat un incendiu catastrofal. Turnul de lemn s-a aprins, apa din betonul proaspăt turnat s-a vaporizat și a explodat ca o bombă, iar pentru ca dezastrul să fie total, a topit o parte din ghidurile de undă ale radioreleului "**Vesna**"! Din fericire, n-a murit nimeni.

Până la repararea și înlocuirea ghidurilor de undă, emisia de dimineață (RR era în circuitul internațional amintit mai sus) s-a făcut pe o porțiune dintre ghiduri, pur și simplu prin aer. Pentru că "**Vesna**"-ul rusesc radia din toate încheieturile.

Scandalul care s-a declanșat a fost de mari proporții.

"**Securitatea statului**" a interogată toată suflarea.

Ministrul adjunct de afaceri interne a sosit furios la fața locului. Directorul întreprinderii, care în timpul incendiului se dădea – la propriu – cu capul de pereți, a scăpat ca prin miracol de concediere, cu sancțiuni grave. A urmat un proces la **Brașov**. Se pare că n-a fost nimeni condamnat. Nu știu, dar sper că nu s-a găsit vreun acar Păun.

Translatoare TV, radiorelee și înființarea ICRET

Lucru cunoscut, semnalul unui emițător de frecvență înaltă nu pătrunde în zone de umbră, în depresiuni, în spatele munților, etc. Asemenea zone sunt de obicei cele mai locuite, prezentând condiții geografice optime. Pentru acoperirea unor astfel de locuri cu semnal de TV, s-au făcut translatoarele de televiziune. Translatorul care e un receptor, plasat pe o înălțime convenabilă, recepționează și retransmite semnalul în localitatea obturată, pe frecvența unui canal local, cu o putere mică, suficientă pentru a acoperi aria ce i-a fost destinată.

Primul translator TV la noi în țară a fost făcut...tot de un amator. Același ing. **Nicolae (Nae) Luncescu**.

De data asta, nu într-un laborator de cercetare, ci la "**Cooperativa Radio Progres**".

Este vorba despre un lanț de ateliere de reparat radioreceptoare, care, odată cu apariția televizoarelor în 1957, preia și reparația acestora. Mereu în căutare de nou, **N. Luncescu**, interesat și de recepția TV, se angajează în acest domeniu.

Apetitul său tehnic, probabil nesatisfăcut cu reparațiile receptoarelor, care erau de maximum 2-3 tipuri, rusești și eventual ungurești, îl duce spre studiul și realizarea – ajutat de tehnicienii și materialele cooperativei – unui translator TV.

Ministerul Transporturilor și Telecomunicațiilor îi face hatarul să-l preia (de data asta fără să-l mai premieze) și-l instalează pe muntele **Cristianu' Mare**. Astfel **Brasovul** este al doilea oras, după **Bucuresti**, acoperit cu semnal TV.

Cu timpul, nevoia de translatoare se dovedește imperioasă. În special în regiuni cu suprafață mică și concentrație muncitorească. De pildă: **Valea Lotrului, marile șantiere de hidrocentrale ca Vidraru, Arefu, etc.**

De asemenea, sunt necesare tot mai multe radiorelee pentru noi stații TV, reparații la cele preexistente, sisteme radiante, subansamble, etc. Costurile importurilor fiind din ce în ce mai mari, **MTTC** (Ministerul Transporturilor și Telecomunicațiilor), respectiv ministrul adjunct **ing. Gh. Airinei**, hotărăște înființarea unei întreprinderi care să rezolve asemenea probleme ale telecomunicațiilor românești.

Așa ia naștere, la **1 ianuarie 1967**, **ICRET** (Intreprinderea de Construcții și Reparații de Echipamente de Telecomunicații).

Iată ce spune **ing. George Varga**, directorul acestei întreprinderi, în discursul său din mai 1987, ținut la aniversarea a **20 de ani** de producție:

"Scopul înființării acestei institutii a fost și a ramas producerea unor echipamente specifice telecomunicatiilor, in general de serie mica si complexitate ridicata, care nu se gaseau in fabricatia industriei romanesti si ar fi trebuit sa fie procurate din import. Prin asimilarea in fabricatie a acestora, ministerul a economisit cca. 100 milioane de dolari. (in 1987 era o suma semnificativa.). ICRET si-a inceput activitatea cu fabricarea translatoarelor de televiziune, modernizarea si diversificarea lor, pana la a treia generatie. In total au fost produse si instalate peste 500 de translatoare de TV...

.....S-au construit de asemenea, incepand cu anii 1970, toate sistemele radiante de emisie in unde metrice pentru radiodifuziune si televiziune. In domeniul radioreleelor, au fost fabricate zeci de linii pentru 24-60 de cai analogice si 30 de cai digitale in gama de 400 MHz, precum si de 1800 de cai analogice in gama de 6-8 GHz. Ultima noutate este radioreleul de 120 de cai digitale in 2 GHz."

Linie de radioreleu de 400 MHz.

Discursul continua cu realizari in domeniul radiodifuziunii in unde ultracurte cu modulatie de frecventa, telefoniei, telegrafiei, CFR (echipamente de protectie si semnalizare), posta, etc., intr-un cuvânt, tot ce privea **MTTC**. Cum aceste domenii nu fac obiectul temei tratate, nu voi insista asupra lor. **Emițător MF 6 KW**

... "In total, în cei 20 de ani de existenta, ICRET a pus in fabricatie peste 600 de produse independente, care cuprind peste 15000 de repere si subansamble, folosind cca. 12000 sortotipodimensiuni de materiale componente", spune discursul in incheiere. Un loc aparte îl ocupa în relatarea sa colaborarea permanenta cu ICPTC (Institutul de Cercetare si Proiectare pentru Telecomunicații), fostul LCT, care a proiectat o bună parte din prototipurile echipamentelor realizate de fabrica. In 20 de ani, după cum reiese și din cramepele de citate de mai sus, aceasta institutie devenise o fabrica ce producea echipament profesional, capabil să facă față cu succes concurenței straine.

Este condusă de o echipă puternică de oameni inteligenți și talentați, care s-au format și au crescut odată cu întreprinderea.

Inginerul șef **Andrei Chirica**, constructorul șef **ing. Dan Serbănescu**, șefi de ateliere ca inginerii **Radu Opari, Ilie Duțescu, Virgil Voicescu, Gh. Stănescu**, și așa putea cita cel puțin încă cca. 50 ingineri și minimum tot atâția tehnicieni și specialiști.

Aproape toți având la angajare sub sau în jurul vârstei de 30 ani, cu un mare potențial, din fericire exploatat cu folos.

Cum nimic nu e perfect pe lumea asta, **ICRET** are un defect. Mare! Clădirea de șapte etaje în care funcționează.

Proiectată și construită foarte solid, cu o alură modernă, compartimentată conform nevoilor fabricii de "**Trustul de Construcții al CFR**", e amplasată pe **str. dr. Staicovici**.

Era în perimetrul șantierului de construcții faraonice din jurul **Căminului Poporului**. Trebuie deci să dispară.

Ministrul **Gh. Airinei**, un mare prieten al întreprinderii, convinge protocolul lui **Ceaușescu** să-l determine să viziteze fabrica, pentru a i se prezenta multitudinea de produse de înaltă și actuală tehnicitate, economiile în valută aduse, etc., în ideea că s-ar putea renunța la demolare.

În cadrul pregătirilor vizitei, conform indicațiilor, s-a pus în holul de intrare un portret mare al "**conducătorului**", care s-a dovedit a fi permanent păzit de secretarul de partid, cu o cârpă-n mână.

Contrariat de prezența continua a omului lângă poză, directorul **G. Varga** îl întreabă: "*Ce faci aici, de ce-l păzești?*"

"*De flegme! Muncitorii, cum nu sunt atent, îi trag din mers câte un scuipat. Dacă lipsesc juma' de oră e de nerecunoscut.*"

Evident, pregătirile, explicațiile, vizita, portretul intact, toate au fost inutile. Clădirea s-a demolat, iar fabrica s-a mutat în trei imobile dispartate în zona **Gării Basarab**. Mutarea (foarte bine organizată), s-a făcut în iarna anului **1985**, în decurs de cca. trei luni, pe geruri care depășeau -30grade C.

Fără modificarea planului de producție! Din mers.

Ca stahanoviștii.

Cele trei imobile în care s-a mutat această fabrică de echipament electronic de ultimă oră (modern) erau:

1. Prima remiză a locomotivelor CFR de la începutul secolului trecut. O hală enormă cu o platformă rotativă în centru, străbătută de șine de cale ferată, pe care locomotivele intrate își pot schimba direcția de mers prin rotirea mecanică până la intalnirea drumului căutat.

2. O clădire de cinci etaje care servise drept dormitor pentru muncitorii CFR aflați în tranzit.

3. Un fost service auto. Așa, aruncată în doar trei, nu chiar în patru vânturi, a mai trăit până la revoluție și... încă un pic. Apoi a avut soarta comună a întreprinderilor de stat.

S-a distrus, s-a vândut, s-a închis, s-a pierdut...

INAPOI ÎN EXPLOATARE.

Tot în **Casa Scânteii** se găsea inițial și stația de recepție a **RR** de pe carele de reportaj: **PTS** (peredvijniaia televizioniaia stantia), dependentă administrativ de **Studioul din Floreasca**, situație care durează până în **1968**, când se mută în clădirea nou construită din **Dorobanți**.

Selectarea semnalelor pentru emisie (provenite din studio sau de la car) se făcea de către regizorul programului, din studio, prin acționarea unei comutări automate. Care nu prea mergea, se defecta des, plictisind artiștii și pe șefii lor foarte nervoși. Eram invitați (telefonice) de urgența să facem noi, chiar la "capul cablului", comutarea manual. Era o treabă simplă: schimbarea poziției unor "călăreți". Dar fiind strict manuală, dură. Ba uneori se mai încurcau călăreții, că erau mulți în același loc, purtători de diverse semnale (telefonie, date, etc.). Așa a apărut "**comutatorul ionic**": un banal releu care, prin acționarea unui comutator, prelua circuitul călăreților. Si pentru că "tatăl lui" se numea **Ion Vâlceanu**, a căpătat, în glumă, un nume pretențios, ridiculizând lipsa de fiabilitate a automatizării echipamentului rusesc.

Discuții interminabile se purtau între furnizorii semnalului TV (studio, care de reportaj) și cei care-l livrau în eter (emiiătorii) în ceea ce privește calitatea acestuia. Apare deci necesitatea unui arbitru care să primească ambele semnale și să le compare. Se înființează în **1967**, tot în **Casa Scânteii**, un asemenea punct de control, care primește denumirea **TOC** (Terminal Origine Circuit), unde trei fete fac tură având drept unica activitate să privească două semnale pe două osciloscoape și să semnaleze eventuale nereguli. Evident, era o treaba foarte plictisitoare și cam inutilă, fiindcă neregulile le observau înaintea lor cei direct interesați. Așa că fiecare își mai găsea câte ceva de făcut: mai o carte, mai un pulover sau pur și simplu un pui de somn. Pervazele ferestrelor clădirii erau foarte generoase și dedesubt, iarna, caloriferele încălzeau plăcut. Scaunele erau cam incomode. Pervazul oferea condiții mai confortabile de odihnă. Într-o zi, poate că prada unui vis mai agitat, cea care de obicei era "mai obosită", a căzut și s-a lovit ușor la mână. **Bârsan**, hâtrul și mucalitul pe care l-am mai pomenit, ajutând-o să se ridice, i-a spus foarte serios:

"*Îlenușo, trebuie să te duci la Policlinica să-ți faci certificat medical pentru accident de 'muncă!'*"

În **1968**, odată cu intrarea în serviciu a clădirii studiourilor din **Dorobanți**, atât **TOC**, cât și **CREP** (denumirea recepției cavelor, varinta românească) pleacă în acest nou și modern amplasament.

Odată cu darea în exploatare a "**Dorobanților**" se schimbă și traseul semnalului TV către "**Scânteia**".

Radioreleele ale căror antene se văd sus pe clădire, transmit, printre altele, semnalul TV către stația centrală de **RR** a **MTTC**, care funcționează în **Palatul telefoanelor**.

De aici, pe unde hertziene, pleacă semnale către toate stațiile din țară pe diferite trasee. Și "**Scânteia**" primește semnalul TV cu un mic radioreleu "**Vesna**", iar cablul (practic scos din funcție) rămâne în rezervă.

Anii 1970, în special începutul deceniului, sunt ani prosperi, mai deschiși, mai liberi. Se pune în discuție introducerea unui al doilea canal de televiziune.

Studiourile deja există, sunt pregătite.

Mai e nevoie de o stație de emisie. Se cumpără din Franța în **1972** o stație **Thopson-CSF** cu rezervă totală.

Adică o stație dublă. Frecvența de emisie a purtătoarei de imagine e de **85,25 MHz**, iar sunetul pe **91,75 MHz** (canalul **IV OIRT**). Puterile **10** și respectiv, **2,5 kW**.

Sistemul radiant e comandat la **ICRET**, executat, montat și reglat de către ing. **Paul Bumbac**, cu echipa sa.

Ca de obicei, partea tehnică propriu-zisă nu a pus probleme, sau a pus puține, rezolvabile și rezolvate.

Greu (foarte greu) a fost să vedem utilajul sus.

Mai întâi am speriat împrejurimile Casei Scânteii aducând o macara imensă, capabilă să descarce utilajul din camioane, căreia i-am deschis drumul cu o mașină cu alarmă și cu "buba" cliనిotantă.

Am blocat accesul în parcare Ministerului Culturii. Cu aprobarea ministrului în funcție **Suzana Gâdea**. Cu anunț prealabil pentru toți cei interesați. Anunț de care numai tovarășul **Adrian Păunescu** nu a vrut să țină seama, știind că pentru el (atotputernic la acea vreme) nu existau interdicții.

Astfel **Mercedesul** sau alb a stat cca. o săptămână blocat în spatele clădirii printre lazi și cutii pline sau goale.

Nu voi aminti reacția poetului, pentru că nu ne-ar face cinste niciunui dintre noi. Tot cu aprobarea ministrului, echipamentul a fost urcat pe scările de mamură de o echipă de transportatori de mobilă.

Echipa a fost angajată de serviciul administrativ al **DRTV B** (Direcția de Radio și TV București) și numără cinci inși care, deși bine bronzați nu prea radiau de sănătate.

Doi aveau abdomenele cam bombate, aspect ce nu oferea tocmai garanții în privința forței lor fizice, iar ceilalți trei compensau prin niște siluete cam nepotrivite pentru ce aveau de făcut. Inarmați cu curele de canepa, s-au apucat de cărat.

Până la etajul XII s-au oprit și au cerut creșterea prețului cu care sau angajat de trei ori, amenințând că ne lasă aparatura înșirată pe scări și pleacă. Pentru a evita scandalul cu toată "**Cultura**", pe care o insultam din nou, **Direcția** a plătit, cu greu de fiecare data, după ce a trecut nervii noștri prin chinurile iadului. Stația cea nouă, odată montată și dată în exploatare, devine purtătoarea **programului 1TV** (canalul IV OIRT), iar **B&B** cu rezerva sa "bătrâna carapace" a **programului 2 TV** (canalul II OIRT).

În 1975, în urma unor studii și discuții de care nu am cunoștință decât ca finalitate – adică introducerea **TV color** – a sosit în țară un specialist german, cu un mic studio TV mobil. Acesta putea transmite semnale în ambele sisteme europene: **PAL** și **SECAM**. Am primit ordin să pregătim emițătorii pentru a le încerca performanța. Am testat pe rând, cu succes, echipamentele și, când a venit rândul "bătrânei carapace", de la capătul firului unde se constatau rezultatele vine o întrebare precipitată:

- "Ce stație e în emisie? *Rusoaica? Scoate-o repede că nu ți-o mai casează niciodată. Merge perfect!*"

Trebuie să știți că termenul regulamentar de casare a unei stații de emisie de putere era de 15 ani. Depășisem deja 18 ani, iar această surpriză neașteptată nu ne susținea demersurile de înlocuire a "bătrânei" cu o stație nouă. Si încă mai aveam de așteptat. Mult. Dar cum asta e altă istorie, să revenim la oile noastre, adică la culori. Rațiuni a căror natură mă depășește, au hotărât de abia în 1981 adoptarea sistemului **PAL** pentru transmitere de probă a unor emisiuni **TV color**.

După care a urmat o pauză de cca. 2 ani.

În sfârșit, în **23 august 1983** se transmite în culori manifestația din Piața Aviatorilor. Epoca transmisiilor "color" și mai ales "parțial color" era deschisă, sau, mai corect spus întredeschisă.

Hotărârea că, în sfârșit, să se înlocuiască stația rusească s-a luat de-abia în 1982, când s-a comandat o stație **cehoslovacă**. Privind în urmă la varietatea țărilor care au furnizat echipamente pentru emisia TV românească, aș putea zice că globalizarea a început la etajele superioare ale Casei Scânteii.

Montarea unui nou echipament presupunea desființarea și dezafectarea celui vechi. Si asta cu dată fixă. Exact până la sosirea noilor utilaje care trebuiau puse în funcție, tot cu data stabilită. Demontarea, încărcarea, coborârea, depozitarea în parcările Ministerului Culturii, degajarea parcarilor, coordonarea camioanelor de transport, etc., au reprezentat o problemă la fel de mare ca și montajul din 1956. Am încercat să propunem "**Muzeului tehnic**" din **Parcul Carol** să o preia, dar volumul de muncă la care s-ar fi înhămat i-a descurajat rapid. Am rezolvat-o tot cu oamenii stației și ai **DRTVB**, scandalizând din nou "**Cultura**" și pe eleganții și sensibili ei slujitori.

După mai bine de 26 de ani, mensele hale pe care le ocupase "bătrâna carapace" erau goale și, mai ales, reci. Pentru că aerul cald rezultat în urma răcirii tuburilor de putere pe care îl direcționasem în interior plecase odată cu stația.

Dărdâind, (eram în anii de austeritate), împreună cu specialiștii cehi am montat o stație minionă într-o hală imensă.

Stația "**TESLA**", care avea aceiași parametri ca și **B&B**, a devenit stația principală de emisie. Destul de fiabilă și bine lucrată. Totuși, "mesterul" nostru **Agostin Mândruță** i-a găsit destule hibe cât să-l facă să bombăne că: "*aștia n-au stat destul sub nemți!*"

De atunci până în 1989, nu s-a mai schimbat nimic în complexul de emisie de la **Casa Scânteii**. După revoluție, în timp, aparatura a căpătat alte destinații necunoscute mie.

Antena turnichet continuă însă să "împodobească" **Casa Presei**, deși e o podoabă foarte periculoasă de 60de tone (ar aduce bani buni ca fier vechi), pe un turn forfecat la cutremurul din 1977 în două locuri. Etajele XI, XII și XIII au de asemenea grinzi fisurate. "À bon entendeur salut!"

STATIA DE SOL CHEIA

În 1972, o delegație de specialiști condusa de prof. **Alex. Spătaru** face o vizită în **SUA**, pentru documentare în informatică și telecomunicații speciale. Scopul urmărit era ca România să înlocuiască tranzitele terestre cu telecomunicații la distanță prin satelit. Studiul, prospecțiunile, proiectarea în vederea achiziționării și instalării unui asemenea echipament revin inginerilor din **MITC** și durează cca. trei ani.

În perioada **decembrie 1975 – octombrie 1976** se desfășoara cel mai grandios, mai important și mai costisitor proiect de telecomunicații din Europa de Est: montarea și darea în funcțiune a stației de recepție a satelitului geostaționar de telecomunicații **INTELSAT** la **Cheia**, în județul **Prahova**.

Este o investiție uriașă pentru care **Ceașescu** s-a împrumutat la împăratul **Japoniei**, de unde a și achiziționat-o.

Gurile rele – care de obicei spun adevarul – pretind că dorința lui de a putea fi văzut și auzit oricând din orice colț al lumii a determinat acțiunea.

O întreagă pleiada de ingineri de primă mărime, în frunte cu directorul **DRTV B**, se specializează în Japonia în două rate de câte trei luni. Menționez în special pe inginerii: **Virgil Ionescu**, **Mircea Baci**, **Mircea Trestianu**, **Costică Popescu**. Douăzeci de specialiști japonezi, împreună cu zece români, printre care cei sus menționați, au montat și reglat echipamentul.

Premieră absolută în lagărul socialist, cu o antena parabolica gigantică (diametrul mare de 32 m), asigură legătura cu toate țările care "vedeau" **Oceanul Atlantic**.

Se transmite telefonie – în mod special, date și televiziune. Transmisiile TV, în mod frecvent preluate și de țările *vecine și prietene*, sunt de regulă transmisii oficiale, vizite la nivel înalt, evenimente politice internaționale.

Toate realizate "în direct" din orice colț al lumii.

Mult mai rar, evenimente culturale.

În 1978 se cumpără și se montează a doua stație cu o antenă identică cu prima, cu care se vor acoperi **Ocenele Pacific** și **Indian**. În acest fel, era asigurată și legătura cu **China** și **Japonia**, state de care țara noastră era interesată în mod particular. Stația are un potențial imens, dar este foarte puțin exploatată. Telefonie și transmisia de date ocupa cel mai mare volum de lucru. Televiziunea infim față de posibilități.

După 1990, acest colos extrem de scump, performant, cu resurse enorme, moare cu încetul, pentru că nu prea mai are nimeni nevoie de el. Sau nu știe să aibă nevoie.

Vânzarea la greci a **Romtelecom**, care au renunțat la **Cheia** ca să-și exploateze propriile surse, a fost prima mare lovitură pe care a primit-o. Trustul televiziunii publice **TVR** și-a făcut propria sa rețea de satelit de telecomunicații.

La fel și alte televiziuni particulare.

Stația de sol "**CHEIA**" cu cele două antene pentru

sateliții geostaționari se vede în figura de mai jos.

În prezent sunt câteva contracte care-i mai justifică existența, dintre care cel mai serios este cel cu trustul **Rompetrol** al miliardarului **Dinu Patriciu**, care și-a legat stațiile de benzină din țară și din străinătate printr-o rețea de cca. 600 de antene pe satelit, care au stația centrală la Cheia.

Există de asemenea un contract cu Institutul Meteorologic, pentru care se asigură legătura cu sateliții din sistemul **METEOSAT**.



Mare greșală a fost faptul că nu s-a exploatat rețeaua de TV. Stația de la Cheia ar fi putut servi "providerii" tuturor trusturilor TV din țara.

Astfel se amortiza o investiție în mod profitabil pentru toată lumea. În prezent, stația de sol **Cheia** stă sub un mare semn de întrebare, fiind și în concurență terestră cu rețeaua de fibră optică, sistem mai fiabil și care nu introduce perturbații.

Am început aceste relatări privind o parte din istoria televiziunii în România cu prima stație de emisie construită de **LCT**, devenit între timp **ICPTC**, adică institut de cercetare-proiectare. Pionier ca preocupare, cercetare, realizare de prototipuri, așa cum am arătat pe parcurs, institutul a deschis drumul fabricării a diferite echipamente TV.

La sfârșitul anilor 1970, un grup de specialiști, între care menționez cu precădere pe coordonator, inginerul **Gr. Antonescu**, împreună cu inginerii: **Gh. Răducanu**, **Geta Bengulescu**, **Octav Goga** (din nou cu scuze pentru cei omiși), au realizat – de la faza de cercetare-proiectare până la execuție și punere în funcțiune – o stație TV în banda IV-V. Stația s-a construit în vederea multiplicării, la fabrica "Electronica" din str. Baicului, conform înțelegerii dintre ministrul telecomunicațiilor **Gh. Airinei** și cel al industriei electronice.

Proiectul acesta era în planul de stat, așa că s-au acordat bani pentru specializare în străinătate, pentru cumpărarea **clystroanelor** (două) și chiar pentru cumpărarea unei stații din **Norvegia**, care să folosească drept model proiectanților și constructorilor. Cum și norvegienii sunt oameni, termenul stabilit pentru expedierea echipamentului a întârziat... cca. doi ani. Între timp, **ICPTC** a prezentat pentru recepția finală stația TV funcționând în canalul 34, cu o putere de 10 kW purtătoare de imagine.

Ca într-un film prost, atunci a apărut și stația **NERA** (modelul), care, lucrând pe aceeași frecvență și cu aceeași putere și nemai fiind necesară ca model, a fost montată la sfârșitul anului 1980 la **Brașov** pe muntele **Tâmpa**. Pare fantezie sau gluma, dar stația realizată de **ICPTC** a fost abandonată la "Electronica".

Abandonat a fost și planul de construire în serie a stațiilor TV în banda IV-V.

După cumpărarea **Romtelecom** de către greci, institutul a fost evacuat din clădirea **Palatului telefoanelor**, unde-și avea sediul, într-un amplasament mai modest în cartierul **Militari**.

Aici se desfășoară o activitate restrânsă, exclusiv de studiu și cercetare teoretică.

Voi încheia relatările mele despre istoria transmiterii semnalului TV. Marea aventură pe care a presupus-o această acțiune la începuturile ei s-a încheiat firesc, de la sine.

Lumea a evoluat, orașele au crescut și în înălțime, oferind perspectivă locală sistemelor radiante, tehnologia a evoluat (micro, nano), schimbând total aspectul echipamentului de emisie, s-au dezvoltat telecomunicațiile prin sateliți.

Acum viața e mult mai simplă, mai comodă, iar ceea ce ați citit mai sus, dacă ați avut răbdare, poate trece foarte bine drept "preistorie".

Istoria, cred, o scrie generația actuală.

În loc de **BIBLIOGRAFIE**, am apelat la mărturiile pensionarilor:

- Nathan Amen (DRTV)
- Grigore Antonescu (LCT, ICPTC)
- Lucian Constantinescu (DRTV)
- Ilie Duțescu (ICRET). - Ion Vasilescu (ICRET)
- Costel Popescu (CHEIA). - Mircea Trestianu (CHEIA)
- Ioana Baciuc (DRTV, CHEIA)
- Iuliana Dumitru (DRTV)
- Mirel Sava (DRTV). - Iliuță Enache (DRTV)
- Ion Vâlceanu (DRTV). - Mia Bucurescu (DRTV, ICRET)

RAEM 2009

Call	QSO	Score
SINGLE-OP ALL LOW (din 244 stații)		
26 YO8DOH	342	28430
140 YO9CWY	135	11158
153 YO2GL	102	9665
115 YO4AAC	110	9399
192 YO2CJX	81	5984
SINGLE-OP 80M (din 51 stații)		
22 YO9AGI	123	8705
SINGLE-OP 20M (din 84 stații)		
37 YR5T	98	9855
50 YO5DAS	74	6444

YO9CHARLIE UHF

Operațiunea "Hopa sus" a fost un succes! Repetorul "Charlie" UHF (438.825, shift -7,6 MHz) este în poziție și funcționează excelent!

Se poate deschide la nivel de portabilă din București și cu 500mW cu portabilă din balcon (HI). Repetorul este rezultatul colaborării dintre **Societatea Română a Radioamatorilor**, **Matra Systems**, **LCCOM** și **Radixim SRL-Brașov**. Montajul a fost realizat de **YO3FKJ**, **YO3HJV** și **YO3IHG**. Repetorul este prevăzut cu sursa de rezervă și cu un Digipeater APRS și Packet radio (144.800 MHz - 10W/TNC II).

Repetorul este destinat asigurării de legături radio în sudul României. Va invităm să-l folosiți...

73 de YO3HJV

DX INFO Rubrică realizată de YO9CWY

3B8, MAURITIUS Gerd, DG5MMW, va fi activ cu indicativ 3B8/homecall de pe Mauritius Island (AF-049, WLOTA 0595) în perioada 1-6 Noiembrie, într-o activitate în stil de vacanță, în toate benzile HF. QSL via indicativul personal prin Bureau sau direct.

3D2, FIJI Eddie, VK4AN, va fi activ cu indicativul 3D2A din Navua Village situat pe Viti Levu Island (OC-016) în perioada 27 Octombrie la 14 Noiembrie. Activitatea se va desfășura în benzile 160-10 m inclusiv 30/17/12 m, modurile CW, SSB, RTTY și PSK31. Va folosi un aparat SDR de tipul Flex-5000A cu laptop și antene: DX88 vertical, 3-elemente tri-band beam și un sloper pentru 160/80/40m. QSL via VK4AN. Aisea, 3D2AA, îl va însoți pe Eddie și vor participa în CQWW DX SSB Contest (30-31 Octombrie) la categoria Multi-Single.

5R, MADAGASCAR (5R8X și Benzile Joase) Jarmo, OH2BN, a emis un comunicat de presă, ce conține, în rezumat, următoarele: Grupul format din Martti/OH2BH, Pertti/OH2PM, Veijo/OH6KN, Antti/OH7EA și Juha/OH8NC vor părăsi ghiata și zăpadă nordică pentru a ne asigura prefixul 5R8 și Zone 39, ca multiplicator în benzile joase. Destinația va fi Antananarivo, Republica Madagascar, iar indicativul 5R8X va apărea în eter în perioada 26 Octombrie la 10 Noiembrie, inclusiv în CQWW DX SSB Contest (30-31 Octombrie). OH2PM și OH6KN se vor dedica benzilor de 160m și 80m. În principal, se dorește a satisface radioamatorii pasionați de benzile joase, dar se va lucra inclusiv pe benzile WARC. Echipa 5R8X va folosi aparate usoare K3, produse de Elecraft. Operațiunea se desfășoară în coordonare cu Ake, 5R8FU.

9M6, EAST MALAYSIA Tony, KM00, va fi activ cu indicativul 9M6/KM00 din Kinarut, Sabah (OC-088, WLOTA 0119, Zone 18, Grid Loc. OJ85AT), în perioada 26-30 Noiembrie. Scopul principal îl reprezintă participarea în CQWW DX CW Contest (27-28 Noiembrie) la categoria Single-Op/All-Band. Tony spune că ar mai avea ceva de lucru la antenele de 80 și 160 m, astfel încât, înainte și după concurs să opereze în aceste benzi. QSL via LoTW, Bureau sau direct la KM00.

AFRICAN TOUR Sigi, DL7DF, va conduce din nou o DXpediție în Africa: Rwanda (9X) – cu indicativul 9X0SP, perioada 26 Octombrie la 2 Noiembrie

Burundi (9U) - cu indicativul 9U0A perioada 2-11 Noiembrie. Operatorii menționați sunt: Wolf/DL4WK, Sigi/DL7DF, Rolf/DL7VEE și Frank/DL7UFR. Stație pilot va fi is Bernd/DF3CB. Activitatea se va desfășura în benzile 160-10 m, modurile CW, SSB și digitale. Una dintre stații va fi dedicată exclusiv modurilor RTTY, PSK31 și SSTV. Vor avea la dispoziție: 3 transceivere (3 x K2), 2 x XV600, 1 x TY900, 2 x 18m verticală pentru benzile joase, o verticală pentru 40m, verticale pentru 30m, Spiderbeam pentru 20/17/15/12/10m și câteva beverage. QSL via DL7DF, direct sau prin German DARC QSL Bureau. Info:

C37, ANDORRA (Special Event/Contest Op) Pentru a celebra a 30-a aniversare a Unio de Radioaficionats Andorrans (URA), o echipă internațională formată din membri ai URA, URE și REF va participa în CQWW DX SSB Contest (30-31 Octombrie) cu indicativul C37N. Ruben, EA5BZ, este liderul echipei de concurs, iar locația va fi Naturlandia, Parcul Ecologic Tematic din Muntii Pirinei.

Operatorii menționați sunt: URA: Salvador/C31CT, C31JM, Josep/C31MO și Joan/C31US

URE: Carlos/EA1DVY, Joan/EA3GHZ, Gerardo/EA3HCJ, Ruben/EA5BZ, Pasqua/EA5CEE, Raul/EA5KA și Biel/EA6DD

REF: Gerard/F2VX, Serge/F5HX, Adrian/F5VLY și Paul/F6EXV QSL via EA4URE. Info: <http://www.gdgdxc.net/c37n>

C5, THE GAMBIA (Actualizare) Membrii Czech și Slovak OM0C Contest Crew au anunțat o DXpediție în Gambia care se va desfășura în perioada 17-30 Noiembrie. Ei au solicitat indicativul din DXpedițiile anterioare (C50C sau C52C folosite în Gambia 2007, cea mai mare DXpediție slovacă desfășurată vreodată). Indicativul special C5A va fi folosit în CQWW DX CW Contest la categoria Multi-Multi. Echipa cuprinde pe: Rich OK8WW/OM2TW, Jiri/OK1RI, Joe/OM5AW, Norbert/OM6NM, Roman/OM2RA, Jiri/OK1DO, Lada/OK1DIX, Petr/OK1FFU și Vlada/OK1NY. Activitatea se va desfășura în benzile 160-10 m, modurile CW și SSB. Echipamentele vor fi de tipul Elecraft și Kenwood. Vor folosi permanent 6 stații, simultan, inclusiv în CQWW CW Contest. QSL Manager este Brani, OM2FY: Branislav Daras, P.O.Box 6, SK-820 08 Bratislava 28, Slovak Republic. Se accepta și via Bureau. Info: http://www.om0c.com/?Gambia_2010_-_C5A

CG3, CANADA (Special Event) Operatorii Canadian Coast Guard Stațion/VBA (VE3VBA) vor activa indicativul special CG3MUG pe durata lunii Noiembrie, pentru a celebra a 100-a aniversare a "Thunder Bay MCTS Centre (Canadian Coast Guard Radio Stațion)" localizat pe partea de vest a Lake Superior. Ei vor fi activi în VHF și HF, în modurile CW, SSB, PSK, RTTY și FM, precum și în VoIP (CQ100, prin internet) și probabil și în moduri digitale. Puteti obtine astfel QSL-ul aniversar CG3MUG-100 precum și un Certificat.

CM2, CUBA Frank, CM2IR, din Havana (IOTA NA-015 și Grid Loc. EL83TC), ne informează că va participa cu indicativul CM2IR/QRP în CQWW DX SSB Contest, la categoria Single-Op/Single-Band (40m), dacă examenele de la universitate îi vor permite. QSL via managerul David, EB7DX, numai direct.

CR3/CT9, MADEIRA ISLANDS Operatorii Walter/DJ6QT, Ulf/DL5AXX, Frank/DL8WAA, Ulrich/DJ2YA, Falk/DK7YY, George/SV1RP, Dennis/K2SX și Leslie/W2LK vor participa cu indicativul CR3L în CQWW DX CW Contest la categoria Multi-2. QSL via DJ6QT. Înainte și după concurs, ei vor fi activi cu indicativul CT9/homecall.

CR3/CT9, MADEIRA ISLANDS Matt, DJ8OG, vor participa cu indicativul CR3L în CQWW DX SSB Contest la categoria Single-Op/All-Band/High-Power. QSL via DJ6QT. Înainte și după concurs, va fi activ cu indicativul CT9/homecall. Info: <http://www.dj8og.de>

DX0, SPRATLY ISLANDS (Actualizare) Chris, VK3FY, lider și responsabil cu informațiile publice al DXpediției DX0DX (care se va desfășura în luna Ianuarie 2011), a făcut următoarele precizări (în rezumat):

Liderul Chris Dimitrijevic, VK3FY și DU8/VK3FY, au anunțat că pe durata DXpediției sunt planificate și contacte EME. Pentru desfășurarea DXpediției se vor implica 30 radioamatori, în 3 echipe, pe Thitu Island, în perioada 6-24 Ianuarie, 2011. Experimentatul în EME, conțester și DXpeditioner, Colin Brown, GM0RLZ, va fi activ atât în 6m și 2m. El face parte din Echipa 2 și este responsabil cu coordonarea legăturilor de la răsăritul/apusul Lunii.

Echipament: transceiver ICOM IC-9100, amplificator OM2006 6m, amplificator Commander 2m, cu antene: 6M7 pentru 6m și 2M9 pe 2m.

Support DX0DX: <http://www.dx0dx.net/2010/05/callsign-name.html>

E2E, THAILAND (Actualizare) Charly, HS0ZCW/K4VUD, anunță că Radio Amateur Society of Thailand (RAST) a primit din partea guvernului permisiunea de a folosi indicativul special E2E, în orice concurs. Indicativul va fi repartizat, prin rotație, membrilor. QSL via HS0AC.

FO, FRENCH POLYNESIA Phil, FO8RZ (F5PHW), continuă să fie activ până în luna August 2011. A participat în CQWW DX RTTY Contest la categoria Single-Op/High-Power. QSL via LoTW sau direct la F8BPN. Info: <http://f5phw.hamlogs.net/index.php?lng=fr>

IOTA

EU-008. Operatorii Simon/M0VKY, Brian/G0JKY, Drew/G7DMO și Graham/2E0VPT vor fi activi cu indicativul MS0RSD de pe **Isle of Skye** (Grid Loc IO67tl, WAB NG45) în perioada 4-11 Iunie, 2011. Activitatea se va desfășura în benzile 80-10 m, modurile SSB și PSK31. Vor participa în UKAC Contest în banda de 2 m, SSB. QSL via M0RSD, prin Bureau sau direct. Logurile vor fi încărcate și pe eQSL.

I1, SOUTH SHETLAND ISLANDS Pe pagina "Worldwide Antarctic Program" (WAP) a apărut un anunț potrivit căruia: pentru a comemora a 35-a aniversare a activităților exploratorului italian, Renato Cepparo, a grup de studenți iatieni conduși de Prof. Geol. Julius Fabbri din Trieste vor pleca în luna Decembrie 2010 într-un 'Proiect Didactic' în South Shetland Islands (AN-010) urmand călătoria din 1976 a lui Renato Cepparo la primul camp italian, Giacomo Bove Camp (WAP ITA-02) pe King George Island. Vor activa indicativul I1SR (aceiași folosit în anul 1976, de Expediția lui Cepparo). Info: <http://www.adriantartica.it>

J2, DJIBOUTI Freddy, F5IRO, cel care a fost activ cu indicativul J28RO din luna Iulie, are în plan să participe în CQWW DX SSB și CQWW DX CW Contests la categoria Single-Op/All-Band/High-Power. Se pare că el va rămâne aici pentru o perioadă de 22 de luni, timp în care va apărea în benzile HF în modurile CW, SSB și digitale. QSL Manager is F8DFP. QSL direct (w/SAE + valid IRC) sau prin French REF-Union Bureau. Info: <http://j28ro.blogspot.com>

JW, SVALBARD Lars, SM4TUVa fost activ cu indicativul JW8XSA în perioada 14-22 Septembrie, în timpul liber, banda de 30 m, modul PSK31. După această activitate, Lars va lucra pentru Norwegian Polar Institute, în Antarctica, începând cu luna Noiembrie 2010. Va rămâne la Norwegian Polar Research Station Troll, situată pe Dronning Maud Land, până în Decembrie 2011. Va folosi indicativul 3Y8XSA.

P3, CYPRUS Jack, R2AA (ex-RW3QC), va participa cu indicativul P3N din Pachyammos, în CQWW DX SSB Contest și CQWW DX CW Contest la categoria Single-Op/All-Band/High-Power. Numerele de referință sunt: IOTA AS-044, MIA MCI-002 și WLOTA 0051. QSL via RW3RN.

P4, ARUBA Robert, W5AJ, va participa din nou cu indicativul P40P în CQWW DX SSB Contest. În cele două zile dinaintea concursului va opera în toate benzile și modurile îndeosebi în 30/17/12m, cu indicativul P4/W5AJ. QSL ambele indicative via LoTW, sau direct la W5AJ.

PJ2, CURACAO (Actualizare) Operatorii Jeff/K8ND și Bill/W9VA vor fi în prima echipă care va sosi la Signal Point Station pe **Curacao** (SA-006, WLOTA LH-0942), de unde vor opera în perioada 10-18 Octombrie, cu indicativele

PJ2/K8ND și PJ2/W9VA. Indicativul PJ2T va fi folosit începând ora 0400z pe 10 Octombrie (vezi DX INFI, mai sus). Este posibil ca echipa să se mărească la 9 operatori din USA și Germania și să rămână aici până pe data de 2 Noiembrie, pentru a participa în CQWW DX SSB Contest la categoria Multi- Multi. QSL via N9AG și LoTW.

PJ7, NETHERLANDS ANTILLES Masa, K1GI/JN3NFQ, va fi activ cu indicativul PJ7/K1GI de pe **St. Maarten (NA-105)** în perioada 20-23 Noiembrie, într-o activitate stil "de familie" în benzile de 80-10 m, inclusiv 30/17/12 m, modurile CW, SSB și digitale. Echipamentul constă în FT-450, antene dipol pentru 40/20m, Deltaloop pentru 15/10m și un Buddipole pentru 80/30/17/12m. QSL via JG2BRI.

S9, SAO TOME & PRINCIPE Operatorii Ulli/DD2ML, Jurgen/DF1AL, Klaus-Dieter/DK1AX, Rene/DL2JRM, Rolf/DL7VEE, Sid/DM2AYO și Harry/DM5TI planifică o Dxpedition, care se va desfășura în perioada 3-17 Februarie 2011, cu indicativul S9DX. Activitatea se va desfășura în benzile 160-6 m, modurile CW, SSB și RTTY. QSL via DL1RTL. Info: <http://s9dx.hkmann.de>

T30, WEST KIRIBATI Operatorii Jacek/SP5EAQ și Jacek/SP5DRH vor călători din nou în Pacific, anul viitor, pentru a activa **Tarawa Island (OC-017)** cu indicativele T30AQ și respectiv T30RH, în perioada 1-17 Martie 2011. Activitatea se va desfășura în benzile 160-10 m, modurile CW, SSB și RTTY. Jacek, SP5DRH, se va concentra pe benzile de 160 m și 30 m RTTY, cu ceva activitate în 80 m. Jacek, SP5EAQ, va opera în SSB pe celelalte benzi. Vor folosi două stații separate, Elecraft K3/100 cu 600w amps. Antene: Spiderbeam și o GP5. Rys, SP5EWY, va fi stație pilot. Info: <http://www.sp5drh.com/t30>

T8, PALAU Nob, JA1FMZ, va fi activ cu indicativul T88OM de pe **Island of Palau (OC-009)** în perioada 27 Octombrie la 1 Noiembrie, într-o activitate de vacanță, în benzile de 20-10 m, modul SSB. Vor participa în CQWW DX SSB Contest. QSL via indicativul personal, direct, LoTW sau e-QSL. Info: <http://DXvacation.com>

VE2, CANADA (Actualizare/Zone 2) Operator Yuri, VE3DZ, va participa din nou cu indicativul VE2IM de pe Sept-Iles, QC (Zone 2), în CQWW DX SSB Contest, la categoria Single-Op/All-Band/High-Power. Yuri se va afla în zonă în perioada 25 Octombrie la 1 Noiembrie. Înainte și după concurs va opera în CW și RTTY, în benzile joase și cele de 30/17 m. QSL via VE3DZ, direct sau prin Bureau.

VY0, CANADA Steve, N3SL, ne informează că Bret Favre revine. Jay "J", VY1JA, a obținut permisiunea de la Canadian Forces CFS Alert de a instala o stație în teritoriul Nunavut, care va fi activa cu indicativul VY0JA, în perioada 6 Octombrie la 9 Noiembrie. Va folosi un aparat FT-990 și antene filare, barefoot (fără amplificator) și va opera îndeosebi în CW, cu ceva RTTY și SSB. "J" va participa în California QSO Party (2-3 Octombrie) cu indicativul VY1JA. QSL via N3SL.

V6, MICRONESIA Operatorii Sho/JA7HMZ (V63DX), Keiichiro/JA7GYP (V63T) și Masahiko/JA7EPO (V63EPO) vor fi activi de pe **Pohnpei Island (OC-010)** în perioada 29 Octombrie la 4 Noiembrie, în toate benzile și modurile. Vor participa în CQWW DX SSB Contest, cu indicativul V6B. QSL via JA7HMZ.

VP9, BERMUDA Les, N1SV, va participa cu indicativul VP9/N1SV din **Bermuda (NA-005)** în CQWW DX SSB Contest. Va apărea în eter înainte și după concurs. QSL via indicativul personal.

WP3, PUERTO RICO Operatorii AI/WP3C, Rafael/KP4WW, Jim/WP3A și James/ KP2BH vor participa cu indicativul WP3C în CQWW DX SSB Contest, la categoria Multi-Single. QSL via W3HNK.

XU7, CAMBODIA Peter, NO2R/XU7ACY, din Sihanouk Ville, va participa în CQWW DX SSB Contest și CQ WW DX CW Contest, la categoria Single-Op/All-Band/Lower-Power. QSL via LoTW sau direct la W2EN.

XV, VIETNAM După turul în Africa „Sigi, DL7DF, va pleca în vacanță împreună cu sotia, Sabine, pe **Phu Quoc Island (AS-128)** în perioada 26 Noiembrie la 6 Decembrie. Activitatea se va desfășura în benzile 160-10 m, modurile CW, SSB, RTTY, PSK31 și SSTV. Echipamentul lui Sigi constă în transceivere K2, XV600, antene verticale și dipoli, un HF9V, și câteva beverage. QSL via DL7DF, direct sau prin German DARC QSL Bureau.

YN, NICARAGUA Jeff, N6GQ, va fi activ cu indicativul YN2AA din Grenada, Nicaragua, în perioada 27 Octombrie la 1 Noiembrie.

Activitatea se va desfășura în benzile 160-10 m și include participarea în CQWW DX SSB Contest. Va folosi un aparat K3 cu amp de 1 KW și antene: Tribander, beam cu 2 elemente 40m, filare și beverage pentru 80/160m. QSL via NN3W, prin Bureau sau direct cu SAE.

Z2, ZIMBABWE Bob, AC7GP, va fi activ cu indicativul Z2/AC7GP în perioada 30 Septembrie la 1 Noiembrie, pe durata vizitei la fiul sau în Harare. Activitatea se va desfășura în modurile SSB, RTTY și PSK31, cu 100 wati și antene dipol. Bob are în plan să participe în CQWW DX SSB Contest. QSL via indicativul personal.

ZF, CAYMAN ISLANDS (NA-016) Robert, K5PI, s-ar putea să fie activ cu indicativul ZF2PI de pe Little Cayman Island începând cu 18 Noiembrie, dar sigur va fi activ de pe Grand Cayman Island (WLOTA LH-1042) în perioada 23-26 Noiembrie. Va participa în CQWW DX CW Contest, ca operator în echipa de concurs ZF1A. QSL ZF2PI via LoTW sau K5PI. QSL ZF1A via LoTW, și Bureau sau direct la K6AM.

Clasament Cupa Independenței 2010

Loc	Indicativ	Scor	10	YO6CVA	4706	28	YO5OAC	132	5	YO9RAO	1417
Statii de Club			11	YO4GNJ	4509	29	YO4BTB	88	6	YO9IXC	1386
1	YO6KNE	9720	12	YO6PIR	4500	30	YO6DBL	36	7	YO9CWZ	1287
2	YO8KRR	6630	13	YO4BYW	4472	31	YO5JM	0	8	YO9KPI	1274
3	YO2KAR	6075	14	YO5CBN	4158	Juniori (categ III)			9	YO9FGY	864
4	YO9KPE	4575	15	YO9HMB	4128	1	YO5PCY	3927	10	YO9ABX	864
5	YO8KZG	3260	16	YO8RZE	4125	2	YO6PJR	1157	11	YO9HJY	845
6	YO6KWN	3171	17	YO5OJC	4114	3	YO2LXD	445	12	YO9FIL	792
7	YO9KPM	2982	18	YO5CEA	3420	Statii QRP			13	YO9AWV	410
Seniori (categ I si II)			19	YO3JW	2877	1	YO4AAC	2556	Log Control		
1	YO9HP	10146	20	YO6PEG	2755	2	YO2CJX	1350	YO9GCC 1176		
2	YO3APJ	9065	21	YO3BY	2108	3	YO2LXW	946	YO3UA 666		
3	YO9AGI	8126	22	YO7HBY	1920	4	YO9OR	76	YO4RST 228		
4	YO3AAJ	7296	23	YO5OYR	1236	Stații din Buzău			YO2BPZ 3		
5	YO7FB	7140	24	YO8DGN	1080	1	YO9KXC	4712	Rezultatele detaliate, logurile participantilor sunt postate pe site-ul yo9kpi.		
6	YO4SI	6630	25	YO7HUZ	924	2	YO9BHI	1680			
7	YO7BEM	6528	26	YO9HG	620	3	YO9JXC	1590			
8	YO9FL	5481	27	YO3DEX	192	4	YO9CWY	1560			
9	YO5GHA	5394	Cupa Independenței 2010 a fost câștigată de Alex, YO9HP, felicitări!								

SP-DX Contest 2010

Call	QSOs	Pts	Mult	Score	2	YO9AGI	118	354	34	12036
SO 40M CW										
1	YR5T	155	465	16	7440	3	YO6DBL	41	123	21 2 583
2	YO5BEU	83	249	15	3735	SO AB PHONE LP				
3	YO8DOH	60	180	16	2880	1	YO3CZW	357	1071	54 57834
4	YO6KNY	20	63	12	756	2	YO2LXW	35	105	19 1995
5	YO3GLH	21	63	10	630	SO TB MIXED				
SO 80M CW										
1	YO2CJX	94	282	16	4512	1	YO9WF	425	1269	61 77409
SO 160M CW										
1	YO2RR	44	132	15	1980	SO AB MIXED QRP				
2	YO5AJR	37	111	14	1554	1	YO4AAC	23	69	13 897
SO 40M PHONE										
1	YO9XC	168	504	16	8064	SO AB MIXED LP				
2	YO8RFJ	54	162	14	2268	1	YQ5Q	348	1044	45 46980
3	YO2LGV	44	132	14	1848	2	YO3APJ	193	579	59 34161
4	YO5OLD	34	102	12	1224	3	YO7ARY	39	117	17 1989
SO 80M PHONE										
1	YO5OHY	72	216	15	3240	SO AB MIXED HP				
SO AB CW LP										
1	YO2GL	145	435	43	18705	1	YO9HP	203	609	56 34104
MO AB MIXED										
						1	YR2X	125	375	28 10500

Dintr-o regretabilă eroare în timpul transcrierii foilor de arbitraj ale Cupei Napoca 2010, din excel în word, l-am omis pe Slavoliub Raicov, YO2LAM care la categoria SOMB a obținut locul 7 cu un total de 8386 puncte confirmate. Vă rog să faceți corectura necesară în clasamentul publicat în revista RR nr.9. Ne cerem scuze pentru întâmplarea nefericită. 73 de YO5FMT, Vasile, ex șef ex radioclub CSM Cluj

13 noiembrie - Simpo Buzău - Casa Tineretului
18-19 decembrie GALA CAMPIONILOR Câmpina

Campionatul International de UUS al României - 2010

A- Single operator 144 MHz

Pl.	Call	Locator	Name	QSO	OK	Score	ASL (m)	ODX	QRB	Power	Antenna
1	HG10P	JN96EE	Norbert Hegedus	197	64849	600	LZ2AB	802			2X17EL
2	YO2LYN	KN15AD	Stefan Szabo	164	56226	?	OK2M	797	150W		Yagi 11el
3	YO2LAM	KN05PS	Bata	148	48520	100	OL4A	788	200W		4x17el. F9FT
4	LZ2ZY	KN13OT	Rady	118	45558	?	I5PVA/6	858	300W		17el.
5	YU1LA	KN13DG	Ivan Mastilovic	108	43417	1023	OK2M	960	700W		4x11el yagi
6	S56P	JN76PO	Sever Boutjan	112	42300	963	LZ1KWT	912	1000W		2X9 el. F9FT
7	YO3FFF/p	KN24ND	Cristian Negru	108	40823	?	S50C	843			5WL yagi
8	LZ2FO	KN13KX	Tsvetan Petrov	101	38120	?	US8ICM	912	100W		?
9	HG5BVK/p	JN97LF	Visky Karoly	120	35704	106	IQ8BI/8	723	100W		17 ELEMENTS F9FT
10	YO5OCZ	KN17UL	Vago Laszlo	97	33167	820	I5PVA/6	972	100W		F9FT
11	HA500	JN97OM	Koncsek Endre	109	30322	150	I5PVA/6	681	100W		13el. DJ9BV
12	9A6IND	JN85WL	Damir Niksic	97	29887	650	OL4A	654	180W		2 x 8 YU7ef
13	LZ1ZP	KN22ID	Georgi Nestorov	72	29866	120	S50C	913	100W		13el. YU7EF
14	OK2BFN	JN89UC	Tomas Mikeska	106	29840	412	I5PVA/6	733	100W		18 el. F9FT
15	YO2LZA/p	KN15GS	Zoli Voros	94	29460	?	OK1KCR	673	20W		Yagi
16	LZ2AB	KN33SC	Kristo	69	28061	250	HA7P	863	100W		17el KLM
17	UT50H	KN28CG	Smogorzhevsky Vasil	74	27031	1700	S53D	797			18
YO3DMU	KN34BJ	Codrut Buda	78	26675	140	S50C	910	400W			14el DJ9BV (3.6wl)
19	YO4GJH	KN35XG	Vatcu Remus	83	24687	?	HA7P	755	200W		DK7ZB
20	YO3DDZ	KN34AN	Dan Serbanescu	75	23771	105	S59R	871	200W		4x16el
21	YO3FOU	KN34BK	Antohie Liviu	76	22853	100	9A1W	844	100W		2x5el
22	YO5PLD	KN34CK	Lingvay Daniel	67	21762	100	S50C	915	100W		17el F9FT
23	S59GS	JN75NP	Slavko Grahek	55	20869	940	UR7D	678			13 el.
24	YO5DND	KN17RR	Gaz Emil	57	19161	?	OL3Z	704	70W		yagi 19 Elemente
25	YO3FAI	KN34AL	Vlad Niculae Dan	69	18443	100	S57O	801	200W		F9FT 16 elements
26	YO5DAS	KN17DO	Chis Mihai Danut	57	17407	?	S59DEM	644	50W		DK7ZB
27	HA7AVU	JN97LJ	Halmagyi Ferenc	58	16868	?	I5PVA/6	657			DJ9BV
28	YU2TT	KN04NE	Milicic Vojislav	56	16808	?	I5PVA/6	692	10W		dl6wu
29	YU1RA	KN04FP	Sinisa Radulovic	48	15222	324	OL1B	666	20W		9 EL. YU1QT
30	OM7CM	JN98PP	Milan Cunderlik	59	15096	620	YU1R	599	50W		F9FT 9ele.
31	YO5BEU	KN27GD	Irimie Iacob	49	14560	27	S59R	713			
32	YO7AQF	KN24KU	Augustin Preoteasa	57	13774	?	HA7P	574	50W		DJ9BV 3WL
33	YO7LGI	KN14XO	Doru Haizman	49	13431	?	HA7P	539	200W		SWAN
34	LZ1JH/p	KN12TG	Rumen Marinov	32	11062	1350	S50C	832	100W		8el.
35	YO7NE	KN25EC	Gheorghe Craioveanu	48	10010	380	9A9T	670	90W		F9FT
36	YO5CUQ/p	KN16TR	Pilbak Stefan	39	9372	780	S50C	678	50W		YAGI 7 EL
37	LZ9W	KN23UB	Assen Kanev	32	9086	1000	HA6W	690	50W		7el Quad GW4CQT
38	YO3CCB	KN34CL	Constantin Ion	44	8715	?	US8ICM	641	100W		F9FT
39	LZ2STO	KN23IJ	Stanislav Stoyanov	30	8671	289	9A1W	774	50W		14el. DK7ZB
40	YO8BFB	KN36KR	Viorel Tomozei	34	8652	?	YT7C	614	50W		7 el dk7zb
41	9A6GWQ	JN95JB	Krunoslav Caic	26	8599	82	IK4WKU/6	528	50W		9 el. oblong
42	YO8KGL	KN37GQ	CS BT-YO8SAI	42	8328	?	E73ESP	695	50W		F9FT
43	LZ2JA	KN23TB	Kiril Iliev	26	7971	265	US8ICM	721	100W		10 el. Yagi
44	YP2W	KN05OS	Magda Dorin	28	7965	?	S53D	549	50W		F9FT
45	YO2LSP	KN05OS	Eduard Banariu	34	7888	99	S50C	499	100W		2 ELEMENT HENTENNA
46	YO8RNF	KN37EW	Tarus Relu	33	7797	190	YU1BAA	675	120W		F9FT,11EL
47	YO7LBX/p	KN15UG	Balan S.Florin	32	7203	?	HA6W	398	100W		YAGI 3EL
48	YO4SLL	KN45AQ	Mirica Stanciu	30	6257	150	UU5A	504	50W		16EL F9FT
49	YO7VT	KN25EC	Gheorghe Burtea	26	6112	300	HA7P	526	90W		F9FT
50	YO7BPC/p	KN25EC	Dashevici Mihail	25	5962	?	HA7P	526	50W		GP
51	YO5PGG/p	KN16TR	Bunta Dan Mihai	23	5168	?	9A5Y	504	50W		yagi 4 el.
52	YO5CRI	KN16TS	Lazar Sergiu	26	5160	?	9A5Y	505	300W		F9FT
53	YO6XK/p	KN25MT	Buta Andrei	23	5126	?	HA7P	525	50W		yagi 17el
54	LZ1NY	KN12PQ	Victor Marinov	23	4845	600	HG10P	552	100W		6 el DK7ZB
55	YO6PEG/p	KN25HX	Stelian Fuerea	23	4656	?	YT7C	422	50W		Yagi 11 element
56	YO4SI/p	KN25MG	Mircea Rucareanu	24	4079	?	UT5JCW	674	50W		4 EL. YAGI
57	YO8RAW	KN36UF	Lazanu R Petru	19	3543	69	LZ2ZY	445	50W		9 el. SWAN
58	US0YA	KN28VK	Vlad Wanziak	18	3456	250	YO4GJH	389	10W		DJ9BV 10 el.
59	YO9IGQ/p	KN25WB	Motoroiu Aurel	28	3266	27	YT2L	347	25W		
60	YO9HMB	KN25WB	Birza C. Dumitru	20	3247	320	YT1VP	481	100W		YAGI 16 EL
61	YO9GVN/p	KN25WB	Ivan Marius	23	3207	?	YT1VP	481	50W		YAGI
62	YO2CDX	KN05WQ	Iacob Claudiu-Victor 13	3166	140	OM3KTR	449	50W			HB9CV
63	YO9HMI	KN25UD	Tudose Alexandru	24	2760	543	LZ1ZP	344	50W		YAGI
64	YO3GGO/p	KN24SG	Mirzac Ioan	18	2697	?	YU1BAA	479	50W		YAGI 6 el
65	YO4FEO	KN45JD	Uriasu Ortenziu	12	2523	?	US8ICM	435	40W		YAGY 9 EL
66	YO4DI	KN45JD	Dragoi Remus	13	2480	?	US8ICM	435			100W
67	YO8DDP	KN36UF	Arsene Lucian	12	2437	?	LZ2ZY	445	100W		HB9CV
68	YO5OWB/p	KN27GL	Pop S. Mihai	15	2354	1620	YU7ACO	360	50W		Magnetic Omnidirectional l
69	YO8BGE	KN36HW	Nacu Neculai	17	2254	?	UX2X	402	100W		yagi 9el
70	YO5DDD	KN16UH	Popa Vasile	12	2248	?	YT2L	292	25W		DK7ZB 10 el.
71	YO3APJ	KN25SJ	Adrian Sinitaru	17	2123	900	LZ1KWT	297	50W		Collinear 1WL

72	YO9BHI	KN35JF	Aurel Belei	17	1769	?	LZ2ZY	325	10W	YAGI
73	YO5BMT/p	KN16TR	Cioara Vasile	10	1566	?	9A5Y	504	50W	yagi 4 el.
74	YO3JW	KN35FC	Fenyó Stefan	13	1565	?	UT5JCW	562		?
75	YO8RZE	KN36LW	Filip Cristian	11	1218	?	YO4GJH	201	50W	swiss-quad
76	YO9GCC	KN35JE	Marian Colteanu	12	1105	?	LZ2AB	240	5W	GP
77	YO5OYR	KN16RR	Keresztes D Stefan	6	1032	?	YT1VP	400	50W	yagi dk7zb 7el
78	YO5BLD	KN16SR	Deac Vasile	10	884	350	OM0R	351	5W	Yagi 9 elemente
79	YO5BTZ	KN16SS	Moldovan David	11	808	400	UR7D	234	50W	Yagi 1 element
80	YO5PVA/p	KN27GL	Pavelea A. Onisor	5	704	1620	YO2KJJ/p	254	50W	Magnetic Omnidirectional I
81	YO5AVN	KN34CK	Lingvay Iosif	2	631	100	OM3KDX	611	100W	17el F9FT
82	YO9IGT/p	KN25WB	Barbu Adrian Nicolae	8	581	27	YO4GJH	165	25W	
83	YO9FGY	KN35JD	Giurgea Alexandru	7	572	?	YO6KNE	166	50W	GP
84	S53SL	JN76PL	Matja	1	569	1533	YO2KDT	569	12W	2x 16 el
85	YO9HXC	KN35JD	Burducea Conceta	6	495	?	YO6KNE	166	50W	GP
86	YO8KGT	KN37DP	Speo Bucovina	4	125	340	YO8KSV	61	25W	Z vertical
87	YO8TLC/p	KN37DP	Cezar Lesanu	3	105	340	YO8KSV	61	25W	Z vertical
88	YO9DCM	KN35JD	Bucur Nina	3	95	?	YO9IGQ/p	73	50W	GP
89	YO9HD	KN35JD	Stefanovici Eftimie	1	93	?	YO4GJH	93	50W	GP

B - Single operator 432 MHz

Pl.	Call	Locator	Name	QSO	Score	ASL (m)	ODX	QRB	Power	Antenna
1	YO2BBT	KN15AD	Stelian Tanasescu	47	77245	?	OL7M	707	20W	21el
2	YO2LAM	KN05PS	Bata	45	63545	100	OL7M	616	200W	4x21el. F9FT
3	S59GS	JN75NP	Slavko Grahek	38	56340	940	YO2KDT	573	?W	25 el.S59GS
4	YO5AVN	KN34CK	Lingvay Iosif	33	52510	100	S50C	915	100W	17el F9FT
5	YO5PLD	KN34CK	Lingvay Daniel	32	50325	100	S50C	915	100W	21el F9FT
6	YO3DDZ	KN34AN	Dan Serbanescu	32	49575	105	S50C	898	200W	4x39el
7	YO5OCZ	KN17UL	Vago Laszlo	19	22645	820	S50C	691	50W	4x24 ele Yagi
8	YO2CMI	KN05WQ	Bernardt Huth	14	18020	?	S59R	523	?W	?
9	UT7GA	KN66GO	Alex Sajko	6	11170	40	YO5AVN	549	5W	YAGI
10	YO5DND	KN17RR	Gaz Emil	11	9710	?	OM8A	418	40W	yagi 19 El
11	YO5DAS	KN17DO	Chis Mihai Danut	10	6120	?	YO2LAM	218	20W	DK7ZB
12	YO8BFB	KN36KR	Viorel Tomozei	6	4320	?	YO5AVN	261	20W	14 el dk7zb
13	YO7AQF	KN24KU	Augustin Preoteasa	6	4185	?	LZ1KWT	241	50W	DJ9BV 8WL
14	YO3APJ	KN25SJ	Adrian Sinitaru	7	3655	900	YO6OBK	149	10W	16 el Cross Yagi
15	YO9HMB	KN25WB	Birza Carzol Dumitru	9	3545	320	LZ1KWT	262	200W	YAGI 23 EL
16	YO3JW	KN35FC	Fenyó Stefan	7	3425	?	LZ1KWT	276	?W	?
17	YO9HMI	KN25UD	Tudose Alexandru	6	3005	543	LZ1KWT	270	30W	YAGI
18	YO5CUQ/p	KN16TR	Pilbak Stefan	4	1650	780	YO5DAS	141	20W	YAGI 7 EL
19	YO8RZE	KN36LW	Filip Cristian	3	1200	?	YO8KSV	121	20W	swiss-quad
20	YO9HD	KN35JD	Stefanovici Eftimie	2	470	?	YO9HMB	73	25W	GP 21
	YO9FGY	KN35JD	Giurgea Alexandru	2	470	?	YO9HMB	73	25W	GP 22
	YO9HXC	KN35JD	Burducea Conceta	2	110	?	YO9KXC/p	21	25W	GP 23
	YO9DCM	KN35JD	Bucur Nina	2	110	?	YO9KXC/p	21	25W	GP

C. Single operator 1296 MHz

Pl.	Call	Locator	Name	QSO	Score	ASL (m)	ODX	QRB	Power	Antenna
1	YO3DDZ	KN34AN	Dan Serbanescu	14	42310	105	UT5JCW	595	200W	3m dish
2	YO5PLD	KN34CK	Lingvay Daniel	13	40670	100	HA5KDQ	659	10W	23el F9FT
3	YO2BBT	KN15AD	Stelian Tanasescu	14	36120	?	S50C	577	5W	48el
4	YO5AVN	KN34CK	Lingvay Iosif	11	34430	100	HA5KDQ	659	10W	23el F9FT
5	HA8V	KN06HT	Papp Gabor	11	33000	85	YO5PLD	509	140W	2.2m dish
6	YO2LAM	KN05PS	Bata	9	22420	100	S50C	505	200W	4x55el. F9FT
7	YO9HMB	KN25WB	Birza C. Dumitru	2	1280	?	YO5PLD	75	10W	YAGI 44 EL

D. Single operator Multi Band

	Call	Locator	Name	QSO	Score	ASL (m)	ODX	QRB	Power	Antenna
1	YO2LAM	KN05PS	Raicov Slavoliub	148	48520	45	63545	9	22420	134485
2	YO3DDZ	KN34AN	Dan Serbanescu	75	23771	32	49575	14	42310	115656
3	YO2BBT	KN15AD	Stelian Tanasescu	-	0	47	77245	14	36120	113365
4	YO5PLD	KN34CK	Lingvay Daniel	67	21762	32	50325	13	40670	112757
5	YO5AVN	KN34CK	Lingvay Iosif	2	631	33	52510	11	34430	87571
6	HA9MDP/p	JN97FQ	Barnóczki Péter	118	30218	32	41080	3	5620	76918
7	UT5JCW	KN64SN	Zhovtobrukh Sergey	33	18085	8	19330	6	29100	66515
8	YO6OBK	KN26TR	Kastal Csongor	66	22110	14	18635	-	0	40745
9	ER240C/p	KN45DU	Vasile Gavrilov	47	14021	7	6155	7	12880	33056
10	ER1AU	KN46JX	Valentin Ciribas	32	10279	7	6710	3	6910	23899
11	YO5DAS	KN17DO	Chis Mihai Danut	57	17407	10	6120	-	0	23527
12	YO7AQF	KN24KU	Augustin Preoteasa	57	13774	6	4185	-	0	17959
13	UR5YEI	KN28CF	Igor Deretorsky	44	10784	3	2755	-	0	13539

14	YO5CRI	KN16TS	Lazar Sergiu	26	5160	7	4940	-	0	10100
15	YO9GVN/p	KN25WB	Ivan Marius	23	3217	8	3035	4	2610	8862
16	YO9HMB	KN25WB	Birza Carzol Dumitru	20	3247	9	3545	2	1280	8072
17	YO8RKP/p	KN37GR	Cavinschi Petru	23	5798	2	1045	1	820	7663
18	ER1SA	KN47KB	Alexandr Soroka	3	480	2	300	-	0	780

DRUMUL VINULUI 2010

MOTTO: In viața mea, am o dambla
Să dau la toți, la toți, să bea!

23	YO9FNB	Constantin Nita	255
24	YO9HXC	Concita Burducea	30
25	YO9DCM	Nicula Bucur	25

Clasamentul stațiilor care au acordat puncte

Locul	Indicativ	Operator	Puncte acordate
1	YO6PEG	Stelian Fuerea	3420
2	ER1CAF	Iulian Alexandru	2930
3	YO5DDD	Vasile Popa	2915
4	ER1KSC	Clubul Simion Ciobanu	2775
5	YO6PNM	Marius Neicu	2730
6	YO8RZJ	Ionel Cojocariu	2700
7	YO9KXC	CS Univers B 90 Buzau	2330
8	YO9FGY	Andi Alexandru Giurgea	2100
9	YO9FKM	Gheorghe Comaneanu	1995
10	YO5GHA	Danut Utea	1955
11	YO9HG	Margarit Ionescu	1925
12	YO5KLB	Clubul Lucian Blaga	1725
13	YO9CEB	Ion Nicolae	1720
14	YO5CBN	Ion Streza	1645
15	YO9FDX	Romică Florin Agu	1265
16	ER4LX	Oleg	935
17	YO9XC	Ovidiu Vasile Burducea	885
18	IO/YO7LKW	Ioan Paisa	775
19	YO3JW	Stefan Fenyo Pit	705
20	YO9RAO	Mihai Crețu	445
21	YO9CWY	Daniel Motronea	385
22	YO4AR		370

 YP9VIN Valea Calugareasca 8620
 In memoria lui YO9FNR Aurel Chiruta

Clasamentul stațiilor participante la maraton

De la beat carciuma vin, Merg pe gard de drum ma tin

Locul	Indicativ	Operator	Puncte acumulate
1	YO9BYG	Valentin Jean Dragomire	1270
2	YO2LGH	Ioan Curtu	1265
3	YO6BJG	Ladislau Vass	1150
4	YO8CLX	Paul Todinca	1130
5	YO6KEA	CSRU	1120
6	YO2LXD	Ionel Danut Dodea Bonc	1055
7	YO4AAC	Gheorghe Savu	1025
8	YO3FBM	Mircea Gheorghe Oana	840
9	YO6PIR	Ovidiu Chiorean	820
11	YO5OUC	Nicolae Crisan	815
12	YO3CZD	Ilie Moldovan	780

Au participat 562 stații

Soft si arbitraj YO9HG

19 septembrie 2010

QTC de YO3FHM

Datorită faptului că în ultimele 3 săptămâni, în timpul expedierii unor mesaje prin Yahoo Mail, m-am lovit de mai multe probleme (dintre care cele mai grave, ar fi latența în răspuns a interfeței și mai ales, refuzul de a trimite mesaje la o cantitate prea mare de recipienți), am decis să migrez spre Gmail.

Ca atare, începând cu data de 18 Oct. 2010, am realizat deja acest lucru, având noul cont de mail

Vă rog frumos să-mi adresați mesajele pe această adresă, întrucât vechile adrese cu care erați obișnuiți le voi verifica doar la intervale mari de timp (aproximativ o dată pe săptămână).

Yahoo Mail m-a scos din sărite și cu multe alte fitze pe care le-a mai făcut de-a lungul timpului, dar ultimele două menționate au aprins scânteia care m-a determinat să migrez spre G(oogle) mail.

Și nu în ultimul rând, Google mai oferă și un client de chat (Instant Messenger) simplu, care consumă extrem de puține resurse din sistem, spre deosebire de Yahoo Messenger. De asemenea, Gmail nu te agasează cu reclame nedorite în timpul citirii mesajelor și oferă un spațiu de stocare de 7.5Gb!!!

Mai mult de atât, comunicația vocală prin intermediul acestui client de mail oferă o calitate superioară față de prestația lui Yahoo Messenger.

De asemenea vă mai anunț că nu mai dispun de telefonul Zapp, așadar cei care sunt interesați să mă contacteze prin acest mijloc de comunicație, îi rog să noteze noul număr: 0732-070997 Toate cele bune si multă sănătate,

Al dvs. **Cezar Vener**

DXCC News

Începând cu data de 10 octombrie 2010 lista entităților DXCC este completată cu următoarele "țări" noi:

PJ2 - Curacao

PJ4 - Bonaire

PJ5/PJ6 - St. Eustatius și Saba

PJ7 - St. Maarten

De la 9 octombrie 2010 vechile PJ2/PJ4 -Leeward Islands și PJ5/PJ6/PJ7 - Winward Islans au devenit "deleted"

Noi multiplicatoare la CQ WW

La CQ World Wide DX Contest SSB (30-31 octombrie) și CW (27/28 noiembrie) multiplicatoarele /bandă vor fi formate din entitățile DXCC și lista WAE a DARC.

The ICOM logo features a red circle with a white dot inside, positioned above the word "ICOM" in a bold, black, sans-serif font.

ICOM is market leader in manufacturing HAM radio equipment for over 40 years

**2-Year
Warranty**

IC - 7600 HF/50MHz All Mode Transceiver

- 5.8-inch WQVGA (400 - 240 pixel)
Ultra-wide viewing angle / TFT display with long-life / LED backlighting
- Spectrum Scope
High-resolution real-time spectrum scope using a dedicated DSP unit
- USB Connectors
Easily connect keyboards, flash memory drives, and PCs
- PSK Operation
Built-in PSK and RTTY operation with a USB keyboard / PC not required



Mira Telecom
Integrated Telecommunications & Security

Part of Mira Technologies Group

STALPI PNEUMATICI TELESCOPICI

Model stalp	Lungimea retras (m)	Lungimea extins (m)	Diametrul la varf (mm)	Diametrul la baza (mm)	Incarcare (kg)	Rezistenta la vant (Km/h)	Nr. elemente
81204040	1,5	4	43	87	≤50	120	4
81204060	2	6	43	87	≤50	120	4
80110120	2,2	12	51	230	≤50	100	10
80110150	2,5	15	51	230	≤50	90	10
80110190	2,85	18	51	230	≤50	75	10
80604040	1,5	4	66	118	≤80	120	4
80604060	2	6	66	118	≤80	120	4
80109120	2,3	12	66	230	≤80	100	9
80109150	2,65	15	66	230	≤80	90	9
80109180	3	18	66	230	≤80	75	9
80304040	1,5	4	118	180	≤200	120	4
80304060	2	6	118	180	≤200	120	4
80106120	2,8	12	118	230	≤200	100	6
80106150	3,3	15	118	230	≤200	90	6
80106180	3,85	18	118	230	≤200	75	6

Pentru detalii contactati YO3HOT
E-mail: yo3hot@mazarom.ro,
Telefon: 0722391837

