

Y09-14257/IL

OPRIE OTL URZICENI

Consiliul Județean pentru Educație Fizică și Sport

Brasov



4  
1985



RADIOAMATORUL

# RADIOAMATORUL

BULETIN INFORMATIV

EDITAT DE CONSILIUL JUDETEAN PENTRU EDUCATIE FIZICA SI SPORT  
B R A S O V

COMISIA JUDETEANA DE RADIOAMATORISM

APARE TRIMESTRIAL NUMAI PENTRU UZ INTERN RADIOAMATORI

## COLECTIVUL DE REDACTIE

Ing.Gheorghe Drăgulescu	- YO6HQ	- redactor tehnic
Prof.Ines Zalaru	- YO6ZI	- redactor YL,SWL,pionieri
Ing.Victor Stephanovici	- YO6EU	- prezentarea grafică
Arh.Doru Vasile Moldovan	- YO6CHB	- prezentarea artistică
Puiu Asmarandei	- YO6-5321	- prezentarea grafică
Sandu Chelement	- YO6VZ	- secretar responsabil de redacție
Dan Zalaru	- YO6EZ	- redactor coordonator

Anul III nr.4(12) decembrie 1985

## SUMAR

- Editorial	191
<u>TEHNICA</u>	
- Echipament CW-FONE pentru traficul radio de amator în US	Y06HQ 192
- Totul despre A412SL	YO3ABL 196
- Medie frecvență transceiver 5 - 5,5 MHz	YO7CKQ 198
- Manipulator electronic cu memorie A829	YO3NP 201
- Minitransceiver cu defazaj pentru 80 m HF - RTTY	YO6DIS 206
- Calendar competițional trimestrul I - 1986	210
- Regulamente concursuri trimestrul I - 1986	210
- Rezultate concursuri	215
- YO - HF - TOP	220
- Cronica DX	220
- Adrese și QSL info	221
- Stația mea	Y06AW 223
- Cărți de confirmare	Y06EZ 224
<u>VHF-UHF-SATELITI</u>	
- Regulamente concursuri trimestrul I - 1986	227
- Rezultate concursuri	228
- Cronica DX și Es	230
- Calendar competițional trimestrul I - 1986	230
- Meteo Scatter și Aurora	Y04BZC 231
- Rociuri de meteorită	Y05NU 233
- YO VHF-UHF-SHF TOP RGA - TLG	233
- Rezultatele campionatului republican RGA 1985 QTC de YL	Y06ZI 235
<u>SWL</u>	236
- Receptor cu super reacție	237
- Preamplificator pentru antene foarte scurte	237
- Amplificator de audio	238
<u>INFO</u>	239
POSTA REDACTIEI	241
YO DX CLUB	242
MICROPRODUCTIE - Frecvențmetru reversibil	244
RADIOAMATORUL - Sumar 1985	245

"Să facem totul pentru ca toate cuceririle științei și tehnicii, ale cunoașterii umane să servească bunăstării poporului, a tuturor popoarelor, progresului lor economic și social, libertății și independenței fiecărei națiuni, cauzei colaborării internaționale și păcii în lume"

NICOLAE CEAUSESCU

Y09-14257/IL

OP. ILIE QTH. URZICENI

Anul 1985 înseamnă două decenii de la Congresul al IX-lea al P.C.R., de la alegera tovarășului NICOLAE CEAUSESCU în funcția supremă de conducere în partid, două decenii de înfăptuirea miraculoase pe pământul românesc.

Omagiul nostru puternic, fierbinte se oglindeste în munca noastră de zi cu zi, în dăruirea noastră deplină, în dragostea noastră pentru tot ceea ce numim România.

Intrunit în această atmosferă de vibrant patriotism Congresul științei și învățămîntului, desfășurat în luna noiembrie, a constituit un eveniment de o deosebită însemnatate în viața social-politică a țării, un emotionant moment politic de profundă angajare, de dăruire și gîndire creațoare, de responsabilitate revoluționară. Știința și învățămîntul sunt factori hotărîtori ai progresului multilateral al patriei, ai făuririi civilizației socialiste și comuniste pe pămîntul României.

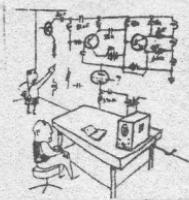
Pînătăi cei care contribuie permanent la ridicarea nivelului științei și tehnicii românești se situează și radioamatorii, în efortul comun de stimulare și atragere a tineriei generației, de perfecționare permanentă, de afirmare plenară a unei noi calități.

Pînătăi tehnicienii și oamenii de știință de astăzi se află numeroși radioamatori. Pînătăi tinerii radioamatori de astăzi se află mulți dintre viitorii tehnicieni și oameni de știință, care vor ridica permanent stacheta generațiilor.

Dedicăm acest număr al buletinului "RADIOAMATORUL" tuturor celor pe care îi unește impresionanta pasiune pentru știință și tehnică și tuturor tinerilor patriei noastre.

Mihai Bâră  
secretar al CJEFs Brașov

# TEHNICA



ECHIPAMENT CW - PHONE PENTRU TRAFICUL  
RADIO DE AMATOR IN UNDE SCURTE

Ing.Gh.Drăgulescu - YO6HQ

## Descriere generală

La construirea acestui echipament s-a pornit de la și înințind cont de următoarele aspecte:

1.- Pentru foarte mulți radioamatatori începători, din momentul absolvirii unui curs de formare pînă la cel al efectuării primei legături radio, există un lung interval de timp caracterizat prin căutări, consultării, ezitări etc. (Pentru unii chiar descurajări și renunțări). Acest interval de timp ar fi foarte mult scurtat dacă acești amatori și-ar construi propriul echipament chiar în cadrul orelor de curs, iar atraktivitatea și eficacitatea cursului vor crește enorm. Să numim acest echipament, echipament nucleu, urmînd ca acesta să fie completat prin adăugarea blocurilor (modulelor) funcționale necesare (în caz că amatorul intră în posesia autorizației de emisie-recepție) și reglat în laboratoarele de pe lîngă radiocluburi.

2.- Materialele și piesele utilizate în construcțiiile de amator sunt procurate de obicei din următoarele surse:  
a) magazinele Dioda  
b) radiocluburi  
c) recuperări de materiale/piese din aparatura mai veche, aparatura radio-TV etc  
d) alte surse

Gradul de reproductibilitate crește de la d) spre a).

3.- Îmbunătățirea continuă a performanțelor echipamentului pe măsura apariției și în funcție de accesul amatorilor la noi și noi componente trebuie să nu implice investiții suplimentare mari precum și un volum mare de lucrări mecanice.

4.- Unele radiocluburi își pun sau își vor pune problema efectuării de microproducție iar unii amatori își pun problema obținerii de echipament sub forma de "kit"-uri.

Echipamentul rezultat, luînd în considerație aceste patru aspecte, ia forma finală a unui transceiver de unde scurte.

Pentru a putea răspunde diversității și complexității condițiilor impuse, echipamentul a fost conceput pe unități funcționale avînd diverse opțiuni. Unitățile funcționale sunt constituite în blocuri (cu opțiuni) realizate cu module de diverse opțiuni.

Pentru module s-au adoptat ca dimensiuni de bază dimensiunile de 50 x 50 și 50 x 75 mm., dimensiunile blocurilor rezultînd din combinația acestora. Pentru unitățile funcționale s-au impus ca limite maxime dimensiunile; lățime 28 cm,

adâncime 20 cm, înălțime 5 cm.

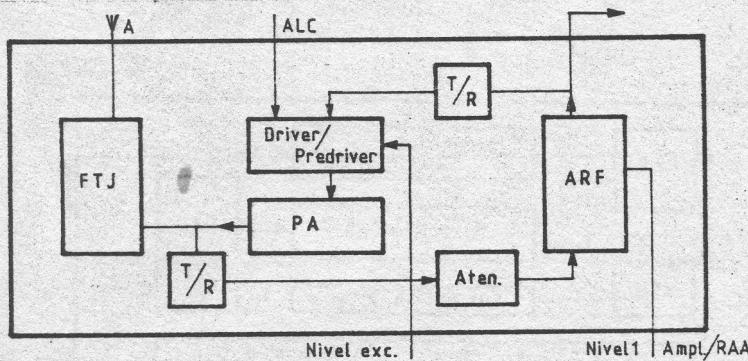
Unitățile funcționale pot fi incluse după caz în cutii separate. Se poate realiza astfel așezarea fie în linie (in line), fie în sistem rack. În caz contrar unitățile pot fi incluse într-o singură cutie.

In unitățile funcționale au fost incluse astfel de blocuri funcționale astfel încât în funcție de cerințele amatorilor acestea unități să poată constitui unități distinse cu dimensiunile 28 x 20 x 5 cm. În dispunerea blocurilor/modulelor s-a urmărit ca accesul să poată fi făcut din mai multe direcții.

Pentru radicamatorii experimentatori s-a conceput suplimentar un sasiu pentru proiectarea și experimentarea circuitelor proprii.

In continuare se dă schema bloc generală a echipamentului, în coloanele verticale menționându-se și opțiunile. Unitățile funcționale au fost noteate astfel:

- A - unitate amplificator de RF
- B - unitate de bază
- G - unitate generator (oscilator)
- GE - unitate generator (oscilator) extern
- S - unitate sursă de alimentare



A - amplificator RF

- FTJ tip Chebyshev
  - opțiuni 01 comutare comutator rotativ
  - 02 comutare relee mini
  - . . . . .
  - 99 stil propriu
- ARF - amplificator RF recepție/preselektor
  - opțiuni 01 cu FET/MOSFET (bandă îngustă)  
SM + PM + RS
  - 02 FET/MOSFET (bandă îngustă) RS+PM+RE
  - 03 cu tranzistor bipolar cu reacție negativă (bandă largă)
  - 04 cu FET în contratimp - bandă largă

- o5 MOSFET în contratimp (bandă largă)
- o6 FET de curent mare (bandă largă)
- o7 bipolar cu baza la masă (bandă largă)

opțiunile sunt însoțite de literele:

- a) variantă monobandă
- b) variantă multiband
- c) cu comutare mecanică
- d) cu comutare electronică
- e) cu acord cu condensator variabil
- f) cu acord cu diodă varicap

- Atenuator

- opțiuni o1 cu potențiometru
- o2 în trepte

- Driver/predriver

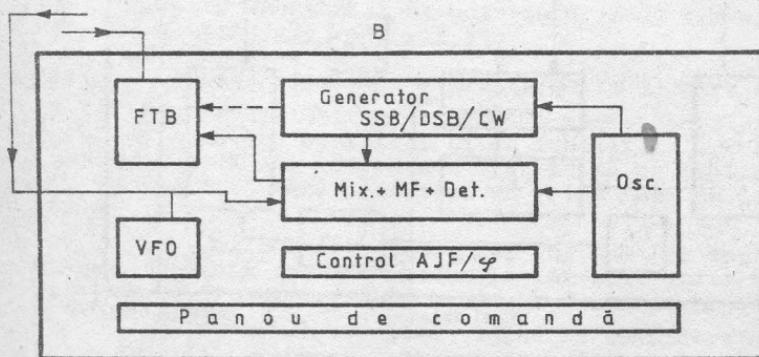
- opțiuni o1 bandă largă

- PA amplificator putere emisie; p.excitație o,2 - o,5w  
(12 - 28 v)

- opțiuni o1 1 pereche BD 135 - 139 1 - 2 w out
- o2 2 perechi BE 135 - 139 4 w out
- o3 4 perechi BD 135 - 139 10-14 w out
- 25 w inp

- T/R SWITCH

- opțiuni o1 cu releu mecanic
- o2 cu releu electronic



B - unitate de bază

- Recepție

- opțiuni o1 receptor conversie directă
- o2 super MF 455 - 500 KHz
- o3 super MF 5000 - 6000 KHz
- o4 super MF 9 MHz

variante a) filtru JF pasiv

b) filtru JF activ

c) filtru JF activ (notch)

d) filtru MF LC

- e) filtru MF mecanic
- f) filtru MF piezo
- g) filtru MF cu quart
- h) modul MF1
- i) modul MF2

- Emisie opțiuni și numai cw

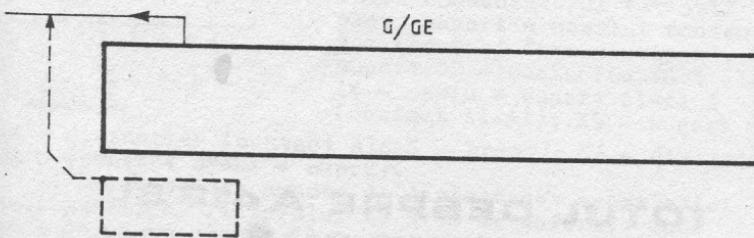
- o2 CW/DSB
- o3 CW/SSB
- o4 cu cale MF separată la emisie rec.
- o5 cu parcurgere filtru MF în același sens
- o6 cu parcurgere filtru MF în sens contrar
- o7 cu amplificator MF bilateral
- o8 cu compresor dinamic
- o9 cu amplificator limitator JF emisie
- lo cu amplificator limitator RF
- l1 cu modul echilibrat cu diode
- l2 cu modul echilibrat cu diode varicap
- l3 cu modul echilibrat cu CI

A - TAA 661  
B - ROB 3028  
C - M 1496

- Benzile de lucru

opțiuni și monobandă

- o2 duobandă A - 3,5 + 7 MHz
- B - 3,5 + 14 MHz
- o3 multibandă



G - unitate generator/oscilator

- opțiuni și multiband cu frecvență fixă cu cristale
- o2 multiband tip PLL (înregătire)
- o3 multiband cu frecvență variabilă
  - A - cu oscilație separate
  - B - tip VFX
  - C - tip PLL (înregătire)

GE - unitate generator (VFO) extern

- opțiuni și cu sistem de acord clasic și scală mecanică
- o2 cu sistem de acord digital și mini scală cu LED

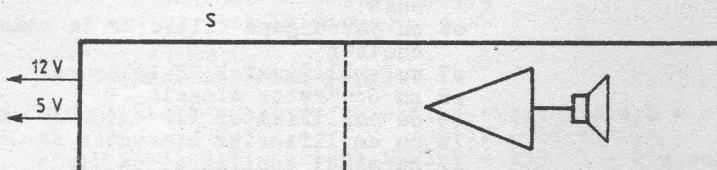
S - unitate alimentare

opțiuni și numai cu tranzistoare

02 cu CI A - A 723

B - A 741

- variante - A) cu amplificator de putere audio și difuzor incorporat  
B) fără amplificator de putere audio și difuzor



După cum se observă echipamentul face obiectul unui program destul de complex, descrierea lui completă necesitând un volum mare atât în ce privește spațiul cît și timpul.

---

## TOTUL DESPRE A 412 SL

Emil Rădulescu - YO3ABL

Mulți amatori, posesori ai transceiverului A412, se plâng de instabilitate și modulație de frecvență mai ales în poziția "emisie". Oscilatorul variabil al transceiverului funcționând pe frecvențe înalte este foarte sensibil la orice modificare de natură mecanică sau electrică. În ipoteza că dvs ați respectat toate sfaturile constructorului iar aceste fenomene persistă, am să încerc cu explicații teoretice minime să vă prezint cîteva "rețete" pentru înlăturarea acestor neajunsuri.

1. Se înlocuiește tranzistorul separator T<sub>2</sub> cu un tranzistor cu efect de cimp (BFW 10, BF245 etc). Rezistența R<sub>9</sub> se elimină iar rezistența R<sub>10</sub> se înlocuiește cu o alta cu valoarea de 1 Mo. Datorită impedanței mari de intrare acest tranzistor asigură o bună "separare" între oscilatorul propriu-zis T<sub>4</sub> și amplificatorul T<sub>3</sub> (fig.1)

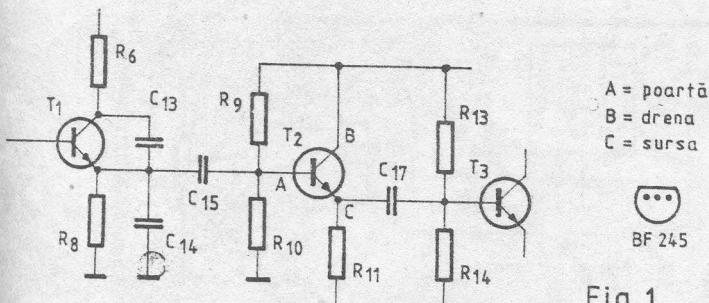


Fig. 1

2. Circuitul LC al oscilatorului local are următoarea schemă simplificată (fig.2). Condensatorul variabil de acord este conectat la circuitul LC prin diverse contacte notate cu X. X1 reprezintă contactul comutatorului de benzi iar X2,X3,X4,X5,X6 reprezintă contacte de masă legate în serie între cele două elemente de circuit LC - CV.

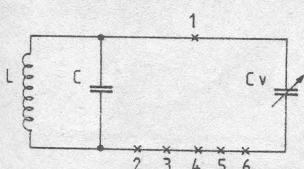


Fig. 2

Se observă imediat că orice contact imperfect la unul din punctele notate cu X va avea ca efect modificarea frecvenței circuitului. Astfel X2 reprezintă contact între condensatorul variabil și placă suport a acestui condensator (contact fier-aluminiu); X3 suport CV - șasiu (contact Al-Al); X4 - șasiu - suport placă A (contact Al-Al); X5 - suport

placa A - distanțier (contact alamă - bronz); X6 - distanțier - placă C (contact bronz - cupru).

Între aceste puncte de contact pot apărea oxizi iar stabilitatea oscilatorului va avea de suferit. Dacă la contactul de la comutator X1 nu se poate renunța, în schimb celelalte contacte X2 - X6 pot fi evitate astfel: se izolează care leagă placă C de masă cu șaipe izolatoare, de asemenea cablul ecranat care leagă placă C cu placă A va avea tresa legată numai la unul din capete. Se dă o gaură de Ø 4 mm în placă suport prin care se trece un fir izolat cît mai scurt care va lega masa plăcii C cu cossa rotorului condensatorului variabil CV. Firul izolat va trebui să aibă o secțiune de minim 1 mm<sup>2</sup>. După executarea operației se vor retușa acordurile circuitelor oscilante ale plăcii C.

3. Etajul final de putere al transceiverului consumă din redresor un curent variabil în funcție de excitarea tranzistoarelor finale. Acest curent (150 - 500 mA) important ca valoare, circulind prin șasiu poate crea cîmpuri electrice avînd ca prim efect instabilitatea oscilatorului.

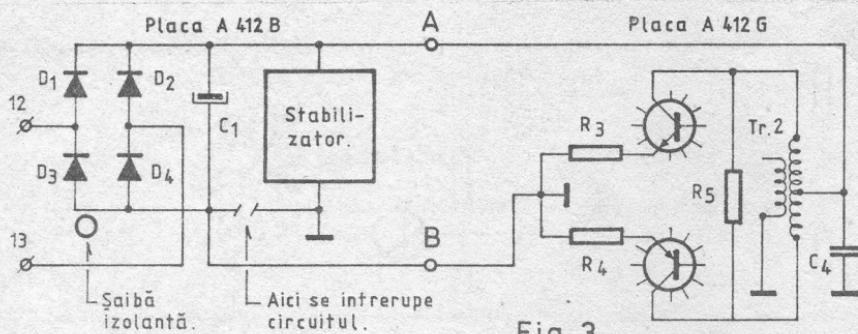


Fig. 3

Remediu: se scoate placa redresorului și se întrerupe circuitul de masă conform schemei (fig.3). Apoi cu un fir flexibil (notat cu B) se face racordul direct dintre redresor și placă G în punctul de conexiuni al rezistențelor R3 și R4 la masă. Deci: curentii variabili de intensitate mare vor circula prin conductorii notați cu A și B iar prin șasiu va circula un curent de intensitate relativ mică și aproape constant.

Emil Rădulescu - YO3ABL - Bd. Constantin Brâncoveanu 119, Ap.11  
75541 București 61

— — — O — — —

#### MEDIE FRECVENTA TRANSCEIVER 5 - 5,5 MHz

Ing. Sérin Nimără - YO7CKQ

(urmăre din nr.3/1985)

Cu privire la cablajul acestei medii frecvențe se va ține cont de următoarele:

- cablajul se va completa cu plan de masă;
- punctele notate cu X, Y, Z, se vor conecta la +12V<sub>P</sub>, +12V<sub>RX</sub> respectiv +12V<sub>TX</sub>;
- interconectarea punctelor notate cu A respectiv E se va face cu cablu coaxial de diametru redus; la fel extremitatea lui C<sub>20</sub> cu baza tranzistorului T4;
- rezistorul R8 se va conecta "în aer" între extremitatea lui C<sub>5</sub> și condensatorul de trecere din ecran;
- Montarea ecranelor și condensatorilor de trecere (1 nF) se va face ca în fig.9;
- între punctul E (vezi fig.2) și rezistorul R27 este necesar să se intercaleze un condensator ceramic de 3 nF (emis în schemă).

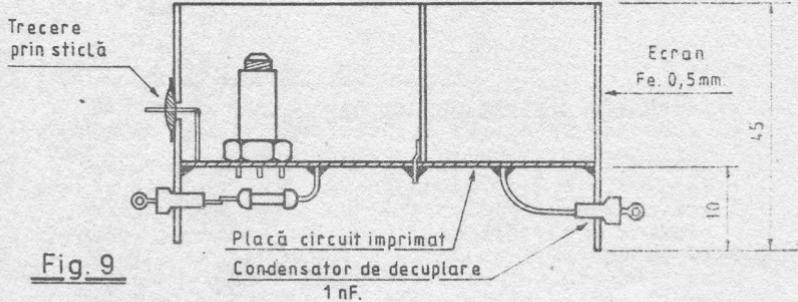
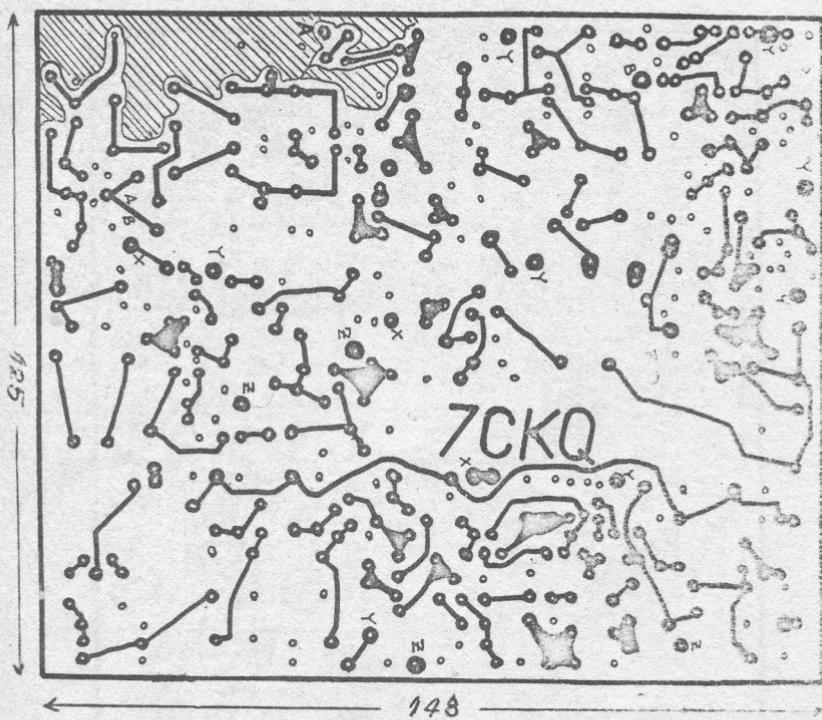
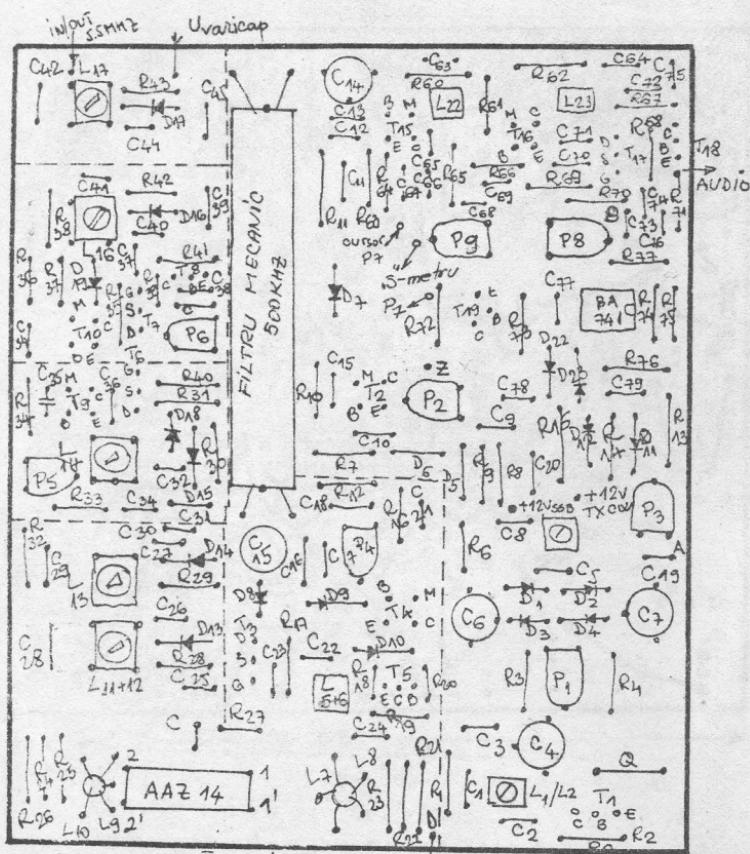
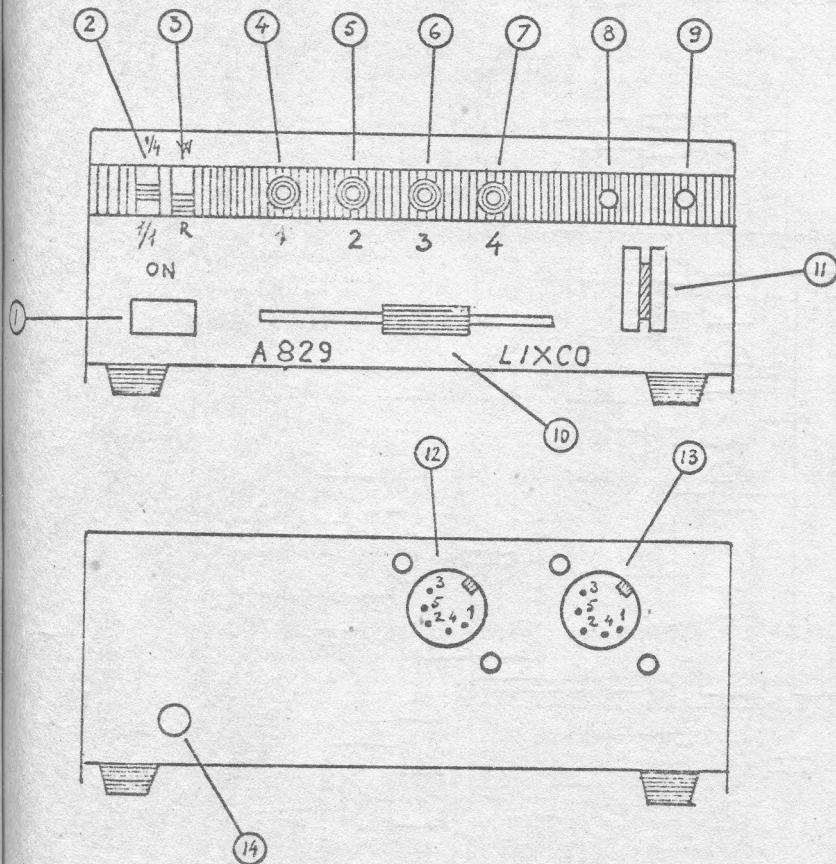


Fig. 9



MANIPULATOR ELECTRONIC CU MEMORIE A 829

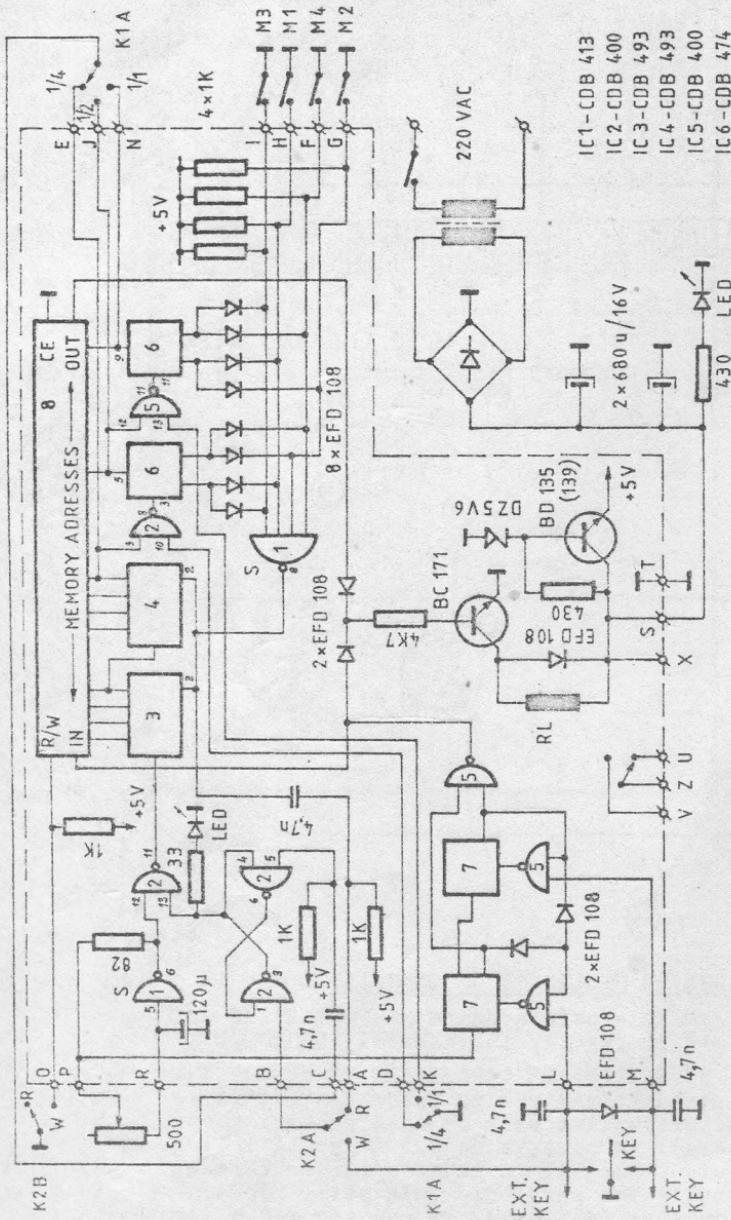
Nicoară Paulian - YO3NP



MODUL DE UTILIZARE - COMENZILE

1. RETEA - prin apăsare manipulatorul este pornit. Dacă totul este în regulă, indicatorul (9) se va aprinde.

2. SELECTORUL DE CAPACITATE DE MEMORARE - acesta lucrează în strinsă legătură cu butoanele (4,5,6,7). Memoria totală a manipulatorului este de 1024 de biți (aproximativ 80 de caractere). Pe poziția de sus (marcată 1/4), această capacitate este împărțită în patru părți de cîte 256 de biți, selectarea unei anume părți din cele patru făcîndu-se cu ajutorul butoanelor (4,5,6,7). Pe poziția din mijloc (nemarcată) memoria se împarte în două părți de cîte 512 biți.



A 829 (K 829) SCHEMA ELECTRICA

(2102)

IC1-CDB 413  
IC2-CDB 400  
IC3-CDB 493  
IC4-CDB 493  
IC5-CDB 400  
IC6-CDB 474  
IC7-CDB 474  
IC8-TMS 4035

fiecare, în acest caz selectarea se face doar cu butoanele (4,5). În fine, pe poziția de jos (marcată 1/1), capacitatea este întreagă, adică 1024 biți și pentru acționare se folosește doar butonul (4). Se pot astfel înscrie ori 4 mesaje diferite de cîte 256 biți, ori 2 de cîte 512 biți, ori unul de 1024 biți.

3. MODUL DE LUCRU - poziția marcată W (WRITE) este cea de înscriere, iar cea marcată R (READ) este de redare.

#### 4,5,6,7. COMENZI UNITATI MEMORARE

#### 8. INDICATOR DE ACTIUNE A MEMORIEI

#### 9. INDICATOR DE RETEA

10. VITEZA - culisează spre stînga: viteză mică; spre dreapta: viteză maximă.

11. CHEIE MANIPULARE STANDARD - DREAPTA.

12. CONECTOR DIN: Pin 1 - cheie exterioară - linii  
Pin 2 - masă  
Pin 3 - cheie exterioară - puncte  
Pin 4,5 - alimentare exterioară  
12 v cc polul + (minusul se va lega la pin 2)

13. CONECTOR DIN: manipulare pin 1 față de masă (pin 2) contact normal deschis; pin 3 față de masă - contact normal inchis; pinii 4 și 5 sunt liberi.

14. CABLU RACORD LA RETEA 220 CA.

#### UTILIZARE

După raccordarea la rețea (sau acumulator 12 volți) și la circuitul de manipulat, butonul (3) se trece pe poziția R. În caz că la cuplarea la rețea se anclangează circuitul de manipulat, se comută (3) pentru scurt timp pe poziția W.

ATENTIE: Circuitul de manipulat nu trebuie să prezinte sarcini inductive sau capacitive întrucît releul REED nu suportă asemenea sarcini; pentru transceive sau emitătoare clasice cu tuburi electronice care comută de obicei negativări de ordinul a 100 v bine săntate de capacitați uneori importante, se va insera o rezistență de două, trei sute de ohmi în circuitul de manipulare, sau un sistem mai elaborat de releu electronic folosind un tranzistor de înaltă tensiune din seria BF 177 sau similar. În caz contrar există riscul să se lipească contactele releului.

Prin acționarea cheii (11) manipulatorul funcționează în sistem bug electronic normal. Dacă acest lucru nu se întimplă, verificați circuitele manipulate. Prin ascultarea cu atenție, cu cheia pe poziția puncte, se va auzi tăcănitul caracteristic al releului REED, în caz contrar, înseamnă că manipulatorul este defect, urmînd a descoperi cauza.

PENTRU INREGISTRARE (respectați ordinea operațiunilor indicată mai jos):

1. Acționați butonul (2) pe poziția dorită corespun-

zăteare lungimii aproximative a mesajului ce urmează a fi înregistrat. Apreciera lungimii mesajelor se face ușor după un timp de exploatare.

2. Treceți butonul (3) pe poziția W.

3. Apăsați butonul corespunzător locației în care doriti să înregistrați (1,2,3 sau 4 pentru 1/4; 1 sau 2 pentru 1/2 și 1 pentru 1/1).

4. În această situație, manipulatorul este în aşteptarea textului pe care urmează să îl înregistrați. Prin acționarea cheii, memoria porneste automat în același moment aprinzindu-se indicatorul (8). La terminarea mesajului, așteptați stingerea lui (8), apoi puteți trece la ascultare.

NOTA: Sistemul de înregistrare la acest tip de manipulator este "free running" - adică se vor înregistra și pauzele la lungimea originală. Oprirea se face automat, la expirarea capacității selecționate. Dacă însă în acest moment, manipulați în continuare, manipulatorul se reciclează, stergînd ceea ce a înregistrat în primul ciclu. Ca urmare, pînă vă obișnuiți să apreciați corect capacitatea memoriei, este recomandabil să faceti niște teste la diferite viteze. Puteți da un scurt impuls de la cheie (un punct) și apoi urmăriți stingerea indicatorului (8), eventual în paralel cu un cronometru.

#### PENTRU REDARE

Treceți comutatorul (3) pe poziția R și apăsați apoi pe unul din butoanele 4,5,6 sau 7 (selectorul de memorie pe care dorîti să îl transmitetăți). În acest moment, concomitent cu mesajul, se va aprinde și indicatorul (8). Iată mai jos un exemplu de folosire a manipulatorului la un concurs de tipul WW CW care ilustrează avantajele certe în economisirea de timp: Se folosesc 4 x 256 biți (2) în poziția 1/4. Se înregistrează în memoria 1: CQ TEST DE YO3NP YO3NP BK. Memoria 2: ... TNX UR 5992o 5992o BK. Memoria 3: ... BK CFM TU QRZ DE YO3NP BK. Si eventual în memoria 4: DE YO3NP YO3NP BK.

La redare, se rulează memoria 1 (apelul) presupunem că răspunde stația UB5BKS (dacă nu răspunde nimenei, reluăm din nou memoria 1).

YO3NP AE UB5BKS UB5BKS BK

Vom manipula manual: UB5BKS ... și imediat rulăm memoria 2: ... TNX UR 5992o 5992o BK

UB5BKS transmite, să zicem:

BK DE UB5BKS QSL UR RST 59916 59916 73 SK.

Acționăm acum memoria 3:

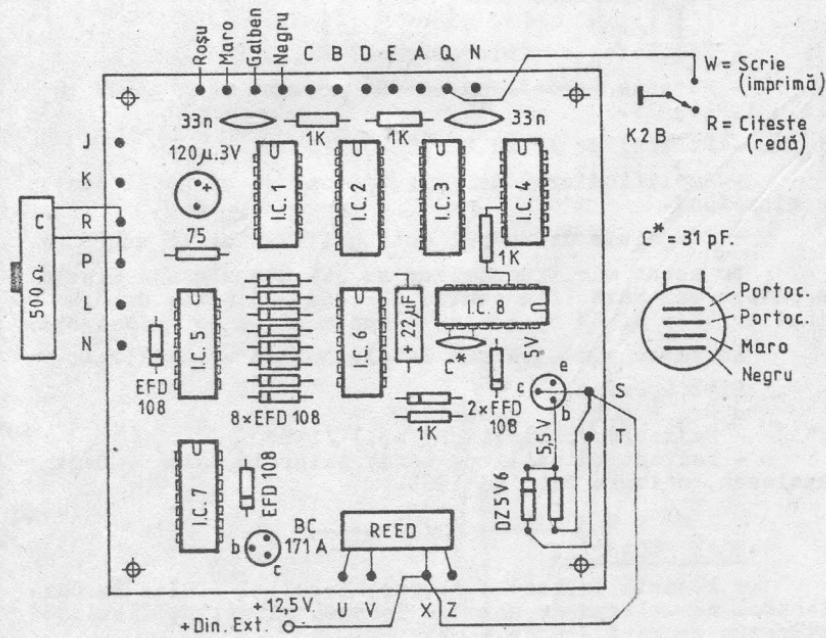
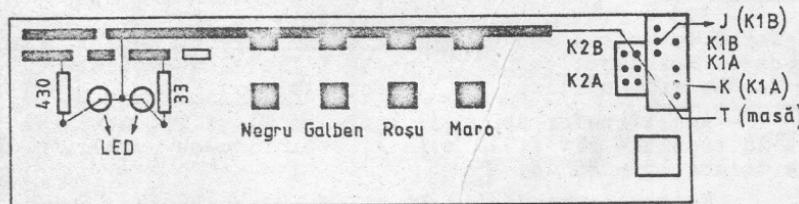
BK CFM TU QRZ DE YO3NP BK - și aşa mai departe.

După cum se vede, doar indicativul stației cheamate este transmis manual, restul (cam 90%) este transmis de memorie.

NOTA: La cuplarea unei chei exterioare, trebuie avut în vedere că aceasta se va conecta paralel pe cea

internă. În acest scop nu pot fi conectate decât chei externe libere, adică neconectate la rîndul lor în alt manipulator. Dacă este cazul, întîi deconectați cheia de la circuitul ei original și abia apoi o veți conecta la A 829. În caz contrar, se pot deteriora circuite integrate din componența manipulatorului.-

NOTA REDACTIEI - Plăci cu circuite imprimate pentru manipulatorul electronic cu memorie A 829 se pot procura de la Radioclubul Județean Brașov (vezi RADIOAMATORUL nr.3/85, pag. 186 și nr.4/85 rubrica INFO).



MINITRANSCEIVER CU DEFAZAJ IN BANDA DE 80 M.

Viorel Stroia - YO6DIS

Caracteristici

- atenuarea benzii laterale 20 - 40 dB
- sensibilitatea la receptie circa 3  $\mu$ V pentru un raport S/N 10 dB
- nivelul semnalului de ieșire la emisie cca 50 mV pe o sarcină de 50 ohmi

Schema conține:

- FTJ - filtru trece jos utilizat la emisie pentru adaptarea cu antena sau cu etajul de intrare al unui liniar de putere mai mare; semnalele peste 5 MHz sunt atenuate cu cca 20 dB; este utilizat și la receptie;
- Amplificator de bandă largă cu T1 și T2, utilizat atât la receptie cât și la emisie, obținându-se o amplificare de cca 15 - 20 dB;
- Filtru de bandă (L3-L4 și L5-L6) cu  $B =$  cca 200 KHz
- Rețeaua de defazaj cu  $90^\circ$  a semnalului de RF utilizat atât la emisie cât și la receptie, pentru:

$$R_{13} = 100 \text{ ohmi} \quad C_{15} (\text{pF}) = \frac{1590}{f(\text{MHz})}$$

- Modulator echilibrat cu D1,D2,D3,D4
- Rețeaua de defazaj cu  $90^\circ$  a semnalului de JF cu C20,C21,R16,R17.
- Filtrul de AF cu C23,~~T<sub>5</sub>~~,C24
- Amplificatorul de AF (utilizat și ca amplificator de microfon).
- In emisie difuzorul este utilizat și ca microfon.

Cu acest minitransceiver se pot ataca etaje finale de putere mai mare (fie pentru QRP cca 2-3 w fie un etaj final cu 6P15 și GU 50 pentru clasa a III-a de autorizare).

In tabel sunt trecute datele bobinelor utilizate.

Bibliografie:

- Radio (URSS) nr.11/1982
- Radioselectronic (RPP) nr.11/1984
- Radiocomunicații cu bandă laterală unică - Cezar Pavelescu, editura Tehnică 1965.

0

NOTA REDACTIEI

- Această lucrare a obținut locul al-II-lea la Campionatul Republican de Creătie Tehnică și Științifică 1985 categoria seniori - unde scurte.

- Placa cu circuite imprimante a acestui aparat se execută în atelierul de microreproducție a Radioclubului Județean Brașov.

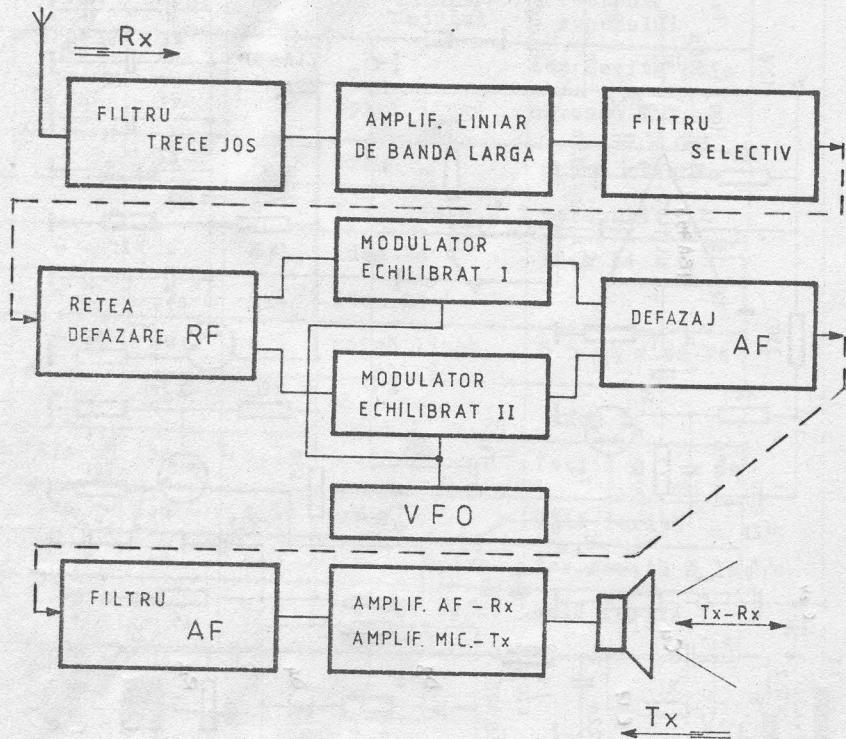


Fig.1 -Schema bloc-

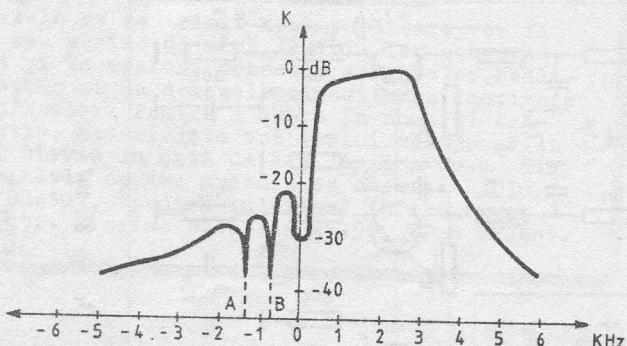


Fig.2 -Caracteristica selectivității -

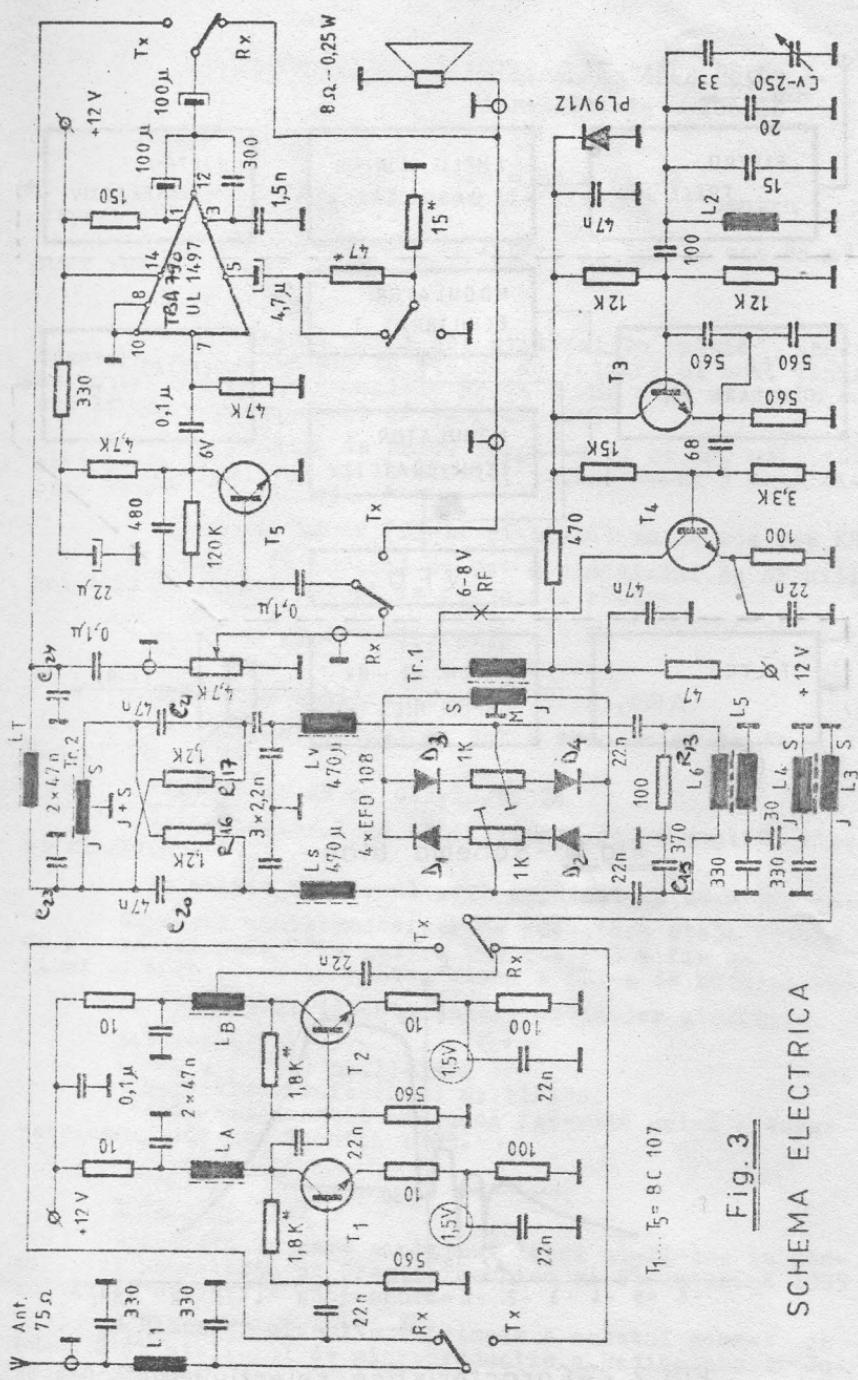


Fig. 3

SCHEMA ELECTRICA

T<sub>1</sub>... T<sub>5</sub> = 8C 107

Reper	Induc- tanță	Nr. spire	Cuțit Ø mm	Felul bobin- ajului	Corpul reperului
L1	8 $\mu$ H	10	0,3		tor ferită Ø 10
L2	20 $\mu$ H	35	0,1	Spiră lîngă spiră	carcasă Ø 7 mm
L4	-	30	0,1	vrac	Ø 5mm miez Fe
L3	-	5	0,1	vrac peste L4	ecranată
L6	-	30	0,1	idem L4	idem L4
L5	-	5	0,1	idem L3	
L <sub>A</sub>	-	30	0,1	spiră lîngă spiră	Ø 5 mm miez Fe
L <sub>B</sub>	-	30	0,1	sp.lîngă sp. mediană sp.25	idem L <sub>A</sub>
L <sub>s-Lv</sub>	470 $\mu$ H	150	0,1	sp.lîngă sp.	ferită Ø 3 x 30 mm
L <sub>T</sub>	100 mH	500	0,15	vrac	oală ferită
Tr.1	-	10	0,3	3 x 10 spire	tor ferită Ø 10
Tr.2	-	400	0,1	2 x 400 spire în vrac	oală ferită

— — — 0 — — —

IN ATENTIA COLABORATORILOR NOSTRI !

Materialele ce se trimit spre publicare vor fi dactilografiate sau scrise de mînă lizibil iar schemele pot fi intocmite și în creion. Schemele aparatelor realizate vor fi insotite și de desenele circuitelor imprimate cu implantarea pieselor. Pentru a apărea în numărul trimestrului respectiv, materialele vor trebui să ajungă la redacție cel mai tîrziu la data de 1 a lunii a doua din trimestru. Materialele se vor expedia pe adresa: RADIO CLUBUL JUDEȚEAN BRASOV, "pentru buletinul informativ RADIOAMATORUL", str. Nicolae Bălcescu nr.56, 2200 Brașov.

HF



RTTY

### CALENDAR COMPETITIONAL TRIMESTRUL I - 1986

#### ianuarie

11 - 12	15 - 15	UTC QRP AGCW DE IARNA	CW
13	16 - 18	CAMPIONATUL REPUBLICAN et.I	CW + fone
18 - 19	22 - 22	HA DX	CW
20	16 - 18	CAMPIONATUL REPUBLICAN et.II	CW + fone
25 - 26	06 - 18	CUPA R E F	CW
27	16 - 18	CAMPIONATUL REPUBLICAN et.III	CW + fone

#### februarie

01 - 02	12 - 09	UTC R.S.G.B. - 7 MHz	fone
03	16 - 18	Cupa "FRR - TEHNium" et.I 3,5	CW
08 - 09	21 - 21	YU DX WW	CW
	12 - 12	PACC	CW + fone
15 - 16	00 - 24	A R R L	CW
	17 16 - 18	Cupa "FRR - TEHNium" et.II 3,5	fone
22 - 23	06 - 18	CUPA R E F	fone
	12 - 09	R.S.G.B. - 7 MHz	CW

#### martie

01 - 02	00 - 24	UTG A R R L	fone
03	16 - 18	BUCURESTI et.I 3,5	CW + fone
13	16 - 18	Cupa CNOP - et.I 3,5	CW + fone
20	16 - 18	Cupa UTC et.I 3,5	CW + fone
24	16 - 18	Cupa UTC et.II 3,5	CW + fone
27	16 - 18	Cupa UTC et.III 3,5	CW + fone
29 - 30	00 - 24	CQ WW WPX	fone
31	15 - 17	Cupa MOLDOVEI et.I 3,5	CW + fone

### REGULAMENTE CONCURSURI

#### • HA DX CONTEST

- categorii = SOSB, SOMB, MOMB; se lucrează stații HA și DX;
- controale = YO - RST + numărul de ordine începînd cu 001  
HA - RST + numărul de ordine începînd cu 001  
+ sufixul regiunii de unde lucrează stația
- punctaj = YO - HA = 6 pct; YO - DX = 3 pct.
- multiplicator = numărul de regiuni HA lucrate pe bandă
- scor = suma punctelor din legăturile efectuate pe toate benzile (pe o bandă) x suma multiplicatorilor de pe toate benzile (de pe bandă)
- termen log = 09.02.1986 la RADIOAMATEUR LEAGUE OF BUDAPEST P.O.Box 2, H-1553 Budapest, Hungary.

#### • QRP AGCW DE IARNA

- categorii = A = SO cu puteri pînă la 3,5 w  
B = SO cu puteri pînă la 10 w  
C = MO cu puteri pînă la 10 w  
D = stații cu puteri peste 10 w

E = stații de recepție  
categoriile A,B și C pot lucra numai 15 ore  
categoria D poate lucra numai cu stații din  
categoriile A,B și C

- controale = A,B,C = RST + nr.de ordine al legăturii începînd cu 001 + puterea în w
- D = RST + nr.de ordine al legăturii începînd cu 001 + QRO
- apel concurs = CQ QRP TEST
- punctaj = YO - YO = 1 pct; YO - EU = 2 pct; YO - DX = 3 pct; stațiile care lucrează pe frecvență fixă (cristal) dublează punctajul; se pot folosi cel mult trei cristale pe bandă;
- multiplicator = pe bandă, numărul de țări DXCC + districtele din JA,PY,VE,W,ZS + fiecare QSO cu stații DX
- scor/bandă /final = suma punctelor x suma multiplicatorilor
- termen log = 00.02.1986 la: SIEGFRIED HARI, K9FN,  
Spessarstrasse 80, D-6453 SELGENSTADT, WG

● CAMPIONATUL REPUBLICAN 3,5 MHz

- categorii = IS,IJ,ES,EJ,pionieri,SWL
- controale = RS(T) + nr.de cod + prefix județ sau BU; numărul de cod transmis la prima legătură este format din trei cifre DIFERITE INTRE ELE, din care prima trebuie să fie cea din indicativul propriu; la legăturile următoare se transmite codul recepționat la legătura anterioară;
- punctaj = 1 QSO = 2 pct și 1 pct pentru SWL
- multiplicator = pe etapă, numărul prefixelor de județ sau BU luate, mai puțin cel propriu
- scor/etapă /final = suma punctelor din legături x multiplicator
- lucrare = suma scorurilor din etape x numărul etapelor luate
- termen log = 02.02.1986 la R.C.J. propriu

● CUPA R E F

- categorii = SOMB,MOMB; stațiile SO lucrează numai 26 ore
- controale = YO - RS(T) + nr.de ordine al legăturii începînd cu 001  
F - RS(T) + nr.de ordine al legăturii începînd cu 001 + 2 cifre reprezentînd nr. departamentului (1 - 96)
- punctaj = 1 QSO = 1 pct
- multiplicator = pe bandă, numărul departamentelor franceze și țările DXCC francofone luate
- scor = suma punctelor din legăturile efectuate pe toate benzile x suma multiplicatorilor de pe toate benzile
- termen log = 06.02.1986 (CW) și 05.03.1986 (SSB) la:  
REF CONTEST 1986 (cw sau ssb), Square Trudaine 2, F - 75009 PRIS, FRANCE
- condiții speciale = se poate lucra cu următoarele prefixe:  
F ON HB DA FC(TK5) LX C3 D68 FB8 FG FH FK  
FM FO FP FR FW FY HH J28 OD TJ TL TN TR TT

TU TY TZ VE2 XT JY 3A 3B 3V 4ULITU 5R 5T 5U  
5V 6W 7X 9Q 9U 9X.

• R.S.G.B. - 7 MHz

- categorii = SO - se lucrează numai cu prefixele: G GD  
GI GJ GM GU GW
- controale = RS(T) + nr.de ordine al legăturii începînd cu 001
- multiplicator = nr. districtelor de la toate prefixele luate
- scor = suma punctelor din legături x multiplicator
- termen log = 22.02.1986 (ssb) și 15.03.1986 (cw) la:  
R.S.G.B. CONTEST COMMITTEE, P.O.Box 73,  
LICHFIELD STAFFS, WS-13 6 UJ, ENGLAND.

• CUPA " F R R - TEHNIMUM "

- categorii IS, IJ, ES, EJ
- controale = RS(T) + nr.cod + prefixul județului sau BU; numărul de cod se formează astfel: prima cifră va fi cea din indicativul cu care se lucrează, următoarele două cifre vor reprezenta numărul anilor trecuți de la data autorizării stației de unde se lucrează; codul rămîne neschimbăt de-a lungul celor două etape;
- punctaj = 1 QSO = 2 pct cu o stație cu o vechime de pînă la 10 ani împliniti;  
3 pct cu o stație cu o vechime de peste 10 ani
- multiplicator = pe etapă, nr.de județe (BU) luate, mai puțin cel propriu
- scor/etapă /final = suma punctelor din legături x suma multiplicatorilor
- termen log = suma scorurilor din etape x nr.etapelor în care s-a lucrat
- termen log = 23.02.1986 la R.C.J. propriu

• YU DX WW

- categorii = A = YU SO; B = YU MO; C = YU st-de club;  
D = SO; E = MO; F = SWL.
- frecvențe = 3520 - 3590 KHz; 7010 - 7040 KHz.
- apă = CQ YU
- controale = RST + nr.de ordine al legăturii începînd cu 001
- punctaj = YO - YU = 10 pct în 3,5  
5 pct în 7  
YO - EU = 2 pct în 3,5  
1 pct în 7  
YO - DX = 5 pct în 3,5  
2 pct în 7
- multiplicator = nr.de țări DXCC + prefixele YU pe bandă
- scor = suma punctelor din cele două benzi x multiplicator
- condiții speciale = este interzis lucrul simultan pe ambele benzi;  
stațiile de cat.D trebuie să lucreze minimum 30' pe o bandă iar cele din cat.E, minimum 10' pe o bandă

cotarea a mai mult de 3% legături duble duc la descalificare

- termen log = 10.03.1986 la: SAVEZ RADIO AMATERA YUGOSLAVIJE YU DX CONTEST, P.O.Box 48, 11001 BEOGRAD, YUGOSLAVIA.

• P A C C

- categorii = SO, MO, SWL  
- benzii de lucru și moduri = 3,5 la 29,7 MHz în cw și ssb (nu cross mod)  
- controale = YO - RS(T) + nr.de ordine al legăturii începînd cu 001  
PA - RS(T) + nr.de ordine al legăturii începînd cu 001 + prefixul regiunii: GR FR DR OV GD UT YP NH ZH ZL NB LB.  
- punctaj = YO - PA/PB/PI = 1 pct; cu aceeași stație se poate lucra o singură dată pe o bandă, indiferent modul de lucru;  
- multiplicator = numărul de provincii lucrate pe bandă  
- scor = suma punctelor din legăturile de pe toate benzile x multiplicator; pentru SWL punctajul și scorul se calculează identic; pe log se trece stația PA cu codul transmis de aceasta și indicativul stației corespondente  
- termen log = 31.03.1986 la: P A C C CONTEST, F.Th. Oosthoek, PAØINA, P.O.Box 499, 4600 AL BERGEN op ZOOM, THE NETHERLANDS.

• ARRL

- categorii = SOSB, SOMB, SO QRP = 10 w, MOMB.  
- controale = YO - RS(T) + puterea în w  
W - RS(T) + prefixul statului  
VE - RS(T) + prefixul provinciei  
- punctaj = 1 QSO = 3 pct.  
- multiplicator = numărul statelor W (fără KH6 și KL7) + provinciile VE (8) + VO  
- scor = suma punctelor din legăturile de pe toate benzile x multiplicator  
- termen log = 15.03.1986 (CW) și 01.04.1986 (SSB) la: ARRL DX CONTEST (CW sau SSB) 1986, 225 MAIN STREET, NEWINGTON, CONNECTICUT, Ø6111, USA.

• BUCURESTI

- categorii = IS, IJ, ES, EJ - YO și YO3  
- controale = RS(T) + numărul de ordine al legăturii începînd cu 001 + prefixul județului sau AA pentru stații /mm sau XA - XG pentru stațiiile YO3; la etapele următoare numărul de ordine al legăturii se transmite în continuare  
- punctaj = 1 QSO YO - YO sau YO3 - YO3 = 1 pct.  
1 QSO YO - YO3 = 2 pct.  
- multiplicator = nr.de județe + sectoare din BU (minus cel propriu) + stațiile AA

scor/etapă = suma punctelor x suma multiplicatorilor  
/final = suma scorurilor din etape  
- termen log = 09.03.1986 la R.C.J. propriu

• CUPA CNOP

- categorii = A-radiocluburi pionierești  
B-radicalatori pionieri și școlari (pînă la 18 ani)  
C-alte stații de club și individuale  
- controale = RS(T) + nr.de cod + prefix județ sau BU;  
numărul de cod rămîne neschimbat de la prima legătură pînă la ultima, indiferent etapa,  
fiind compus din trei cifre DIFERITE INTRE ELE, din care prima va fi cea din indicativul cu care se lucrează. Stațiile de categ. A și B vor transmite în locul primei cifre din indicativ, cifra Ø  
- punctaj = 1 QSO cu stații din categ.A = 6 pct  
1 QSO cu stații din categ.B = 4 pct  
1 QSO cu stații din categ.C = 2 pct  
- multiplicator = pe etapă, numărul de prefixe de județ + BU mai puțin cel propriu  
- scor/etapă = nr.de puncte din legături x multiplicator  
/final = suma scorurilor din etapele lucrate  
- termen log = 19.03.1986 la R.C.J. propriu

• CQ WW WPX

- categorii = S0SB, S0MB, S0 QRP < 5 wați, MOMB; stațiile S0 lucrează numai 30 ore, restul de 18 ore se pot împărti în 5 etape de odihnă  
- controale = RS + nr.de ordine al legăturii începînd cu ØØ1  
- punctaj = YO - YO = Ø pct (valabil pt.multiplicator)  
YO - EU = 2 pct în 80 și 40 m  
1 pct în 20, 15, 10 m  
YO - DX = 6 pct în 80 și 40 m  
3 pct în 20, 15, 10 m  
- multiplicator = fiecare prefix DXCC lucrat, luat o singură dată indiferent banda  
- scor = suma punctelor din legăturile de pe toate benzile x multiplicator  
se va întocmi un borderou alfa-numeric cu stațiile lucrate, pe benzile unde numărul de legături depășește 200  
- termen log = 30.04.1986 la: CQ WPX CONTEST SSB 1986,  
76 North Broadway, Hicksville, N.Y. 11801, USA

• CUPA MOLDOVEI

- categorii = IS, IJ, ES, EJ, SWL  
- controale = RS(T) + nr.de cod + prefix județ (BU);  
nr de cod la prima legătură se compune din trei cifre DIFERITE INTRE ELE din care prima va fi cea din indicativul stației la care se lucrează; la legăturile următoare se transmite codul recepționat la legătura anterioară; la prima legătură din etapa II-a se trasmite codul recepționat la ultima le-

- punctaj = gătură din etapa I
- punctaj = 1 QSO cu: Y08KAN, KGL, KAE, KGP, KGA, KOA, 4KBJ  
KCL = 10 pct
- punctaj = 1 QSO cu: alte stații de club din județele BT GL IS NT SV VN VS = 6 pct
- punctaj = 1 QSO cu: stații individuale din județele de mai sus = 4 pct
- multiplicator = 1 QSO cu: alte stații = 2 pct
- multiplicator = numărul de județe + BU lucrate, mai puțin cel propriu
- scor/etapă = numărul de puncte din legături x multiplicator
- scor/etapă /final = suma scorurilor din etape x nr. etapelor lucrate
- termen leg = 06.04.1986 la R.C.J. propriu

0

MULTIPLICATOR = numărul de stații lucrate pe banda

### REZULTATE CONCURSURI

<u>● BUCURESTI - 1985 - US - etapa a II-a</u>			calculată identic	
<u>IS - YO3</u>			calculat în funcție de nr. locuri	
1.Y03CD	13468	4.Y07FO	7641	38.Y02CAZ
2.Y03ZR	9593	5.Y07AOT	7098	39.Y06AYB
3.Y03AC	8200	6.Y08BDT	7010	40.Y04XZ
4.Y03XL	7738	7.Y02ARV	6892	41.Y02CJ
5.Y03BWZ	7659	8.Y09CBZ	6489	42.Y09HG
6.Y03QK	5402	9.Y08CQQ	6355	43.Y08CEZ
7.Y03BWK	5378	10.Y07AYH	6344	44.Y07AOZ
8.Y03UA	5168	11.Y04CYJ	6275	45.Y06BAF
9.Y03ARQ	4436	12.Y09FL	6217	46.Y06VZ
10.Y03AWT	4289	13.Y09HD	4538	47.Y07VT
11.Y03RF	3523	14.Y09CMF	4474	24
12.Y03CCB	3390	15.Y08AHL	4388	IJ - YO
13.Y03AAQ	2853	16.Y02CMI	4349	1.Y08CDQ
14.Y03CFF	1955	17.Y05BLA	4328	2.Y08EB
15.Y03LX	1872	18.Y08BSE	4138	3.Y07DEM
16.Y03ZM	960	19.Y08BDQ	3772	4.Y05CCG
		20.Y06LV	3724	5.Y09CZW
		21.Y04BXX	3627	6.Y02DFA
		22.Y07AUU	3626	7.Y09CKK
		23.Y08CGR	3391	8.Y04BOC
		24.Y08FZ	3276	9.Y02AQU
		25.Y09AGV	3163	10.Y08DOH
		26.Y06AKN	2310	11.Y07EAA
		27.Y07BGL	1681	12.Y07BHO
		28.Y06AJI	1658	13.Y09BQW
		29.Y02BBX	1244	14.Y05COG
		30.Y08FR	1214	15.Y02COD
		31.Y06AZL	1053	16.Y09LG
		32.Y05AAT	945	17.Y08DHC
		33.Y07AKY	828	18.Y06UL
		34.Y04IT	748	19.Y06CVA
		35.Y05TI	710	20.Y07CYW
		36.Y06BMA	589	21.Y09CIA
		37.Y05AMA	465	22.Y06JN

		<u>PACC - 1985</u>	<u>B. Tineri 18 ani</u>
23.Y07COU	1316	1. SOMB	1.Y03CRD 4266
24.Y02BCO	1274	1.Y03CD 8096	2.Y08RAF 4158
25.Y04DEQ	1250	2.Y04WU 6897	3.Y03DQT 1130
26.Y05DAS	1224	3.Y02GZ 4950	<u>C. Statii club</u>
27.Y04BSZ	1164	4.Y05AAT 2752	1.Y07KAJ 4320
28.Y04DMH	990	5.Y08BSE 2646	2.Y08KGH 3900
29.Y04US	921	6.Y08AEZ 2592	3.Y07KFE 3834
30.Y04JQ	720	7.Y03YC 1449	4.Y03KSD 3432
31.Y07AHT	719	8.Y06EZ 840	5.Y09KPM 3024
32.Y07ACD	522	9.Y09AHX 759	6.Y06KEU 2932
33.Y06MK	385	10.Y02DFA 680	7.Y04KCM 2352
34.Y05CHK	354	11.Y02AQO 638	8.Y05KTB 2016
35.Y07DAA	256	12.Y03JW 462	9.Y08KGP 1672
36.Y08COL	221	13.Y02BEH 374	10.Y02KJB 1152
37.Y07CJQ	204	14.Y03KBC 242	11.Y06KED 900
38.Y02CLL	184	15.Y09DIA 126	<u>D. Statii ind.</u>
39.Y04BSM	94	16.Y08CMB 66	1.Y03CD 5376
40.Y02CRX	88	17.Y09DHZ 54	2.Y03AC 5278
41.Y09CNR	84	18.Y09HG 12	3.Y09HP 5172
42.Y05CTY	0	MOMB	4.Y06VZ 5076
43.Y08CKU	0	1.Y08KOD 4620	5.Y07FO 4985

ES - YO

1.Y02KHV	8587	2.Y04KAY 3248	6.Y09CBZ 4984
2.Y08KOD	7824	3.Y07KFX 1176	7.Y04ATW 4875
3.Y07KAJ	6528	4.Y07KFE 936	8.Y08EB 4872
4.Y02KJA	6210	<u>Log control:</u>	9.Y06MD 4698
5.Y09KPM	5928	Y07APA	10.Y02ARV 4604
6.Y07KFE	5708	<u>IBERO-AMERICAN</u>	11.Y08CDQ 4592
7.Y06KNX	5322	1984	12.Y08CQQ 4524
8.Y09KPI	5016	1/2.Y03CD 16994	13.Y03LX 4202
9.Y05KAU	4955	2/12.Y06MD 4288	14.Y08AQK 4200
10.Y06KAF	4914	3/18.Y09KPP 2780	15.Y04UC 4160
11.Y04KCA	3003	4/20.Y04KAY 2580	16.Y03AIS 4104
12.Y04KCM	2695	5/27.Y09CBZ 1616	17.Y07VT 3796
13.Y06KEC	2571	6/32.Y09AHX 1150	18.Y03AWT 3556
14.Y06KEU	2302	7/40.Y09BVG 732	19.Y09DIA 2525
15.Y02KCB	2251	8/47.Y02BEH 332	20.Y09FL 3500
16.Y08KGP	1134	9/54.Y09CUF 120	21.Y06DMV 3432
17.Y06KNY	718	<u>Log control:</u>	22.Y07BHO 3350
18.Y06KED	685	Y07KAJ	23.Y09ASJ 3302

EJ - YO

1.YC6KNS	5840	24.Y09AGV 3288	26.Y04BEX 3150
2.Y09KIG	5263	25.Y08ER 3240	27.Y02BCO 3125
3.Y04KCC	2804	<u>A - Case de pionieri</u>	28.Y08QH 3000
4.Y05KAS/p	2648	1.Y08KGZ 5046	29.Y03BWK 2950
5.Y05KTB	1936	2.Y02KHV 4887	30.Y03JW 2578
6.Y06KBR	1690	3.Y06KNS 4707	31.Y08CRU 2576
7.Y06KNB	1485	4.Y08KOD 4590	32.Y07DEM 2562
8.Y09KXA	308	5.Y04KAY 4250	33.Y09CSZ 2528
9.Y02KHW	159	6.Y04KRH 4050	34.Y09CMF 2310
10.Y08KGH	12	7.Y02KJC 3770	35.Y06AZL 2300
		8.Y05KLP 2806	36.Y03AVO 2268
		9.Y02KHK 4	

37.Y08BOI 2248  
 38.Y04BOC 2244  
 39.Y04DEQ 2243  
 40.Y04BXX 2200  
 41.Y08CIY 2156  
 42.Y09DHZ 2112  
 43.Y06CVA 2063  
 44.Y04BSM 2040  
 45.Y03AAQ 1932  
 46.Y08FZ 1880  
 47.Y09CIA 1840  
 48.Y04BCD 1800  
 49.Y04RSZ 1632  
 50.Y07LAD 1404  
 51.Y02BEX 1400  
 52.Y03BIZ 1360  
 53.Y08CLY 1139  
 54.Y08CKU 1104  
 55.Y04CSL 1054  
 56.Y02AQO 1036  
 57.Y08BDH 868  
 58.Y09HG 864  
 59.Y02BQY 840  
 60.Y05DAS 784  
 61.Y08RAA 684  
 62.Y02COD 552  
 63.Y05CCF 484  
 64.Y05BYA 340  
 65.Y08DOH 260  
 66.Y02BYO 240  
 67.Y07AOZ 238  
 68.Y02CRX 220  
 69.Y02CJX 208

SWL

1.Y05-3930/CJ 1425  
 2.Y08-15518/NT 1420  
 3.Y08-15516/NT 1402  
 4.Y06-17356/SB 1292

Lipsă log

Y08KGF, KGI

• CAMPIONATUL REPUBLICAN 7 MHz - 1985

	IS				
	1.Y02EV	16376	8.Y05KAU	9044	
	2.Y08FZ	16108	9.Y09KBU	8248	
	3.Y08CQQ	16064	10.Y02KHK	8090	
	4.Y03APJ/9	15252	11.Y07KBS	8059	
	5.Y02FP	13456	12.Y07KFA	7952	
	6.Y08FR	13174	13.Y08KGP	6148	
	7.Y06AWR	11986	14.Y08KAN	5756	
	8.Y09HP	11970	15.Y07KFE	5634	
	9.Y09FL	11544	16.Y03KSD	4612	
	10.Y06VZ	11400	17.Y04KRF	2511	
	11.Y03XL	9068	18.Y05KAW	616	
	12.Y03BBM	8812	19.Y09KPY	32	
	13.Y04SI	8498			<u>IJ</u>
	14.Y05BLA	7380			
	15.Y02ARV	7252	1.Y08...P	16710	
	16.Y09AGV	7070	2.Y04SJK	16588	
	17.Y04ASV	6336	3.Y09CZW	12300	
	18.Y06AKN	6160	4.Y08CDQ	11192	
	19.Y02CMI	6126	5.Y09CIR	10286	
	20.Y09OC	5706	6.Y05BXB	9480	
	21.Y03AAQ	4868	7.Y02DDK	8576	
	22.Y04CBT	3300	8.Y07COU	7862	
	23.Y09CMF	2520	9.Y02AQU	6705	
	24.Y04BXX	2457	10.Y06BSJ	5411	
	25.Y07AYH	2366	11.Y03BFJ	4576	
	26.Y08BDQ	2225	12.Y08DOH	4228	
	27.Y04BZC	2025	13.Y04CSL	3504	
	28.Y04CVZ	1958	14.Y03FC	3441	
	29.Y08ER	1632	15.Y07ACD	2821	
	30.Y09IE	1003	16.Y02ASJ	2561	
	31.Y06PA	926	17.Y04BOC	2025	
	32.Y09YE	624	18.Y03FBE	1580	
	33.Y03LX	572	19.Y04BSZ	1495	
	34.Y05TO	497	20.Y06DMV	1007	
	35.Y02BX	338	21.Y03CHM	842	
	36.Y09AFT	292	22.Y06DBL	481	
	37.Y06AW	240	23.Y08BDH	408	
	38.Y03JW	217	24.Y09DMK	95	
	39.Y02GL	216	25.Y09GKL	14	
	40.Y05BHW	208			<u>EJ</u>
	41.Y09BCM	176			
	42.Y09AFY	160	1.Y09KXC	14436	
	43.Y09BVL	74	2.Y04KHH	12416	
	44.Y06MZ	57	3.Y06KNE	9794	
	45.Y09BZK	40	4.Y06KTE	8320	
	46.Y09AYM	20	5.Y05KAS/p	6756	
			6.Y05KLX	5628	
			7.Y02KHF	2952	
			8.Y08KOL	2050	
			9.Y04KOC	456	
			10.Y09KIG	189	
					<u>SWL</u>
			1.Y03-2080	7326	
			7.Y02KJA	10534	

2.Y05-166e7/SM 6994  
3.Y06-17363/SB 2932

Lipsă log  
Y06BHA, KNB

CUPA F.R.R. cw 1985  
S.I.

1.Y07FO 13890  
2.Y04ATW 13730  
3.Y02GZ 13520  
4.Y04BRD 11756  
5.Y08DDP 10492  
6.Y05BRZ 10224  
7.Y03CD 9690  
8.Y08AHL 9504  
9.Y03AAQ 9408  
10.Y02BBX 8976  
11.Y06BLM 8854  
12.Y03LX 8804  
13.Y04BEX 8572  
14.Y05AAT 7334  
15.Y06AZM 7050  
16.Y09CBZ 7048  
17.Y02CMI 6786  
18.Y02AQO 6712  
19.Y05BLA 6096  
20.Y03UA 6024  
21.Y06AZL 5962  
22.Y08QH 5598  
23.Y03BIZ 5452  
24.Y05YJ 5378  
25.Y05BQ 5120  
26.Y03BWZ 5074  
27.Y02ARV 4442  
28.Y03BWK 4318  
29.Y07AHR 4284  
30.Y06BQT 4048  
31.Y03AC 2438  
32.Y04SI 1525  
33.Y06ADM 1420  
34.Y02GL 1380  
35.Y06MK 1240  
36.Y09HG 1064  
37.Y06VZ 930  
38.Y03JW 504  
39.Y06BKC 10

S.E.

1.Y07FKF 14868  
2.Y06KAL 13563  
3.Y08KAE 13560  
4.Y08KGV 10594  
5.Y05KAU 10328  
6.Y07KAJ 9888  
7.Y05KAD 9412

8.Y03KWF 9078  
9.Y04KAY 8028  
10.Y03KSD 7834

11.Y02KBQ 7776  
12.Y08KGH 4856  
13.Y09KPI 4677

14.Y08KAN 4380  
15.Y06KEV 3904  
16.Y08KGA 3150

17.Y08KOC 1932  
18.Y07KFE 1850  
19.Y02KAB 1826

20.Y08KGF 1719  
21.Y06KED 1456  
22.Y06KAF 638

23.Y05KLW 66  
J.I.

1.Y02CEE 13440  
2.Y08BIG 9140

3.Y04UC 8826  
4.Y08DOH 7616

5.Y08DHG 7614  
6.Y08BFC 5728

7.Y05BXB 8974  
8.Y02DFA 7604

9.Y06FAP 6264  
10.Y02AQU 5254

11.Y05DAS 5030  
12.Y04DCF 3672

13.Y07AHT 2504  
14.Y08CNA 1836

15.Y04CSL 1720  
16.Y05BEU 1494

17.Y04DKW 1012  
18.Y04CGA 616

19.Y02DHG 120  
20.Y02CRX 105

21.Y06DMR 32  
J.E.

1.Y06KNX 13654  
2.Y08KGL 11880

3.Y07KFR 10260  
4.Y05KTB 10032

5.Y08KOH 9456  
6.Y04KRH 6908

7.Y05KLE 5688  
8.Y04KRX 3942

9.Y04KCC 3882  
10.Y09Kxc 3597

Arbitri - Y03APG  
YO3FU

● OK DX 1984  
SOMB

21941

3204

3036

1725

1296

464

64

52

52

48

SO 7 MHz

1.Y09YE 9756  
2.Y09CUF 595  
3.Y06AAD 294

SO 3.5 MHz

1.Y03CD 10881  
2.Y03JW 4420  
3.Y05BLA 3248

4.Y02DFA 2502  
5.Y09CZW 2366  
6.Y02CLK 1485

7.Y06BMA 1100  
8.Y05DAS 920  
9.Y07VJ 888

10.Y07BGA 725  
11.Y02CGL 345  
12.YO 312  
13.Y09HG 186

MOMB

1.Y05KAU 34580  
2.Y04KAY 9300  
3.Y06KNY 84

Log central -  
YO5AMA

MEMORIAL H.COANDA 1985

1.Y04BRD 1782  
2.Y06VZ 1781

3.Y02ARV 1703  
4.Y08BSE 1662,5

5.Y06EZ 1525  
6.Y07AOT 1430

7.Y08FZ 1314,5  
8.Y09HD 1286

9.Y06AWR 1265  
10.Y02BEH 1236

11.Y04BZC 1138,5  
12.Y09FL 1091

13.Y08QH 1023

14.Y04BEX	1e23	2.Y09KBU	1274,6	ERATA - In numărul 3
15.Y05BLA	779	J.I. - DB		din 1985 la rezultate-
16.Y08FR	624			le ARRL DX 1984, locul
17.Y06AJI	51e	1.Y09DBS	1e65,6	1 SO - 28 MHz - cw
18.Y02CLK	17e5	2.Y09LG	745,2	este stația Y06DDF și
19.Y04BII	1e	3.Y09DBW	476	nu Y06DAF cum din
2e.Y07AOZ	8	4.Y09DBQ	383,8	eroare a apărut. Sri!

S.E.

1.Y08KOD	1612,5	1.Y09-13e57	1113
2.Y06KNX	155e	2.Y09-13ee5	1e71
3.Y07KAJ	146e	3.Y07-69e5/DJ	81e
4.Y06KEU	ø		

J.I.

1.Y08EB	1782	Y02CMI,AQB,3BFJ,	
2.Y08CDQ	13e8	3BWK,CRD,JW,KSD,	
3.Y08AQK	1284	AVO,7CVL,VT,9KPC	
4.Y06JN	125e		
5.Y08DLU	1e6e	<u>Loguri lipsă</u>	
6.Y02DFA	1e56	Y05COG/5,BYV,	
7.Y06DMV	1e34	9CMF	
8.Y08CRU	1e12		
9.Y04BOC	931	Arbitri -	
10.Y09BQW	898	Y09AIH	
11.Y04BXX	756	Y09AGI	
12.Y08DHC	567	Y09AZH	

• IBERO-AMERICAN 1984

14.Y08RAA	377	1/2.Y03CD	16994
15.Y04CSL	264	2/12.Y06MD	4288
16.Y07CJG	189	3/18.Y09KPP	2780
17.Y07AHT	148	4/20.Y04KAY	2580
18.Y05CCF	1e8	5/27.Y09CBZ	1616
19.Y05BEU	93	6/32.Y09AHX	1150
20.Y04DCF	42,5	7/40.Y09BVG	732
21.Y04US	9	8/47.Y02BEH	332
		9/48.Y04BMJ/9	261
		10/54.Y09CUE	120

• TOPS 1984

		SO-EU	
1.Y08DPP	571e0	1/32.Y08DDP	571e0
2.Y04CAH	31974	2/56.Y04CAH	31974
3.Y02DFA	17648	3/9e. Y02DFA	17648
4.Y03JG	12934	4/111.Y03JG	12934
5.Y04BEX	2666	5/159.Y04BEX	2666
6.Y02ARV	1722	6/164.Y02ARV	1722
7.Y08CGR	1e0e8	7/173.Y08CGR	1e0e8

QRP

S.E. - DB	1/9.Y05CYH	14144
1.Y09KPP	135e	Log control: 4CSE,7UP

YO HF TOP

Așa după cum am inițiat în numărul 2/85 topul stațiunilor YO în UUS, propunem de astă dată un TOP asemănător pentru undele scurte.

Pentru completarea topului vă rugăm a ne comunica datele cuprinse în tabelul de mai jos, cu specificația că redacția nu solicită justificarea datelor cuprinse în tabel.

Call	DXCC		5BDXCC	wkd/conf		
WKD	CONF.	80	40	20	15	10

Pentru a fi incluse în nr.1/1986 aceste date vor trebui să ajungă la redacție pînă cel mai tîrziu la data de 1 februarie 1986 și în continuare pînă la data de 1 a lunii a două din trimestru.

— 0 —

**CRONICA DX**

• Pentru a sărbători aniversarea zilei de naștere a regelui Hussein - JY1 - în perioada 7 - 21.11.1985 stațiile iordaniene au folosit prefixul JY50. Pentru contactarea a 10 stații JY50 se acordă o diplomă. GRC + 10 IRC se trimite la: Royal Jordanian Radio Amateur Society, P.O.Box 2353, Aman, Jordan.

• Fundația YASME, prin operatorii Lloyd - W6KG și XYL Iris - W6QL organizează un turneu prin următoarele țări: ZS,ZS3,A2,7P,3D6,S8,Z2,7Q,9J. Turneul a început în luna octombrie și va dura pînă în luna aprilie 1986, rezervîndu-se pentru fiecare țară circa 3 săptămîni.

• VK9NM/LH op.Rudi lucrează din ins.Lord Howe pînă în luna ianuarie 1986. QSL: P.O.Box 5, Lord Howe Is., Australia sau DJ5CQ, Rudi Muller, Alter Main 23, D-8601 Ebins-Bamberg, W.G.

• G4CAQ va încerca să obțină autorizația de a lucra pentru 2 - 3 ani din A6 - Emiratele Arabe Unite.

• Recent au fost atribuite cîteva noi indicative în insula Taivan: BV2DA,FA,GA,5HA,6IA,7JA,KA și LA, putînd să lucreze în benzile de 40,20,15 și 10 metri.

• De la începutul acestui an, stațiile franceze din FG și-au modificat prefixul, cifra din indicativ semnificînd categoria de autorizare a operatorului. Actualmente pe insula St.Martin - țară separată de PJ7, St.Martin olandez - acti-vează stațiile: FG5AR,TD iar pe ins. St.Barthelemy: FG4CB, AU,BQ,BU,BW,DL, toate conțin pentru St.Martin pe lista DXCC.

• G4RFV, op.Brian are sked zilnic pe 14127, la 20.00 cu stații din Malvine-Falkland: VP8NX,VK,HZ,LP și JB. Pentru primele trei stații este și QSL manager.

• Cu ocazia comemorării a 40 de ani (24.10.1945) de la semnarea la San Francisco a Cartei ONU, se decerne diplome: "THE UNITED NATIONS AT FORTY". Pentru obținerea ei este necesar să se contacteze două din cele trei stații ONU între 1 ianuarie și 31 decembrie 1985, fără restricții de bandă și

mod de lucru. Cele trei stații ONU sunt: 4ULUN (New York), 4ULITU (Geneva) și 4ULVIC (Viena). GRC + 15 IRC se trimit pînă la 01.02.1986 la: United Nation, Room DC1 - 0724, P.O.Box 20, New York, NY 10017, USA.

• De la 1 decembrie 1985 prefixul arhipelagului Azore a fost modificat din CT2 în CU; urmează apoi o cifră care determină insula în care lucrează stația:

CU1 - ins. Santa Maria	CU2 - ins. Sao Miguel
CU3 - ins. Terceira	CU4 - ins. Graciosa
CU5 - ins. Sao Jorge	CU6 - ins. Pico
CU7 - ins. Faial	CU8 - ins. Flores
CU9 - ins. Corvo.	

Adresa pentru QSL: A.R.A. QSL Bureau, P.O.Box 211, 9503 Ponta Delgada, Azores Isl.

#### ADRESE

A24SC	- Box 416 Gabarone
BY1QH	- Box 2654 Beijing
C21VG	- Box 357 Nauru
CE5CQD	- Box 763 Los Angeles - Chile
C53EK	- Box 2596 Banjul
HCLHV	- Box 289 Quito
H44MA	- Box 47 Honiara
J28EL	- Box 2417 Djibouti
P29NJS/p	- Box 543 Lae, Papua New Guinea
P29NSM	- Box 1205 Arawa, Papua New Guinea
VK9XZ	- Box 99 Christmas Isl - 6718 Australia
XQ6CFX	- Box 77 Osorno, Chile
Yc2BAV	- Box 10 Klaten, Indonesia
3D6BQ	- Box 780 Mbabane
VE3NDY/4U	- Box 386 Tiberias, Israel
5Z4JM	- Box 45681 Nairobi

#### QSL INFO

A22BT	- DL5KAT	CU2AK	- W3HINK	FYØESE	- DJ5KQ
A22BW	- DK3KD	D68GA	- FMØGA	G8GKV/5X	- G3CTQ
A22DX	- AK1E	DK9KX/5A	- DK9KD	H44SA	- AD1S
A35EL	- OE5DYL	EL2AT	- OE3NM	H44SH	- AD1S
A4XJQ	- G4MSX	EL2FY	- JA1BGS	HB9AAX/ET3-	HB9MK
A4XYB	- G4KII	EL2G	- K3RB	HH2CQ	- WD4IKI
A71FL	- N4OK	ENØALW	- UZØLWO	HH2Q	- I2YAE
A9XBD	- WA3HUP	ELSE	- GM4LDU	HH3TGS	- N2BJX
A92DQ	- K2IJL	ET3GO	- DF7KZ	HH8CH	- VE1GU
AH3AA/KH9-N9ISD	- FØCH/FC	- HB9TL	- IKØCAK/OX	- IØJAJ	
AP2TN	- W8QWR	FØIRK/TK	- DJ2EJ	JY8GW	- K5TU
AP2ZA	- W6NLG	FBSWJ	- F8RV	J5WAD	- UA4PW
C1CK	- DJ5TY	FGØHTB	- AD8J	JW2LP	- LA2LP
BV2DA	- DL7FT	FH4AB	- FRØFLO	JG1FVZ/5N25-JF1EEK	
C21FS	- W2GHK	FKØAQ	- F2BS	OD5BP	- DL1FZ
C3ØLBS	- I1FOU	FØSGW	- K6FM	P4ØFP	- KB9JRS
CH5CA	- VE5RA	FOØJE	- F3JE	SU1ER	- W4OZE
CN8OC	- F6FNU	FOØKW	- WB6RFI	SVØDX	- W4FA
CN3ØFIG	- CN8MK	FWØBJ	- ZLLAXU	Tnx 9HT, 3JG	
CS9DI	- CT3BM	FWØBT	- ZLLAXU		

AUGUST

3.5 MHz: 20.45 JA6BJT; 21.03 JA46AEC; 00.38 W2RMK; 00.40 K2SFC  
00.48 VE3GK; 00.52 YV5IVI; 19.25 A71AD; 03.50 XJ1CBF; 04.08 HC8E;  
04.24 KZ2S; 18.53 A92D; 03.49 9H4L; 19.14 VK6IR; 05.06 YV6CAX;  
20.18 CN2AQ; 03.38 PY4YP; 03.42 LU7DID; 03.07 CE5SG; 03.20 PY5PW;  
04.17 HK5ISX;

7MHz : 23.22 PY5NW; 23.35 JY8GW; 04.55 CE1FTR; 05.05 OA4IU;  
05.35 ZL2ANR; 05.55 VR6JR; 05.50 9H3DX; 15.10 KS6FK; 02.58 CE3EEO;  
18.03 JA3YKC; 00.30 HK3DUK; 01.45 HK4FLT; 02.58 LU8FDZ;

14 MHz: 15.06 BY1QH; 12.31 C21NG; 19.17 C30LBS; 04.50 CH5RA;  
19.26 ENDALW; 16.27 H11LW; 18.40 J5WAD; 17.30 JW2LP; 22.05 S92LB;  
14.45 VK9XZ; 14.20 VS6CT; 11.06 4U1VIC; 20.24 8P6OC; 17.34 YB3CSX;  
18.30 9K2EC; 19.02 5B4MR; 19.11 PY2ZJ; 19.48 HP7XX; 18.06 A71AD;

21 MHz: 09.57 A4XZG; 10.20 A24SC; 18.10 CE5CQD; 18.20 CX2CT;  
13.57 EL1IG; 14.05 EL8E; 10.55 FR7CA; 18.37 FG7CH; 09.25 FR7BP;  
18.44 HK4FIM; 10.55 HS0A; 19.35 OA4BCZ; 16.25 VP8AUV; 08.06 VQ9DX;  
13.14 YC0DLG; 17.35 ZD9CA; 17.47 ZD9CC; 17.45 ZD8RC; 16.00 5X5GK;  
15.55 9J2BO; 15.00 9L1YL; 08.34 9V1TL;

28 MHz: 11.20 3A2LF; 06.36 HZ1AB; 06.35 UD6DC; 06.55 UI9AWX;  
09.17 RL7PPK; 08.27 VQ9AC; 13.39 9J2BO; 08.35 - 11.00 UAI - UA6,  
UH8, UM8.

SEPTEMBRIE

3.5 MHz: 19.29 VK2AVA

7 MHz: 05.00 CP6DCS; 05.05 CP6IM; 19.34 D44BC; 16.30 DU1SK;  
17.20 EA8ASS; 17.25 EA9HA; 02.30 HK4FLT; 02.20 HK0HEU; 17.00 -  
18.30 JA, JR, JM; 16.50 JT1BG; 19.58 OY3FT; 04.03 PY4VB; 05.09 VK2WC  
18.43 VU2AO; 03.10 XE3AF; 18.45 YB2DI; 03.50 YV3IWN; 17.50 ZB2HW;

14 MHz: 14.52 DU1DBT; 13.25 DU9RG; 15.05 JT1BQ; 15.55 VS6CT;  
19.32 YV5ANE; 15.07 9M2RT; 16.22 VE5KX; 11.33 VK2CWP/mm; 12.09  
LU2FFD; 12.05 A4XRS;

21 MHz: 14.37 A22BW; 17.05 A4XZH; 17.20 C53EK; 11.05 CP8HD;  
09.33 DXM; 11.00 EC8ALI; 07.32 FR7ZH; 10.40 H44MA; 14.05 HC2BL0;  
20.09 HH2SD; 12.53 J28EL; 16.27 J5WAD; 09.58 KB6DAW/KH2; 18.20  
LU1DOW; 19.48 OA4BS; 11.25 P29NJS/p; 10.18 P29NSM; 16.30 TZ6FIC;

28 MHz: 16.10 CE3FIP; 16.20 CE3BM; 16.39 EA9QV; 16.26 LU6HDV;  
12.07 PY1YT; 16.11 PY2BW; 16.03 YI3BGD;

OCTOMBRIE

7 MHz: 05.50 CE4FVY; 06.32 CN8AQ; 20.23 D44BC; 23.42  
FM7WD; 05.41 HC1HV; 00.40 HZ1HZ; 02.17 HK4IZ; 18.58 J28AG; 05.55  
LU1FZR; 06.33 VK9NM/LH; 01.48 PT7WZ; 23.25 DK9KX/S9; 22.25  
N7DF/TT; 16.58 T77C; 20.50 VK3MR; 18.09 VU2SAA; 18.25 9M2CO;  
19.04 ZL2ANR; 05.21 ZP5JCY; 21.30 5N25BAV; 22.00 ZC4EE;

14 MHz: 14.54 CT3AF; 15.52 9Q2MA; 11.40 3D2DM; 13.14 JT1BG;  
13.16 JT1AO; 13.39 KC6IN; 11.55 C21DX; 14.30 P29FG; 12.22 VU2HYL;

21 MHz: 15.42 ZS1SL; 16.15 PY2PA; 16.26 ZS1EZ; 17.21 LU1BZF;  
17.35 PY5HQ; 13.55 YO8GV; 14.14 9Q5MA; 16.30 TR8IG; 14.44 ZS3KC;

28 MHz: 09.18 DU9RG; 08.35 H44MA; 12.40 ZS3KC; 11.20 3B8FK;  
09.20 - 16.00 UA, DL, SP, SM, SV, I, EA etc.

## STATIA MEA

Radioul reprezintă una dintre cele mai mărețe și interesante cuceriri ale științei și tehnicii moderne. Radiotehnica cu posibilitățile ei de aplicare în cele mai variate domenii, a atras atenția oamenilor de știință, a specialiștilor precum și a unui șir întreg de cercetări și experimentatori din întreaga lume.

Printre acești cercetări se află și radioamatorii, oameni cu cele mai diferite profesii și vîrste, neobsăti cercetaitori în domeniul radio-electroniciei, care își consacră timpul liber problemele de radiotehnică și radio-comunicații.

Atrăs și eu de acest interesant și important domeniu de activitate, am devenit radioamater încă din tinerete. Între anii 1950 - 1954 am activat ca receptor cu indicativul YO-R-206, cu care ocazie am recepționat mii de stații din sute de țări din toate continentele, obținind și o serie de diplome interesante pe care și azi le privesc cu nostalgie.

Prin activitatea de radioamater recepter mi-am făcut ucenicia, învățând regulile de trafic, îmbogățindu-mi cunoștințele de radiotehnică.

Un exemplu pozitiv și un stimulent puternic pentru mine a fost activitatea radioamaterilor mai mulți ca YO3RD, YO3RF, YO3RI, YO3ZR, YO6VG (actualul YO3LX) și alții, care prin activitatea lor neobosită au stimulat radioamatorismul și cărora le sunt profund recunoscător. Păstrează o pioasă amintire regretatului Iancu Cristea, YO9AGN, ex YR5DG care mi-a dat primele noștiuni de radioamatorism și care prea de timpuriu ne-a părăsit.

Din 1954 activez ca emițător cu indicativul YO6AW. Cu primul meu emițător construit cu tuburile RV12P2000 și RL12P35, cu o antenă Windom am realizat multiple și interesante legături atât în trafic obișnuit cât și în concursurile interne și internaționale lucrînd telegrafie și telefonie, dar în special în telegrafie, sistem care mă pasionează. Obținerea a mai mult de 200 de diplome, cele peste 200 de țări lucrate precum și calitatea de "maestru al sportului" sănătatea realizările care mă bucură mult.

Desigur că obținerea de diplome nu este ușoară. O diplomă solicită pe radioamator la eforturi. Cîteodată pentru o diplomă este necesar să muncești un an, doi sau mai mulți. Pentru diploma WAZ, de exemplu, mi-au trebuit 5 ani!

Sigur că pentru tinerii radioamatori care își iau zborul acum, situația este mai bună, sprijinul acordat de CNEFS, FRR, CJEFIS județene și radiocluburile județene, le oferă condiții mult mai avantajoase prin baza materială și mijloacele moderne existente, de care radioamatorii vîrstnici nu au beneficiat, fiind nevoiți să se descurce cu mijloace proprii.

CARTI DE CONFIRMARE

Dan Zalaru - YO6EZ

QSL-ul! Una dintre "marile" probleme controverse ale lumii radioamatorilor!

A fi sau a nu fi?...trimis QSL-ul?

Trebuie să trimitem QSL pentru fiecare legătură sau nu?

Pentru legăturile din concursuri se trimit QSL-uri?

Mesagerul atîter satisfacției, implorat și adorat de unii, hulit (în unele cazuri) de alții, declanșează bucurii și... (uneori) tragedii!

QSL-ul este cartea de vizită a radioamatorilor. El ne va prezenta pe toate meridianele Terrei!

Atenție deci!

Atunci cind ne tipărim un QSL propriu trebuie să tinem cont de unele principii de ordin general și particular. În primul rînd el trebuie să reprezinte concepția proprie; să fie nu neapărat sobru dar să nu depășească în nici un caz limitele bunului gust și ale decentei! Acest lucru este necesar deoarece la primirea QSL-ului nostru fiecare va excluda: un QSL din ROMANIA! În primul rînd! Si numai apoi: de la YO6...

Formatul QSL-ului trebuie să se încadreze în normele de gabarit recomandate de IARU (80 x 130 mm minim și 105 x 150 mm maxim) pentru a nu fi degradat la ambalare și transport și a ajunge intact la destinație.

Trebuie să iasă în evidență denumirea țării: ROMANIA precum și indicativul propriu. De asemenea se inscrie numele și prenumele operatorului, localitatea și adresa unde se primește corespondența iar pentru legăturile efectuate în unde ultrascurte este necesar să apără QTH locatorul propriu cît și al corespondentului.

In mod obligatoriu QSL-ul va cuprinde o casetă tehnică în care se vor inscrie datele esențiale ale legăturii care se confirmă. Facultativ mai poate cuprinde informații despre aparatura proprie și antene. De asemenea, va mai cuprinde unele formule de politețe, dacă se solicită QSL-ul corespondentului sau dacă se mulțumește pentru primirea lui. În acest sens este bine de reținut:

" QSL-ul ESTE ULTIMA FORMULA DE POLITETE A UNUI QSO "

Mai sunt radioamatori care ignora acest lucru cu toate insistențele din partea corespondentului de a-i se trimite cartea de confirmare!

Cu toții cunoaștem realitatea că NUMAI pe baza acestei cărți de confirmare putem dovedi realizarea unor norme de clasificare sportivă sau pentru dovedirea realizării unor performanțe: cît mai multe "țări" DXCC, cît mai multe zone etc. Pentru obținerea diplomelor care se conferă radioamatorilor prezența QSL-urilor este absolut necesară!

Si tătuși...

Si totuși, cîte rugămintî și cît efort material pentru obținerea atestatului că ai "lucrat" o "țară" nouă! Si uneori în zadar!

Si sănătări pe care nu ai ocazia să le lucrezi decât O DATA poate la 10 - 15 ani și poate nici atunci!

Să le "lucrezi"...dar să îți se confirme?...

Si atunci, dacă cunoaștem cu cît efort fizic, intelectual și material se obține o performanță, de ce să refuzăm corespondentului QSL-ul nostru?

De ce nu trimitem QSL-ul nostru stației YO care îi solicită pentru un anumit mod de lucru, pentru o anumită dată calendaristică, pentru o anumită frecvență, cu toate că mai avem încă legături cu aceeași stație dar în alte condiții?

QSL-ul fiind cartea noastră de recomandare, vom fi apreciați de corespondenți după promitutinea și forma în care vom prezenta cartea de confirmare.

De aceea QSL-ul trebuie completat cu mare atenție, cu un scris îngrijit și lizibil, fără ștersături sau corecțuri, lucru care îi anulează valabilitatea.

Problema corectitudinii în completarea QSL-ului este o altă problemă care merită tratată cu cea mai mare atenție.

Ati așteptat și dvs. un QSL care să confirme o "țară" sau "zonă" care vă lipsește? Sau un QSL de la stație YO cu care să îndepliniți - în fine - o normă sportivă? Cine nu? Si în fine se poate QSL-ul mult așteptat, ești bucuros că poți adăuga la palmares o "țară" nouă, poate cea de a 100-a! Dar la o analiză care îți-a scăpat la prima privire - poate din cauza bucuriei - constați că QSL-ul este completat cu erori sau scăpări, ștersături etc, lucru care îi anulează valabilitatea.

Pledez deci pentru un accent mai mare pe calitatea care trebuie acordată orelor afectate acestui scop la cursurile de formare a radioamatorilor. Este pur și simplu jenant să constați la primirea unui QSL că corespondentul, "tinăr" sau "bătrîn" în ale radioamatorismului îți-a trimis cartea sa de confirmare incompletă sau cu ștersături!

Cum să completăm un QSL? Ce este corect? Ce nu este valabil?

Un QSL trebuie completat cu TOATE datele din caseta sa tehnică, fără nici o ștersătură pentru a fi valabil și anume:

- Indicativul de apel al stației căreia îi este adresat, exact în modul cum a fost transmis de aceasta în timpul legăturii; indicativul se înscrise cu litere mari de tipar.

- Data legăturii care se confirmă..

- Timpul în UTC.

- Modul de lucru în care s-a desfășurat legătura.

- Banda de frecvență sau frecvență exactă pe care s-a desfășurat QSO-ul.

- Controlul transmis în timpul legăturii pentru inteligibilitate și tăria semnalului în SSB (fone) plus aprecierea terului pentru legăturile în telegrafie.

- Semnătura operatorului.

Dacă lipsește NUMAI UNA din aceste date, cartea de confirmare NU ESTE VALABILA!

QSL-urile completate de radioamaterii de recepție ver urma în general, aceleasi reguli cu specificația că este necesar să se indice și corespondentul stației căreia îi adresăm QSL-ul precum și controlul acestuia.

In zilele neastre sute și sute de mii de QSL-uri circulă prin intermediul serviciilor poștale interne și internaționale, confirmând legăturile radio efectuate de radioamatori.

Toate organizațiile și asociațiile de radioamatori din lume au organizate bireuri speciale pentru traficul QSL-urilor. In interesul vehiculării în bune condiții a acestei importante cantități de QSL-uri, radioamaterii trebuie să respecte anumite reguli în modul de expediere a acestora. Astfel, în afara datelor pe care le ver inscrie așa cum am enunțat înainte, pe spatele fiecărui QSL se va mai inscrie încă o dată indicativul stației corespondente: acest lucru ușurează enorm munca de cartare. Apoi cărțile de confirmare se cartează pe "țări" iar pentru unele țări și pe districtele ei, se banderolează și se predau bireului de QSL care le va expedia în țara respectivă.

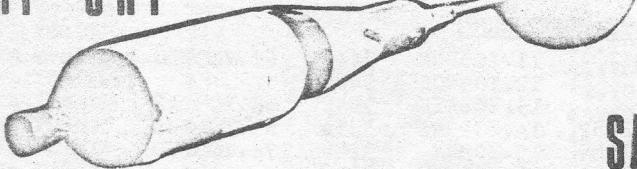
QSL-ul este un semn al prieteniei care unește radioamaterii de pretutindeni!

După efectuarea unei legături nu așteptați să primiți întîi QSL-ul corespondentului!

Trimiteți-l voi înainte!

"QSL-ul ESTE ULTIMA FORMULA DE POLITETE A UNUI QSO" !

VHF - UHF



SATELITI

REGULAMENTE CONCURSURI

BUCURESTI

- categorii = SI, SE, JI, JE
- centreale = RS(T) + nr. de ordine al legăturii începînd cu 001 + prefix județ sau AA (pentru stațiile /MM) sau XA - XG (pentru stațiile YO); la etapele următoare numerele de ordine al legăturilor se transmit în continuare;
- punctaj = 1 QSO cu o stație din propriul județ (sau municipiul București) = 1 pct;  
1 QSO cu o stație din județele vecine = 2 pct;  
1 QSO cu o stație din restul județelor = 5 pct;
- multiplicator = numărul județelor lucrate (stațiile YO) conferă o singură dată multiplicator pentru stațiile YO);
- scor/etapă = suma punctelor din QSO x suma multiplicatorilor;
- /final = suma scorurilor din etape;
- leg = a 6-a zi după fiecare etapă la RCJ propriu.

CUPA F R R - TEHNium

- categorii = SI, SE, JI, JE
- centreale = RS(T) + ced + QTH locater; nr de ced se formează astfel: prima cifră trebuie să fie aceea din indicativ, următoarele două cifre reprezintă numărul anilor trecuți de la data autorizării stației de unde se lucrează; cedul rămîne neschimbat de-a lungul celor deuă etape;
- punctaj = 1 QSO cu o stație având o vechime de pînă la 10 ani împliniți = 2 pct  
1 QSO cu o stație având o vechime de peste 10 ani = 3 pct  
legăturile cu stațiile din alte QTH-locătare (primele deuă litere și deuă cifre) decît cel propriu se cotează dublu;
- multiplicator = numărul de QTH-locătare medii (primele deuă litere și deuă cifre) lucrate inclusiv cel propriu;
- scor/etapă = suma punctelor din QSO x suma multiplicatorilor;
- /final = suma scorurilor din etape x nr. etapeelor în care s-a lucrat;
- leg = a 6-a zi după ultima etapă la RCJ propriu.

**REZULTATE CONCURSURI**

<b>REG.I IARU 1984</b>	11.Y05BUM	3442	67.Y03DLO	leg central ??
<u>SO 144 MHz</u>	12.Y05CCX	3402	68.Y03BAB	"
1/85.Y05TP/p 68552	13.Y06AYK	3332	69.Y06KES	"
2/182.Y05AEX/p 41585	14.Y05CRI	3330	70.Y09BUQ	"
3/3el.Y06CBN/6 26e38	15.Y09HM	3276		
	16.Y05BWD	3146		
<u>MO 144 MHz</u>	17.Y06DEA	3090		
1/499.Y06KNI 24995	18.Y05KLO	3060	1.Y06-1267e/CV	
2/543.Y05KAS/p 9885	19.Y09HL	2968	6780	
Leg central Y06AIT,PF	20.Y09CHO	2822	2.Y05-3875/CJ	
	21.Y05DGE	2762	5e3e	
	22.Y09AFE	2646	3.Y03-2286/BU	
	23.Y05QAE	2620	645	
<u>SO 432 MHz</u>	24.Y09KPP	2450		
1/136.Y05LI/p 8215	25.Y09FAF	2304		
2/144.Y05TP/p 7435	26.Y02IS	2240		
3/168.Y02BCT	27.Y03HX	2220		
4/171.Y05BMT/p 51e5	28.Y03CUL	1996		
5/204.Y05DGG/p 3760	29.Y05CGB	1930		
6/215.Y05LT 3480	30.Y05BTT	1886		
7/27e.Y02BX 2055	31.Y03DAJ	1868		
8/294.Y02AFS 1601	32.Y09CXV	1626		
9/335.Y05LH/p 495	33.Y05BEU	1624		
10/336.Y05BPE/p 49e	34.Y05LI	1570		
11/337.Y05BLD/p 487	35.Y06KNI	1470		
	36.Y07VT	1448		
<u>MO 432 MHz</u>	37.Y07CZK	1428		
1/134.Y06APP/p 637e	38.Y03BTC/7	1336		
2/138.Y06CBH/p 5940	39.Y09CAB	1314		
3/145.Y05KAS/p 4456	40.Y03BAL	1242		
4/147.Y06KNI/p 434e	41.Y03GUM	1216		
	42.Y07AQF	1114		
Leg central:Y06BCW	43.Y09RIV	1048		
	44.Y05DGG	990		
<b>CUPA VICTORIEI 1985</b>	45.Y03DKS	902		
<u>statii portabile</u>	46.Y05AEX	890		
1.Y05KAS 4456	47.Y05CQK	852	1.Y09KID	10964
2.Y05BLD 4412	48.Y05NZ	832	2.Y05KAS	1361
3.Y05LH 41e2	49.Y05DHR	800		
4.Y05AYT 3492	50.Y05BHW	770		
5.Y05DLQ 3352	51.Y05TG	746	1.Y03FBL	2916
6.Y05BLC 2972	52.Y05TS	660	2.Y03DPF	2704
7.Y05CST 26e0	53.Y05ETS	618	3.Y03DLO	2422
	54.Y04BZC	572	4.Y03RB	1796
<u>statii fixe</u>	55.Y07BVW	484	5.Y06AFP	1599
1.Y03CTW 705e	56.Y03BTN	484	6.Y03BFE	1344
2.Y03AVE 5586	57.Y07VD	466	7.Y09BSY	1212
3.Y03DPF 5556	58.Y07CYW	452	8.Y05BEU	114e
4.Y09BXC 471e	59.Y07AGH	448	9.Y03QL	1132
5.Y06EO 452e	60.Y04YG	382	10.Y06EO	1132
6.Y03ARK 4036	61.Y09GP	354	11.Y09FBE	1096
7.Y05DHT 3948	62.Y05BMT	320	12.Y03AHU	1024
8.Y09BFT 38e6	63.Y03DEM	298	13.Y04BZC	92e
9.Y03BFE 38e6	64.Y05CGC	134	14.Y09FAF	872
1e.Y06KNY 3694	65.Y05ARO	11e	15.Y03KDA	852
	66.Y05TT	4	16.Y06MD	820

17.YO3FBH	792	2.YO3-2286/BU	39.YO4BBH	1e69
18.YO4BBH	744	2688	40.YO7AQF	1e59
19.YO5CHA	684	Lipsă leg:	41.YO5AYT/p5	928
20.YO3RY	636	YO2II,KJF,	42.YO3HX	879
21.YO6ALD	632	3BAB,JP,DMJ,	43.YO5DHT	865
22.YO9CVP	620	4DCZ,KCR,	44.YO9BSY	863
23.YO3HX	616	5DDD,CEU,CFJ,AVN,	45.YO3BTN	8e9
24.YO9BFT	616	BYV,BLC,TP,6BVA,	46.YO3CUL	799
25.YO2IS	576	BSJ,CBN,7DL,CZK,	47.YO3FDH	791
26.YO9DEF	520	DHW,8BSE,CQU,CLS,	48.YO7GD	769
27.YO5BKD	490	9AGN,AZD,CN,AFE,	49.YO5BWD	741
28.YO5BWD	404	KXC.	50.YO3RB	736
29.YO3CUL	352	Arbitri: YO6EZ	51.YO5CEU/p	650
30.YO3CUM	336	YO6ZI	52.YO6ATB	636
31.YO6AZI	336	<u>FLOAREA DE MINA 1985</u>	53.YO5DGE	581
32.YO3DIF	335	<u>SO</u>	54.YO3DKA	513
33.YO4BII	304	1.YO2FP/2	55.YO3ABB	491
34.YO9CXV	284	2.YO5AVN/p	56.YO9CAB	489
35.YO6BLM	276	3.YO5AUW/p	57.YO9DEF	471
36.YO4XZ	236	4.YO5BJM/p	58.YO5BLD/p	450
37.YO5AXM	222	5.YO5DS/p	59.YO9DFP	369
38.YO4YT	204	6.YO2BX/p2	60.YO3BTC	330
39.YO6ADW	200	7.YO5CXM/p	61.YO3CUM	253
40.YO6AIT	195	8.YO2AFS/p2	62.YO3DEA	232
41.YO3BTC/7	164	9.YO5TP/p	63.YO7CYW	2e3
42.YO9CAB	165	10.YO7CJI/p	64.YO9AIH	175
43.YO9CBV	119	11.YO3CTW	65.YO5TS	8e
44.YO5AEX	118	12.YO6AYK	66.YO5CQK	76
45.YO6BYB	100	13.YO4XF	67.YO7DHW	51
46.YO6AVU	80	14.YO5AEX/p	68.YO7VD	10
47.YO5CQK	76	15.YO7APA/p	69.YO7AGH	4
48.YO5DPA	72	16.YO4ATW/p4	70.YO3BZW	0
49.YO5NU	68	17.YO9TW/p9	71.YO3CHM	0
50.YO9AIH	68	18.YO9VI	72.YO3CYR	0
51.YO6MP	66	19.YO5DOZ/p	73.YO5AXM/p	0
52.YO4XF	60	20.YO3JJ	74.YO5BTT	0
53.YO4BIH	54	21.YO9CHO	75.YO5CEA	0
54.YO6SC	52	22.YO9FAF	76.YO5LH	0
55.YO5CQI	42	23.YO9FBF	<u>MO</u>	
56.YO3ZM	32	24.YO4BZC	1.YO2KJF/2	72599
57.YO5ARO	32	25.YO3DPF	2.YO2KCB/2	39452
58.YO5TS	24	26.YO5CCX	3.YO6KNI	21e79
59.YO6AVG	20	27.YO6EO	4.YO5KAS/p	12e21
60.YO6AVI	20	28.YO3BAB	5.YO5KTD/p	3299
61.YO6BSW	16	29.YO5BYV	6.YO6KNY/p	3283
62.YO5NB	6	30.YO9BFT	7.YO5KAD/p	2575
63.YO8CEC	Ø	31.YO3JP	8.YO9KXC	1710
<u>E.J.</u>		32.YO9AZJ/p9	9.YO9KIH	6e1
1.YO9KIH	944	33.YO3FBL	<u>Arbitri: YO5AY+AFJ</u>	
2.YO9KPP	552	34.YO4BII		
3.YO4KCM	452	35.YO9HM		
4.YO6KNR	336	36.YO3DL0		
5.YO5KMM	68	37.YO4YT		
<u>SWL</u>		38.YO7BKM		
1.YO6-13921/HR		1191		
	9456	1e71		

### CRONICA DX

YO4YT ne scrie: In 1985 au fost deschideri Es cu mult mai slabe decit in 1979 - 1983 si majoritatea in SSB. Am putut lucra numai statii care au avut conditiile bune de emisie si receptie. Fused um Tx cu PA cu 2N3632 la 24 velti, e antena SWIS QUAD, Rx cascada cu BFW 11. Se pare ca tracerea spre minim de propagare influenteaza si Es si chiar propagarea Trepte. Zile cu propagare Trepte au fost cu mult mai putine in 1984 - 85 decit in 1977 - 1983, statiile mai putine si cu cantitatile mai slabe. In perioada 1977 - 1983 statiile U in FM cu puteri de 5 w se auzeau bine, dar acum in Ieul lor se aud numai statiuni cu puteri mari si in SSB.

### Cronica Es

#### Y05BPE - 144 MHz

<u>e3.e6.85</u>		<u>11.e6.85</u>		<u>17.e6.85</u>
17.58 F1GXV	IN94QU	14.57 G4BSW	JO61OF	e7.e6. EA1TH
18.1e FLFVP	IN94WB	.58 G4IJE	JO61CT	IN82SL
<u>e9.e6.85</u>		.59 G6ECM	AL56b	13.56 G8KBQ
		15:e1 G6IAT	JO91TU	I093BJ
1e.12 UG6GB	LN26HF	.e3 G3IMV	I091OX	
16.18 4X6IF	KM72KD	.12 G4FUF	JO61CU	Tnx Radu
.3e 4X4MH	KM72LT	.58 GW4TTU	I072JQ	
.37 UD6DE	LN46VK	17.3e G1HUT	I083PI	
17.55 OZ2IIUK	J066GB	.31 G8WPD	I093BH	
.58 LA80J	KO ?	.36 G3UVR	I083KH	
.59 OZ6ZR	J056CE	.38 G6ICR	I083NJ	
<u>1e.e6.85</u>		19.1e GW8FKB	I069KQ	
18.43 GM3ZBE	I087UG			

#### Y05BYV - 144 MHz; Tx: 20 w; Rx: BF 961; ant: Swan

<u>e7.e6.83</u>		<u>17.e6.84</u>	
14.15 EA7BIM	YX12f	59/59	e8.58 - 1e.59 EA6, EA2, EA3, EA5 59/59
<u>e8.e6.84</u>			
19.12 LA9DI	FT62g	59/57	<u>e6.e8.84</u>
.3e SM6CZM	FR59b	59/59	12.19 - 13.17 F, GJ4ICD, GJ8EZA 59/59
2e.24 GM3XOQ	ZT64J	58/51	
<u>e9.e6.85</u>			<u>1e.e6.85</u>
16.38 4X4MH	KM72LT	56/55	18.19 GM3ZBE I087ZU 59/59

Tnx Attila

### CALENDAR COMPETITIONAL TRIMESTRUL I - 1986

#### Martie

e3 2e - 22	UTC	Bucuresti etapa I	144 MHz	CW + fene
1e 16 - 18		Cupa FRR - TEHNIMUM et.I	144 MHz	CW + fene
17 16 - 18		Cupa FRR - TEHNIMUM et.II	144 MHz	CW + fene
2e 2e - 22		Cupa U T C	144 MHz	CW + fene
24 2e - 22		Cupa U T C	144 MHz	CW + fene
27 2e - 22		Cupa U T C	144 MHz	CW + fene

## METEO-SCATTER SI AURORA

### - Două moduri de a face DX -

#### 1. Propagarea via Meteo-Scatter

Folosirea acestui mod de propagare a devenit deja comun pentru benzile de VHF; este suficient să ne gîndim că în Europa sînt active cel puțin două mii de stații.

După părerea mea succesul constă în faptul că probabilitatea de a efectua legătura exploataind acest sistem de propagare, a devenit deja foarte mare în virtutea nivelului calitativ atins de către stațiile care lucrează în doi metri.

Fenomenul natural care permite undelor radio, conform lungimii de undă considerată, să fie reflectate înapoi către Pămînt, în loc să-și urmeze traiectoria lor în spațiu, este influențat de căderea sau mai bine zis de atracția de meteoriți pe planeta noastră.

Cum se știe, în spațiu este prezentă o cantitate imensă de particole solide mai mult sau mai puțin mari, assimilate în pietre multe, într-o cantitate inimaginabilă. Aceste particole, prin efectul forței de atracție dintre două mase, intrînd în cîmpul gravitational terestru, tind să cadă pe solul nostru, dacă nu ar exista bariera naturală a ionosferei care ne protejează. Avînd această barieră de o anumită densitate, frecarea care se creează face ca aceste particole, ajunse la un punct de topire, să treacă din starea solidă în cea gazoasă.

Densitatea acestor gaze crescînd, face ca undele radio ce le ciocnesc să suferă o difracție și să fie reflectate către Pămînt. Înălțimea la care se produce acest fenomen este cea a ionosferei în zona cea mai densă, corespunzătoare stratului "E" binecunoscut de radioamatori, deci în jur de 80 - 120 km. Exploatînd acest fenomen natural este astfel posibil să se facă salturi de peste 2000 km, firește în condițiile cele mai favorabile chiar pentru semnale de lungime de undă de 200 și chiar mai mulți MHz.

Existînd problema reflectiei strîns legată de densitatea stratului și avînd în vedere că creșterea frecvenței este legată de creșterea densității, care este din ce în ce mai mare (și deci legată de lungimea de undă a undelor radio) există o legătură între importanța fenomenului și a frecvenței utilizate pentru expoatarea lui.

Fiind așa, devine foarte usoară exploatarea în prima portiune a benzii VHF (de exemplu 30 sau 50 MHz), devine deja dificilă în 144 MHz și extrem de dificilă în UHF. În ceea ce privește durata fenomenului, ea este în general foarte limitată, deci timpul de durată a stratului este de numai cîteva secunde sau fracțiuni de secundă. Ca exemplu: în timp ce un strat gazos creat poate da loc în banda de 50 MHz la o reflexie de 9 secunde, la 144 MHz circa 1/3 din reflexie poate fi de o secundă numai, dacă nu cumva de 0,33 secunde. Chiar intensitatea va fi inferioară și legea variației este aproape similară, deci poate fi extrem de slabă pînă ce devine imperceptibilă.

Modul de a realiza un QSO este puțin diferit, neputînd prevedea care va fi momentul pentru exploatarea posibilei reflexiei, deci cei doi corespondenți transmit alternativ pe perioade stabilite anterior, într-o frecvență stabi-

lită și într-un mod convenit. Detaliile vor fi date în articolele viitoare, unde se va trata exclusiv despre acest mod de a face QSO.

## 2. Propagarea via AURORA

Acesta este un mod extrem de cunoscut de propagare care se verifică frecvent la latitudini mai mari, exploataind cunoscutul fenomen al aurorelor boreale.

În timpul furtunilor magnetice care au loc pe Soare, cauza cunoștințelor fenomene de Black-out în gama HF, se verifică un fenomen de acumulare de particule în regiuni mai dinspre nord și mai ales în zona unde cîmpul magnetic terestru este mai puternic, deci la poli. Aceste particule se cumulează formînd un adevărat strat vertical de tipul unui vîl, cu o fizie în partea de sus și alta către Pămînt.

Cînd densitatea vălului descris este mai ridicată, acest lucru este "vizibil" de la undele radio (dar și cu ochiul liber cu binecunoscutul fenomen de lumină roșiatică) și chiar la latitudini nu extrem de mari. Stratul menționat mai sus, fiind dispus cu precădere în sens vertical, face ca reflexia, sau mai bine zis difracția undelor radio să vină lateral. Deci, pentru a contacta, de exemplu, o stație de la est va fi necesar să se întoarcă antena, nu în direcția stației (de exemplu 45°), dar în direcția 20°, deci mai la nord, unde se găsește în acel moment stratul cel mai dens.

O altă caracteristică importantă a acestui tip de propagare este efectul de a adevărată împrăștiere (răspindire) a semnalului. Într-adevăr, în timpul QSO-ului care de obicei are loc în CW, semnalul emis, care este o notă pe o frecvență determinată, suferă o importantă lărgire în frecvență, chiar ocupă, în general, o bandă pe o zonă de 10 sau chiar mai mulți KHz, pînă ce devine mai mult un suflu decît un ton.

Acest fenomen este datorat unui efect doppler extrem de accentuat, semn că particolele dense, care permit reflexia semnalului se mișcă foarte repede, deci au o mobilitate mare în a se muta din zonile de origine către acelele acumulate. Apoi faptul că semnalul apare ca un suflu, arată că mișcarea particolelor este extrem de hastică.

Cum s-a mai spus deja, această propagare este exploatață frecvent la latitudini mai înalte și numai foarte rar este posibil să se beneficieze la latitudinile noastre. (Ale Italiei - N.R.)

Subsemnatul a avut ocazia să lucreze numai de două ori via AURORA. În Europa latitudinea cea mai joasă la care s-a putut exploata acest fenomen este zona insulelor Baleare, deci la o înălțime aproape egală cu aceea care corespunde orașelor Bari și Napoli.

QSO-urile posibile prin acest tip de propagare sunt la distanțe cuprinse pînă la 2000 km, dar în general au loc pînă la 1500 km și toate stațiile cuprinse pe această distanță se pot lucra.

Se poate întîmpla deseori, la anumite deschideri, să se asculte semnalul provenit via TROPO cu o notă curată și acela via AURORA difuz.

Raporturile schimbate conțin în codul RST în locul tonului litera "A" care indică semnal provenit via AURORA (de exemplu: 55A). Pentru a lucra pe aceste deschideri este nevoie de wați puțini și de o antenă cu 3 elemente.  
(va urma)

Articolul a apărut în RADIO RIVISTA nr.4/1985  
sub semnatul lui I6WJB. Traducerea: Dorin Iatan - YO4BZC

— 0 —

### ROIURI DE METEORITI

Denumirea Data	Maxima	Densitate orară	SV-NE	Directia E-V	ză cădere SE-NV	N-S
QUADRANTIDE 1 - 5.01.	3-4.01	100	0930- 1500- 1130- 1630	SE 0330 0500 0930- 1430	2300- 0500 0530 0930-	0000- 0530 0930-
CYGNIDE 14-20.01.	17.01.	10	-	-	-	-
AURIGIDE 15.01-20.02	5-10.01.	12	-	-	-	-
PERSEIDE 23.02-12.03	27.02-12.03	10	-	-	-	-
BOETIDE 10-12.03	-	10	-	-	-	-

Tnx YO5NU

### **YO VHF-UHF-SHF TOP**

YO VHF TOP                                    144 MHz - 01.11.1985

Nr.	Call	QTH	DXCC WKD	S WKD	TROPO	AURO	MS	ES
1.	YO2IRS	KN05	51	326	1560	1775	2095	2550
2.	YO7VS	KN15	36	177	1563	2160	2195	2202
3.	YO6AFP	KN26	29	170	1380	1175	2220	2138
4.	YO4AUL	KN44	28	139	1156	-	1620	2448
5.	YO7CKQ	?	23	85	670	-	1950	2055
6.	YO5BPE	KN16	22	65	910	-	1680	2210
7.	YO4YT	KN44	20	78	1156	-	-	2287
8.	YO5BYV	KN07	19	55	-	-	1335	2359
9.	YO5NU	KN17	16	79	1250	-	1060	-
10.	YO5KMM	KN17	11	53	1049	-	-	-
11.	YO5CRQ	KN17	8	33	1051	-	-	-

YO UHF TOP			432 MHz - 01.11.1985				
1.	Y02IS	KN05	8	29	0	-	-
2.	Y05NU	KN17	7	19	581	-	-
3.	Y05BPE	KN16	7	18	523	-	-
4.	Y05KEM	KN17	5	11	365	-	-
5.	Y05BYV	KN07	3	8	283	-	-
6.	Y05CRQ	KN17	3	4	312	-	-
7.	Y07CKQ	?	3	3	250	-	-

## Silent Key.

In ziua de 16 septembrie 1985 a început din viață  
TRAIAN BRATESCU

Y07AGD

Născut în anul 1909, a început activitatea de radioamator în anul 1928 având indicativul ER5AG, fiind primul radioamator român care a efectuat legătură radio peste oceanul Atlantic. Frate al unuia din pionierii radioamaterismului din România, Cezar Brătescu, Traian Brătescu a fost în tot cursul vieții un pasionat animator al radioamaterismului. Pentru activitatea sa neobosită a deținut timp de 7 ani funcția de președinte al Comisiei Județene de Radioamaterism Vîlcea.

SINCERE CONDOLEANTE FAMILIEI INDOLIATE

In ziua de 23 octombrie 1985 a început din viață  
TOTH LADISLAU

Y02BT

Născut în anul 1909, a fost un pionier al radioamaterismului în YO, începînd activitatea de ceteți radio în anul 1930. Din anul 1968 a deținut funcția de secretar al Comisiei Județene de Radioamaterism Arad.

SINCERE CONDOLEANTE FAMILIEI INDOLIATE

In ziua de 10 noiembrie 1985 a început din viață  
EMIL OLARU

Y08AQH

În vîrstă de 62 ani. A devenit radioamator în anul 1957, avînd un merit deosebit în îndrumarea pasilor tinerilor radioamatatori și în înființarea stației de emisie-recepție Y08KOK de la școala generală nr. 4 din Iași. A fost membru al Comisiei Județene de Radioamaterism Iași.

SINCERE CONDOLEANTE FAMILIEI INDOLIATE



## CAMPIONATUL REPUBLICAN DE RADIOGONIOMETRIE DE AMATOR

Ediția XXIV-a

Suceava, iulie 1985

3.5 MHz

### SENIORI

1. PROTEASA VERONICA  
campionă a RSR
  2. Sicoe Mihaela
  3. Presecan Daniela
  4. Făget Natalia
- SENIORI
1. NAE CONSTANTIN  
campion al RSR
  2. Bălan Laurențiu
  3. Marcu Adrian
  4. Rogoz Sterian
  5. Vlad Gheorghe
  6. Drăcea Ion
  7. Pilbak Stefan
  8. Mae Gheorghe
  9. Boer Adam
  10. Varga Gheorghe

### JUNIOARE

- |           |                       |
|-----------|-----------------------|
| HD 48'00" | 1. PANTELIMON MARCELA |
| HD 56'00" | campionană a RSR      |
| AG 65'00" | 58'30"                |
| HD 65'30" | 2. Blaga Lăcrămioara  |
| BZ 40'45" | GL                    |
| GL 46'00" | 61'00"                |
| HD 46'10" | 3. Balet Liliana      |
| BV 49'45" | HD 63'00"             |
| PH 51'00" | 4. Duca Lidia         |
| PH 51'10" | GL 63'05"             |
| CJ 52'30" | 5. Sonoc Lidia        |
| BZ 55'00" | HD 68'35"             |
| SM 55'10" | 6. Meleghiuș E.       |
| SM 56'35" | BZ 72'50"             |

### JUNIORI

- |                   |           |
|-------------------|-----------|
| 1. VLADOIU MIHAI  | PH 25'50" |
| campion al RSR    |           |
| 2. Sabău Ghe.     | MM 26'00" |
| 3. Radu Manuel    | GL 30'30" |
| 4. Stănescu Alex. | GL 30'45" |
| 5. Olteanu Sorin  | BZ 30'50" |

144 MHz

### SENIORI

1. FĂGET NATALIA  
campionă a RSR
  2. Efimov Gabriela
  3. Proteasa Veronica
  4. Mătușescu Angela
  5. Simina Cornelia
  6. Naltabar Gica
  7. Badea Daniela
  8. Sigărtelu Măriuța
- SENIORI
1. DRACEA ION  
campion al RSR
  2. Marcu Adrian
  3. Nae Constantin
  4. Nae Gheorghe
  5. Pastor Adrian
  6. Rogoz Sterian
  7. Varga Gheorghe

### JUNIOARE

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| HD 106'35" | 1. PANTELIMON MARCELA |
| GL 109'46" | campionă a RSR        |
| HD 110'30" | 2. Chirea Elena       |
| DB 114'10" | GL 69'13"             |
| HD 114'20" | 3. Blaga Lăcrămioara  |
| GL 114'40" | GL 76'45"             |
| BZ 115'00" | 4. Balet Liliana      |
| MM 121'10" | HD 95'00"             |
| PH 48'15"  | 5. Erdei Rita         |
| PH 55'00"  | MM 98'40"             |

### JUNIORI

- |                      |           |
|----------------------|-----------|
| 1. VLADOIU MIHAI     | PH 48'15" |
| campion al RSR       |           |
| 2. Stănescu Alex.    | GL 55'00" |
| 3. Vrînceanu Sorin   | BC 63'15" |
| 4. Pantelimon Marius | HD 63'15" |
| 5. Liță Ionuț        | PH 72'00" |



Pref. Ines Zalaru-Y06ZI :

"Iarna!...prin crengile cochete  
Flori de marmură anină,  
O ghirlană de buchete  
Care tremură-n lumină"

G. Topirceanu

• La cumpăna dintre ani gîndul ne poartă - și e firesc - la ceea ce vom realiza, la ceea ce vom încerca să îndeplinim - o dorință, o promisiune, o faptă, un rezultat deosebit, ceva mai mult și mai bine decît în anul pe care tocmai l-am lăsat în urmă. De aceea, deși repetate de cine stie cîte ori, urările de Anul Nou își au farmecul lor, cu totul deosebit: ne bucurăm să spunem și să auzim: "La mulți ani!", "Succese depline în Noul An!", "Realizarea gîndurilor și speranțelor!" Este și ceea ce vă doresc eu, acum, tuturor cititorilor.

• În 1985 glasul (X)YL-urilor a fost mai puternic, rezultatele și ele - frumoase. M-as repeta dacă le-as aminti pe campioanele noastre la RGA sau la RTG, pe cîștiagătoarele difertelor concursuri republicane sau internaționale. Sunt nume care fac cînste radioamatorismului și ne fac să ne gîndim la mii de ore de antrenament, pentru atingerea scopului propus. Imbucurătă este că și la Campionatul Republican de Creație Tehnică și Stiințifică printre primii șase clasări la fiecare categorie s-au remarcat: Irina - Y06ALD, locul II seniori UUS, Tatiana - Y08CHI, locul V seniori RTG, Simona - SWL, reprezentanta radioclubului Liceului nr.1 Matematică-Fizică Brașov Y06-3o2/BV, care a obținut locul I la juniori US.

• Pentru a completa listele radioamatorilor familiști, am primit de la Y03JG cîteva informații prețioase despre tineri formați la radioclubul Institutului de Fizică Atomică, Y03KDA. Majoritatea lucrează în UUS dar veți întîlni printre ei și cîțiva "scurtiști". Iată-i: Y03DKK-Y03DKL, Y03DKE-Y03DKF, Y03DZJ-Y03DKA, Y03DKO-Y03CYR, Y03CUJ-Y03DKD, Y03DKS-Y03DFI, Y03CUL-Y03DKC, Y03DJS-Y03CUH, Y03CUN-Y03DJU, Y03CZD-Y03CZI, Y03DKG-Y03DKU, Y03DKQ-Y03CUK. Dorindu-le lor satisfacții deplină în pasiunea care îi leagă și în muncă și sperînd că-i vom auzi pe toți în benzile de radioamatori, mulțumesc lui Costel, Y03JG și-i doresc succes Simonei, fiica lui și viitoare radioamatoare. Sper că voi primi în continuare informații despre (X)YL și familiile de radioamatori de la Y03KDA.

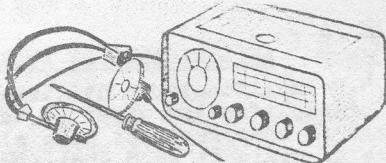
• La lista anterioară adaug: Y02BBB-Y02CGV-Y02CWR, Y04HW-Y04QF-Y04DYL, Y05AEX-Y05CQK, Y09FAF-Y09FBF. Surpriza (referitoare la listele acestea) va veni și ea curînd!

Încă o dată, la cumpăna dintre ani, vă doresc cu drag

**LA MULTI ANI  
1986!**

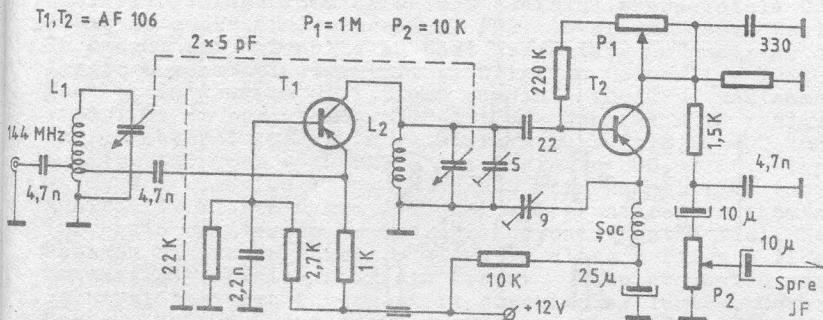
33 de Ines

S W I



### RECEPTOR CU SUPER REACTIE

Receptorul contine doi tranzistori de tip AF 106 sau AF 102, AF 139, AF 235 etc. Celelalte componente se pot gasi cu usorintă în sertarele SWL. Schema este foarte simplă și nu va crea probleme.



Se poate utiliza o antenă cu cîstig gen Yagi 9 elemente, dar și un simplu fir telescopic este suficient pentru a receptiona traficul din 2 metri pe o circumferință de 50 km în condiții favorabile.

Se recomandă a se face conexiuni foarte scurte și un montaj "în aer". Receptorul se va monta într-o cutie de tablă pentru a evita efectul de "mîndă". Super reactia este destul de dificil de pus la punct dar cînd reglațiile vor fi făcute nu va mai trebui să reveniți. Receptorul acesta permite recepționarea emisiunilor în FM, BLU, AM, CW.

L1 - bobinat "în aer" pe un diametru de 5mm, 6 spire CuEm(Ag) ø,9mm; priză la spira 1 spre masă; cuplajul cu antena la 1,5 spire dinspre masă.

L2 - bobină "în aer" pe un diametru de 5 mm, 4 spire CuEm(Ag) ø,9 mm

Reglaje - cu T1 nealimentat se ajustează condensatorul trimer de 9 pF pentru a obține maxim de suflu pe aproape teată cursa lui P1

P1 - 1 MΩ P2 - 10 kΩ;

### PREAMPLIFICATOR PENTRU ANTENE FOARTE SCURTE

Montajul contine doi tranzistori 2N513e (sau echivalenți) putindu-se utiliza de la 20 Hz la 150 MHz. Se poate utiliza o antenă telescopică fixată pe cutia aparatului iar componentele se fixează pe o placă de circuit imprimat.

(fig.1)

### AMPLIFICATOR DE AUDIO

Amplificatorul utilizează un circuit integrat A 741 ca preamplificator urmat de doi tranzistori. Amplificatorul poate fi ușor realizat pe o placă de circuit imprimat. Difuzorul poate fi de 8 ohmi. Tranzistorii vor fi prevăzuiți cu radiatori. Amplificatorul nu ridică nici un problemă, el funcționând imediat după alimentare. (fig.2)

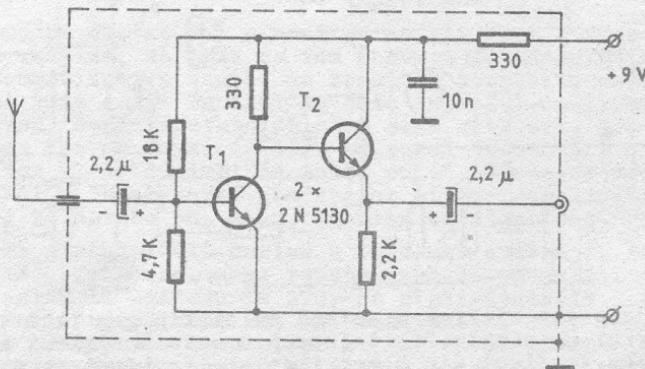


Fig. 1

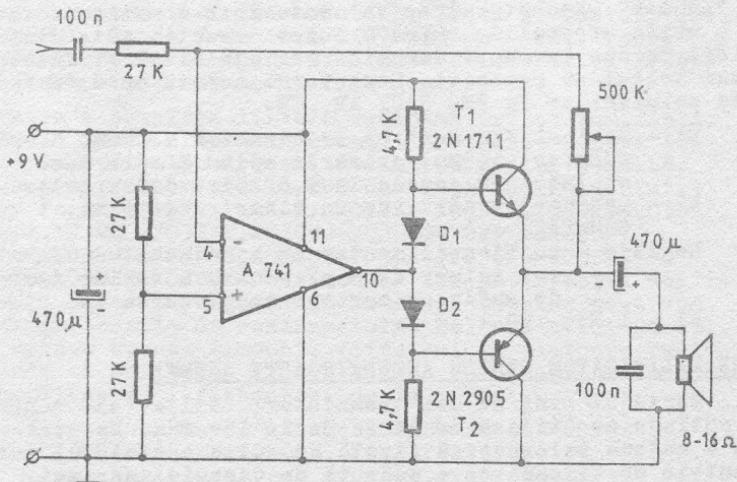


Fig. 2

# INFO



● In zilele de 12 și 13 octombrie 1985 s-a desfășurat la Piatra Neamț Campionatul Republican de creație tehnică și științifică precum și Simpozionul național al radioamatatorilor YO. Primitoarele gazde ale celui de al III-a campionat și al VI-a simpozion au consemnat o participare record: peste 350 de participanți! In deschiderea lucrărilor Simpozionului au luat cuvîntul președintele CJEFS Neamț și secretarul general al FRR, tovarășul Josef Paolazzo. In cadrul Simpozionului au fost prezentate un număr de 13 referate tehnice și științifice: Cristian Colonati - YO4UQ - Noutăți în tehnica RTTY, Ioan Corjin - YO8ACF - Radioamatorismul în județul Neamț, YO8-15524 - Tehnică RTTY realizată la radioclubul YO8KGP în colaborare cu YO8AIN, YO8BOQ, YO8AXN, Dumitru Andrușca - YO9BMB - Repetare în UUS, Virgil Ionescu - YO9CN - Comunicații radio în UUS prin sateliți de radiocomunicații, Florin Crețu - YO8CRZ - Prezentarea echipamentelor radio construite la întreprinderea Tehnoton Iași, Simona Roșianu și Lucian Barbos - elevi în clasa a XII-a a Liceului Matematică - Fizică nr.1 din Brașov - Complet pentru verificarea și testarea funcționării circuitelor logice, Cezar Coatu - YO9CUF - Antenă Quad, Paulian Nicoară - YO3NP - Aplicații ale calculatorului în radioamatörism, Iosif Derecskei - YO5DJM - Aplicații ale calculatorului ZX în tehnica UUS, Sandu Visarion - YO6MD - Etaj final de putere pentru banda de 2 metri, Viorel Stroia - YO6DIS - Minitransceiver cu defazaj în banda de 80 metri, Andrei Giurgea - YO3AC - Noutăți și recomandări făcute de IARU și Misiune spațială la care participă și radioamatori din DL. In cadrul Campionatului republican de creație tehnică și științifică, tov. Vasile Ciobăniță - YO3APG în calitate de arbitru principal a făcut o prezentare a exponatelor și a acordat premiile și diplomele pentru constructorii care s-au remarcat în acest domeniu. Deasemenea redacția revistei Tehnium prin tov. Ilie Mihăescu - YO3CO, vicepreședinte al FRR, a acordat diplome și premii pentru cei care s-au remarcat în cadrul celor două manifestări. In încheierea lucrărilor a luat cuvîntul tov. Josef Paolazzo - YO3JP, secretarul general al FRR.

● Revista "Le Point" anunță că specialistii niponi au realizat un ordinatoare - care face parte din generația a V-a de ordinatoare - capabil să "raționeze" cu viteza de 200000 silogisme pe secundă, adică de cinci ori mai repede decât era posibil pînă acum. Limbajul care a permis această performanță se numește "PROLOG" și a fost conceput de un specialist francez de la Universitatea din Marsilia.

● Vedeta expoziției "SICOOL" care a avut loc la Paris în acest an a fost "Robotel". Aspectul său exterior este destul de modest (o cutie cu componente electronice) dar capacitatea sa de acțiune este uimitoare, el știind să facă tot sau aproape tot ce-și dorește un locatăr cind este plecat de acasă și vrea să lase apartamentul în grija unei persoane de încredere. Brânzat la telefon, el vorbește, cere codul de acces, întreabă ce dispoziții are de dat stăpînul său, pună în funcțiune cuptorul la ora indicată, aprinde sau stinge

luminile, citește temperatura, verifică dacă există pierderi de gaze sau apă. Dacă o persoană străină deschide ușa, faptul este de urgență raportat telefonic la unul din cele ló numere introduse în memoria sa. Pentru a i se deschide ușa, proprietarul trebuie să sune la telefon și să rostească parola convenită. În eventualitatea că survine o pană de curenț "Robotel" dispune de un acumulator care garantează trei zile de funcționare. Mai mult de atât, el telefonează stăpînului înfermîndu-l despre intreruperea curențului electric.

● Incepînd cu 1 ianuarie 1986 toată corespondența adresată Radioclubului Județean Brașov se va expedia pe adresa: str. Nicolae Bălcescu nr.56. Mandatele postale se vor expedia la: Sandu Chelement, post restant, 2200 Brașov 1

● Incepînd cu numărul 1/86, RADIOAMATORUL va publica trimestrial un supliment intitulat MICA PUBLICITATE PENTRU RADIOAMATORI. În cadrul acestui supliment fiecare abonat va putea solicita publicarea unor anunțuri de cereri și oferte privind aparatura și piesele specifice activității de radioamator. Tariful anunțurilor este de 5 lei pe cuvînt. Anunțurile se adresează redacției, Radioclubul Județean Brașov, str.Nicolae Bălcescu nr.56, 2200 Brașov. Contravaloarea anunțurilor se va expedia la: Sandu Chelement, post restant, 2200 Brașov 1. Pentru a apare în numărul trimestrului respectiv, anunțul va trebui să ajungă la redacție împreună cu suma de 50 lei pe pagină A4. Textele și suma se vor expedia la adresele indicate mai sus.

● Radiocluburile județene organizatoare a diferite concursuri republicane (US,UUS,RGA,TLG) care doresc popularizarea regula mentelor, a rezultatelor și a diferite diplome pe care le eliberează, prin publicarea lor în RADIOAMATORUL vor trimite textele respective la redacție împreună cu suma de 50 lei pe pagină A4. Textele și suma se vor expedia la adresele indicate mai sus.

● Radioclubul Județean Brașov oferă radioamatorilor prin atelierul său de microproduție următoarele:

- cablaj pentru bug cu memorie tip YO3NP = 92,70 lei
- set plăci pentru transceiverul A412 inscripționate = 499,90 lei și neinscripționate = 311,70 lei
- alimentator rețea = 384,80 lei
- cablaj frecvențmetru digital
- cablaj preselector US
- cablaj transceiver 144 MHz ssb și cw
- minitransceiver cu defazaj pe 80 metri (cablaj)

Informații suplimentare la R.C.J. Brașov, telefon 921/43518. Cablajele pentru aparatura de emisie se livrează numai la radioamatorii cu indicativ de emisie.

● În trimestrul I/1986 Radioclubul Județean Brașov va putea pune la dispozitîa radioamatorilor Harta lumii cu prefixele radioamatorilor în trei culori format aproximativ 1000 x 750 mm precum și leguri de stație. Prețurile vor fi comunicate ulterior prin emisiunea de QTC și prin scris la radiocluburile județene.

● R.C.J. Constanța editează un buletin bilunar de informații DX - DX INFO - Inițiatorii își propun să ofere radioamatorilor XQ informații de actualitate privind cele mai recente evenimente DX și să contribuie la îmbunătățirea

calității traficului DX al stațiilor YO. Pentru un abonament pe un an la DX INFO este necesar să se expedieze la R.C.J. Constanța, căsuță postală nr 33, 8700 Constanța, un număr de 24 plicuri purtând adresa solicitantului timbrate cu 2 lei plicul și timbre în valoare de 60 lei.

• Sâmbăta, din două în două săptămâni, la ora 10 ora locală, pe programul 3 de radio se transmite o emisiune specială pentru radioamatorii YO intitulată "Laboratorul electronistului amator". În cadrul acestei emisiuni se prezintă aspecte din activitatea radioamatorilor, informații de specialitate, rubrică DX etc.



- YO3JG            - Vă mulțumim pentru rîndurile dvs și vă aşteptăm colaborările. Materialul trimis va fi inserat în cîteva numere ale buletinului.
- YO5BYV          - Materialul trimis va îmbogăți rubrica de UUS. Vă dorim un colaborator permanent.
- YO4BBH          - Articolul este interesant și va apărea în unul din numerele viitoare.
- YO2FP, YO4AUL  
YO5CRI, YO7CJI    - Vă rugăm ca pe viitor toate materialele să ne parvină pînă cel mai tîrziu 1 a lunii a doua din trimestru pentru a mai putea fi incluse în numărul trimestrului respectiv. Materialele sosite după această dată vor fi incluse în numărul următor.
- YO3-200004/BU    - Așa după cum am mai anunțat în R.2/85, materialele pentru Cronica DX vor trebui să cuprindă: luna, banda, ora UTC, controlul cu care a fost recepționată stația.
- YO2??/?TM        - Vă mulțumim pentru materialul DX trimis. Regretăm că nu am putut specifica indicativul dvs, dar nu am găsit în corespondență nici numele și nici indicativul. Din scrierile am dedus că sînteti operator la YO2KHL și bun prieten cu YO2BON. Sri!
- YO4BXX            - Alături de schemele trimise este necesar să adăugați și cîteva cuvinte! Autorul "măsurătorului de unde stationare" din Sport și Tehnică" de care amintiți este YO6EZ!

# YO DX CLUB

- CLUBUL RADIOAMATORILOR DE PERFORMANCE -

a) Lista noilor membri

187. Tudosie Constantin	- YO7AOT
188. Vasile Constantin	- YO7ARZ
189. Panait Constantin	- YO7BGA

b) Clasamentul membrilor la 30 noiembrie 1985 după numărul de țări lucrate și confirmate în US

1. YO3JU	336	22. YO2IS	238	43. YO5BBO	185
2. YO3AC	334	23. YO2BS	228	44. YO8FR	185
3. YO3RF	332	24. YO3ABL	228	45. YO9WL	185
4. YO3JW	323	25. YO8MH	222	46. YO5NU	183
5. YO4WU	319	26. YO6EX	221	47. YO3JJ	182
6. YO8CF	315	27. YO8FZ	216	48. YO5AFJ	180
7. YO3QK	312	28. YO2BEH	215	49. YO5AVP	180
8. YO3APJ	308	29. YO2BM	212	50. YO4WO	177
9. YO3CR	306	30. YO8BSE	212	51. YO6UO	177
10. YO9CN	290	31. YO9ANV	211	52. YO8KAN	171
11. YO8AHL	280	32. YO7BI	208	53. YO5ALI	169
12. YO3Kwj	273	33. YO5BRZ	207	54. YO4ASG	162
13. YO9VI	263	34. YO3RD	205	55. YO6ADM	162
14. YO2FP	262	35. YO2BV	201	56. YO4UQ	159
15. YO9HT	258	36. YO2ARV	198	57. YO5AY	159
16. YO4PX	257	37. YO4ATW	197	58. YO4BZC	158
17. YO7DL	254	38. YO6LV	197	59. YO5KAD	154
18. YO8ATT	252	39. YO2GZ	195	60. YO6KAF	153
19. YO3CD	245	40. YO6VZ	193	61. YO8OK	153
20. YO5YJ	243	41. YO6AW	188	62. YO9IA	153
21. YO9HP	239	42. YO3FF	185	63. YO4KCA	151

c) Clasamentul membrilor la 30 noiembrie 1985 după numărul de diplome primite pentru activitatea în US

1. YO9HT	550	17. YO5NU	143	33. YO8FZ	74
2. YO3AC	448	18. YO5YJ	138	34. YO8BSE	73
3. YO6VZ	316	19. YO6EX	127	35. YO3JU	72
4. YO5BQ	310	20. YO3YZ	125	36. YO5LP	70
5. YO3CR	296	21. YO5AVP	125	37. YO9AGI	70
6. YO8CF	240	22. YO8FR	125	38. YO5KAU	69
7. YO9HP	218	23. YO8GF	112	39. YO4PX	65
8. YO6EZ	216	24. YO6KBM	99	40. YO3RK	64
9. YO3CD	198	25. YO6KAF	98	41. YO2RA	63
10. YO6AW	195	26. YO4WU	93	42. YO2FP	62
11. YO2BEH	182	27. YO4WO	91	43. YO2VB	61
12. YO4ASG	180	28. YO9HH	91	44. YO3ZM	61
13. YO5AY	160	29. YO8RL	87	45. YO2BPM	60
14. YO3FF	153	30. YO6MZ	86	46. YO4CBT	60
15. YO9ANV	147	31. YO7DL	84	47. YO3ABL	59
16. YO3JW	146	32. YO3AAQ	81	48. YO3JJ	59

49. YO3AAJ	57	54. YO2ARV	53	59. YO6KAL	52
50. YO8KAN	57	55. YO5ALI	53	60. YO6LV	52
51. YO2BS	55	56. YO7NM	53	61. YO8ATT	52
52. YO8GP	55	57. YO8AP	53	62. YO9HI	52
53. YO6ADM	54	58. YO5BBO	52	63. YO3KSD	50

d) Clasamentul membrilor la 30 noiembrie 1985 după numărul de țări lucrate și confirmate în UUS

I. 144 MHz

1. YO2IS	50	9. YO3JJ	18	17. YO5BPE	12
2. YO7VS	31	10. YO5DS	18	18. YO5KLA	12
3. YO5AVN	30	11. YO6BCW	18	19. YO5LP	12
4. YO4AUL	29	12. YO5AMO	15	20. YO5AEX	11
5. YO6AFP	29	13. YO5NU	15	21. YO5LH	11
6. YO7DL	25	14. YO2DM	20	22. YO5UW	11
7. YO2FP	20	15. YO5AUG	13	23. YO5AFE	11
8. YO3AVE	19	16. YO5NB	13	24. YO5KMM	10

II. 432 MHz

1. YO2IS	8	5. YO5AEX	4	9. YO5DS	1
2. YO5BPE	7	6. YO6AFP	3	10. YO5NB	1
3. YO5ANV	6	7. YO3AC	1	11. YO5LH	1
4. YO5NU	5	8. YO3AVE	1	12. YO7VS	1

e) Clasamentul membrilor la 30 noiembrie 1985 după numărul de diplome primite pentru activitatea în UUS

1. YO5NU	113	8. YO9AFE	38	15. YO5AVW	26
2. YO5KMM	62	9. YO5KLA	29	16. YO5PM	25
3. YO5AEX	52	10. YO5AUG	28	17. YO9AGI	23
4. YO5AVN	41	11. YO5LP	28	18. YO5AMO	21
5. YO3AVE	40	12. YO7VS	28	19. YO6BCW	21
6. YO5DS	40	13. YO5CAG	27	20. YO2IS	20
7. YO6EZ	40	14. YO5LH	27	21. YO5BPE	20

0

Rubrică realizată de Vasile Iliuș  
YO3CR

# MICROPRODUCȚIE

## FRECVENȚMETRU REVERSIBIL

In atelierul de microproductie a R.C.J. Brașov se execută placă cu circuite imprimante pentru frecvențmetru reversibil apărut în almanahul TEHNIM 1983, pag.54.

Față de schema de principiu, apărută în almanah, s-au efectuat unele modificări. Astfel:

- Celula 1 din fig.1 se montează pentru un frecvențmetru cu 7 pozitii.

- In cazul frecvențmetrului cu 6 cifre, de la celula 4 se plantează numai numărătorul CDB 4192 care trebuie sortat să urce pînă la 30 MHz.

- Dacă nu se poate procura un astfel de numărător se montează pe o placă în picioare 2 bucați CDB 490 sortate pentru 30 MHz care divid semnalele de adunat și scăzut cu 10 (fig.2).

- Partea de intrare cu tranzistor (fig.3) este obținută.

- Față de schema originală s-a renunțat la divizoare din celula de intrare ( $3 \times$  CDB490) acest lucru făcîndu-se după principiul enunțat mai sus. In rest schema electrică corespunde cu originalul.

- Pentru alimentarea displeiului se folosesc 3 diode Fo57. Consumul total este de 1,5 A la 5 Vcc.-

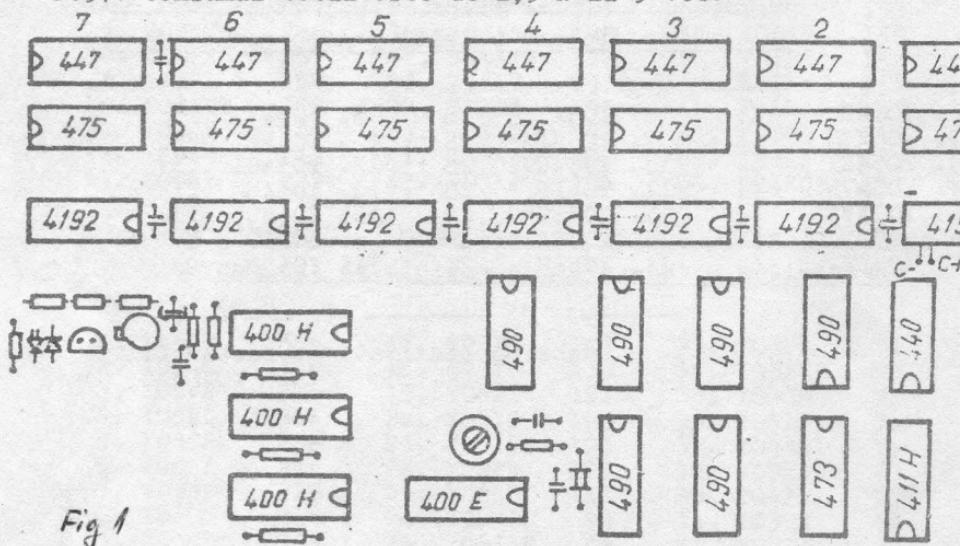
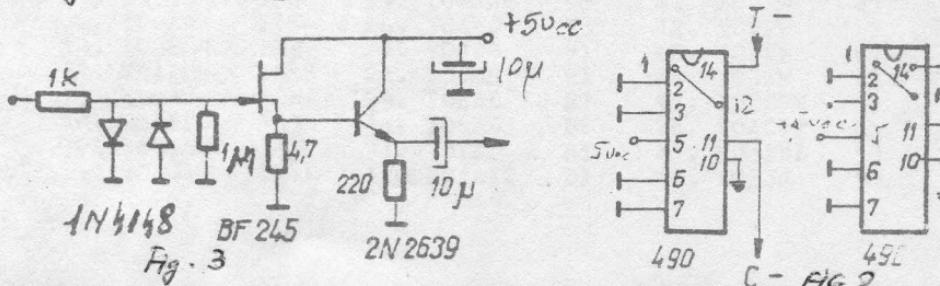


Fig. 1



1N4118 BF245

2N2639

Fig. 3

C - FIG. 2

RADIOAMATORUL

- Sumar 1985 -

EDITORIALE

- Anul Internațional al Tineretului	2/59
- Continuitate	1/1
- Deschiderea anului de învățămînt 1985-86	3/123
- XXX	4/191

TEHNICA

- Amplificator bilateral + mixer 2	3/125
- Bloc de comandă frecvențmetru	2/80
- Dimensionarea circuitelor oscilante	2/72
- De ce să folosim cuploul de antenă?	3/127
- Echipament cw - fone pentru traficul radio de amator în unde scurte	4/192
- Filtru dop pentru transceiverul A412	3/151
- Modul transceiver pentru 10700 KHz	1/3
- Medie frecvență transceiver 5 - 5,5 MHz	3/132; 4/198
- Manipulator electronic cu memorie A829	4/201
- Minitransceiver cu defazaj pentru 80 m	4/206
- Protecție PA	1/9
- Quad și Yagi	2/75
- Tehnica microprocesoarelor	1/13; 2/64 ; 3/141
- Totul despre A412	4/196

HF - RTTY

- Adrese și QSL manageri	1/44; 2/102; 3/163; 4/221
- Calendar competițional trimestrul II-85	1/38
- Calendar competițional trimestrul III-85	2/105
- Calendar competițional trimestrul IV-85	3/153
- Calendar competițional trimestrul I-86	4/210
- Cărți de confirmare	4/224
- Ce este un NET?	3/161
- Cronica DX	1/45; 2/103; 3/162; 4/220
- Lista unor NET-uri active	3/162
- Regulamente concursuri trimestrul II-85	1/38
- Regulamente concursuri trimestrul III-85	2/111
- Regulamente concursuri trimestrul IV-85	3/153
- Regulamente concursuri trimestrul I-86	4/210
- Rezultate concursuri	1/42; 2/111; 3/157; 4/215
- Stația mea	4/223

VHF-UHF-SATELITI

- Calendar competițional trimestrul IV-85	3/153
- Calendar competițional trimestrul I-86	4/230
- Cronica DX	2/92; 3/169; 4/230
- Concursuri	2/93
- Calcularea distanței între două QTH locatoare	3/167
- Meteo Scatter și Aurora	4/231
- Regulamente concursuri trimestrul IV-85	3/153
- Regulamente concursuri trimestrul I-86	4/227
- Rezultate concursuri	3/169; 4/228
- Roiuri de meteorită	4/233
- UUS - Sateliți	1/24; 2/88 ; 3/164
- YO VHF-UHF-SHF TOP	2/91; 3/170; 4/233

RGA - TLG

- Concursul Trofeul Carpați 1985 3/171
- Rezistență psihică 1/27
- Rezultatele Campionatului Republican RGA 1985 4/235

QTC de YL

1/29;2/95;3/173;4/236

S W L

- Amplificator de audiofrecvență pentru cască 2/97
- Ameliorarea receptiei în banda de 40 metri 2/97
- Amplificatoare de audiofrecvență 2/98
- Amplificator de audio 4/238
- Preamplificator pentru antene foarte scurte 4/237
- Receptor cu super reacție 4/237
- Un receptor cu super reacție 2/96

DIPLOME

- Atribuirea diplomei Trofeul Carpați 2/117
- Diplome eliberate de ARI (Italia) 1/46;2/114
- Diploma VICTORIA 40 (URSS) 1/52
- Diploma UKW-EU-D (RFG) 1/52
- Diploma ALEXANDRIA 150 3/181
- Diploma EXPO TEHNICA TELEORMAN 3/181
- Modificări de award manageri DIG 2/117

CUNOASTETI REGULAMENTUL?

- Indicarea puterii emițătoarelor SSB 1/32
- Verificarea unui emițător SSB 2/82

INFO

1/54;2/119;3/182;4/244

POSTA REDACTIEI

1/53;2/121;3/186;4/246

ANCHETA RADIOAMATORUL

1/57

LISTA RECORDURILOR YO

3/187

MICROPRODUCTIE LA R.C.J. BRASOV

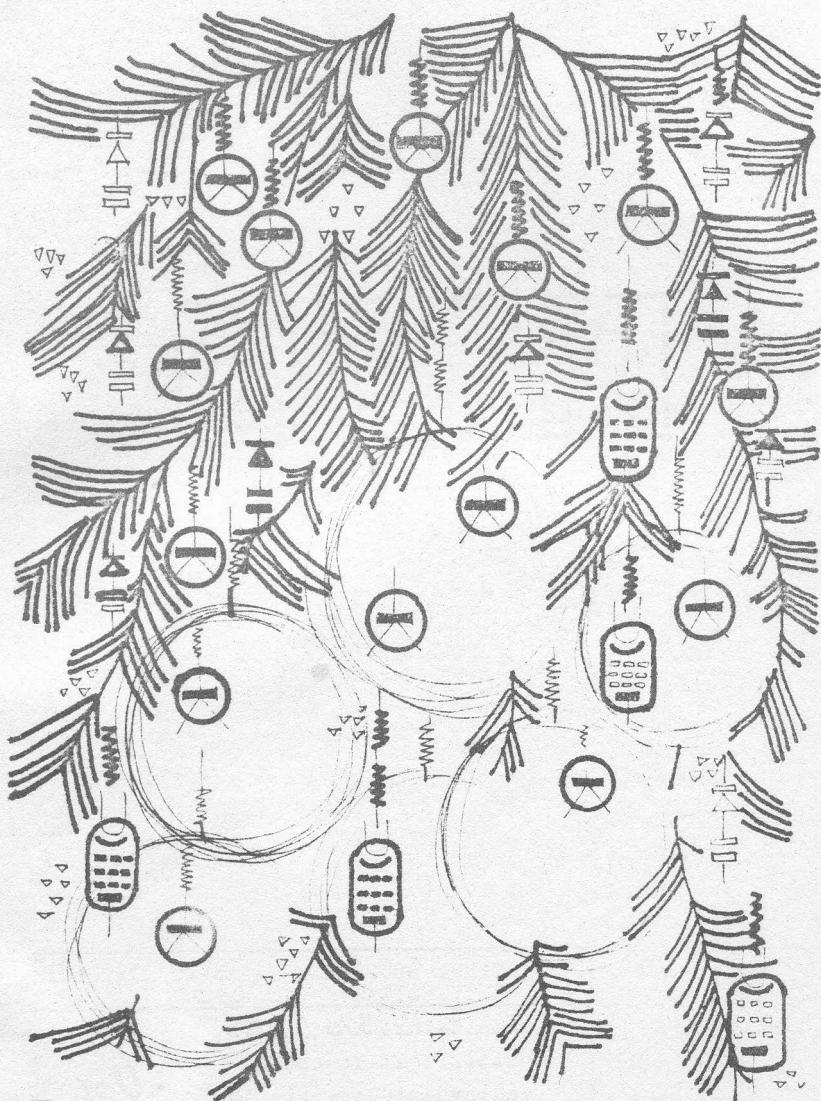
3/186;4/249

YO DX CLUB

4/247

RADIOAMATORUL - Sumar 1985

4/250



**LA MULTI ANI 1986!**

Y09-14257/IL  
OP. ILIE QTH. URZICENI

MINISTERUL EDUCAȚIEI SI INVATAMINTULUI  
UNIVERSITATEA DIN BRASOV

Comanda nr: 370 / 1985

Multiplicat in cadrul  
sectorului Reprografie

- U01