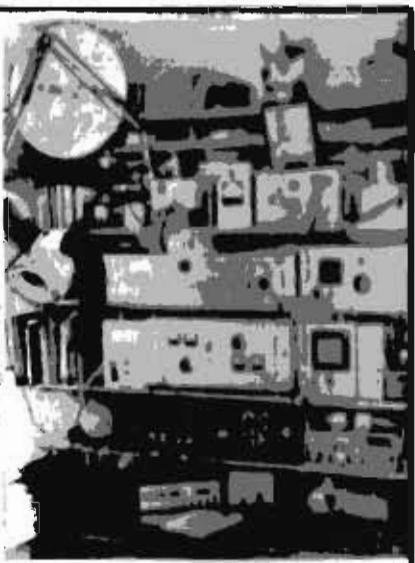
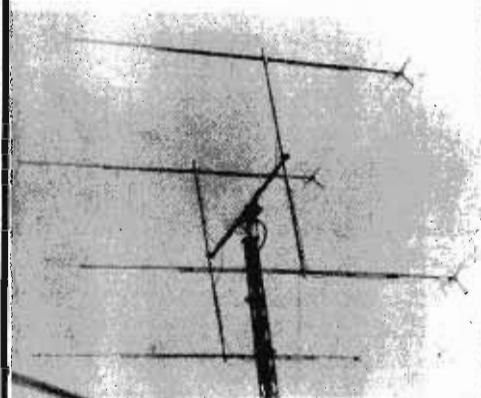


# YU2RGO

## 2 m EME



U EME radu na 2m om Milan koristi antenski sistem 4X16 El. TONNA.

Na slici se vidi deo Milanovog PPG-a s uređjajima za rad na VHF-UHF-UHF opseginu. Za EME rad koristi se 401, TS770, PTV901B, PA 1,JKW.

YU VHF/UHF BILTEN

GLASILO VHF/UHF/SHF RADIO-AMATERA JUGOSLAVIJI

Bilten uređuje Redakcijski kolegijum

Rukopise slati na adresu: SRJ, P.O. Box 48, 11091 Beograd, Beogradski put 11091, 11091 Beograd

Pretplata

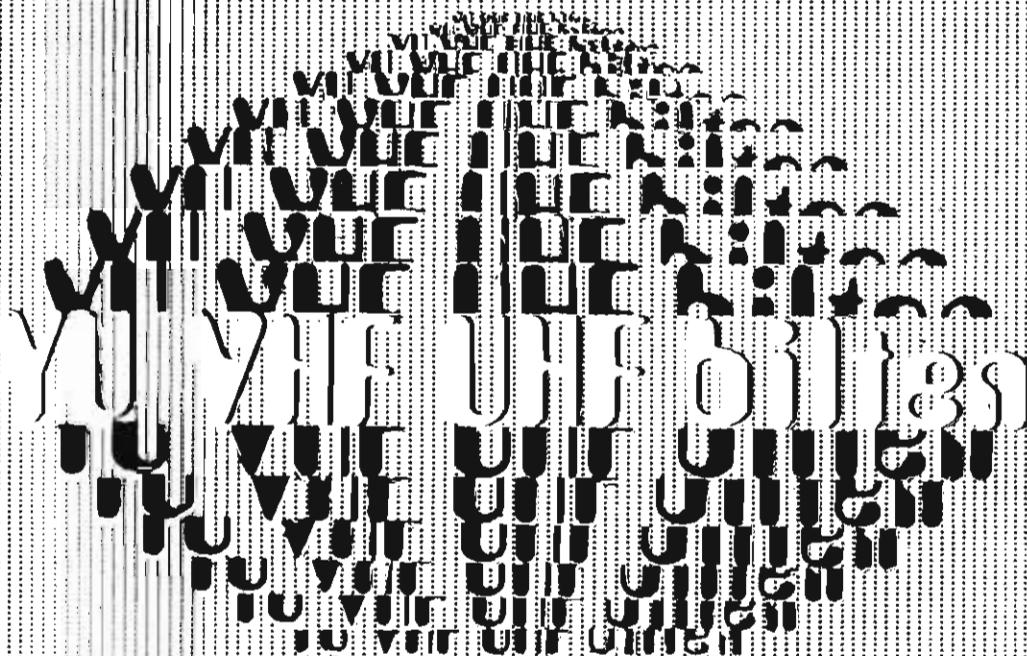
Za 1981. g. pretplata iznosi 150 din. i uplaćuje se na ziro račun: Akademijski centar "Sloboda" Beograd, Beograd, ulica 73/III, 11050 Beograd; broj računa: 60801678103 Beogradski put 11091, 11091 Beograd

Subscription for «YU VHF/UHF BILTEN» in 1981. amounts 7.100 dollars and it should be sent to the following bank account: Savez radioamatera Jugoslavije, Beograd, 60811-620-16-822700-999-02760, Beobanka Beograd

Bilten je namenjen internoj upotrebi u organizacijama Saveza radioamatera Jugoslavije

Štampa NIRO «Dečje novine» G. Milanovac

7  
'81



## PRVA YU EME VEZA NA 1296 MHz

Naši radio-amateri su postigli još jedan veliki uspjeh: 28. 6. 1981. godine, u 10.40 sati održana je prva YU EME veza na 1296 MHz! Održao ju je YU2RGC s DJ4AU, a to je ujedno i njegova prva veza na toj frekvenciji. To je i bio povod da posjetimo Miodraga VISKOVIĆA, YU2RGC i s njim potrazgovaramo i o ovom, svakako interesantnom vidu radio-amaterske aktivnosti.

Radio-amaterstvom sam se počeo baviti još kao pionir, u Nišu. Malo kaslij-nije rad, gradnja detektorskih prijemnika, uslijedio je u Benje Luci, gdje sam se i počeo baviti operatorskim radom (1964).

RADIO-AMATER 9/81

Y  
U  
2  
R  
G  
C

Dragoceni trofej! QSL karta za vezu sa DJ4AU na 1296 MHz preko Mjeseca

QSL FOR	1296 MHz EME	0710 08340
GERMANY F14E Q1C YU-DL		
<b>DJ4AU</b>		
RADIO	DATE	TIME
YU2RGC	28.6.81	1040
QTH	Benje Luci	
QRP		

ni krug prema DJ7VY, pokazali su se kao dobar hibrid.

Početkom 1979. godine završio sam ispravljaj za predajnik i postavio antenski sistem na krov zgrade. Mjerenja na prijetmu su pokazala da antena ima kut zračenja oko 7° po horizontali i vertikali. Sun Sunca u odnosu na shladnos nebo iznosilo je 13—14 dB. Predajnik je uz stabilan rad davao 500—600 W izlazne snage. Više se nije dalo iscijediti s obzirom na stare cijevi i nedovoljno hladjenje. No, i poradi 35 m dugog kabela (CU2Y 5/8 na predaji i RG-8 na prijemu) bilo je moguće čuti ih ali razgovjetan oho. Sistem je bio spreman za prve veze.



Miodrag VISKOVIĆ, YU2RGC postigao je izvanredne rezultate održavajući veze Zemlja—Mjesec—Zemlja na 144, 432 i 1296 MHz. Sada koristi 6-metarsku paraboličnu antenu, snazan predajnik i osjetljiv prijemnik.

Do diplome WAC kontinent. Jedine s društje, koja radi je u to vrijeme V pokazala da on ž njegovu upoće nisan antena promjera 6 ga — oko 150 W VK5MC javi pisame za rad s predajnik pouzdanosti; na vez čekao sam šest mje

radio  
amater

Konačno, dva dana uoči Nove godine (29. 12. 79) Miodrag je dobio i potrebni poklon (dobio je, sam ga je pripremio) i prvom pokušaju održao je vezu s VK5MC i tako ispunio i zadnji uvjet za diplomu WAC na 432 MHz.

O aktivnosti u 1980. godini Miodrag

IZ REDAKCIJE



Nema sumnje da broj stranica ovog broja Biltena najočiglednije ilustruje burna zbivanja na amaterskim opsezima tokom proteklih letnjih meseci. Po povratku sa godišnjeg odmora redakciju je čekala prava gomila pisama sa vanredno velikim brojem vrlo značajnih informacija. Gotovo da je nemoguće reći šta je top vest letnje sezone, zato ćemo pobrojati par događaja za koje smatramo da zaslužuju izuzetnu pažnju.

Mesec je postao prava "Meka" za YU VHF UHF SHF amatere, čini nam se da je broj od deset aktivnih EME stanica u nas napravio prvi bum u amaterskom EME svetu. Prema informacijama kojima raspolazemo očekuje se prava "naježda" YU stanica u MB, što će nas nema sumnje uvrstiti u svetsku EME velesilu.

Ovogodišnja Es sezona bila je izuzetno bogata, veliki broj Es otvaranja, vanredno veliki broj održanih veza kao i novi YU Es rekord predstavljaju dobar razlog za osećanje velikog zadovoljstva za sve ono što je postignuto.

Na letnju Es "groznicu" nekako smo naviknuti i dok smo očekivali Es dogodio nam se pravi "šok", priredila nam ga je nezapamćena suhara. Za razliku od prošle godine kada su YU amateri održali svoje prve veze preko aurore i kada je to uspelo malom broju stanica, ovog puta bili smo bolje sreće pa je daleko veći broj naših stanica imao priliku da okuša sreću u radu preko aurore. Kao najveći kuriozitet ovoga otvaranja predstavlja prva YU SSB veza koju je održao YU4VIP iz "ozloglašene" sarajevske lokacije!

Jedan od događaja koji se nalazi u žiži interesovanja je i FM kao i FM rubrika u Biltenu. Sve je veći broj YU FM amatera koji se zanimaju za DX rad, najozbiljnije se razmišlja i o FM kontestu. Kad već govorimo o FM kontestu kažimo da veliki broj pisama, telefonskih poziva, diskusija na repertitorima i u ličnim kontaktima sa članovima redakcije nametnuo se zaključak da je sazrela situacija za organizovanje YU FM takmičenja. S tim u vezi od vas očekujemo pisma s konkretnim predlozima, kao što je već prispelo pismo od novosadskih amatera koji se prihvataju najvećeg dela posla oko realizovanja jednog ovakvog ili sličnog takmičenja.

Nadamo se da niste zaboravili da uskoro počinje popularni "kumulativac". S tim u vezi na adresu Savezne VHF komisije stižu primedbe i predlozi za propozicije ovog takmičenja. Zato vas pozivamo da ukoliko i vi imate neki predlog za izmenu i dopunu pravila ovog popularnog YU takmičenja što pre dostavite na adresu Savezne VHF komisije, koja će ih uskoro na svom narednom sastanku uzeti u razmatranje. Gotovo senzacionalna vest stigla je od naših suseda, italijanskih radio amatera koji su popravili svoj dosadašnji svetski rekord i približili ga "granici snova" od hiljadu kilometara. S naše strane divljenje uz iskrene čestitke.

Na kraju zamolili bi smo sve naše čitaoce koji nam šalju svoje priloge kućane pisacim mašinom da nam ubuduće šalju priverak teksta, a ne kopiju ili fotokopiju. Ovim rešavamo kvalitet štampanog materijala a nama u mnogome olakšavate posao oko prekućavanja već gotovog materijala.

73' Vlada, YULBB

Ovaj broj tehnički uredili: YU1AW, YU2RVS, YU1OLO, YU1NRS, YU2RKY, YU1NRV, YU1PBC, YU1OAM, YU1MM, YU1NZV, YU1WA i YULBB.



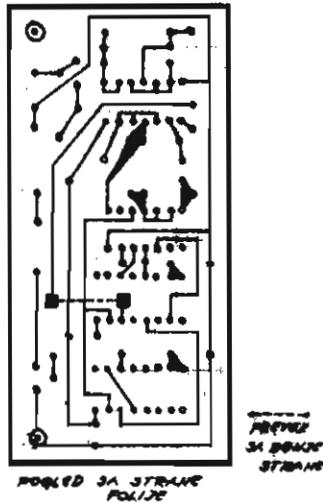
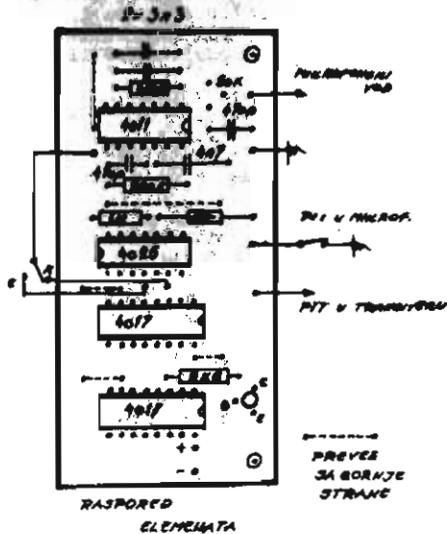
## A.O.S. SA "CD" KOLIMA

POŠTO sam uspješno isprobao A.O.S. uređaj sa CD kolima reših da vas pošaljem uputstvo za gradnju da ga objavite u Hiltenu. Verujem da će se mnogima svidjeti. Semu sam dobio od YU7NKA a on je dobio od YULFU.

Osim uobičajene oprečnosti sa CD kolima nekih posebnih uputstava nema. Pri ugradnji u uređaj potrebno je odlemiti vod za tastoisanje sa mikrofonskog Džeka i na njega salemiti izvod "PTT u transiveru" a na nožicu džeka izvod "PTT u mikrofonu".

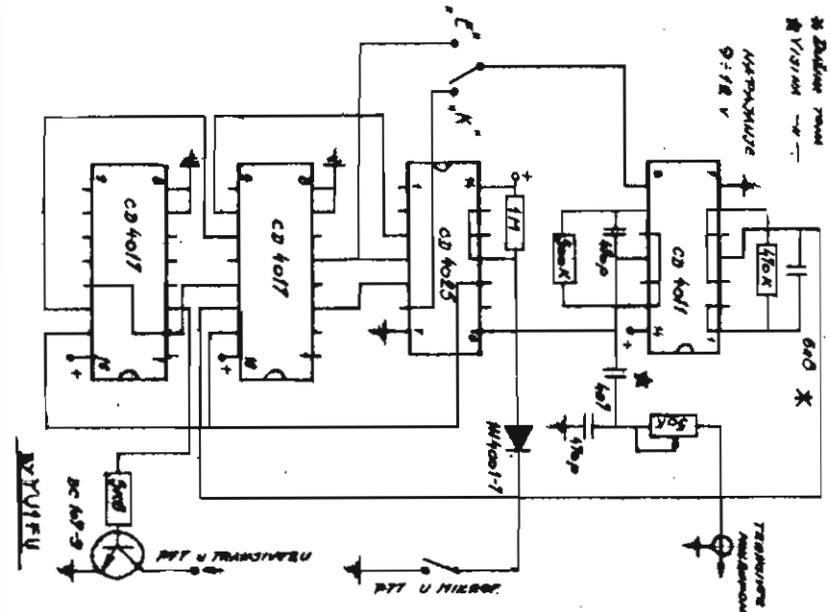
Ja sam napravio posebnu kutiju visine IC 202 i u nju stavio svačnik (da bi poštedeo onaj u uređaju) a i kvalitetnija je reprodukcija, kompresor dinamike i ovaj A.O.S. kao i sajednički ispravljač. Ostalo je još mesta za eventualnu ugradnju filtra ali to će doći kasnije.

Uređaj je vrlo pouzdan i još nije ni jednom pogrešio. Prilikom uključivanja može se desiti da uređaj daje konstantan ton ali se posle prvog aktiviranja dovedu "nivoi" u red.



CITAO: K. DRABAN

BY YU7GEC



A.O.S.

## KAKO POBOLJŠATI "NOISE BLANKER" NA FT225RD

Mnogi vlasnici ovog uređaja, posebno primjeraka iz serije C, sigurno su primjetili da NB ne daje očekivane rezultate u otklanjanju smetnji. Nakon proučavanja sheme i nekoliko ispitivanja pokazalo se da treba zamijeniti diode D-01 i D-02 na štampanoj pločici koja nosi oznaku PB-1463 (FM IF Unit) i to izabranim diodama tipa TH153 koje proizvodi firma Raytheon.

Diode TH153 su germanijeve sa zlatnom točkom. Oni koji budu imali problema oko nabavke mogu se obratiti na adresu: Pietro Bласти (IŞYLI), Via Bistagno 57, 00166 Roma, Italia. Jedan par dioda košta 1.000 lira ili 1 USA dollar. Ova prepravka, kažu autori, može se izvršiti na bilo kojem primopredajniku, radilo se o firmi YAESU ili (KV ili UKV), u kojem se koristi sličan princip rada "noise blanker"a.

Prema "NOTIZIARIO VHF-UHF-SHF" 4/81.

P.S. Mike, YU2RKY, koji je izvršio opisanu prepravku više je nego zadovoljan rezultatima. Od inače "šupljeg" noise-blankera dobio je vrlo efikasan uređaj za otklanjanje impulsnih smetnji, posebno onih koje prouzrokuju motorna vozila. Osim zamjene dviju dioda Mike je zamijenio još jednu diodu, sa što smatra da je u mnogome doprinijelo kvaliteti inovacije. Radi se o diodi s oznakom D-109 s pločice RX RF UNIT 1. Dioda je tipa IS1007, a umjesto nje Mike je stavio običnu 1N914! Pokušajte i vi!

ELEVACIJA ZA EME I SATELITSKI RAD ( I NASTAVAK )

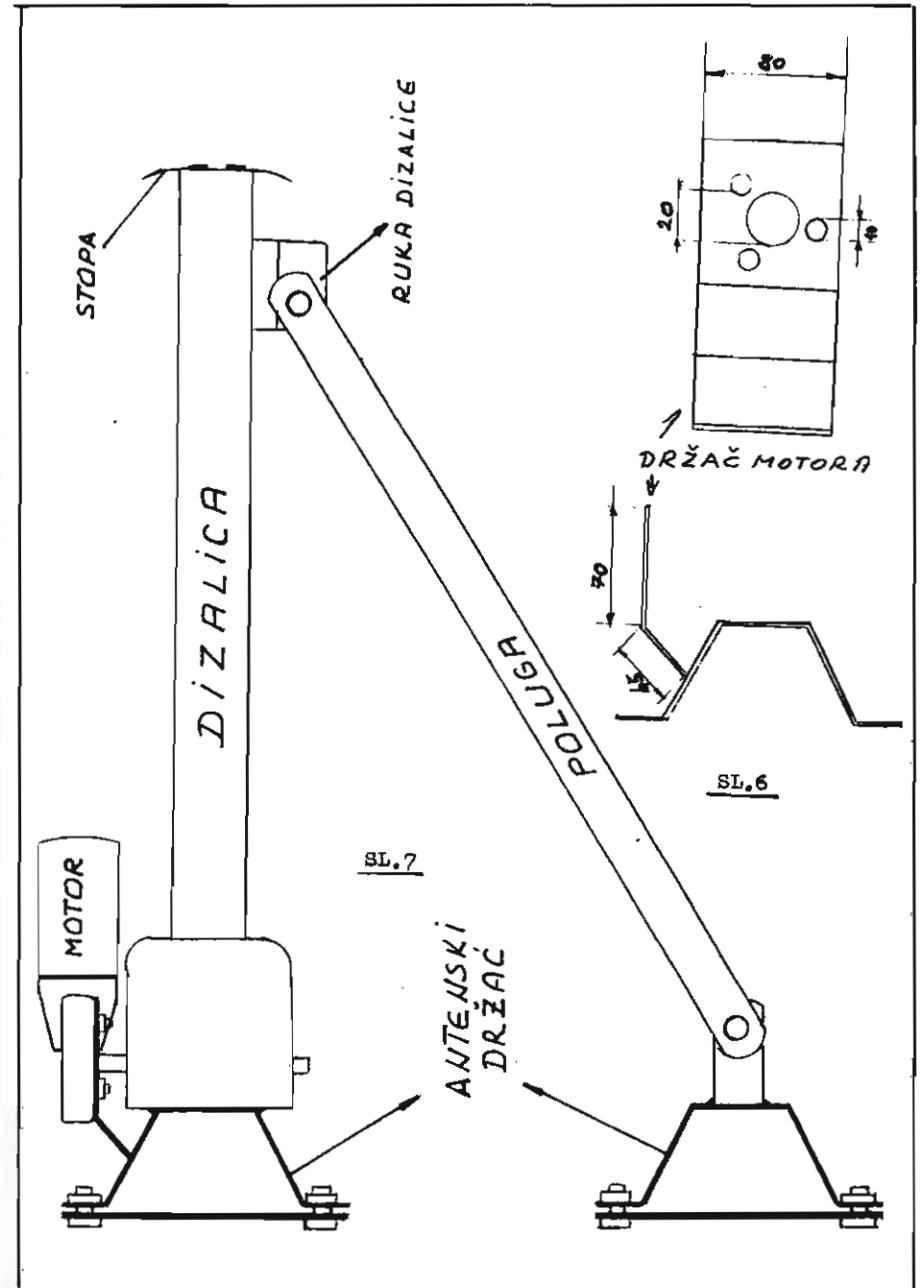
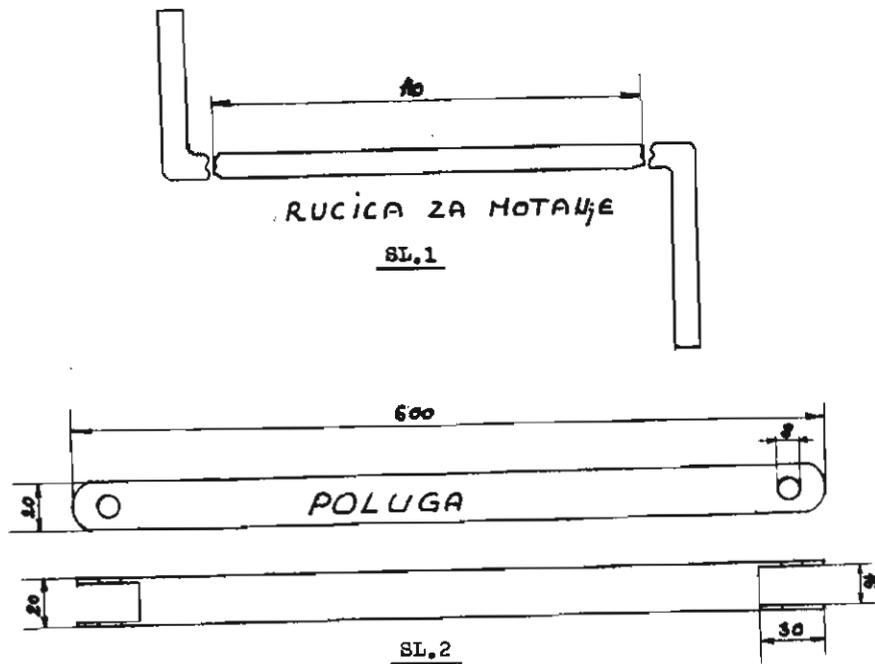
Poznato je da su fabrički uređaji za elevaciju dosta skupi pa nas je to nateralo da napravimo jeftin uređaj za elevaciju.

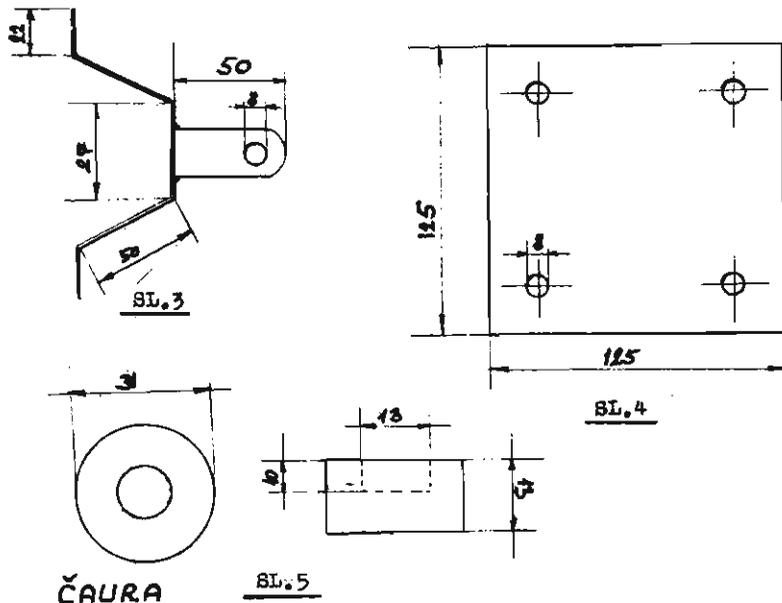
Od materijala smo koristili: dizalicu za Vartburg, motor za brisače, antenske držače - proizvodnje ELRAD i par zavrtnjeva.

Na slici 7 dat je izgled dizalice kojoj je najpre potrebno izvesti ručicu za motanje, to će se urediti tako što se na konusnom zupčniku izvedu osigurač i zajedno sa njim oslobodi ručica. Ručicu treba obraditi kao što je dato na slici 1 i taj obradjeni deo iskoristiti kao osovinu za konusni zupčanik.

Na osovini treba izbušiti rupu  $\phi$  4mm i sve ponovo vratiti na mesto. Nakon toga treba stopu dizalice osloboditi, zatim skinuti i unutra ubaciti šauru koju smo već napravili prema slici 5. moramo naglasiti da je šaura napravljena od plastike. Na slici 6. dat je izgled držača za antenu proizvodnje ELRAD koji se može naći u svakoj bolje opremljenoj prodavnici TV antena. Na pomenuti držač mora se navariti i držač za motor (koristili smo motor za brisače od ZASTAVE 101). Tako pripremljeni antenski držač treba zaveriti za glavu dizalice ali paziti da ne ometa okretanje konusnog zupčanika.

Na slici 2. dat je izgled poluge koja je napravljena od profila 20 x 20. Profil treba sa obe strane zaseći, zaobliti i izbušiti rupe. Nakon tog treba polugu spojiti sa rukom dizalice, to treba urediti tako što će se ostatak od ručice dizalice upotrebiti kao zekivek. Moremo naglasiti da ruku dizalice također je iseći na dimenzije koje odgovaraju zasečenom delu poluge.





Drugi deo poluge treba na isti način pričvrstiti na već pripremljeni držač čiji je izgled dat na slici 3.

Na slici 4. dat je izgled ploče za pričvršćenje antenskog držača na noseće cevi antenskog sistema. Ploča je izrađena od Al lima debljine 2mm.

Uredjaj za elevaciju je ispitan na EME sistemu 8x15 elemenata a ugao eleviranja se kretao od 0 do 85 stepeni

73' JOCA YU1WA  
BUDA YULPBC

( Nastavak u Sledećem broju)

#### NISKOFREKVENTNI UP-CONVERTER ZA MS

#### I S P R A V K A

U članku pod gornjim naslovom koji je objavljen u Biltenu broj 4 od ove godine načinjena je jedna greška. Naime, kod jedne sekoije integriranog kola CD4011, one čiji je izlaz spojen na otpornik od 33K, krivo su označene nožice. Ulazi su nožice 5 i 6, a izlaz nožica 4!!!

Osim toga, nije označen izvod od MCL496P koji ide na masu. To je nožica broj 14.

Stane-YUJES koji nam je poslao i članak i ispravku kaže da konvertor radi zaista UFB.

## GDE DA NABAVIM ?

Ovaj put nešto više za kod nas još uvijek malo korišteni opseg od 70 cm .Kako dolazi jesen a time i dobar tropo na tom opsegu , ovo je posljednja šansa da se ove godine nešto učini!

- 28/432 MHz predajni mikser "SM 70"  
Izlazna snaga 100 mW ,gušenje neželjenih signala 60 dB ,intermodulacioni produkti trećeg reda 50 dB, šotki ring mikser.  
Komplet kit. ....115 DM
- 432/28 MHz prijemni mikser "EM 70"  
Šumni broj ulaznog predpojačala 1,8 dB ,intermodulacioni produkti trećeg reda -3dBm sa šotki mikserom HPF-505 ,a +3dBm sa šotki mikserom SRA-1H . Uredaj ima i diplexer( za priključak 2 prijemnika)  
Komplet kit EM 70 sa mikserom HPF-505 .....119 DM  
Komplet kit EM 70 S sa mikserom SRA-1H .....198 DM
- 404 MHz generator signala sa dva izlaza "FA 70"  
Ekstremno čist signal ,izlaz 1 nivo 20 mW za TX ,izlaz 2,1 mW za RX  
Postoje dva oscilatora za dva band segmenta (432-434 i 434-436)  
Komplet kit FA 70 bez kvarca .....118 DM  
Kvarc (101,0 MHz ili slični za druge band segmente).24,50 DM  
FA 70 + SM 70 + EM 70 = TRANSVERTER VRHUNSKE KLASI

- Transverter 144 / 432 MHz - "TV 144-432"  
Ovaj linearni transverter ima dvostruko mješanje sa novim linearnim MOS-FET tranzistorima,upotrebljena su 22 oklopljena podesiva filtera,ima9 tranzistora 2 diode ,1 naponski regulator ,1 kvarc kristal, 100 otpornika i tranzistora... Dimenzije 145x62x35 mm .  
Izlazna snaga 50 mW ;Ulazna snaga na 144 MHz 0,1 -50mW podesivo ;  
Gušenje neželjenih produkata 60 dB ;Šumni broj ulaza 2,5 dB.  
Komplet kit .....248 DM  
Gotov ,sastavljen i podešen .....385 DM

► Pošto su ovo transverteri male snage , može se nabaviti i odgovarajući linearac.

- Linearno pojačalo od 10 W na 432 MHz "PA 4321"  
Minimalno pojačanje 20 dB ,izlazna snaga 8-10 W ,ulazna snaga od 30-100 mW ,ATV max . 40 mW kad je izlazna snaga 3W.  
Komplet kit sa hladnjakom .....159 DM  
Gotov ,sastavljen i podešen .....225 DM
- Linearno pojačalo snage 50-60 W "PA 4325"  
Ovo se pojačalo priključuje na izlaz prethodnoga ,a radni napon mu je kao i svim prethodnim uređajima 12 V.  
Komplet kit sa odgovarajućim hladnjakom .....268 DM  
Gotov sastavljen i podešen .....348 DM

Ovaj se materijal može nabaviti kod firme:  
SSB - electronic , Karl-Arnold Str. 23 , 5860 ISERLOHN ,  
W . Germany

73 od YU2RKY MIKE

*MIKE*

Najjeftiniji GaAs FET-ovi kod firme: APPLIED INVENTION  
R.D.2, Route 21, Hillsdale, N.Y.12529. USA

MGF 1200 13.0 \$  
MGF 1400 23.5 \$  
MGF 1402 40.5 \$  
MGF 1412 61.0 \$

CHIP - kondenzatori; bez izvoda 1 kV WVJC

100pF; 220 pF; 470 pF; 680 pF; - 1. komada za 2.5 \$ ( bez mešanja)

MITSUBISHI GaAs FET moduli za 10 GHz

Za predajnik FO 1010 X ( podešavanje 10,25 - 10,55 GHz )

Naponsko podešavanje frekvencije ili optičko ; modulisan za NBFM ili "obični" FM, 15 mW out na 6V DC, 70mA potrošnje, termička sta - bilnost 100kHz/°C.

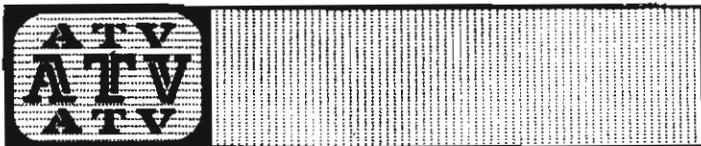
Za prijemnik FOUN 11KF, heterodinski prijemnik sa lokalnim oscilatorom od 10,468 ± 0,15 GHz, sa visokom/niskom injekcijom frekvencije, pri MF-u od 0 - 100 MHz.

Cena TX-a je 37,5 \$, a RX-a 34,5 \$. Priključci ( flendžeri) su UG 39/U.

Ima i PLESSEY antena za 10 GHz: tipa levak, model ANT 163, 15dB dobitka sa UG 39/U flendžerom; cena 12 \$ komad.

P&P je 2,5 \$ Plaćanje se vrši unapred.

73's de IGOR , YU1RS364



#### SKUP LJUBITELJA ATV U NEMAČKOJ

Nemački radio-amaterski klub (DARC) je svakako među organizacijama u IARU, pored britanskog RSGB, udruženje sa najvećim brojem ljubitelja amaterske televizije (ATV). Stoga su sastanci poklonika prenosa slike preko amaterskih radio-stanica postali uobičajan deo društvenih i stručnih programa DARC-a. Tako će se 13. ATV sastanak ( ATV Tagung) održati 10. i 11. oktobra 1981. god. u mestu Landstuhl, savezna država Rheinland-Pfalz ( gl. grad Mainz) u organizaciji mesnog udruženja radio-amatera. Domaćini očekuju učešće iz svih krajeva SR Nemačke i iz drugih zemalja. Predviđena su mnoga predavanja, demonstracije uredjaja i izložba uredjaja, delova i opreme. Saglasno običajima u toj zemlji, izložba će imati i prodajni karakter, a mnogi amateri će doneti svoje konstrukcije takodje radi prodaje ili zamene. Posetioci ovog interesantnog skupa koji dolaze automobilima će biti "navodjeni" do gradske većnice, gde se manifestacija održava, preko posebne radio-stanice DF0EUS. Detaljnije informacije za eventualne posetioce može pružiti DB3UM, QTHR.

(info YU7NQM)

# EME



#### YU3USB ODRŽAO PRVU EME VEZU NA 144 MHz

Bojan YU3USB, poslao nam je pismo u kome nas obaveštava o svom uspešnom startu na 2 m EME čime je sa liste potencijalnih EME stanica "uskočio" na listu EME stanica. Evo tog pisma u celini:

" Zdravo dragovi,

U subotu 25.07.81. sam uspeo održati prvu EME vezu i to sa KLWHS od 1037 do 1046 UT. Report je na moje oduševljenje bio 0/0.

Veza je bila random na CQ poziv KLWHS-a. Radio sam sa svega oko 300 W HF a antena je 8 puta YU3B (172 el.). Predpojačavač je sa BF981 a gubici u kablu oko 0,5 dB. KLWHS je na trenutke dolazio sa oko 3 dB u odnosu na šum na 2,4 kHz širine propusnog opsega. Osim ove veze slušao sam 10 različitih stanica iz 4 zemlje sa 2 kontinenta.

Antena se može kretati po azimutu dva puna kruga i sa sada se to vrši ručno. Po elevaciji je moguće okretati antenu od 0 do 100 stepeni motorom. Tačnost očitavanja je 1 stepen u obe ravni.

Za sada lep pozdrav Bojan YU3USB "

Čestitamo Bojanu i želimo mu puno uspeha na EME ubuduće. Očekujemo da nam Bojan pošalje i fotografije sa poslednju stranicu korica na kojoj objavljujemo ovakve priloge.

#### YU2RGC NA 1296 MHz EME

Od Dragana smo dobili informaciju o vrlo uspešnom vikendu u kome je uradio niz lepih veza:

23.08.81.	0000 VK5MG	0/0	HRD:	
	0800 K2UYH	0/M		G3WDG, WB5LUA.
	0905 DJ4AU	0/M	random	
	1040 VE7BBG	0/0	"	
	1210 G3LTF	0/0	"	

G3LTF i VE7BBG se nisu pojavili na skedu (G3LTF je preklopnik na transiveru stavio 500 kHz u plus). Uredjaji rade vrlo dobro jedino treba malo više vremena da se nadje sa predajnikom na određenoj frekvenciji jer koristi varaktorski tripler. Eho je jedini sigurni pokazatelj da je frekvencija tačna.

#### YU3CAB USKORO NA 2 m EME

Momci iz YU3CAB konačno su rešili da se oprobaju i na EME iako uredjaje za ovu vrstu rada poseduju već duže vreme.

Slušane su sledeće stanice:

25.07.81. WB6ESQ, KLWHS

26.07.81. KLWHS, W6PO, WA9K7, HB9PSV (tropo?), SM7BAE.

Pozivali su KLWHS i W6PO više puta ali bez uspeha.

Uredjaji sa kojima rade su:

TX: 2 x 4CX250B 1kW output

RX: FT-221R + predpojačalo sa BF981

ANT: 4 x 12 el Fracaro Yagi, AZ-El mount.



CALL	144 MHz				432 MHz				1296 MHz				ANT	ACTIVE
	QSO	CALL	DXCC	CON	QSO	CALL	DXCC	CON	QSO	CALL	DXCC	CON		
YULAW	18	14	9	2	90	46	20	WAO	-	-	-	-	12.2mDISH	++
YULEU	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4 x YUØB	+
YULEV	-	-	-	-	7	6	4	2	-	-	-	-	16 x FR2Ø	++
YU10FQ	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	W1JR colin, SWL	
YU2GNZ	2	2	2	2	7	7	6	4	-	-	-	-	4 x 16Tonna	-
YU2RGC	-	-	-	-	104	40	17	WAO	7	5	5	3	7 m DISH	++
YU2RGO	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4x16 Tonna	+
YU3ULM	12	10	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4x20el.LY	++
YU3USB	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8 x YUØB	++
YU7PKB	4	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4 x YUØB	++

ACTIVE(++)very active,(+)active,(-)not active now,(SWL)active as SWL now.



CALL	144 MHz			432 MHz			1296 MHz			ANTENNA
	CALL	DXCC	CON	CALL	DXCC	CON	CALL	DXCC	CON	
YU1BB	1	1	1	-	-	-	-	-	-	2 x YUØB
YU1NAJ	8	5	2	-	-	-	-	-	-	2 x 17el.
YU1OAM	1	1	1	-	-	-	-	-	-	KBAT
YU10FQ	-	-	-	5	3	2	-	-	-	W1JR colin.
YU2DG	1	1	1	-	-	-	-	-	-	11 el.LY
YU2RGC	3	2	2	-	-	-	-	-	-	4 x 5 el.LY
YU3CAB	4	2	2	-	-	-	-	-	-	4x12el.Frac.
YU3USB	4	3	2	-	-	-	-	-	-	8 x YUØB

\* Podaci za SWL listu pre održane prve EME veze.

#### YU7BCU SE PRIPREMA ZA EME

Prema informacijama koje smo dobili od Tea YU7PKB njegov matični klub u Čeki se priprema za EME. Verovatno će antena biti 16 x YUØB locirana na jednom majuru van Čoke. Razmišlja se i o radu na 432 EME, međutim verovatno će start biti na 144 EME i to u proleće naredne godine. Puno toga ima da se uradi ali bar do sada izgleda da će sve biti na vreme završeno. Puno sreće momci i očekujemo vas u narednom EME kontestu!

#### Testovi sa SM7BAE za nove YU EME amatere

KJELL SM7BAE je izjavio da je u svako doba spreman sa testove sa novim YU EME stanicama i da bi bio veoma zadovoljan ako bi nekom pomogao da uspešno startuje na 144 MHz EME. Kjell je jedan od najaktivnijih i najiskusnijih operatera na EME i sigurno je da će njegova pomoć biti od velike koristi svakom ko pokuša da startuje na EME. Osim toga Kjell je veoma dobro opremljen za EME i ima jedan od najjačih EME signala na 2 m. Antenski sistem je 16 x 10 el.LY i sa njime je SM7BAE osvojio prvu WAS diplomu na svetu uradjenu isključivo EME.

#### YULAW OSVOJIO WAC DIPLOMU NA 432MHz EME

Veza sa ZL3AAD 24 jula donela je i poslednji kontinent sa dugo očekivanu WAC diplomu na 432 MHz EME, a ujedno predstavlja i prvu YU-ZL vezu na ovom opsegu. Vesa je bila zakazana i bez gotovo ikakvih problema realizovana za oko 15 minuta sa raportima 0/0. Prilike su bile dobre i uradjeno je dosta novih stanica na 432 EME:

24.07.81.	2320	OK3CTP	449/0
	2325	JA9BOH	0/0
	2345	ZL3AAD	0/0
25.07.81.	0036	VK5MC	449/549
	0115	DL9KR	559/569
	0120	DL9KR	45/45 (SSB)
	0215	JABQQ	0/0
	0345	JA6CZD	449/449
	0645	HB9BPQ	0/0
	0710	DJ8QL	339/339
	0735	N9AB	449/449
	0830	K2UYH	449/459
	0840	K2UYH	33/33 (SSB)
	0900	DL7QY	339/0
	0920	SM5CPD	0/0
	1055	K4QIF	339/549
	1115	W6ABW	449/449

#### HRD:

W1XP, K4PKV, DJ9DL and radar QRM on .000 at 1000 UT.

21.08.81. QRT (storm) and also  
22.08.81. morning (wind and rain)  
22.08.81. 2330 SMØDJW 559/559  
23.08.81. 0115 JA6CZD 449/459  
0125 JA6CZD 55/44 ssb  
0150 OK1KIR 0/339  
0300 JA9BOH 0/0  
0415 OE9XXI 0/0

All the time excellent ssb echo!

#### YULAW NA 144 MHz EME

Tokom avgusta malo više pažnje je bilo posvećeno radu na 2 m EME što je donelo nekoliko novih stanica. Prilike nisu bile baš naklonjene EME amaterima pošto je tokom meseca avgusta bilo nekoliko aurora i E sporadika. I ovde važi ona narodna: "dok jednom ne sarkne drugom ne svane" Hi!

03.08.81.	1930	VE7BQH	0/0	HRD CALLING ME ...Z.8GAN...? at 18 UT on.01D
16.08.81.	2030	G3POI	0/0	
	2130	OH7PI	0/0	nice QSO
23.08.81.	0615	DKLPZ	0/0 (449/449)	
	1130	KI7D	0/0	

Rest of skeds missed due to Aurora on 23 Aug.

#### Provera EME prijemnog sistema merenjem

#### galaktičkih radio izvora na 144 MHz

(Measuring galactic radio sources on 144MHz by YULAW)

Jedan od najpouzdanijih načina provere pojačanja antene kao i osetljivosti prijemnika je merenje nivoa šuma dalekih radio izvora u svemiru. Jedno ovakvo merenje je provedeno pomoću EME uređaja YULAW na 144 MHz i podaci koji su dobijeni upoređeni su sa podacima koji su računski predviđani. Merenja su se izvanredno slagala sa vrednostima koje predviđa teorija tako da je bilo moguće sa sigurnošću utvrditi pojačanje antene kao i temperaturu šuma sistema. Merenja su vršena 01.08.81. u 2000-2200 UT.

CASSIOPEIA A	3,5 dB	S+N/N
CYGNUS A	4,5 dB	
SAGGITARIUS	6,5 dB ± 0,5 dB	Not possible avoid
OMEGA NEBULA M17	5,5 dB ± 0,5 dB	influence to each
AQUILA NEBULA	4,5 dB ± 0,5 dB	other with 14° ant beamwidth.

Measuring equipment: ANT: 12,2 m Paraboloid F/D = 0,6 estim. gain 24dB.  
RX: BF981 preamp (0,6dB NF) equiv. noise temp. 45K, cable loss 0,5dB = 35K  
SKY TEMP: 200K (cold area in constellation AQUARIUS) = 0 dB.



YU2RTU HD36a

21.7.81.	1651	EA7ANQ	WW29b	55	55	22.7.81.	1650	EA5AKI	ZZ39j	59	59
	57	ZB2VHF	XW64g	559	--		53	EA4ATT	YZ48d	59	59
	1712	EA7ADI	?????	53	--		59	EA4QR	?????	57	--
	23	EA7AJX	?????	53	--		1705	9H1VP	?????	54	--
	55	CN8BO	?????	54	--		37	EA7GS	WX35h	59	59

73, Boban

YU2DG JF34j

31.5.81.	1636	9H1GK	HV13h	59	59	7.6.81.	1740	SM7DLZ	IQ53h	59	59
	1725	EA3LL	AB	55	52		41	LA6HL	GS79g	59	59
	58	EA3ADW	BB22g	57	55		45	OZ1OF	EQ78b	59	59
	1814	EA3RU	AB77h	52	55		45	LA8OJ	GS09d	59	59
	28	EA5AMR	ZZ47a	55	51		50	LA3EQ	GS29h	59	59
	1945	FLJG	CD24g	52	51		1805	OZ1CFO	ER79j	57	59
7.6.81.	1608	OD5CH	RT	59	58		1907	OZ9PW	EQ27j	59	57
	23	SM5CHK	HS36j	59	59		14	OZ1CTZ	EQ67h	599	599
	25	SM4GVP	HT76a	59	59		18	OZ4VY	EQ17a	599	599
	27	SM5FRH	HT80f	59	59		19	OZ3GW	FQ21a	599	599
	28	SM4MD		59	59		21	LA1AO	CT47a	57	57
	29	SM3CSO	IU29g	59	59		23	OZ3ZW	FO18e	59	59
	29	SM0LRN	JT71h	59	59		26	OZ1DAO	FP44f	57	59
	30	SM0KCR	JT41j	59	59		29	OZ5NM	FP34h	59	59
	35	SM1LCA	JR44g	59	59		29	OZ6OL		55	55
	37	SM4KOR/4	IU29g	59	59		32	OZ1ELF	EP49h	59	59
	40	SM5KWU	IT34h	59	59		32	OZ5WT	EP27h	59	59
	43	SM4HFI	HU39a	59	59		34	OZ9SL	FP74g	59	59
	45	SM5KWU	IT34h	59	59		36	OZ5GN	EQ75b	59	59
	46	SM5CKA	IT33a	59	59		37	OZ4MM	FP53a	59	59
	48	SM5LJC	IT45j	59	59		39	OZ1DJA	EQ66f	59	59
	49	SM7GWU	HS75o	59	59		40	OZ1AUW	BQ15j	59	59
	55	SM3UL	IV42b	59	59		42	OZ1BGQ	FP43f	59	59
	56	SM3AKW	IW30e	59	59		44	OZ1BVV	EP48a	59	59
	57	SM5IXE	IS21o	59	59		49	DC9		59	59
	58	SM0BYC	IT70b	59	59	13.8.81.	0841	F6EVT	AC07o	599	599
	1700	SM0FSK	IT50a	59	59		50	FL1YB		57	59
	04	SM4DHN	GU70f	59	59		51	FL1CDC	AD28e	57	58
	05	SM7GEP	HR24e	59	59		0925	EB5NH		59	59
	06	SM4JDK	?????	59	59		26	EA5NR	ZZ29e	59	59
							31	EA5CW	ZY09e	59	59
							37	EA5RV	ZZ	59	59
							41	EA5WD		59	59
							50	EA5AMR	ZZ47a	59	59

73, Safet

YU2RQQ HF74b

19.7.81. 1705 EA8AK RO49h 51 51

Slušao sam i EA8XS, EA9HG, EA7AZH te 21.7. i CN8BA.

73, Branko

YU7oGX and YU7oWN (KF24f) via Sporadic E:

17.06.1981	16.19	EA5AMR	59	59	ZZ47a	1868	km.
08.07.1981	13.59	RA3YCR	59	59	RN52f	1293	km.
	17.26	UA3TBM	599	599	WQ51j	2008	km.
	17.28	UA3TDB	599	599	VQ60g	1993	km.
09.07.1981	17.55	F6DWG	599	599	BJ41j	1448	km.
	17.58	GBHTE	59	59	XK56f	1962	km.
	18.08	G3CHN	59	59	YK61b	1881	km.
10.07.1981	13.18	G3IMV	59	59	ZL07h	1708	km.
	13.26	G4KWQ	59	59	YM30b	1814	km.
	13.28	EI7BA	55	57	C?		
	13.35	GBVRP	59	59	C?		

YULICD JE37f

08.07.1981g.

1404	RA3YCR	59	-59	RN52f
18	RA3YCR	599	-599	RN52f
84	UA3DHC	599	-599	TQ71c
26	UC2ABM	579	-559	NN

10.08.1981g.

1239 EA3ADW 59-53 BB

11.08.81g.

1634 FLJG 51-52 CD24j

09.07.1981g.

1708	G3PFG	59	-59	ZL60j
09	G3MSM	59	-59	ZL40e
10	G4WBB	59	-58	?
11	GM7WRB	59	-59	?
11	G3WYP	59	-59	AL33j
18	G3VYP	59	-59	AL33j
22	F6GLH	59	-59	ZI72j
23	G4LIX	58	-58	ZM79o
18	12 G8XQK	58	-58	?
29	F6EMT	59	-59	?
29	F6DHL	59	-59	YH27h
30	F1GWR	59	-59	ZH63g
38	FLPHI	59	-59	ZH63j
19	01 FLJG	55	-55	CD24j

16.08.1981g.

0732	F1BUT	59	-59	AD63g
45	F1CAL/p	59	-59	BD51b
46	F1PHI/p	59	-59	BE25o
47	EA3ADW	59	-59	BB
58	RA3RU	59	-59	AB77h
08	05 F6RYM/p	59	-59	BE49e
12	F1GIW/p	59	-59	AF71d
13	F6CWO	59	-59	AF17d
14	FLAQC	59	-59	AF17h
17	F1ETM	59	-59	EB03f
18	F1FEG	59	-59	AB14e
20	F1ENX	59	-59	CF79a
25	F1DOK	59	-59	ZF16c
31	F6BZA/p	54	-57	?
38	F1 KLI	59	-59	ZF79d
09	19 RA4QV	59	-59	YA42g
25	IS1ZR	519	-539	?

YU3USB HG38c via Es y Vreme u GMT

7.6.1630	UP2RFE	KP18g	559	559
81	31 OH3MP	IU39d	559	559
	32 UR2GZ	MS04d	559	559
	38 OH2RK	MU52i	559	559
	40 OH2BRF	LT15d	559	559
	42 RP2BLG	?	559	559
	44 RQ2GAG	hrd		
	46 OH1FAO	?	559	559
	50 OH3YY	MU24b	559	559
	51 RQ2GAG	MQ01g	599	599
	55 OH5KE	?	559	559
	58 OH2GX	MU65o	559	599
	58 OH2RK	2nd QSO HI		
	1703 OH1FA	IU51b	559	559
	10 OH1FA	hrd		
	17 OH0JN	KU71j	559	599

Došlo je do prekida Es.

Čuo sam i OH1EQ, RP2BL, OH3BGS?, SM6FZD, SM6LUX, SK6DG, SM7AOQ, SM6FLL i SM0GDT.

Slušao je i OD5MR sa max u 1603 GMT, koji se zbog gužve i nediscipline na frekvenciji nije mogao uraditi.

9.6.	1416	G8YTO	XL	59	59	1424	G8RTP	YL	59	59	
81	17	GW8TVX	?	59	59	24	GW8JLY	YL34d	59	59	
		Prekid Es				26	GWBELR	XL26g	59	59	
		21	G8TKP	YL50e	59	59	27	G8PVB	ZL66j	59	59
		22	GW4LXO	YL	59	59	28	G3BDQ	AK04f	59	59
		23	GW8XLR	YL34j	59	59	29	GWSUJH	ZL68h	59	59

Čuo sam i G3CHN i G8ZRO.

73 Bojan

YU3ULM GF024

28.5.	1920	EA3ADW	BB	19.6.	1901	EA3APV	BB	11.7.	1915	F6FNG	CD
	22	EA3AIR	BB		30	EA3IO	ZX	13.7.	1903	EA3AIR	BB
	33	EA3NY	ZZ		35	EA3LL	AB		07	EA3ADW	BB
	40	EA3AMR	ZZ	20.6.	1901	EA3APV	BB		09	EA3QZ	ZY
	25	EA3LL	AB		04	EA3AIR	BB		10	EA3APV	BB
31.5.8	1805	EA3XS	BB		09	EA3XU	BB		36	EA3APV	BB
	1807	EA3AIR	BB		10	EA3ADW	BB		45	EA3LL	BB
	09	EA3LL	AB	21.6.	1901	EA3APV	BB		2005	EA3LL	BB
	11	EA3XU	BB		05	EA3ADW	BB	15.7.	2045	EA3ADW	BB
	18	EA3AMR	ZZ		08	EA3AIR	BB		2100	EA3BRC	BB
	27	EA3RU	AN	22.6.	1903	EA3APV	BB	16.7.	1908	EA3AIR	BB
	35	EA3ADW	BB		10	EA3AIR	BB	18.7.	2002	EA3ADW	BB
	43	EA3BQQ	BB	23.6.	1857	EA3APV	BB		20	EA3AYX	AB
	55	EA3NY	ZZ		58	EA3AIR	BB		58	EA3LL	AB
	58	EA3BBU	AB		58	EA3XU	BB		2117	EA3LL	AB
	1903	EA3ANH	AB		1915	EA3ADW	BB	19.7.	1945	EA3ADW	BB
	06	EA3AND	BB		2107	EA3ADW	BB	8.8.	1827	EA3ADW	BB
	15	F6DWQ/p	CD	24.6.	1928	EA3ADW	BB		30	EA3CSX	BB
	30	EA3ADU	BB	25.6.	1847	EA3AIR	BB		33	EA3AMR	ZZ
	2008	EA3APV	BB		1937	EA3ADW	BB		37	EA3AXV	AB
	15	EA3AIR	BB	26.6.	1850	EA3AIR	BB		40	F1EQF	BC
	25	EA3BWB	BB		1937	EA3ADW	BB		2000	EA3ARZ	BB
1.6.	1822	EA3BRC	BB		2010	EA3ADW	BB		03	EA3ADW	BB
	41	EA3XU	BB	27.6.	1723	EA3ADW	BB		54	EA3WN	BB
	1935	EA3ADW	BB		30	EA3XU	BB		2130	EA3ADW	BB
	1745	EA3LL	AB		37	EA3BRC	BB	9.8.	2000	EA3ADW	BB
	1804	EA3AIR	BB		1820	EA3AMR	ZZ		03	EA3AIR	BB
	04	EA3ADW	BB	3.7.	1927	EA3ADW	BB		04	EA3WN	BB
	17	EA3BRC	BB		39	EA3XU	BB		2206	EA3ADW	BB
	1911	EA3XU	BB		44	EA3AIR	BB	10.8.	1730	EA3ADW	BB
	2055	EA3BLE	BB		55	EA3ADW	BB		37	EA3XU	BB
7.6.	1904	EA3AIR	BB	4.7.	1835	EA3AIR	BB		40	F1EQF	BC
8.6.	1755	EA3LL	AB		55	EA3AIR	BB		45	EA3AYV	AB
	1803	EA3XU	BB		1715	EA7PE	XX	15.8.	1830	F1EQF	BC
	1912	EA3APV	BB		1827	EA3LL	AB		1925	EA3AIR	BB
	27	EA3AIR	BB		1903	EA3AIR	BB		48	EA1TH	YC
9.6.	1609	EA3BRC	BB		10	EA3XU/p	BB		2000	EA3ADW	BB
	1740	EA3AMR	ZZ		25	EA3ADW	BB	16.8.	2058	EA3ADW	BB
	55	EA3AIR	BB		36	EA3APV	BB		2107	EA3APV	BB
11.6.	1930	EA3ADW	BB	9.7.	1817	EA3LL	AB		12	EA3LL	AB
	48	EA3AND	BB		27	EA3ADW	BB	17.8.	1823	EA3ADW	BB
	51	EB5GS	ZZ		1930	EA3AIR	BB		23	EA3AIR	BB
	2007	EA3AND	BB		35	EA3APV	BB		26	EA3LL	AB
	35	EA3ADW	BB	10.7.	1908	EA3AIR	BB		30	EA5MR	ZZ
12.6.	1917	EA3AIR	BB		08	EA3APV	BB		1924	EA3ADW	BB
	30	EA3ADW	BB	11.7.	1818	EA3AIR	BB		2145	EA3AIR	BB
13.6.	1827	EA3AIR	BB		18	EA3APV	BB				
	1920	EA3ADW	BB		22	EA3LL	AB				
	2020	EA3XS	BB		27	EA3ADW	BB				
15.6.	1915	EA3AIR	BB		47	EA3AIR	BB				
	31	EA3ADW	BB		1900	EA3AND	BB				
19.6.	1900	EA3AIR	BB		07	EA3APV	BB				

Ovu golemu količinu DX veza, tačnije 159, Miloš je uradio uz pomoć tzv. "side scatter"-a koji ide na 120 stupnjeva. Broj veza bez sumnje impresionira, ali i intrigira pa bi bilo dobro da nešto поближе saznamo o ovoj čudnoj propagaciji koja gotovo svakodnevno omogućava veze s EA stanicama. Inače, dobro nam poznati EA3ADW u pravcu naše zemlje ima 1700 m visoku planinu udaljenu svega 5 km i sve veze koje je uradio s YU stanicama radjene su refleksijom od Alpi.

YU4EZA JG54f

9.6.81.	1420	GW8JLY	YL	57	57	1425	GV8TVX	XL	57	55
	1427	G4IGO	YL	57	59	1430	G8PWH	ZL	57	57
15.7.81.	1440	G8KBQ	YL	59	59	1441	G3NOU	YK	59	59
	1442	G4GFX	ZK	59	59	1443	F6EQQ/p	YI	59	59
	1444	G8JVM	ZL	59	59	1445	G4KMP	ZK	59	57
	1446	G8UUE	YL	59	59	1447	G2AXI	ZL	55	59
	1448	F9FTQ	YH	59	59	1449	F6CTT	ZH	59	59
	1450	F6GLH	ZI	59	59	1452	F1EFS	AH	59	59
	1454	F1COF	XI	59	59	1439	F0GJC/p	YG	HRD	
16.8.81.	0935	EA5IO	ZX	59	59					

YU7BGX and YU7NWN (KF24f)

08.07.81	13.59	EA3YGR	59	59	RN52f	1293	km
	17.26	UA3TBL	559	559	WQ51j	2008	km
	17.28	UA3TDB	599	599	VQ60g	1993	km
09.07.81	17.55	F6DWG	599	599	HJ41j	1448	km
	17.58	G8HTE	59	59	KK56f	1962	km
	18.08	G3GHN	59	59	YK61b	1881	km
10.07.81	13.18	G3IMV	59	59	ZL07h	1708	km
	13.26	G4KWQ	59	59	YM30b	1814	km
	13.28	BI7A	55	57	VO		
	13.35	G8VRP	59	59	ZN		
15.07.81	14.20	GJ8EZA	59	57	YJ70j	1746	km
	14.44	F6CTP	59	59	ZH04h	1702	km
	14.44	G8DFV	59	57	KK46h	1964	km
	14.45	G8HPY	59	55	YK28o	1790	km
	14.45	G3GHN	59	59	YK61b	1881	km
	14.47	F6GLH	59	59	ZI72j	1712	km
	14.54	BI3VDE	59	59	VL42a	2276	km
	14.55	G4JCC	59	59	ZK16g	1691	km
	14.57	G8K6Q	59	59	YL77h	1821	km
	15.03	F1FPQ	59	59	YH14f	1840	km
21.07.81	07.35	UA6ABC	559	559	US06a	1597	km

73, Pišta

YU2RKY ID33f

15.7.81.	1436	F6EAB	YI34j	59	59	15.7.81.	1455	G4GHA	YK30a	59	59
	36	F1ERL	ZI16a	59	59		57	G4KMP	ZK04a	59	59
	37	GJ4ICD	YJ70a	59	59		58	G4JCC	ZK16g	59	59
	39	G8HVI	YK29o	59	59		59	GW8JLY	YL35d	59	59
	40	G3NQU	KK48b	59	59	1500	G8VPY	YL35h	59	59	
	43	GJ9KNV	YJ70o	59	59		01	G4GFX	ZK19j	59	59
	45	G8PPR	ZN22h	59	55		02	G8MFJ	ZL51o	59	59
	47	G8KBQ	YL77h	59	59		03	G8TGM	ZK11f	59	59
	48	GMAX.M	XO	59	55		03	G8KLV	YL50j	59	59
	50	PA0MIP	CL35b	59	59		04	G8UUC	YL48h	59	59
	51	PA3AQM	CL13a	59	59		06	G8YRP	YL58h	59	59
	53	PA3BBI	CM	59	59		07	G6GN	YL48h	59	59
	55	G8UUE	YL48h	59	59	22.7.81.	1743	EA7GS	WX35h	59	59
	1451	G4ACXM	XP29g	59	59						

73, Mike

YU2KDE JF23g

30.05.1981.

16 26 9H1GK 59 59 HV13h

07.06.1981.

16 00 OD5MR 59 57 RT08e  
 26 SM5CHK 59 59 HS36g  
 27 SM4AXY 59 59 HT55c  
 28 SM7FMD 59 59 HR24e  
 29 SM0KCR 59 59 JT41j  
 30 SM0DJW 59 55 IS  
 31 SM5FRH 59 59 HT18f  
 32 SM0HOW 59 59 IT69  
 34 SM6GFS 59 59 GR11j  
 35 SM6GUS 59 59 GR11f  
 36 SM0PSK 59 59 IT5da  
 37 SM0BYC 59 59 IT70b  
 39 SM3HPA 55 55 IV56j  
 41 SM4EFI 59 59 HU39a  
 43 SM3CSO 59 59 IU26g  
 46 SM5ORY 59 59 IT08j  
 48 SM5DFP 59 59 HS57j  
 50 SM4KOR 59 59 IU22h  
 SM5LJC 59 59 IT45j  
 SM7GWU 59 59 HS75c  
 59 SM1LCA 59 59 JR44g  
 17 02 SM5EWU 59 59 IT34h  
 15 SM4COK 59 59 HT56c  
 35 LA6HL 59 59 CS09g  
 39 OZ4VV 599 599 EQ17a  
 42 OZ1FGP 599 599 EQ68a  
 50 LA8OJ 599 569 CS09d  
 55 OZ1CTZ 599 569 EQ67h  
 18 10 OZ1CFO 59 59 ER79j  
 11 OZ3GW 599 599 FQ21a  
 11 OZ9FW 599 599 GP31b  
 17 OZ9QV 599 559 GP22f  
 19 OZ1BVW 59 59 EP  
 22 OZ5NM 59 59 FP34h  
 26 OZ3ZW 59 59 FO18e  
 28 OZ1DAO 59 57 FP44f  
 30 OZ9FW 59 57 EQ27j  
 33 LA3EQ 59 59 CS22h  
 35 OZ1OF 59 59 EQ78b  
 38 LA1AO 59 59 CT57a  
 39 OZ1GXW 59 59 FO18f  
 42 OZ5WT 59 58 EP20h  
 52 OZ1ELF 59 55 EP49h

09.06.1981.

14 24 GW8JLY 59 59 YL34d  
 22 G8KBQ 59 59 YL77h  
 30 G8JVM 59 59 ZL31c  
 35 G4IGO 59 59 YL58f  
 40 GW8ELR 59 59 XL26g

10.06.1981.

14 50 IT9JLG 59 59 GY73e

11.06.1981.

15 50 UW6MA 599 599 TH69c  
 57 UK6LDZ 599 599 TH66c  
 16 05 UB51IH 59 59 SH79  
 20 RB51HF 59 59 SH79a  
 48 4Z4ZJ 59 56 RR  
 57 4X6AG 59 59 RS  
 18 18 G3POI 599 599 AL51g  
 20 G8TKP 59 59 YL50c

09.07.1981.

18 10 G8TGM 59 59 ZK17f  
 11 G8LLJ 59 59 ZL73g  
 12 G3WZT 59 59 ZK09j  
 13 G3LEW 59 59 ?  
 18 G8ATK 59 59 ZL66b

12.07.1981.

14 42 F6cct 59 59 ZH04h  
 42 G8KBQ 59 59 YL77h  
 43 G8HYV 59 59 YK28c  
 44 G8TGM 59 59 ZK17f  
 45 EI3VDE 59 59 VI42a  
 46 G4GPX 59 59 ZK19j  
 48 F6GLH 59 59 ZI72j  
 49 G8UUE 59 59 YL48h  
 50 G4KMP 59 59 ZK04a  
 52 F6EQQ 59 59 YI34j  
 55 GW8VPX 59 59 YL31h  
 55 G8KLV 59 59 YL50j  
 56 G6GN 59 59 YL48h  
 57 G3NSM 59 59 ZL  
 58 F1EFS 59 59 AH10e

73, Božo

" E SPORADIC " ES ES ES ES

FT10lee + EUROPA B (oko 80 W HF) i antena TV loll

YU1ABH JDI0f u Es 16.08.1981

0755 FIKLL 59 57 7d35 0818 F10TK 59 59 AG22d  
 0812 FIAP 59 57 22 F3ZZ/p 59 59 AG32g  
 13 F3ZZ/p 59 59 AG32g 28 F3AN 59 59 AG22f  
 14 FLANO 58 57 AG32g 0940 EA4QV 59 55  
 15 FIQV 59 57 AG72g

OM Danko nam javlja da je u vreme ovog Es otvaranja koristio uređaj KENWOOD TS700g i vertikalnu antenu 5/8 kojase postavljena na meta-lnom krovu.

73 Danko

YU7QEC KF s QRP-om u ovogodišnjim Es otvaranjima

Ove godine radio sam u sledećim Es otvaranjima: 02.06; 07.06; 09.07; 15.08.1981. S postignutim rezultatima nisam zadovoljan, mada nikad nisam čuo toliko stanica kao u ovom poslednjem velikom otvaranju. Od velikog broja F stanica (bilo ih je od 144,200 do 144,400 MHz) ja sam uradio samo tri F stanice, to me je nateralo da se zamislim nad idejom o povećanju snage i završavanju antene. Trenutno radim s uređ-ajem IC202(modifikovan ulaz Rx-a) i 4 el. Yagi. Za sad imam uradjeno 30 QTH pola i 12 zemalja, toliko od mene i do sledećeg javljanja želim svima puno uspeha.

73, Laci

YU1DGH KD Kraljevačkih 5 Es otvaranja u 1981 i

Javljam se prvi put i odmah želim da vam uputum reči pohvale i podrške. Mišljenje svih članova našeg kluba su nepodeljene da je Bilten svakog dana sve bolji i bolji. Ovog puta šaljem i neke informacije o aktivnostima u klubu YU1DGH. Ovog leta smo radili u pet Es otvaranja i to:

07.06.81. 10.06.81.  
 16.43 SM4ANQ/6 59 56 GR ant slim 15,05 EA3ADW 59 59 BB  
 54 SM7MD 59 54 HR yim !!!! 08 F1EQF 56 55 BC  
 17 05 OK1CSI 59 54 HJ  
 10 SM6BRE 599 599 GS  
 25 OZ1EYX 599 599 GQ  
 15,40 DF1OH 599 559 EM

09.06.81.

21.08.81.  
 13,30 SM7KBY/m R1 FM HQ 13,30 SM5CNQ 599 559 HS  
 31 SM7MEF R1 FM — 35 SM5CHK 599 579 HS

Ovo smo radili ovog leta, nadamo se da će biti još vesti s naše strane.

73' Zlatko YU1OTW

YU2CCB IF35c

07.06.81. 16,26 SM7HOW IT  
 30 SM0BYC IT  
 32 SM1CHK HS  
 34 SM3AKW IW  
 39 SM0LRN JT  
 42 SM1LCA JR  
 47 OH0JN KU  
 48 SM0GSR/m ??  
 56 SM1LPU JR  
 58 SM5BET JR  
 17,06 SM0KCR jt  
 17 SM5FNU IT

17,18 SM7DLZ IQ  
 27 SM3UL IV  
 29 SM5DFP HS  
 33 OH1SZ KV  
 41 OZ1CFO ER  
 45 LABOW EU  
 52 LA3EQ CS  
 18,05 LA3SU FT  
 10 OZ5DI GP  
 13 LA4YG FT  
 14 OZ2GZ FP  
 17 LABOW EU

**Y06AFP nastavak**

07.06.81.	19	0299V	GP	05	4Z4NE	RS
	20	021FTU	FP	11	4Z4ZJ	RR
	21	021GJF	GP	13	4X4ME	RS
	22	021EYX	GQ	17	4X4SW	RS
	23	021FDE	GP	15.07.81	1438	G8MFJ ZL
	24	023FO	GP	39	F6CTT	ZP
	25	023KWJ	GR	42	G8BCT	ZL
	26	029QV	GP	43	G3NSM	ZL
	27	021GPF	GP	43	F6GLH	ZI
	28	LA9EM	EU	43	G3FPK	ZL
	31	LABSD	??	44	G4EML	ZL
07.06.81.18%	36	026OL	FP	46	G8HNW	ZL
	39	021FND	EQ	46	G3COJ	ZL
	42	024VV	EQ	46	G8LFH	ZL
	44	021APA	GP	47	G8MFJ	ZL
	45	021HLZ	FP	47	G8BCL	ZL
09.06.81	1410	GW8JLY	YL	47	G3LTM	ZM
	10	GW4LXW	YL	48	G8YPM	ZL
	19	G3NSM	ZL	49	G4IJE	AL
	19	GW4LKO	YL	51	G8SEZ	ZL
	24	GW8ELR	XL	51	G8CXQ	ZM
11.06.81	1550	4X4IX	RS	15.07.81	1453	G4KGC ZM
	59	4X6AS	RS	57	F1ERL	ZI
	1604	4X4AS	RR	59	F6EQQ	YI
	27	4X4UW	RS	1505	GJ8KNV	YJ
	1702	4X6AG	RS	06	F0DEI	YI
				13	GJ4ICD	YJ

Po našem mišljenju, ovogodišnja Es sezona je bila vrlo bogata. Tako da smo uradili tri nove zemlje: GW, 4X4 i OH0 a pored ovog uradili smo i dosta novih QTH polja. Posebno nam je bio zanimljiv Es od 11.07. Tada smo uradili 9 stanica iz 4X. Uredjaji s kojima radimo su: FT277b + EUROPA-b oko 75W out i antenom od 16 elemenata.

73' Zlatko YU2SBD, Ogi YU2QS  
Ivo YU2SGH i Boro YU2XN

**Y06AFP MG33a 330m a.s.l.**

**07.06.81.**

14,03	F1CRP	599	599	YI58g	
05	F6EVL	599	599	AI30f	
08	F6DBI	599	599	YI44e	
16,25	OZ4MM	599	599	FP52a	
31	OZ1CTZ	599	599	EQ76h	
36	OZ1FG	599	599	EQ ?	
39	LA3EQ	599	599	CS29h	
41	OZ4VV	599	599	EQ27a	
46	Y22SA	599	599	GN ?	
50	OZ5QF	599	599	EP75c	
53	OZ1EXZ	599	599	FP53a	
17,30	DF1CU	569	569	?	
47	DJ9YE	599	599	EN14a	
54	DK3UZ	599	599	en20c	
55	G3POI	569	559	AL51a	
18,06	g3IMV	569	559	ZL07h	
17	G3AWL	599	599	Z014g	
21	DL7WX	599	599	EN40a	
24	PA0KDU	599	599	DM71f	
25	PA3AOU	599	599	DN63g	
18,27	DL2NO	599	599	EN33c	
28	DK3GE	599	599	? QRM	
31	D16BAZ	599	599	?	
34	DL2NO	599	599	EN33c	
36	G4CJG	599	599	Z022g	
40	GM4JJJ	599	559	YQ73h	
53	GM4IHJ	569	559	YQ73h	
19,09	G3NNG	569	559	ZD23h	
10	G4CDC	569	569	ZN37c	
12	G4FUF	559	599	AL33j	
14	G4ERG	559	559	ZN28b	
15	G4GZA	569	559	ZN57c	
16	ON5EX	599	599	BK09h	
19	G3IMV	579	569	ZL07h	
19	G4BWG	559	419	ZL50b	
23	G4DSC	599	599	Z063e	
24	G3PHO	569	559	ZN43d	
26	G4CMV	599	559	ZN11d	
28	PA3BBI	599	599	BL79?	

Nastavak

**Y06AFP nastavak**

**10.06.81.**

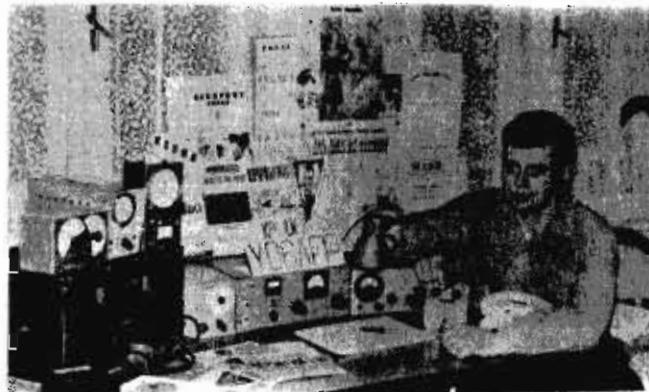
14,54	IS0PUD	599	589	EZ66a
15,03	I6MY?	59	59	PC48e FM.

**11.06.81.**

15,35	OZ1OF	599	599	EQ78b
45	UW6MA	599	599	TH69c
54	UK6LDZ	599	599	TH65c
59	UW6MA	59	59	SSB/FM
16,14	DK2PR	599	599	EN76g
16	g3VIP	599	599	ZN40j
16	DK7OB	599	599	?
17	PA0??	599	599	?

**11.06.81.**

16,18	DL8BAB	599	599	? ?
19	DK1 ?	599	599	DN64c
20	DL2NO	599	599	?
20	DB1EP	599	599	DN36b
58	UO5OGX	599	599	OH74d Tropo
17,05	DK1KO	599	599	FN12a
07	DJ9EV	599	599	EN40c
10	DF3XU	599	599	FN31a
13	OZ3WU	599	599	EP66e
17	OZ1BVW	599	599	EP48e
20	LA8OJ	599	599	ES09d
28	LZ2XU	569	579	MD44e Tropo
49	UK5SAU	599	599	Tropo



**Y  
O  
6  
A  
F  
P**

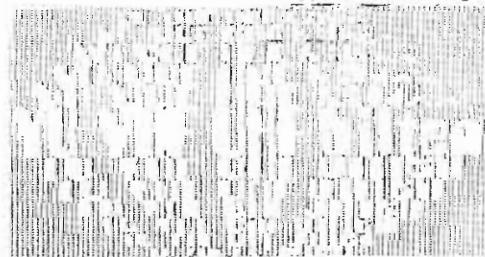
**MG33a**

Od našeg čitaoca OM Csaba, Y06AFP primili smo pismo u kome nas obaveštava o svom radu kao i o radu svojih suseda. Y06AFP, RIG: TX- 25W home made. RX- OLD rec +conv"HG8ET" home made + U310 pre apl. ANT: DL7KM 21 el. QUAD-YAGI 18 dBi home made i mem el key DK2PR.

OM Csaba ima radjeno 88 QTH polja i 22 DXCC na 144 MHz. Prema njegovim rečima u svom QTH - TIRGU-MURES qrv je oko 12 stanica na 2m a neki od njih će uskoro biti QRV i na 70 cm. Za Bilten kaže da im predstavlja vrlo važan časopis i da im u mnogome pomaže u VEF radu, pogotovo, tom prilikom misli na tehničke članke. Mada s ostalim prilozima ima izvesnih problema i to u smislu razumevanja našeg jezika.

Dr OM Csaba tnx for info and hpcuagn in Bilten.

73' Editorship



**YULIW KE36b**

10.8.81. 1640	F5AD	58-59	CD	16.8.81. 0754	F9RF	59-59	AD
44	F6DJB/p	559-579	AD	55	F1GFV	59-59	AE
15.8.81. 1828	FLJG	55-51	CD Es?	55	F1GGJ	59-59	AE
16.8.81. 0723	F6EYM/p	59-59	BE	56	F6CBC	59-59	ZD
24	F1CDC	59-59	AD	57	EA3APV	59-55	BB
25	F1FQU	59-59	BF	58	F6CSS	59-59	BD
27	F1CCG	59-59	BD	59	F1BPK	59-59	
28	F6GEV/p	59-59	BE	0802	F1FJM/M	59-59	BE
30	F6GEZ	59-59	DE	07	F6FQV	59-59	CE
32	F1FVB	59-59	BD	10	F1GLZ	59-59	CE
35	F3EX	57-59		13	F1ETM	59-59	BE
36	I1BEP	59-59	DE	13	F1EYB	59-59	CD
37	EA3RU	59-59	AB	14	F1ENX	59-59	CF
37	F1FHI	59-59	BE	15	F1BVE/p	59-59	AD
37	F1FIB/p	59-59	BD	17	F3OU	59-59	ZD
39	I1NRF	59-59	DD	20	F1DVI	55-54	
42	F8CF	59-59	ZD	22	F1EQE	57-53	ZF
44	F1FBE	59-59	AD	24	F6DQH	59-59	BF
45	EA3ARZ	59-59	BB	27	F6GJG/p	59-59	
46	F6GUN	59-59	DE	28	F1DME	59-59	ZE
47	F1FHG	59-59	AE	29	F1HI	59-58	AD
48	F1GIW/p	59-56	AF	30	F3BW	57-57	AD
48	F1BUT	59-59	AD	31	F1ELZ	59-57	BF
49	F1FLX	57-59	ZD	38	F1BXS	59-59	ZD
50	F6DZY	57-59	ZD	0920	EA4QV	59-59	YA
51	EA3JA	59-59	BB	25	EA3ARZ	59-59	BB
52	F1FFG	59-59	BD	32	EA5DC	59-59	zz
53	F6DRO/p	59-59	BD	35	EB4DF	59-59	YA

YU7BCX and YU7NWN (KF24f) via Sporadic E:

16.08.81	07.30	EA3VHF (BB26h) hrd with 599+20dB!
	07.31	F1BUT 59 AD63g 1622 km.
	07.32	F1FPG hrd, F1TW/p hrd, CT2ML hrd,
	07.36	F1CDC 59 AD28e 1525 km.
	07.37	F1EQT hrd, F1FVT hrd,
	07.40	F6BBR/p 57 57 QTH: Riez
	07.41	EA3ADW hrd, EA3LL hrd, EA3JA hrd
	07.46	F1DRS 59 59 CD57d 1235 km.
	07.47	I1NRF 59 55 DD19c 1034 km.
	07.49	F1ELL 59 59 CD35b 1257 km.
	07.50	F2XI 59 59 CD20f 1185 km.
	07.51	F6FHE 59 59 DD25d 1101 km.
	07.52	F8JI hrd, F6DRO/p hrd, F1DGB hrd,
	07.55	F1DRO/p 59 59 BD73g 1471 km.
	07.56	F1EQF 59 59 BC25d
	07.57	EA3ANF hrd, EA3LL hrd, F1TW/p hrd, EA3JA hrd
	08.00	F1EQT 55 55 CD35b 1257 km.
	08.04	F6DRO/p 59 59 BD73g 1471 km.
	08.05	F1CAL/p 59 59 BD51c
	08.06	F1DBD 59 59 BC52d
	08.07	F1BHO 59 59 DD15c 1096 km.
	08.10	F1FIB hrd, F6EVT hrd, F6DJB/p hrd
	08.14	F1EQD/p 59 55 AC05C 1588 km.
	08.15	F1FIB 59 59 CD13e
	08.17	F1FFG 59 59 BD51c 1483 km.
	08.18	F1CAL/p 59 59 BD51c
	08.19	F6EGD/p hrd, F1FTB/p hrd
	08.20	F1ELL 59 59 CD35b 1257 km.
	08.21	I1NFT hrd, I1BEP hrd, F1EQT/p hrd
	08.26	F1FFG 59 59 BD51c 1483 km.

08.30	F1GGA	59	59	BD43c	1448 km.
08.31	F1EYB hrd, F1FBE hrd, F9IU hrd, F1FIB/p hrd				
08.32	F6EGD	59	59	GR65j	1245 km.
08.37	F6GLJ	59	59	BD43e	1449 km.
08.39	F1FUW	599	599	QTH: Saint Lys	
08.47	F6EVT	599	599	AC07c	1557 km.
08.50	F6DJB/p	599	599	AD44h	1597 km.
08.51	F1FJM/m hrd, F8CF hrd				
09.21	EA5CW	59	59	ZY09e	1870 km.
09.22	Spain repeater R1, R3 and R5 hrd,				
09.25	EB5NH hrd, EA5IO hrd, EA5RV hrd, EA3ADW hrd				
09.30	EA5NR	59	59	ZZ49e	1842 km.
09.42	EB5NH	59	59	ZZ38e	1851 km.
09.45	EA5WJ	59	59	ZZ39e	1836 km.

**YULAWW KEL3j**

22.07.81.	17:40	EA7AZH	YX	16.08.	07:49	F1BLL	CD
16.08.	07:13	F1CDC	AD		50	F6EPE	CD
		F6EYM/P	BE		08:05	F13PK	AD
		F1CAL/P	BD		09	F1FHI	BE
		F1FVT	BD		12	F1EQF	BC
		F1BUT	AD		13	F3OU	ZD
		F1DLJ/P	AD		14	F6EVT	AC
		F1FHI/P	BE		17	F6DJB/P	AD
		F2IG	AD		22	F1ENX	CF
		F1BHO	DD		26	F1FVP	ZF
		F1GCA/P	BD		29	F6DRO/P	BD
		F1EQT	CD		31	F1GFV	AE
		F1ADK	BD		45	F6FFQ	ZE
		F1CAL/P	BD	09:25	EA3CJQ	BB	
		F1DBI/P	CD		29	EA3BLE	BB
		F6GEV/P	BE		30	EA3ADW	BB
		F8CF	ZD		45	EA3QV	YA
		F6CSS	BC				

Već negde oko 05:00 GMT slušao sam EA3VHF radio far a zatim LZ stanica kako zovu GQ Es.

73 Zoraz YULOLO

**MALI OGLASI**

**KUPUJEMO** više komada ispravnih UKV FM uređaja sa impleksa i repetitorskim kanalima. Pomenute uređaje nabavljamo za naše članove s amaterskom "B" klasom. Ponude slati na adresu: Radio Klub "Piran", 66330, PIRAN, P.BOX 38. Stanice po mogućnosti fabričke izrade, 10 W ili više. U obzi dolaze i ALL MODE uređaji.

**PRODAJEM** modifikovani FT225 RD spreman za EME rad, prijemnik NF - 1,2 dB. Ponude slati na adresu: Živančević Budimir, Stevana Dukića 24, 11060 Beograd.

**PRODAJEM** neupotrebljavan i potpuno nov FT 780 R. Pisat na adresu: Gami-lac Nikola, YU2MM, Skrlčeva 39/II, 41000 Zagreb, ili tel. 041 210 453.

**PRODAJEM** malo modifikovan, skoro nov IC-202 s dodatnim kristalima za proširenje područja od 144,4 do 144,8 MHz. Sa ili bez ispravljača. Pisati na adresu: Mitrović Vojimir, YULNOM, Vlade Zečevića 12, 15300 Loznica ili na tel. 015 89 352, radnim danom posle 18 časova.

MALI OGLASI MALI OGLASI MALI OGLASI I

Podsećamo sve one koji to neznaju, da su mali oglasi u YU VHF UHF Biltenu besplatni. Ovaj prilog Biltenu zamišljen je da potpomogne konstruktoru aktivnost, kao i razmenu gotovih uređaja medju našim VHF amaterima.

Redakcija

**HITNO KUPUJEM:** HW-8, SA-2040 2kW Antena tuner, SW-717, VF-2031, HA-202A, SA-7010, FT-207R. Dragiša Živković, YU1OPG, 197, 19347 Mali Izvor

# FM-REPETITORI



## LOV NA DX PREKO REPETITORA

Čitajući ovaj naslov većina UKT amatera će neminovno postaviti pitanje kako je takva stvar izvodljiva, jer se repetitor smatra pomoćnim sretstvom za ostvarivanje lokalnih i polulokalnih veza i da se na njima vode uglavnom razgovori tipa bla-bla, da ne kažemo rekla-kazala.

Nakon dugogodišnjeg odsustvovanja sa amaterskih opsega i ponovnog reaktiviranja novembra meseca prošle godine, autor je pred sobom imao priličan naporan/u finansijskom smislu/ zadatak za kompletno opremanje svog novog amaterskog radnog mesta, što je neminovno značilo ići korak po korak, da bi on postao ono što je danas tj. sposoban za solidan rad na svim KT opsezima i kompletan rad na 144MHz, što će reći FM-CW i SSB, naravno za ovaj poslednji i opremanje sa nekom usmerenom antenom par-excellence. Ovaj posao je konačno završen, tj. YULAD postao je konačno kompletiran kad je 15 jula podignut 6 elementni JAY-BEAM QUAD. Medjutim u periodu postepenog opremanja autor je pokušao da se izvuče iz neminovne monotoniije i dosade normalnog rada na repetitorima. Početkom jula raspolegao je sa KENWOOD TR-9000, na koga je bio vezan linearni pojačavač od 80W, MIRA-GE E108, a na krovu se nalazila veoma dobro podešena antena SLIM-JIM. Taj krov je krov jedne šestospratnice na veoma dobroj lokaciji iznad Slavije u Beogradu, u kraju poznatom kao Čubura. Sve je to davalo veoma dobre početne uslove za dobar rad preko vertikalne polarizacije, što smo i veoma dobro iskoristili. Najpogodniji udaljeni repetitori koji su dolazili u obzir bili su svakako oni iz Madjarske, pa je 30eg jula došlo do malog tropo otvaranja i to u večernjim časovima kad je u roku od cca 1 sata uradjeno 12 HG preko RI, koji se nalazi na visini od cca 2000 metara u kvadratu JH, blizu čehoslovačke granice. To je bio tek početak, pa su tokom jula i augusta kada u jutarnjim časovima u znatnom broju dana postoje mala tropo otvaranja radjene ni manje ni više od 188 HG stanica i to preko madjarskih/ RI, R3/Budimpešta/R4x-145.712,5-u/oblasti Balatona/i konačno R6/Kečkemet/, plus preko RI još 6 OK3 i 3 OK2 stanice. Inače struktura broja veza u odnosu na korištene repetitore je sledeća:

RI = 135 veza R3 = 22 veze R4x = 15 veza R6 = 16 veza

Iz ovog se vidi jedan čudni fenomen da je najviše veza radjeno preko RI iako je on najudaljeniji, najverovatnije zato što je on smešten na vrlo velikoj visini. Ako bi nas neko pitao šta je uslovlilo postizavanje ovih rezultata, odgovor bi bi sledeći, po redosledu važnosti:

- dobra i propisno polarisana antena
- relativno dobar položaj
- dovoljna snaga predajnika
- pažljivo praćenje prilika

Istini za volju treba dodati i još jedan vrlo subjektivni faktor a to je da autor vlada relativno dobro madjarskim jezikom, pa su sve veze bile održane na tom jeziku. No sa druge strane veliki broj HG stanica ima bar minimalno znanje engleskog i nemačkog jezika, potreboza održavanje kratke veze, tako da za ostale naše amatere to nebi bio problem. Nedostatak snage lako se može nadoknaditi upotrebom nekog antenskog sistema sa usmeravanjem, ali uz vertikalnu polarizaciju, naprimer ELRAD-ova 10-11, dovoljno visoko postavljena i vertikalno polarisana bila bi adekvatna.

Inače radi ilustrovanja činjenice da se i preko repetitora može raditi i na vrlo zanimljiv način je i činjenica da je autor radio sa madjarskom stanicom HQ8HO u roku od jednog sata na 5 raznih repetitora/tri madjarska i dva naša/ kao i na simpleksu 20. Nakon ove veze na simpleksu 20 autor je pozvan od HQ8JW koji je radio samo sa 1,5W a nakon toga pak HQ5JE, koji je radio sa svega pola vata i vertikalnom antenom! Inače apsolutni rekord autor je rad sa HQ6VV, sa kojim je radio na 8 raznih repetitora/4 naša -4 madjarska/, zatim FM, CW i SSB, sve u roku od dva meseca! U međuvremenu radio je naknadno sa HQ8HO preko naše 7/Trebešć/ i 4/Konjuh/ tako da sa njima ima sada 7 repetitora, FM simpleks, CW i SSB!

Mirko Vožnjak, YULAD

## DX moguć i FM-om

Čitajući prethodne Biltene, FM- aši nekako stidljivo iznose svoje uspehe. Veze od 300 i više kilometara su uspeh i za nas koji radimo iz loših lokacija i sa "periferije" za CW i SSB. Mišljenja sam da bi FM- aši morali biti jednako prisutni u Biltenu kao i svi ostali koji rade drugim vrstama rada. Iz tih razloga šaljem svoj prilog za FM rubriku. U Es otvaranju od 09.06.81. Radili smo na RI dve SM stanice, SM7KBY/m i SM7MEF. Iznenađenje je bilo obostrano, tako da se pojavio čak i novi pozivni znak SM7DGH Hi ! Naravno OM Evert, SM7KBY/m je bio zbunjen ali je sve ubrzo rešeno i na opšte zadovolstvo veza je lepo završena. Kako SM7MEF nije znao engleski a na ja švedski, Hi i Om Evert je poslužio kao prevodioc, tako smo uspešno uraditi i drugu vezu. Posle ovoga pokušao sam i na drugim repetitor rima. Nažalost prolazio sam kroz još nekoliko repetitora iz sev. evrope ali "slušalaca" nije bilo. Posle ovih pokušaja svi skupa smo se preselili i operatori i rotator na CW deo opsega i tu uradili još nekoliko veza. Ovo je upravo dokaz za sve FM-aše da su pak amateraka upornost i strpljivost najjače oružje. Svima puno uspeha

73' Zlatko, YULOTW

CALL	DATE	TIME	FREQ	MODE	REPORT
SIGNAL	YEAR MONTH DAY	GMT	MHz	TWO-WAY	EST
YUL DGH	8/10609	1335	145.120	FM	
LAEN & FOR WASH			L6:18		
To: 3 W 15			QTH-Hq 71?		
Ruz: 3 IC-260					
Ant: MOBILE 5/8					
Receiver: TNK FOR QSO					
QSL: <small>Send or via RIA, CQI, Bureau</small>					
w/ 5.5 Euro					
Evert Station					
Mads: 8					
S-2730 LOVESTAD, Sweden					

QSL karta koju su primili članovi R. K. YULDGH z a održanu FM vezu sa SM7KBY/m u Es otvaranju, 09.06.81 QRB u ovoj vezi je oko 1700 km !

Tokom jula meseca, isturena sekcija YU7BPQ/7, RK "STARI GRAD" iz Novog Sada, koja je bila locirana u omladinskom naselju "LETENKA" ORA "PARTIZANSKI PUT 1981" u Fruškoj Gori, počela je seriju ponoćnih sastanaka UKT amatera na repertitoru R5/Fruška Gora/. To su bili razgovori po sistemu otvorene tribine i njima su uvek prisustvovali između 25-40 amatera. Skedove je uspešno i sa puno duha i umesnog humora vodio sekretar RK "Stari Grad", Bane Miladinović, YU7MAX. Veoma brzo se iskristalisalo mišljenje da bi diskusija na tim skedovima trebala da ima neki organizovaniji karakter, tj. da bude osnovica neko predavanje po temi o čemu će biti auditorium da odluči na nekom prethodnom sastanku, da se nadje adekvatni autor, pa da se nakon predavanja razvije najšira diskusija. Pored toga, ponoć, kao vreme skeda nije baš najpogodnija, s obzirom da većina učesnika sutra radi ili ide u školu a sam toga svakodnevno sastajanje bilo bi pomalo iscrpljujuće, pa je doneta odluka da se broj skedova tokom nedelje svede na tri i to utorkom i četvrtkom u 22.00 MEZ a subotom/s obzirom na mogućnost odmora u nedelju/ da se radi tradicije sked održava u ponoć. Pored toga odlučeno je da skedovi utorkom i četvrtkom budu tematski, tj predavanje sa diskusijom a da je sked u subotu u ponoć otvoren na tribina za diskusiju po bilo kom pitanju. Do sada su održana 10 predavanja i to:

- YULOM - Vesa: O propisnom uzemljivanju amaterske radiostanice  
 YULAD -Mirko: O konstrukciji antene tipa "Folded bent" pogodna za 3,5 i 7 MHz "O rodu i jeziku" tj. o nakaradnom jeziku, baziranom na telegrafskim i ostalim kraticama a kod rada na foniji na našem jeziku  
 O jednom dobrom metodi izrade štampanih pločica  
 YULPPK-Karlo: O radioaktivnim gromobranskim postrojenjima  
 YU7ORX-Milan: O ponašanju amatera na opsezima i repertitorima  
 YULPBC-Buda : O postojećim propisima za podizanje antena na kućama i ostalim mestima  
 YULFU-Žika : O fotopostupku, kao metodu izrade štampanih pločica  
 YULFC-Aca : O kompjuterima/dva predavanja/

Najavljeno je predavanje YULNZB Zorana o principu rada i primeni popularnog malog kompjutera tipa TRS-80. Prilikom svih prošlih predavanja, učestvovanje je bilo veoma veliko, nikad manje od 30 a često i do 40 učesnika, koji su prijavili prisustvo, dok je utvrđeno da daleko veći broj samo sluša, ne najavljujući svoje prisustvo. Diskusije su bile veoma žive tokom svih predavanja, što je ukazivalo da su izabrane "prave" teme koje su od maksimalne koristi za našeg prosečnog amatera. Iako je akcija "PARTIZANSKI PUT 1981" završena, skedovi se nastavljaju pod mentorstvom RK "Stari Grad" iz Novog Sada. Razmatra se mogućnost retransliranja ovog skeda na neke druge repertitore a možda i na jednu SSB frekvenciju, tako da bi od predavanja imali koristi i oni koji su van dometa R5.

73, Mirko Vožnjak, YULAD

Pročitavši uvod u 5. broju Biltena počelo mi se činiti da sam prošao odgovore na pitanja koje mnogi amateri u Novom Sadu postavljaju u vezi rada na FM.

Nagli porast broja operatera "E" klase doveo je do zagušenja fruškogorske petice, a diskusije koje se na njemu vode češće nisu nego što jesu amaterske.

Čuvši za FM ZAGREB CONTEST verovao sam da će se nešto slično organizovati i u ovom delu zemlje, a pročitavši pismo Tonija YU2RKU saznao sam za veliku efikasnost tog poteza.

Obzirom da sam proteklih godina direktno i indirektno pomagao većem broju D/E operatera da se osposobe, polože ispite ili nabave uređaje, nudim svoju pomoć i pomoć još izvesnog broja OP svog radio kluba u organizovanju FM contesta.

Kako sam uglavnom KT operator, a na FM se javljam iz čiste želje za saznanjem o prostiranju UKT i davne želje o radio-stanici u kolima, u sadašnjem trenutku ne mogu dati sve precizne predloge, već ću navesti šta bi mogao naš klub da ponudi, a redakciju molim za pomoć.

RK "Stari grad" PP 300 Novi Sad je u mogućnosti da preuzme na sebe štampanje i raspodelu diploma i pregleda dnevnika. Dipleme možemo štampati u 3 boje i mogu se deliti ne samo za plasman već i recimo za ostvaren odredjen broj poena, radi veće zainteresovanosti. Takodje možemo obezbediti izvestan broj solidnih pehara koji bi se dodeljivali na prelaznom principu.

Ovaj klub je nastao od dela RK "Novi Sad", koji je podeljen po opštinama. RK "Novi Sad" je niz godina organizovao svoje KT takmičenje, tako da postoje iskustva na tom planu.

Molio bih redakciju i sve zainteresovane da se jave u vezi ovog predloga, dostave svoje mišljenje, ideje ili predloge propozicija.

QRV R5 U SARAJEVU!!  
 Neposredno pred odlazak Biltena u štampu primili smo vest da je u Sarajevu 08.09.81. u 11,00 GMT proradio R5 a u povodu predstojeće zimske olimpijade, kuva znak za identifikaciju 4N4ZOI. Ako prolazite kroz Sarajevo probajte R5 info YU4VIP.

73 DE Vlaškalić Milorad "Majk"  
 YU7OCZ  
 21000 Novi Sad, Radnička 35a  
 Tel. 021 29-652, 23-259

## PRILOG FM RUBRICI YU2MIT

Iako je sezona još u punom jeku, ipak već možemo sagledati "šetvu" i u neku ruku vidjeti rezultate koji su postignuti, tj. prilično realno oceniti stanje na ovom području, bar što se FM-a tiče.

Već u maju, početkom sezone, osjetio se nagli porast saobraćaja na repertitorima i simpleks kanalima, što je prije svega bilo uvjetovano sezonom godišnjih odmora. Dok ovo pišem naš regionalni repertitor 4N2ST na kanalu R6 gotovo je stalno zauzet od mnogih /2. /m ili /mm stanica, a da ne spominjemo stanice s druge strane Jadrana koje u uvjetima dobrih propagacija svakodnevno ulaze na 4N2ST. Pošto iz Splita možemo raditi (sa 10W i 10 el. yagi) još R2-4N2ZD, R5-4N2DU, R5-4N4MO, a ponekad i R7-Trebević i R3-vlašić, vidljivo je da je sada na području Jadrana centar zanimanja na FM-u. Od italijanskih repertitora iz Splita se u dobrim uslovima (od maja do konca oktobra) sasvim lako radi preko R1-Monte Catria, R3-Macerata, R2-Pescara, R5-Pesocara, R4-Monte Maiella, R7-Ancona, R9-Rimini, R9-Fermo, R5-C. Maritima a ponekad i R2-Lecce ("peta" talijanskog poluotoka).

Dakle, ovo polazi za FM-aše! Ako ove informacije budu donekle pomogle onima koji dolaze na more sa stanicom, bit ću sretna.

Nakon dugog natezanja što i kako napraviti za lokalni repetitor, uspelo se nabaviti jedan "otpisani" profesionalni repetitor koji je trebalo srediti te prepraviti na frekvenciju R<sub>0</sub> u amaterskom području. Još na jesen prošle godine uredjaj je stigao u YU2AKL i počeli su radovi na njemu. Proučena je kompletna dokumentacija, a u institutu "M. Pupin"-JOUK "Kristali" naručen je prijemni i predajni kristal koji su stigli već nakon dva desetaka dana od narudžbe (hvala drugovima na ekspeditivnosti).

I tako se uredjaj počeo pregrađivati. Bilo je potrebno preposlati čitav ulaz prijemnika, sve do prvog mješanja, čitav predajni dio, a izvršeno je i nekoliko intervencija na zajedničkim sklopovima. Zatim je trebalo izraditi antenski sistem itd. Radovi su čas započinjali, čas se prekidali, već prema zauzetosti članova ekipe, ali konačno dočekali smo i dazavršetka radova i početak postavljanja repetitora. Lokacija koja je unaprijed bila određena bio je krov zgrade YU2AKL-a koja je na izvršnom položaju u odnosu na grad. Repetitor smo odlučili postaviti na dan 27. srpnja (republički praznik), međutim, iz opreznosti smo tri dana prije sve instalirali. I, moram reći, imali smo pravo, Mi! Naime, pokazalo se da je antenski sistem totalno zatajio!!! Antene su bule  $\lambda/4$  dipolo s potutegom u obliku cijevi kroz koje je prolazio koaksijalni kabal. Bile su montirane na nosačima udaljenim od stupa oko 50-tak cm. U početku je bilo dosta teškoća s prilagodjenjem, a kada je repetitor uključen, nastupilo je rasočarenje. Nisu mogle ulaziti ni najbliže stanice! Bolje smo ih čuli u Simpleksu.

Ustanovljeno je da je preveliko gušenje prijemnika od strane TX-a. Tada je produžen stup do visine od oko 6m i taj problem je riješen. Međutim, opet nešto nije bilo u redu, jer sve stanice s manjom snagom nisu mogle ući u repetitor. Naoko, sve je bilo u redu, a opet ne ide. Razmišljali smo dva dana i napokon smo ustanovili da su nosači antena takve dužine da nosivi stup predstavlja prvi direktor! Tada smo se pošteno naljutili i jednostavno bacili antene i nosače te preko noći napravili nove antene (gp s četiri radijala) i nove nosače duge oko 2m. Dakle, sada se svaka gp nalazila oko 2m od nosećeg stupa. I rezultati nisu izostali. neposredno po završetku montaže javile su se dvije talijanske stanice s 5-el. antenama i oko 10W islasne snage, udaljene oko 180 km, i dale nam komplimente za signal (S9 plus 20 dBi) i za sve ostalo. To nam je bila najbolja potvrda da smo uspjeli i nagrada za sav trud.

Ovdje je potrebno istaknuti da smo radili na temperaturi od oko 45° u potkrovlju ško da je za sve nas "jače" to došlo kao neka sauna, Mi! Ujedno smo postojeći ventilator na repetitoru preko timera podesili da hladi od 6-20 sati svakog dana.

Sada nekoliko podataka o repetitoru:

TX - oijevni s oko 1W outputa

RX - tranzistorski s osjetljivošću 0,32 mikrovolta za 10 dB SW/N

ANT - dvije Gp (gornja za RX, donja za TX) antene, montirane u osi

NAPAJANJE - 220 V iz gradske mreže

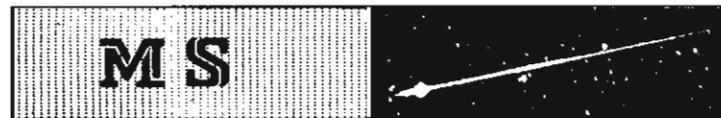
LOKACIJA - Split, sutjeska 250 - ID33f

Ne bi bio red da se ne spomene i ekipa koja stvarno dala sve od sebe da bi R<sub>0</sub> bila OK; Nikša-YU2RIT, Jole-YU2RPH, Gogo-YU2SOF, Zare-YU2EJA, Bere-YU2AKL i Ivo-YU2RFR. Spomenuli bi još i to da se, naročito stanicama iz boljih lokacija u gradu, događa da ujedno tastuju i dubrovačku nulu 4N2DU, ali se nadamo da će momci iz dubrovnika uskoro promijeniti frekvenciju repetitora kako je i planirano.

Dakle, ako dodjete u Split, navratite malo i na R<sub>0</sub> koji za sada nema identifikator, ali će se i to uskoro riješiti.

Vy 73 Nikša-YU2RIT

YU7NWN (KP24f) Tropo FM vis OKR: R3				
01.08.81	07.12	OE3KRC	5	(H62a)
	07.16	OKLILJ	5	(HK72h)
	07.43	OE3WCW	5	(H140a)
	07.46	OKLKCR/p	5	(HJ19d)



YU7BCX and YU7NWN (KP24f) Via MS:

07.07.81	02.00-04.00	DF1SO	EI27b	26	26	6b	20p	NC	
25.07.81	04.00-05.00	ON5SA	CJ29c	26	26	5b	27p	C	1197 km.
29.07.81	22.10-22.45	PA3AOU	DN63g	26	38	mni	mni	C	1323 km.
	22.50-23.50	PAØRLS	CM53e	37	37	25b	30p	C	1379 km.
30.07.81	00.50-01.20	SM3DCX	IV63b	27	27	mni	mni	C	1751 km.
	03.00-03.30	PA3AQM	GL13a	27	27	mni	mni	C	1364 km.
31.07.81	00.00-02.00	SM4LMV	HT57g	27	27	17b	19p	C	1560 km.
	02.00-04.00	OZ2GZ	FF10j	27	27	15b	23p	C	1295 km.
02.08.81	05.00-07.00	SE7JD	IR14d	27	26	6b	19p	C	1372 km.
07.08.81	23.00-24.00	PA3AQM	GL13a	48	37	mni	mni	C	1364 km.
11.08.81	02.00-04.00	PA2REH/LA	DR06h	27	27	4b	5p	C	1651 km.
12.08.81	22.50-23.20	LA8AK	DS80b	27	38	12b	28p	C	1628 km.
13.08.81	00.00-01.00	F1JG	GD24g	27	27	7b	18p	C	1201 km.
15.08.81	23.25-01.10	SMØRAX	JT51b	27	37	11b	15p	C	1531 km.

YU2RTU HD30a

8.8.81.	2320-2350	F6KEF	BI	27	27	mnogo	C	random
11.8.81.	0845-0945	PA3BIY/A	CM	26	36	7	12	C
	1800-2000	F6BQQ	YI	27	--	1	6	NC
12.8.81.	0500-0600	PA3BFM/LA	DR	37	28	4	5	NC
	0800-1000	SM7GWU	HS	27	--	19	19	NC
13.8.81.	0200-0300	DC3CM	FI	26	--	QRM	NC	
	2000-2200	G4IJJ	ZL	27	27	6	4	C
14.8.81.	0400-0450	PA3AQM	CL	38	26	30	14	C

NIL u vezama s: SMØFFS, OH2BHF, SM3COL, F6FOE, DK3PW, DLØVW.

Slušao sam slijedeće stanice: F6KEF, F6DDV, SM7WT, PA2GFL, G4GZA, G4BRK, DK7OB, GD6UQ/p, PA2REH, SM3AKW, F6DWG, R050AA, DP5DL, DJ5BV, F6PFP/p, G8VEB, PA2VST, DJ9DL, DK1KO, Y23FG, PAØRLS...

73, Boban

YU1NRV/6 JBØ6B

05.08.1981	19-21	Y22ME	FM	--	--	--	--	NIL
	21-22	DJ5BV	DK		2b	9p		NC
08.08.1981	20-22	PAØRDY	CM	26	26	6b	18p	C
	22-23	DJ5BV	DK		2b	11p		NC
	23-01	PA2VST	CM	--	--	--	--	NIL
09.08.1981	20-22	PAØRLS	CM	--	--	--	--	NIL
	22-24	DJ5MS	GI	26	26	34p	6b	C
11.08.1981	20-21	G3POI	AL	2626	29p			8b
	21-22	G3NSM	ZL	26	26	11p	3b	NC
	22-24	DK5AI	FL	36	27	21p	9b	C
12.08.1981	00-02	ON5QW	BL	--	--	--	--	NIL
	02-04	SM7FJE	GQ	26-28	8p	3b		NC
	04-06	SM7AED	GQ	--	--	--	--	NIL

Zahvaljujem na pomoći Rajku YU6ZAC i Goranu YU6ZAV.

73 BCRA

YU3ULM GF091

Table with columns for time, frequency, call sign, and status. Includes entries like 3.1.81. 1100-1135 G8NGO 27 26 mnogo C SSB.

YU3ULM/3 GG78c

Table with columns for time, frequency, call sign, and status. Includes entries like 11.8.81. 1700-1800 G4IJE AL 26 26 11 2 C.

73, Milano

YU2EZA IG54f

Table with columns for time, frequency, call sign, and status. Includes entries like 20.4.81. 2200-2400 UK3AAC SP -- -- 2 2 NC.

YU2EZA IG54f nastavak

Table with columns for time, frequency, call sign, and status. Includes entries like 27.7.81. 0200-0300 EA1QJ VD -- -- 2 1 NC.

YU2EZA/2 IG61c

Table with columns for time, frequency, call sign, and status. Includes entries like 8.8.81. 2000-2100 SM5DRV HR 26 26 17 18 C.

YU2EZA/2 IG61c nastavak

9.8.81. 1200-1230 G4KUX YO -- -- 2 -- NC 1 sec  
 2000-2120 OH3TH LV -- -- 3 3 NC  
 2200-2325 G3BW YO 36 26 14 22 C 7 sec

NIL u vezama sa: UQ2GFZ, G8VR, UP2HFE, ON7EH, F6FOE, F6FHP/p, G4ISM, G4IJJ? SM5CHK, UA3ACY, F6FDR, UK5EDB, SM3BIU, UK6LAZ, LA3EQ, OH7UE, EA3LL/1, SM4LMV, DF5DS, F6KHF, G8KGF, F1PLN, EA1TH, F1BIT, UR2RQT, SMOEY, UW6MA, UA9LAQ, BT6AS, GJ8KNV, UB5LAK, UA3TCP, UA3QHS.

Početkom sedmog mjeseca dovršili smo linearno pojačalo s2x4CX250B koje nam daje oko 350W izlazne snage i zamijenili stari antenski sistem od 4x9 el. ELRAD s Quadrom od 10 elemenata. Svemu tome dodali smo i GaAs FET pretpojačalo s 3SK97 (VU200) što se pokazalo jako dobrim za MS rad. Na IG61c smo namjeravali ponijeti 2x10 el. Delta Loop, ali smo ponijeli samo 13 el. Delta Loop (dužine 6,5 m), jer smo imali problema s rotatorom. I.o.8. je zog oluje došla do kvaza u pretpojačalu s GaAs Fetom pa smo neke skedve pokušali raditi s takvim pretpojačalom, jer nije bih primijeđeno da ne funkcioniše.

U skedovima s UA9GL i UD6DFD smo čuli nekoliko odjeka, što nam daje nadu da u boljim uslovima ponovo pokušamo održati veze s DX stanicama.

73, Nevio i Ivan

VU2CCB JP35c

01.07.81	03:00-05:00	SM3RTU	HX	26	26	5	5	C
03.07.	20:00-22:00	UB5ICR	SH	26	26	8	3	C
		F1JC	GD	26	26	7	4	C SSB
28.07.	15:30-17:30	G3LEW	ZK	26	27	4	6	C
30.07.	13:40-15:40	SP5JC	KI	26	26	6	7	C
07.08.	23:00-23:30	PA3AQM	CL	26	27	5	2	C
08.08.	02:00-04:00	LX1GR	DJ	26	26	7	1	C
	20:00-22:00	SK7JD	TR	26	--	2	3	NC
09.08.	00:00-02:00	F1EJH	AH	26	37	16	8	C
	08:00-10:00	DK2LM	EJ	26	26	6	1	C
	19:00-20:00	UO5OGX	OH	26	--	3	2	NC
10.08.	02:00-04:00	OZ1EKI	EP	26	27	9	6	C
	05:00-08:00	OH7PI	NW	26	27	10		mmi C
	16:00-18:00	F8OP	CG	26	--	1		NC
11.08.	02:00-04:00	UO2GZL	NR	26	--	2	3	NC
	04:00-06:00	LA8AK	DS	26	26	15		mmi C
	16:00-18:00	OH8UC	NV	26	--	3	2	NC
	20:00-22:00	UA3LBO	OO	26	26	36	14	C
12.08.	01:53	GD6UQ/P	XO	27	27	1		C SSB random
	02:00-03:00	UR2OZ	MS	26	27	5	3	C
	03:00-04:00	UR2RGM	MT	26	26	3	2	NC
	04:00-06:00	OH2BBF	LT	26	26	10	5	C
	07:00-09:00	SM2CKR	KX	26	--	1		NC
	09:00-10:00	OZ1EYN	HO	26	26	4		C SSB
	13:00-14:00	G4KWQ	YM	26	26	6	3	C SSB
	16:00-18:00	G4DSC	ZO	26	--	2		NC
	23:50	Y21PL/P	HO	37	37	1		C SSB random
13.08.	00:00-02:00	OH7UE	OW	26	26	5	7	C
	02:00-03:00	SM2ILF	KY	26	--	2	1	NC
	04:00-06:00	PA2HKR/LA	DR	26	26	5	3	C
	07:00-08:00	OH3YW	MU	26	26	7	6	C
22.08.	04:00-05:00	F1ELL	XH	26	26	7	11	C SSB

73 Ekipa YU2CCB

YU2RTU HD36a

6.6.81. 0600-0700 Y23FG FM 27 -- 13 24 NC 4 sec  
 13.6.81. 0100-0300 OZ1EKI EP 26 27 8 27 C 3 sec

73, Boban

YU3ES (GF39d)

15.05.81	0500-0610	G3UNU	ZK	26	--	--	b	4p	NC
17.05.	0400-0540	Y05AVN/3	NE	26	26	12	18		C 7sec
19.05.	0200-0350	UB5ICR	SH	26	27	7	18		C 4sec
23.05.	0400-0600	Y22QG	FI	26	26	11	17		C
24.05.	0600-0700	F6BSJ	CG	27	26	5	10		NC
06.06.	0400-0525	UA3DHC	TQ	26	--	3	3		NC
	0605-0710	G8HJD	ZN	27	--	9	24		NC SSB
	1200-1300	G8VJS	ZN	26	26	5	9		C SSB
07.06.	0000-0110	SK7NM/1	JQ	27	26	11	15		C 4sec
	0400-0530	SM2RAI	LZ	26	--	2	8		NC
09.06.	1330-1425	ISØPUD	EZ	26	--	vy	weak		NC
28.06.	0500-0550	OHØJN	KU	27	26	16	7		C 2sec
11.07.	0500-0625	PA2HKR	CM	27	27	22	19		C 1sec
12.07.	0830-0930	GW5CAQ/p	XM	27	26	13	5		C 3sec Random
13.07.	0400-0500	F6BSJ	CG	27	27	18	23		C
19.07.	0600-0700	G4IJJ	ZL	27	27	10	14		C
24.07.	1700-1755	G3ZSS/PA	CM	27	--	2	--		NC QRN
26.07.	0400-0450	SK7JD	IR	27	26	20	13		C 1sec
	0500-0600	OZ1FDH	GP	27	27	24	21		C 1sec
	0600-0730	PA3AIZ	CM	26	27	15	9		C 1sec
28.07.	0310-0400	G8VES	ZN	26	27	9	15		C 4sec SSB
	0400-0500	EA1QJ	VD	27	--	4	6		NC
30.07.	0400-0525	RA3YCR	RM	27	27	7	7		C 3sec
31.07.	0200-0330	UK5EDB	RH	27	27	8	17		C
02.08.	0400-0445	G4IRX	ZM	37	26	9	5		C 35sec
	0450-0520	G4IJE	AL	48	37	23	12		C 30sec RANDOM
03.08.	1900-1955	OH3YW/5	OU	26	--	1	3		NC QRN
08.08.	0400-0435	GM4IPK	YP	26	37	11	6		C 25sec
	0820-0845	OZ1DSK	EP	--	--	--	1		NC SSB
	2300-2400	PAØJTA	CL	27	-7	8	11		NC 2sec SSB
09.08.	0800-0925	SP6FUN	IL	26	26	9	9		C 3sec
	2230-2330	PA2CHR	CL	27	27	10	17		C SSB
	2330-0030	ON5FF/CT1	VA	26	--	2	2		NC QRN
10.08.	0600-0700	Y22UL	HO	27	27	35	32		C 2sec
	0700-0840	UB5GBY	QG	26	26	11	21		C 10sec
	1200-1330	UO5OGF	OG	26	--	5	7		NC
	2200-2325	DL7YW	GM	27	26	12	17		C 10sec
11.08.	0600-0800	OZ4EM	HP	26	26	8	12		C 5sec
	0800-0835	PA2REH/LA	DR	27	27	11	15		C 7sec
	1400-1600	UB5LIQ	SK	27	--				NC QRN
	1615-1645	G4HAO	YN	27	26	5	3		C 45sec
	2200-2400	SM2ILF	KY	26	--	9	19		NC
12.08.	0000-0100	LA1K	FX	--	--				NC QRN
	0126-0134	G8SQA		27	27				C 7sec RANDOM SSB
	0151-0200	PA2GER	CL	27	36				C RANDOM SSB
	0201-0214	PA3ASF	CM	27	26				C RANDOM SSB
	0220-0230	G8LGO	AM	28	26				C RANDOM SSB
	0241	G8LGL	YL	38	39	1			C RANDOM SSB
	0258-0303	PA3AES	CM	27	27				C RANDOM SSB
	0332-0339	G8VHB	AM	27	27				C RANDOM SSB
	0352	OZ4VV	EQ	27	27	1			C RANDOM SSB
	0431	G3NSM	ZL	27	27	1			C RANDOM SSB
	0432	GJ4YCD	YJ	27	37	1			C RANDOM SSB
	0502-0511	GJ8SBT	YJ	26	26				C RANDOM SSB
	0600-0700	OH4UC	NV	26	27	7	13		C 25sec QRN
	0800-1000	OH7UE	OW	26	--				NC QRN
	1000-1026	OZ2ZB	EQ	27	36	10	6		C 15sec SSB

YU3ES (GF30d)

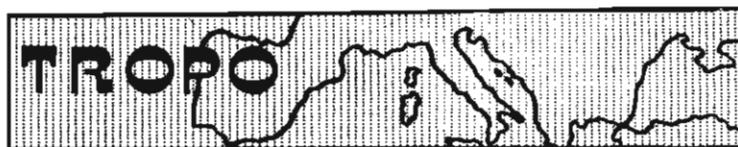
12.08.81	1029-1037	GD6UQ/P	XO	27	27			C	RANDOM	SSB
	1101	F1EIT	BG	39	39	1		C	30sec	SSB
	1122-1137	PA0JTA	CL	27	26	3	3	C	25sec	SSB
	1200-1230	EI4DU	VO	26	--	5	4	NC	SSB	Local QRM
	1237-1242	G4KUX/P	ZP	27	27	3		C	30sec	SSB
	1330-1335	G4AWU	ZM	37	37	3		C	20sec	SSB
	1400-1500	F5DE	AF	39	26	6	14	C	45sec	SSB
	1500-1525	F6ARQ	ZF	26	--	--	1	NC		SSB
	2200-2300	G8MSP	YR	26	--	2	3	NC	QRM	SSB
	2300-2336	G8SVG	ZN	27	27	4	7	C	25sec	SSB
13.08.	0205-0210	SM6DUC	FS	27	27	3		C	10sec	RANDOM SSB
	0231-0237	DK8JF	DL	28	27	2		C	15sec	RANDOM SSB
	0240	G8LGL	YL	29	39	1		C	20sec	RANDOM SSB
	0303-0314	G8K9Q	YL	37	27			C	10sec	RANDOM SSB
	0326	Y41VL	HO	27	37	1		C		RANDOM SSB
	0945-1025	GW5DZF	XM	27	26	7	2	C	20sec	
	1400-1530	SP6APV/8	MK	26	38	7	19	C	1sec	
14.08.	2300-2357	GW3NYY	XL	27	27	20	16	C	7sec	SSB

YU2DG JF34j

10.8.81.	2200-2400	GW3NYY	XL	39	26	5	20	C	20 sec	
11.8.81.	2345	G4IJE	AL	37	37	3		C	30 sec	random
	0119	F6CJG	BF	37	27	2		C	30 sec	random
12.8.81.	0233	G3LTF	AL	38	36			C	40 sec	random
	0305	DJ5BV	DK	37	38	5		C	30 sec	random
	0459	PA3ATS	??	37	37	2		C	40 sec	random
	0540	ON7EH	CK	27	27	3		C	40 sec	random
	1235	SM5VEI	JU	38	38	10		C	40 sec	random
13.8.81.	1900-2100	UK6LDZ	TH	37	26	2		NC	120 sec	

NIL u vezama s: OH0JN, G4MJS i EI2CA.

73, Safet



YU1NRV/6 JB06b

09.08.1981										
19.37.	YU2RTU	59/58	HD30a	20.14.	YU2RYX	58/55	HE77h			
40.	YU2RIT	59/59	ID33f	15.	YU2LP	57/57	HDO7c			
44.	IW7ADW/7	56/57	HB	27.	I7QHE	57/55	IA30e.			
50.	I0YNN/6	58/56	--	30.	I000/6	57/57	GD80e			
53.	YU1JM/2	58/53	--	34.	YU2CCY/2	59/59	HDO7c			
20.10.	I6SKI/7	57/55	--	27.	I7QHE	57/55	IA30e			
12.	YU2IQ	59/59	HE77h							

Zahvaljujem na pomoći Rajku YU6ZAC i Goranu YU6ZAV.

73 BORA

YU2RTU HD30a

18.5.81.	I7FVP	IA	28.6.81.	OELGAA	II	4.7.81.	I8REK	HA
31.5.81.	I7LVI	IA		HGLXR	IG		YU5FAA/8	KD
1.6.81.	HB9PUY	EP		HG6VV	JH		OK3KJF/p	II
8.6.81.	HB9PUY	EP	2.7.81.	IC8EGJ	HA		HG3KGC/p	IG
10.6.81.	YU6ZAC	JC		YU7GMW	KF		HG0KLZ/3	JG
12.6.81.	HG4KXG	JG	4.7.81.	IS0STO/IS	EA		OELXNC/1	II
	YU1EV	KE		HG4KYV	JG		I8WY	HA
	YU1NDL	JE		I2ZZZ/1	EE		OK7ZZ/p	II
14.6.81.	HG1ZA	IG		HG8U	JG		OK3KCM/p	JJ
	I1PDI	EP		HG4KYN/p	JH		HG1W/p	JH
	I2PFI	FP		HG1KZA/2	IH		HG4KXG/3	JG
28.6.81.	I8EBQ	HA		OK2KAU/p	JJ		IW9AJZ	CY
	IC8GER	GA		IC8CQF	HA	12.7.81.	DC6AH	OE6JLG
12.6.81.	YU7NOU	JE	12.7.81.	YU2DG	JF		OE6JLG	HH

73, Boban

YU2RPE/2 IC04j

8.8.81.	IW2ARZ/3	FF	8.8.81.	YU1AW	KE	9.8.81.	I3MTM	FF
	IW3EGA	GF		YU1EU	KE		I3DIV/3	FF
	I3MTM	FF		YU7PEY	KF		YU6ZAV	JC
	I2UQT/3	FF		YU7HXV	KF		YU7QDM	KF
	I3LYZ	FF	9.8.81.	IW3ESG	FF		I3NRD/3	FF
	HB9BCD/p	EP		I3SBB	FF		I7LIT	IA
	I3WEZ/3	GF		IW3AYD/2	FF		IW3EAY/3	FF
	YU1NRV/6	JB		I3VAD	GF		I7ZQH	IA
	I3JYO	FF		I3PAT	FF		YU1EV	KE
	I7VHV	IA		I3BBZ	FF		YU1EU	KE
	I7KOE	JA		IW3EIZ	FF		YU1AWW	KE
	I3CZC	GF		IW3TNW/3	FF		YU7AOP	KF
	YU7PXB	KF		I3JLJ	GF		HG1KZC	JC

73, Mirko

YU3T2T/2 HE77h

13.7.81.	OE6NFG/6	HH	18.7.81.	I7KNI	IB	23.7.81.	HG5KF/1	IH
	OE3CEW	II		DC7MAR	GH		HG1KZC	IG
	OE9NHI/8	HC	20.7.81.	OK3TBY	II		I7HCB	HB
	HG1KSO	IH		OE8CZK/5	HI		HG1KSO	IH
	OK3KFF	II		OK2VMD/p	IJ		DD1RR	GI
	OE1ORA	II		OE30BC	II		IWOBY/7	IB
	IC8EGJ	HA		I2CVC/7	HB		DG9RY	FJ
	IT9TDN	HY	21.7.81.	IOAKP	GB		DA1GA	EH
	I2KSX/8	HY		IWOALJ	GB		DK7RC	GJ
15.7.81.	I7VFP	HB	22.7.81.	OK2KCM/p	II	24.7.81.	OK3KFF	II
	I8GMC	HB		HG1KZC	IG		OE8CZK/5	HI
	DL1MF	GH		OE6UJG	HH		I7HCB	HB
	HG1ZA	IH		OK3KFF	II		HG1KZC	IG
17.7.81.	IWOBY/7	IB		HC5KF/1	IH		OK2KZR/p	IJ
	I8OMA	HA		HG5KDF	JH		HG5KF/1	IH
	IOAKP	GB		OE5GDL	HI		IW7AJG	IB
	IW7AJG	IB		IOMNS	GB	25.7.81.	I7HVP	IB
	IOAKP	GB		OE1ORA	II		OE8CZK/5	HI
	I7HVP	IB		DL3MBG	GI		IOUGB	GC
	IW7ADW	HB		DL7RAD	GI		IOAKP	GB
	I7HCB	HB		I7DS	HB			
	HG5KF/1	IB		DC8GP	GI			

73, Branko

YU2EZA IG54f

19.4.81.	Y26B	KC	11.7.81.	DK9SF	YL	1.8.81.	DJ9EV	EJ
2.5.81.	OK3RM/p	KJ	15.7.81.	EA3LL	AB		DF3SP/p	EI
3.5.81.	IV5AI	FD	26.7.81.	Y21PL	GL	2.8.81.	UB5DAI	MH
4.5.81.	UK5DAA	LI	27.7.81.	DGAGAN	EI		UB5GF2	LJ
8.6.81.	SP9EWU	JK	31.7.81.	PA9EDY	CM		UB5GFB	LJ
11.6.81.	H99QR	EH		DL6FAW/p	DJ		UB5GCK	LJ
28.6.81.	UK5DAA	LI		HB9QQ	EH	5.8.81.	DL7YW	GM
3.7.81.	UB5VK/p	LI		F8ZW	DI	6.8.81.	DK8ZB	DL
9.7.81.	SP9ERY	JK		LZ1KPG/p	LD		OZ1BIZ	hrd
11.7.81.	SP9MM	JK	1.8.81.	UB5DAZ/p	MI		SP7PGO/7	JL
	SP7PGO/7	JL		UB5DAR/p	MI	16.8.81.	Y06KHI/p	MF
	SP6LZW	JK		UB5GAA	LJ		SP7DSB	JL
	SP6BQA	IK	16.8.81.	EA3APT	BB		Y06APP/p	MH
	SP9EWU	JK		EA3AIR	BB		EA3LL	AB

YU2EZA/2 IG61c

8.8.81.	EA3ADW	HB	10.8.81.	IW2ALM	EF	14.8.81.	SP8AOV	LL
	EA5AMR	ZZ		ILVBI	EF		LZ2XU	MD
	YU2RPE/2	IC		ILKTC/4	EE		LZ2FR	LD
9.8.81.	EA3ADW	BB		DK5AI	FL			
10.8.81.	EA3ADW	BB	14.8.81.	IW6AJJ	GB			

73, Nevio i Ivan

YU3ULM GF09j

7.2.81.	IS6CSX/IS	EA	23.5.81.	ILNCY	DE	31.7.81.	F1BIQ	DD
8.2.81.	F1BIQ	DD	24.5.81.	HB9PUY	EF		FLJG	JG
28.2.81.	ILKIX	DE	6.6.81.	I9AKP	GB		F1DPA/FC	ED
	ILJTO	DE	14.6.81.	ILWKN/1	DF		ILRSQ	EE
7.3.81.	I2ADN/1	EE		ILNU	DF	1.8.81.	HG6KX/3	JG
	I2BJS/IA5	FC		LIFCT/1	DE		F1DPA/FC	ED
	IS6STO/IS	EA	1.7.81.	FCLPQG	EC		F8BJU/p	DE
15.3.81.	F6GJY	DD	4.7.81.	ILKIC	DE	2.8.81.	IS6IPG/IS	EA
4.4.81.	FC6GSE	EC		ILCDK/1	DF		ILMFS	ED
30.4.81.	I9ETC	GB		ILDMP/1	DF	3.8.81.	I7EVP	IB
3.5.81.	ILDMP/1	DE		IS6STO/IS	EA	4.8.81.	ILMFS	ED
	ILCPN/1	DE		F1KNO/FC	EC	7.8.81.	HB9BCD/p	EF
	IS6STO/IS	EA	9.7.81.	F1CYB/FC	EC	8.8.81.	HB9PUY	EH
9.5.81.	ILZDW/1	EE	11.7.81.	F6CTW/FC	ED		HB9BCD/p	EF
16.5.81.	IS6IPG/IS	EA	15.7.81.	F6DWQ/FC	ED	15.8.81.	OE5XVL/8	GH
	ILCOD/1	FF		I8GMG	HB	16.8.81.	PAOJME/LX/p	CJ
17.5.81.	MIIPA	GD	16.7.81.	I9YSV	GB			
22.5.81.	MIIPA	GD	18.7.81.	PD6DJI/I3	EE			

73, Miloš

YU3CAB HG55f

6.6.81.	YU1BHM/1	KE	7.6.81.	IS6CSX/IS	EA	5.7.81.	LZ2KBI/p	LD
	YULUM	KE		I4DAX	EE		OK3KYG/p	KI
	YULOHK	KE		YULAI0	KE		HC6HO	KH
	HG6HO	KH		ILONH	DE		YULEON/1	KD
	SP9EWU	JK		ILJTO/1	DE		Y07WUG/p	LF
	SP9MM	JK		LIFCF	DE		OKLEPU/p	GK
	SP9EWO	JK		ILNU	DF		SP9UH/p	JK
	YU1BFG/1	KE	4.7.81.	YU1BFG/1	KE		SP9EWU/9	JK
	YULIW	KE		YULAFI/1	KE		HG6KDA	LH
	YULAGR	KE		ILDMP/1	DE		YULDHI/1	KE
	YULEMN/1	KE		YU1OVD	KE		YU1BFG/1	KE
	SP9BGD	JK		YULAGR/1	KE		YULKO/1	KD
7.6.81.	OK1DMX/p	HK		OK1KLQ/p	HK		YU6GAS/6	JC

YU3CAB HG55f nastavak

7.6.81.	Y21PL/p	GL	4.7.81.	YULAFP	KE	5.7.81.	HG6HF	KH
	Y52ZM/p	GL		OK1KKT/p	HK		OK3KII/p	KJ
	DK8SG	EI		SP5AD/7	KK		ILBUP	RE
	YULUI	KE		OK7MM/p	KI		DF2NU	FK
	F8BJU/p	DE		F1KNO/p	EC		DB7UQ	FK
	OKLVRA/p	HK	5.7.81.	YU5FAA/8	BD		YU5KQR/5	KB
	OKLAZI/p	HK		YULRGH/1	KE		YU10JO	KE

73, Sine

YU2ZJ ID32f

2.5.81.	YU1NDI/1	JE	31.5.81.	YU1AWW	KE	12.6.81.	YU1ICD	KE
3.5.81.	YU4GJK/4	JE		YU1OAM	KE		YU2DG	JF
	YULIW	KE		YU7PKB	KF		YU2LJ	IF
	YU7QDM	KF	1.6.81.	YU4EMN	JE	17.6.81.	YU7KWX	JF
	YU2RIO	JF	2.6.81.	YULUM	KE		YU7QCA	JF
	YU1EN	JE		YU10FQ	KE		YU7WQG	JF
10.5.81.	MIIPA	GD	4.6.81.	YU7QDM	KF		YU1NDL	JE
30.5.81.	YU7ACO	KF		YU1OAM	KE	25.6.81.	YU1APS	KE
31.5.81.	I7PQD	JA		YU1EN	JE	27.6.81.	YU1IW	KE
	YULEV	KE	6.6.81.	YU4E2C/4	IE		I7WAF	JA
	YULEU	KE	9.6.81.	YULEV	KE		IW7AIF	IA
	YU7NWN	KF	10.6.81.	YU7GST	JE		IT9WUF	GY
	YU2DG	JF	12.6.81.	YU7QFH	KF	28.6.81.	YU4AVW	

73, Vlado

YU4VIP JD12c

2.8.81.	I3QCE	GF	2.8.81.	OE3LPH	II	2.8.81.	OE6BQG	HH
	YU3UAN	GF		YU3UVD	HG		I3GOW/YU3	GG
	HG6KX/3	JG		HGLW	IH		2LxYU3 stan.	

73, Vjeko

YU2RTU HD36a

20.7.81.	YU7JDE	KF	22.7.81.	YULEV	KE	22.7.81.	YU1BB	ME
	YU7QDM	KF		YU1OAM	KE		YU1AWW	KE
21.7.81.	FC6ABP	EC						

73, Boban

YU2DG JF34j

14.6.	EK5R	LI	13.7.81.	SP9HWY	JK	2.8.81.	UB5GFB	LJ
	I6DQE	GD		EA3LL	AB		SP7BR/7	KL
17.6.81.	DF7RG	GI		FLJG	CD	9.8.81.	EA3ADW	BB
28.6.81.	LZ1LW	LC		I4CIL	GE	10.8.81.	ILKTC/4	EE
	5.7.81.	HG9KOB/p		EA3ADW	BB		IW2BOV	FF
	5.7.81.	SPLABK/9		SP9WY	JJ			
12.7.81.	DL3MBG	GI	1.8.81.	UB5GCK	LJ			

73, Safet

YU2RTU HD36a

9.8.81.	YU1NRV/6	JB	16.8.81.	FC6ABP	EC	16.8.81.	LZ2KBI/p	LD
	YU6ZAV/6	JB		FLBHO/p	DD		YULIW	KE
14.8.81.	OE5XVL/8	GH		ILGVX	EF		YU1OPI	KE
15.8.81.	YU7PKQ	KF		LZ2FR/p	LD	22.8.81.	IT9DTX	GY
	I2ESX/8	HY		LZ2BF/p	LD		IT9TDN	HY

73, Boban

YU1BAR KE23f

04.07.1981.	I6GXD/6 GD	04.07.	IN3TZL/3 GG	04.07.	OE3LFA II
	OK77ZZ/P II		YU3DKR/3 HG		YU2IQ HE
	OE3XSS/3 II		YU3TUW/3 HG		I4KLY/4 GD
	OK2KAU/P JJ		YU3UAN GF		YU3UGW HG (FM)
	IW3EKZ GG		I3GOW/YU3 GG		YU3TW/3 GG

Ekipa u sastavu YL Mirjana, YL Dragana i Drago (YULEXY) je u "Alpe adria" kontestu uradila 108 veza, 5 zemalja, 22 QTH polja, sa ODX-om od 730km. Ekipa u kojoj je prosečna starost 47 godina koristila je FT-221R + QQE 06/40 i 9 El. Yagi antenu usmerenu u pravcu severozapada, bez mogućnosti rotiranja zbog visokog kvadratnog antenskog nosača.

YU7BCX and YU7NWN (KF24f) Tropo Via Alps:

11.06.81	19.40	EA3ADW	55	53	BB22g	1539	km.
17.06.81	16.19	EA5AMR	59	59	ZZ47a	1868	km.
20.06.81	21.03	EA3ADW	539	529	BB22g	1539	km.
27.06.81	18.06	EA5AMR	52	51	ZZ47a	1868	km.
	18.25	EA3ADW	55	55	BB22g	1539	km.
	18.26	EA3XU	52	51	BB41d	1562	km.
08.07.81	18.25	EA3LL	53	53	AB56b	1635	km.
13.07.81	18.00	EA3LL	53	53	AB56b	1635	km.
24.07.81	18.37	EA3ADW	52	52	BB22g	1539	km.
08.08.81	18.16	EA3ADW	55	55	BB22g	1539	km.
09.08.81	18.32	EA3ADW	53	51	BB22g	1539	km.
10.08.81	17.03	EA3ADW	55	54	BB22g	1539	km.
11.08.81	16.16	EA3LL	53	52	AB56b	1635	km.
16.08.81	18.40	EA3LL	55	55	AB56b	1635	km.
	18.40	EA3ADW	55	53	BB22g	1539	km.
	18.42	EA3APV	52	51	BB33f	1531	km.
	18.51	EA3AIR	559	549	AB41e	1562	km.
17.08.81	17.56	EA3AIR	559	529	BB41e	1562	km.
	18.44	EA3LL	55	55	AB56b	1635	km.
18.08.81	18.43	EA3AIR	529	519	AB41e	1562	km.
	18.50	EA3APV	53	53	BB33f	1531	km.
	18.53	EA3WN	55	51	BB33j	1528	km.
	19.20	EA3XU	55	52	BB41d	1562	km.
19.08.81	19.15	EA3AIR	529	519	AB41e	1562	km.
	19.24	EA3APV	52	52	BB33f	1531	km.
	19.44	EA3LL	55	52	AB56b	1635	km.
20.08.81	18.59	EA3APV	52	52	BB33f	1531	km.

YU7NWN (KF24f) Via Tropo:

04.06.81	I3RKE	GF	17.07.81	IW3ESW	FF
06.06.81	I4LXN	FE	01.08.81	SP6PHH/6	IK
10.06.81	I3ZVN	FF		SP6IWQ/6	IK
	I4CJL	GE		SP9KCE/9	KJ
14.06.81	I6WJB	HC		SP9PDG/9	JJ
17.06.81	I6WJB	HC		YO3OTW	NE
18.06.81	OL6AWY	LJ	02.08.81	SP6PHH/6	IK
	OK1MBS	HK		LZ1KDZ	NC
27.06.81	I7HVP	IB		LZ1DJ/p	MB
				LZ1KSZ/p	MB
				IW3EKZ/3	GG
			09.08.81	DK3JH	GI
			10.08.81	ILKTC/4	EE
			15.08.81	YO9KPI/p	NF
			16.08.81	LZ2FA	ND
				LZ1KDZ	NC

*B. P. v. s.*

YU3CAB HG55f

21.6.81.	I5WBE/5	FD	21.6.81..	IW6MBT/6	HC	4.7.81.	I6CTJ	GD
	I4LCK/4	FE		IW2AMQ	FF		I6QGA	GD
	I5WJW/6	GD	4.7.81.	I4ELL/6	GD		YU4BYZ/4	ID
	I52YE/5	FD		OK2BBT/p	II		YU2DG	JF
	YU1EV	KE		OK3CCX/p	II	5.7.81.	YU1EV	KE
	I1PSC/5	EE		YU4ALM/4	JD		OK3KTL/p	JI
	YU2DG	JF		I0PHZ	GC		RG6KNB	JI
	I2CVC/7	HB		I6CTJ	YU4			

73, Sine

YU2ZJ ID32f

12.4.81.	YU2RKY	ID	21.6.81.	IW6MBT/6	HC			
31.5.81.	YU1EV	KE		I7DS	HB	73,	Vlado	

YU3T2T/2 HE77h

13.7.81.	I6CTJ	GD	17.7.81	I7HVP	IB	22.7.81.	IW3EGA	GF
14.7.81.	IW3ESW	FF	20.7.81.	YU3UEM/3	HF		YU3DRW/3	HF
	I0DZR/6	HC	22.7.81.	OE1GMA/I6	GD	23.8.81.	I6CTJ	GD
15.7.81.	I6XOG	GD		YU2CK	HF		I2CVC/7	HB
16.7.81.	IW3QBC	GG		I3SLN	GF		I0DZR/6	HC
17.7.81.	I7DS	HB		I3ZVN	FF		I3ZVN	FF

73, Branko

YU2RPE/2 IC04j

8.8.81.	HB9BCD/p	EF	8.8.81.	I7IWN	JA	9.8.81.	I3PGA	FF
	I3ZVN	FF		I7KOE	JA		I4CJL	GE
	I3DRE	GF		I3CZC	GF		I3JLJ	GF
	I3VAD	GF		I2PPH	FF		YU1EV	KE
	I7LIT	IA	9.8.81.	I3MTU	GF			

73, Mirko i Gogo

YU3CAB HG55f TROPO : > 600 km 144 MHz

30.7.81	EA5WR	ZZ	2.8.	YU1DGH	KD	16.8.	YC2KBB/p	LF
	EB5GS	ZZ		I1JTG	DE		LZ2KBI/p	LD
	EA6IF	CA		SP5BR/7	KL		YC2BCT	KF
31.7.	F1EYB/1	CD		CK3KJF/p	LJ		YO2BB	KF
	F1FIH	CD		SP7PGO/7	JL		YC2TF/p	LG
	F1JG	CD		FC7G/p	DE		YC3AID/p	LF
	F1BIQ	DD		I1ZEG/1	DE		LZ2FR/p	LD
	EA5MR	ZZ		LZ2VR	LD		YC2BL	KF
	F8ZW	DI		F0BJU	DE		YC2CND	KF
	HB9QQ	EH		UK5DAK	LI		YC5LT	KE
	EA3VHF	HRD		UB5DAA	LI		YC2IS	KF
1.8.	UB5DCD	MI		UB5DAI	MH		HC9KSF	KI
	UB5DAZ/p	MI	10.8.	UB5VK/p	LI		FC6ABP	EC
	CK3KJF/p	LJ	14.8.	UB5VK/p	LI		I1JTG	DE
	UK5GAN	LJ		SF8ACV	LL		SF6LZE	JK
	UB5DAI	MH		LZ2FR	LD		SF7DSE	JL
	I1BEP	DE	15.8.	SP6GZ	YL		YC6AFF/p	YF
	UB5VK/p	LI		UT5DL	LI	21.8.	I2KSK/8	HY
	UB5DAR/p	MI		I2KSK/8	HY		IT9TDN	HY
	SF6HES/6	IK	16.8.	YC6KNI/p	LF			
	YO6KNI	MG		YO7KFR/p	LF			
	I50HBG/IM0	EB		YC5KLN	KH			
	F0BJU/p	DE		YC7DL ?	LE			

CP. YU3TBA-Lojze, YU3T2T-Branko, YU3CAB-Marko, YU3RM/x-Sine

<u>YU1AWW KE12j</u>					
14.06.1981.	Y05AVN/3	NE	01.08.	UB5DAI	MH
15.06.	I4XCC	GD		Y06GBM	MG
22.06.	O06MGG/6	HH		Y06BCW	MG
28.06.	SP9EWO	JK		UB5YAR	NI
	SP9DSJ	JK		UY5XE/P	LK
	OK1MDK/P	IJ		UB5NU	MJ
	SP9MM	JK		UB5GAW	MK
	UK5DAA	LI		SP6HH/6	IK
03.07.	UB5VK/P	LI	02.08.	RO50AA/P	OH
	Y07WUG/P	LF		O06YWD/6	HH
28.07.	OK1ATQ	HK		UK5GWS	LJ
30.07.	UB5VK/P	LI		I40XB/4	GD
	UK5DAA/P	LI		IV3DEW/3	GG
	UB5DBC/P	LI		I4MJQ/6	GD
31.07.	RO50AA/P	OH	07.08.	I3LGP	GF
	UK5DAX	MH	08.08.	OK1KKI	HJ
	OK1KWP/P	HJ		YU2RPE/2	IC
01.08.	OK1A0V/P	HJ	12.08.	SP6GVU/9	KJ
	UB5DAI	MH		SP9LLA/9	KJ
	Y06BCW	MG	14.08.	OK1ASA/P	HJ
	OK3KJF/P	LJ		EA3LL	AB/Tropo?/
	OK1ATQ	HK	15.08.	F1JG	CD/Tropo?/
	UB5GFB	LJ	16.08.	Y06AZL/P	MF
	UB5UBY	NI		IV3HWT	GF
	UK5GAB	LJ		IW3QBC	GG
	Y06KNI	MG		IW2BOV	FF
	UB5DAR/P	MI	19.08.	I7HVP	IB
				I4GBZ	FE

01 i 02.08. slušamo je još dosta UB i UK stanica  
73 Zoraa YU10LO

YU10FI/1 KE79a

2.8.81.	LZ1KDZ	NC23a	2.8.81.	RB5WAA	NK71a
	OK3KFF/p	JJ70g		RB5WAK	MJ43b
	OK3KJF/p	LJ73h		UK5WAG	MJ33j
	UK5GAB	LJ77g		UB5NU	MJ74j
	UY5XE/p	IK80d	3.8.81.	OK2KTE/p	IJ66j
	UK2RAB	MO19a		LZ1QH/p	NB41f
	UB5DAI	MH01a		IW3EKZ/3	GG72j
	UB5DAR/p	MI62c		LZ1KSN	NC48a
	Y06KNI	MG33a		SP6BQA	IK30j
	Y04AUL	O064g		IN3TZL/3	FF07e
	Y02BEW/3	NE41c		LZ1DP/p	NC30h
	LZ1KZZ/p	NC30a		Y03OTW	NE41g
	LZ2KKO	OD42c		LZ2RF	OD41d
	LZ2KSO	ND73h		OK1WBE/p	HJ48a
	OK1KHI/p	HK29b		O06MI/8	GG30j
	OK1AGC/p	J125a		IV3DEW/3	GG68b
	UB5WDE/p	NK71a		O05XPL	HI42f

73's ILIJA

Y U 1 O P G (LD22a) - TROPO:

28 <sup>th</sup>	June 1981	HG5KF/1	IH39j
29 <sup>th</sup>	June 1981	HG5FMV	JH25a
		HG6KVC/P	JH10d
19 <sup>th</sup>	July 1981	YU3ACA/3	???

HRD  
VY 73, Gile

YU3HI - IG41B - 144MHz tropo

6.06.81.	SP9EWO	JK	18.07.81.	DG5FO	EK
	OK1KIR/P	HK		DK5MY	PH
	OK1AFN/P	IK		SP9PEZ/9	JK
	OK1KSH/P	IK	31.07.81.	DL6FAW/P	DJ 7ORM
	OK1KUC/P	IK		UB5CDE	NJ 1ODX 936km
	OK1XN/P	HK		DK2EA/A	FK
	OK2FWS/P	IK	30.08.81.	DB7UZ	FK
	OK1ALQ/P	HK		DD9ST	EI
	OK1MVI/P	IK			
7.06.81.	OK1MCW/P	IK			
	OK1DMX/P	HK	<u>YU3HI/2 - IG61J - 144MHz tropo</u>		
	SP6JTI/6	HK	2.08.81.	SP5BR/7	KL
	SP9WO	JK		SP7PGO/7	JL
	OK1KHI	HK		OK3KJF/P	LJ
	OK1VLG/P	HK		SP5AD/7	KK
	SP6GWN/6	IK		DL7ACU	GM 1
	OK1KKD	HK		I2CVC/7	HB
	OK1KPU	GK		IW00AE/6	GC
	OK1V8J/P	GK			
	Y21VL/P	GL			
	DG9RY	FJ			
	L717B	LC			
	DF1CF	PH			

YU3HI - IG41B - 432MHz tropo

7.03.81.	YU1EV	KE
	OK3CDR	II
	IW4ADT/4	FE
	OK2PGM	IJ
6.06.81.	OK3CGX/P	II
	OK3TTL/P	J1
	YU7NQG	JF
	YU4AVW/4	JE
	OK3CDR	II
	OK2PGM	IJ
	OK1WBK/P	IK 1
	OK2BTT/P	IJ
	OK6WW	HJ
4.07.81.	Y29CHE/2	HE
	I4ELL/6	GD
	YU4ALM/4	JD
	HG0KXZ/3	JG
	HG4KYB/7	JH
	HG8KCP/3	JG
	YU4BYZ/4	ID 1
	I60GA	GD
30.08.81.	O02KMM/2	GH
	DJ8VY	GI

YU3HI/2 - IG61J - 432MHz tropo

5.07.81	HG4KYN/P	JH
	OK3KJF/P	II
	OK2PGM/P	IJ
	YU7BCD/2	HE
	YU3APR/2	HE
	OK2KEZ/P	IK 1
	HG5AIR/6	KH 1
	HG9KOB/p	KI 1
	HG6KNB	J1
	OK3KTR/P	J1
1.08.81.	OK1MWD/P	IJ
	DG4RZ/OE	II
	I60GA	GD
	IW3ESW/3	FF
	I3LID/3	FF
	OK3KVL/P	J1
	OK2BTT	II
	OK2KQQ/P	JJ
	HG8KCP	KG 1
	HG5KDDQ/7	JH
	HG6KVB/P	KH
	HG8KWG	KG 1
	OK1WBK/P	IJ

70cm

YU3HI - IG41B - 1296MHz tropo

7.06.1981.	YU2CMS/2	IG
2.07.81.	HC2RD/P	IH
	HG2KRZ/P	IH
	HG1W/P	IH

23cm

# SHF

NOVI SVJETSKI ODA NA 10GHZ !

( ili gdje su granice mogućnosti mikrovalova ? )

Poznato je da se mikrovalni radio-signal prostiru gotovo optički pravocrtno. Stoga je njihov domet ograničen do radio-horizonta. Da se povećaj domet potrebno je značajno povećati domet. Ali i takav postupak ima svojih granica, jer jednostavno svugdje nema dosta visokih "žuka" za rekordne daljine. Stoga mikrovalni amateri koriste razne druge načine za povećanje dometa.

Jedna od takvih mogućnosti je i savijanje mikrovalnog radio-signala ( refrakcija ) u niskoj atmosferi, uslijed povoljne kombinacije temperature, pritiska i vlažnosti zraka. U povoljnijim atmosferskim orilikama pojavljuje se efekt "vodjenja" mikrovalnih radio-signala kroz posebne atmosferske slojeve ( engl. "ducting" ) s vrlo malim gubicima energije signala. Takvi slojevi se često javljaju i nad tople morske površine, pa mikrovalni amateri traže radio-trase koje uglavnom vode preko toplih mora. Naše Jadransko more je jedno od najtoplijih mora na tim geografskim širinama, pa ga mikrovalni amateri posebno rado "premošćuju".

Najnoviji uspjeh postigli su italijanski mikrovalni amateri, koji su uspjeli povećati najveću dosad premošćenu razdaljinu ( CDX ) na 10GHZ od starih 753km na još veću razdaljinu. Prema informacijama dobijenim od poznatog italijanskog mikrovalnog "manijaka" Carla I4CHY, dana 11.07.1981. uspjela je dvostrana veza na 10GHZ između I4CHY/SV8 i I6ZAU/SV8, oboje na otoku Krfu ( Grčka ) na lokaciji JZ20F i IW4AH/4 na lokaciji GE22G i veza je održana vrstom rada FM ( WB ) s obostranim raportom 52/52, a premošćena razdaljina je cca 830 km! Nešto kasnije održana je i veza između SV8KS i I40IG/4, koja je na cca 3 km kraća.

Čestitamo italijanskim mikrovalnim amaterima na ovom uspjehu i želimo im da možda već uskoro preskoče i "granicu snova" od 1000 km na 10 GHZ.

CONGRATS FOR NEW WORLD ODX ON 10 GHZ !

Maki YU3HI

## čestitke!

# AURORA

YU7PWX i AURORA (JF39g)

25.7.81. god. sam monitorisao na TV. Na drugom kanalu sam gledao špansku Televiziju, tako da sam se ponadao nekom Es otvaranju u popodnevni sati.

Uključio sam uređaj u 14.30 UT i u prvi mah se nisam snašao. Mnogstvo signala CW i SSB bilo je podjednako kako na 144,000 tako i na 144,300 MHz. CW signal i RST od 55A, ne znam ni sam koje stanice, ukazao mi je da je u pitanju Aurora. Uključivši magnetofon počela je "trka" po bandu sa snažnijim signalima kako bih pokušao vezu sobzirom na moju malu snagu. Na moje neprepašćenje odazvao mi se PA0XMA (DM44h) i to SSB. Veza je završena za 3 minuta zbog toga što sam mu nekoliko puta ponovio moj QRA lokator. Raportirao 55A-52A uz QRM. Na CW delu bandaa sam bez problema dozvao DF2HC (FN31b) uz RST 55A-45A. Slušao sam pedesetak stanica, ali zbog male snage predajnika veći uspeh je izostao. Bio sam QRV s FT225R i Elradovom antenom TV1011.

Hvala Aurori na ovakvoj poseti. Za sada imam 71 QTH polje i 17 zezanja. QRV sam jednu godinu.

Srdačan pozdrav, Slavko

YU2EZA IG54f

25.7.81. 1808 DF8LC 55A 52A FN  
30 G4CEW/1 56A 53A YN

73, Nevio i Ivan

YU4VIP JD12c

25.7.81. 1450 IV3YAK 33A 55A GF30f veza je uradjena SSBi

73, Vjeko

YU7BCX KP24f

25.7.81. 1445 DK1ER 55A 55A FN04g 1165 km  
1613 DK1KO 59A 58A FN12g 1172 km

Preko Aurore još smo slušali ove stanice: Y07VS, YU2DG, UC2ABT, UB5JIN, YU1ADN, DK3FW, Y02IS, SP3GCL, DJ9UR, UA3LBO, DF2HC, DK7OB i PA000S/p.QTF za sve veze bio je 15 stupnjeva.

YU7NWN KP24f

25.7.81. 1445 DK1ER 59A 55A FN04g 1165 km Za sve veze QTF je  
1507 DK1KO 59A 59A FN12g 1172 km bio 15 stupnjeva.  
1511 DL7WX EN40a 55A 33A 1171 km

73, Pista

YU1ADN KD35g

25.07.81 14.15 pocetak  
29 DK1KO 58A 57A FN12g  
39 UC2ABT 58A 57A NN18a 15.07 SP3GCL 58A 59A IM45e  
45 PA000S 58A 55A DN63c 26 DK4HM 55A 56A EM69b  
52 UC2AA 58A 55A NN11c 16.14 DL7WX 55A 53A EN40a

HRD: G3POI, PA0KDV, G3VYF, PA3AMF, UC2AAB, G3NSM, SP2MN, DK1KO do 19 UT.

YU2RTU HD36a

25.7.81. 1452 YU3USB 59A hrd HG38c Tokom svih veza antena je  
 57 DK3FW 58A hrd EM69b bila usmjerena na 360  
 1608 OA3BBI 58A hrd stupnjeva. Bilo je dosta  
 1510 DK7NB 56A hrd suma i QRM-a iz tog pravca.  
 12 G4FUF 57A hrd  
 24 DK7OB FM41d 57A 59A  
 23 DK1WB 59A hrd FM...  
 27 DK3FW 55A 55A EM69b  
 1607 DK7OB 57A hrd FM41d  
 10 DL3CB7 55A hrd jak QRM  
 10 DK1WB 57A hrd  
 13 DK7OB 57A 58A FM41d

73, Boban

YU3ES (GF39d) wkd via AURORA on 25. July 1981:

1404	PA00OS/p	56a	55a	DN63c	1450	DJ9YE	57a	59a	EN14a
05	SP9EWU	55a	57a	JK56c	52	Y2SSJ	59a	57a	FK08c
07	DK4TG	59a	57a	DL63h	55	F6CJG/p	59a	57a	BF21j
12	PA0LSC	57a	57a	CM63d	58	PA0BAT	56a	57a	DLO3d
13	PA0CSL	57a	57a	CM63d	1501	DK1WB	59a	59a	FM53f
15	DJ9CZ	56a	57a	DL71a	03	SP3GCL	58a	58a	IM45e
16	PA0SWS	56a	56a	CM63f	07	G3IMV	56a	56a	ZLO7h
17	PA0FTF	59a	55a	CK10e	13	ON5QW	58a	33a	BL80f
18	PA3BBA	54a	52a	CM72j	16	PA0KDV	57a	56a	DN71f
19	PA3BBI	55a	55a	CM53d	29	G3NSM	53a	54a	ZLI4e
20	PA3AES	55a	55a	CM27j	45	DK1KO	53a	55a	FN12g
21	DK8ZB	55a	55a	EJ05j	51	DK7OB	56a	57a	FM41b
22	DK2YI	57a	55a	DL19c	55	PA0VWM	56a	57a	CM63g
22	DJ9UX	55a	55a	DL66e	1600	DF5DL	56a	53a	EL23e
24	DF5DE	56a	55a	EK02h	01	DF1OH	55a	54a	EM57j
25	OK1DEF	56a	59a	HK36b	02	DL7VX	55a	55a	EN40a
26	SP9CSO	56a	55a	JJ15f	03	PA3AMF	57a	55a	CM44b
28	G4LJE	57a	55a	AL12g	08	DK2OM	55a	55a	DK48d
32	G3VYF	58a	58a	AL33j	15	DL9GS	57a	55a	DL47g
34	PA3AOU	59a	59a	DN63g	18	DF8JZ	55a	57a	DL11e
38	G4HGT/p	55a	55a	AN21j	20	DF2EX	55a	53a	
42	PA0LOU	57a	57a	CL44a	31	DK2ZF	56a	54a	FN04j
					42	DF2HC	53a	53a	FN31b

Few weak aurora signals heard also from 1847 to 1856 GMT.  
 QTF was: 0° for G stns, 10-20° for PA, 15-25° for DL and 40° for F6CJG/p.

During the opening I heard: DF1CF, DF3XD, DF7VX, DJ6BF, DJ6CA, DK1KR, DK2AM, DK3FW, DK7BY, DL2OM, DL6NAA, F6GRB, G3LEW, G4ERO, G4FUF, GW2FVZ, OE9XXI/9, OK1IDK/p, OK2BFF, OK2BFH, OK2BMW/p, OK3AU(SSB), ON7RB, PA0CIS, PA0RYS, PA0XMA in SSB, PA0ZM, PA3APH, PE1COP, UA3LEO(ODX hrd), YU3USB, YU32V.

YU2CCB IF35c

25.07.81. 14:52 G4FUF 59a 57a AL33j HRD: SP3GCL PA2VST DF7VX UC2ABT  
 15:05 PA3AES 57a 52a CM27j DL7VX PA3AMF ON7EH DK2DO  
 06 DF2HC 59a 55a FN31b G4ISM DF3XD DK1KR PA3AOU  
 12 PA00OS/P55a 55a DN63c DK7OB PA0KDV DK3FW DK2ZF  
 55 DK1KO 59a 55a FN12g DK1WB

25.07. smo prvi put radili u Aurori koja je bila veoma snažna teko da smo uspjeli održati 5 veza i slušali smo još priličan broj stanica ali ih nismo uspjeli uraditi.

Uredjaji sa kojima radimo su: FT-277B + EUROPA-B, oko 75 W i 16 El. antena. Na MS-u smo koristili Philipsov magnetofon sa 3 brzine i taster sa memorijom 600 lpm.

73 Zlatko-YU2SRD, Oci-YU2QS,  
 Ivo-YU2SGH i Boru-YU2XN

DK2ZF FN04j

Naš vrijedni inozemni suradnik Rolf Niefind, DK2ZF, opet nam je poslao izvještaj o otvaranju 25.7. kada je AURORA bila tako jaka kao i onog povijesnog 19. prosinca prošle godine kad su YU stanice uradile prve veze preko Aurore.

Uz ovo mnoštvo veza Rolf je poslao i nekoliko komentara koji se tiču YU stanica. Tako za YU3CAB kaže da je daleko najjača YU stanica koju je ikad čuo preko Aurore - tačno S9 po S-metru! Rolf vjeruje da ga je zvalo još mnogo YU stanica, ali je QRM bio tako jak da je morao napraviti QSY s 144,126 na 144,450 MHz, nakon čega su uslijedile veze sa stanicama iz JE polja, što su njegove najbolje veze preko Aurore u pravcu juga.

1457	PA2VST	CM24j	59a	59a	1602	YU1ICL	JE37	42a	55a
1505	DLABA	EM03f	59a	59a	1604	DF2ZC	DK50	59a	59a
1508	G4KLY	ZM40j	49a	59a	1615	SP9CSO	JJ15f	55a	59a
1512	PE1FC	CM57e	49a	59a	1620	OK1FZK		55a	59a
1518	DL4NAA	EJ08c	57a	55a	1622	OK1DFK/p	JE33j	54a	56a
1520	DK5SP	EI28c	57a	57a	1625	SP9WY	JJ16g	57a	59a
1521	DJ1KR	EM77b	55a	55a	1628	G3CO	ALO3	55a	56a
1526	SP6BSB	IL	57a	55a	1630	YU3ES	GF39	54a	57a
1528	OE6AP	HH78j	56a	59a	1632	HG1KVM	IH62	57a	55a
1530	HG1YA	IH63b	57a	59a	1637	I4BXN	FE38c	55a	55a
1531	OK2RGC	JJ01d	53a	59a	1640	HG1KYY	IH53a	55a	55a
1533	DK5MZ		55a	55a	1641	F6KAW	BI33d	55a	56a
1534	SM0IOT	JT51f	57a	57a	1643	DJ18L	EI20a	41a	53a
1536	OE5KE	HI52j	56a	57a	1645	UQ2NX	MR43f	54a	59a
1537	YU3ZV	HG30d	54a	55a	1646	SM7BYB	HQ30a	59a	59a
1538	SM6GPV	FR30	55a	55a	1647	SM5LKE	IS21c	55a	57a
1542	UR2AO	MT54h	55a	55a	1651	RA3YCR	RN52f	52a	52a
1543	DK8VR	DJ55d	59a	55a	1831	DJ7EA	FO21f	59a	55a
1545	OE6WIG	HG29b	56a	56a	1839	OK2BTK		53a	55a
1547	OK1KED	IK	55a	56a	1843	HG1KVM	IH62	53a	55a
1548	BF7EV	GI16f	54a	58a	1845	YU3EW	IG22	55a	55a
1549	SP6GWB	IK44h	55a	55a	1848	OE9XXI/9	EG10a	53a	53a
1550	OE3HGW	II21f	57a	57a	1852	Y23QG	FM79h	53a	55a
1552	OK3AU	KI27h	55a	57a	1855	SP5AD	KM56	53a	53a
1555	YU3CAB	HG55f	59a	59a	1857	F6KEF	BI01j	57a	55a
1557	OK3KFF/p		54a	59a	1908	F8ZW	DI28d	57a	56a
1559	UB5EFQ	QH08d	59a	59a	1912	DJ4EJ	EI73c	53a	52a
1600	YU1NDL	JE37j	42a	55a	1916	OH2BDF	MU65d	53a	55a
					1920	LA0BC	75e	52a	55a
					1928	OK2BTI	JJ11b	53a	57a

TNX FOR INFO, ROLF!

YU2DG JF34j

25.7.81. 1619 DK3FW 57A 55A EM69b  
 1523 DK1KR 57A 55A FN04c  
 25 SP2DX 59A 55A J004c  
 38 DK1KO 57A 55A FN12g  
 53 DK7OB 57A 55A FM41d  
 1604 DK1WB 57A 55A FM53f

Ne znam što se ovaj put dogodilo da sam samo slušao konstantno DK7OB i DK1KO dok su tada drugi (YU1NDL) čak birali koga će raditi i zvati.

QRV sam bio od 1400 GMT, ali toga momenta i sve do pojave Aurore sam imao QRM od S9 i vjerojatno je tome bila uzrok Aurora, HI!

73, Safet

YU3CAB HG55f 144 MHz AURORA

25. 7. 1981	14	15	DKIKO	FNI2g	59A	57A	
		20	SN7WT	GF27c	59A	57A	
		21	OZ9QV	GF22f	57A	53A	
		23	PA0COS/p	DN63c	59A	59A	
		25	DK3FW	EM69b	59A	56A	
		27	OZ1CF	EC78b	59A	55A	
		29	SP2DX	JO43c	59A	59A	
		31	PA3AES	CM27j	59A	59A	
		32	DL9GS	DL47g	59A	55A	
		33	SM7CEA	GF48e	59A	55A	
		36	SP4DCS/4	KNI4g	55A	55A	
		39	DK1PZ	FL22h	55A	56A	
		41	DK1KR	FN04g	59A	53A	
		46	DF3XD	FN05f	59A	59A	
		49	DK7CB	FM41d	59A	59A	
		50	DF5DL	EL23e	59A	59A	
		51	OZ1EXZ	FF53a	55A	55A	
		52	PA1ADM	CM27j	55A	56A	
		55	PA0LCU	CL44a	56A	57A	
		56	OZ4MM	FF53a	56A	55A	
		59	DL9XX	EN75a	57A	59A	
	15	00	DK1WB	FM03f	59A	59A	
		01	SP6CR/3	JM52a	55A	55A	
		03	SP6LTI/3	JM52a	55A	56A	
		04	SP6ENA/3	JM52a	59A	56A	
		05	DK5FA	FK01g	59A	59A	
		06	SP3KSO	JJ15f	55A	59A	
		07	PA0BAT	DL03d	57A	59A	
		09	DL3BL	DK26a	59A	56A	
		13	PA3BIY	CM72c	59A	56A	
		15	PA0CSL	CM63d	59A	53A	
		18	DJ9CZ	DL71a	59A	57A	
		25	G4HGT/p	AN21j	57A	54A	1333 km
		29	PA0YMA	DM44h	55A	55A	SSB
		30	PA3AMF	CM44b	59A	55A	
		31	PA0KDV	DN71f	57A	56A	
		39	DF1ET	DL44h	59A	55A	
		40	DJ9YE	EN14a	55A	55A	
		45	UA3LBO	QC21h	55A	55A	1530 km ODX
		50	DF2HC	FN31b	59A	57A	
		54	DK2ZF	FN04j	59A	59A	
		59	SP3BLR	HM53b	57A	55A	
	16	00	OZ1EHW	FO30a	57A	55A	
		13	Y21RE	HM53j	56A	55A	
		15	PA0BWL	CL18e	57A	59A	
		19	PA3AQM	CL13a	59A	59A	
		30	DL3WX	EN40a	55A	55A	
		37	SP1ADM	HN43j	54A	54A	
	18	45	DF8LC	FN03a	55A	54A	

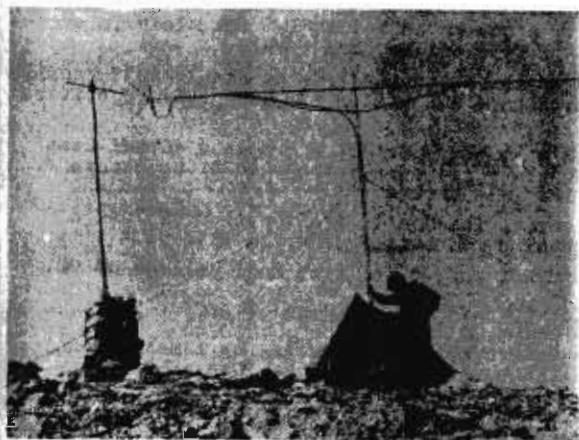
QTF : G4HGT/p 348°, UA3LBO 42°, other STN 25°

OP. Marko YU3CAB, Vito YU3DRW, Franci YU3RM, Sine YU3RM/x

To so naše prve zveze preko aurore. Signali so bili izredno močni, zato smo se odločili da bi poizkusili tudi na 432 MHz. Ko smo priključili MMT transverter na FT-301D smo ugotovili da je na odaji OK, na sprejemu pa ne. Tako z AURORO na 432 MHz ni bilo nič. SRI. Upam da bomo imeli v naslednjih sto letih več sreče /HI/.

YU3USB HG38c via AURORA

25.7.81	1453	DL1KS	DJ09c	55A	56A		Ovo je bila za mene
	58	OK1IDK/p	GJ36a	55A	55A		prva aurora. Kod mene je
	1503	P6CJG/p	BF21j	55A	55A		bila od 1420 do 1530 i
Vreme	19	DF5DL	EL23e	55A	53A		od 15 57 do 1625 GMT.
u GMT	23	DL7WX	EN40a	55A	55A		U početku se pola sata
	27	DK7OB	FM42d	55A	55A		nisam mogao prebiti sa
	1603	DJ9CZ	DL71a	55A	55A		250W i 176el. grupom,
	07	DL2OM	DK48d	55A	55A		jer je kod koresponde-
	11	DL9GS	GL47g	55A	55A		nata morao biti strašan
							QRM a i prema severu
							sam zatvoren bližim brdima cca 10 step. iznad horizonta, tako
							da postignuto smatram za dobar rezultat u tim uslovima. Sve
							veze su CW, mada sam pokušao i SSB, ali se nije moglo ništa
							dozvati. Jačina signala je bila u prosjeku 20 do 30 dB iznad
							šuma. QTF je u početku bio oko 350 a kasnije se mjenjalo iz-
							među 15 i 35 stepeni.
							73 Bojan



YU3TVV/2 u SRKB  
contestu na IC06b

YU3HI - IG41B - 144MHz AURORA

25.07.81. 1548 DK1KO 59A/59A FN

YU1ICD JE37f via AURORA

25.07.'81	1435	PA0KDV	54a	55a	DN71f
	42	DK1KO	59a	59a	FN12g
	55	G4IGO	59a	59a	YL38f
	1603	DK2ZF	55a	42a	FN06j

73, Miro

# takmičenja

## PROPOZICIJE

takmičenja "Vojvodjanski oktobar"

Takmičenje organizuje Savez radio amatera Vojvodine povodom meseca u kome je pretežnim delom 1944. godine oslobođena Vojvodina.

Pravo učešća imaju sve licencirane jugoslovenske KT i UKT stanice kao i prijemni amateri.

Takmičenje KT i UKT održava se prvog vikenda u mesecu oktobru svake godine / ove godine, subota, 4. oktobar /. KT i UKT takmičenje računaju se kao dva posebna takmičenja.

Stanice sa teritorije SAP Vojvodine rade sa brojem 7 / sedam / u pozivnom znaku.

### UKT TAKMIČENJE

Takmičenje se održava na opsegu od 144 do 146 MHz sledećim vrstama rada: telegrafijom /CW/ i telefonijom /SSB i FM/.

Amateri koji poseduju samo FM stanice rade na simpleksnim kanalima od Slo do S22 /vidi bandplan - VIF bilten /. Veze preko repetitora ne važe.

Takmičenje se održava u jednom periodu u trajanju od tri časa a počinje u subotu 3 oktobra u 22,00 časa i traje do 01,00 časova /srednje evropsko vreme - MEZ/, 4 oktobra.

U takmičenju važe sve veze između YU stanica. Dozvoljena je po jedna veza sa istom stanicom nezavisno od vrste emisije.

U vezama se razmenjuju RST /w/, redni broj koji počinje od 001 i QTH lokator.

### EODOVANJE:

Svaka veza donosi onoliko bodova kolika je razdaljina između stanica izražena u kilometrima tj. jedan kilometar 1 poen. Ovo važi za sve učesnike.

### KATEGORIJE UČESNIKA

- lične stanice
- klubske stanice

Stanice iz Vojvodine i ostale YU stanice se posebno kategorišu.

Za pogrešno primljen znak ili neki od podataka iz veze veza se poništava, a stanice koje se ne budu pridržavale propozicija i ham-spiritu biće diskvalifikovane.

### NAGRADE POREDNICIMA

Tri prvoplasirane stanice iz svake kategorije dobijaju trofeje a stanice od 4 - 10 mesta diplome.

Dnevnik za oba takmičenja slati najkasnije za 15 dana posle održavanja takmičenja /važi žig pošte /, na adresu: SAVEZ RADIOAMATERA VOJVODINE, LAKTIČKI TRG 10, 21000 NOVI SAD, sa naznakom " ZA VOJVODJANSKI OKTOBAR ".

Stanice koje ispune uslove za diplomu "Vojvodina" /propozicije za diplomu u prilogu /, mogu podneti zahtev i priložiti ga uz dnevnik takmičenja.

## REZULTATI MARKONI MEMORIJAL TAKMIČENJA 1980 godine

### Kategorija jedan operator:

1.	DK5AI	244	76.962	45.	YUIIW	54	15.381
2.	DL1BU	277	76.639	55.	YU2RZQ/2	54	13.900
3.	DJ9MH/p	217	54.574	88.	YU10AM	40	3.138
9.	YU2RIO	134	38.322	103.	YU3TBA	41	6.612
18.	YU2RMB/p	108	27.203	134.	YU3UUV	29	4.010
29.	YU3UAK	92	21.783	138.	YU2NX	21	3.767
30.	YU1NVI	80	21.501	172.	YU2RLY	10	942
32.	YU3ES	80	20.815	188.	YU2RVS	2	2
33.	YU3EM	88	20.341				

Dnevnik za kontrolu: YU7AOP, YU1INW

### Kategorija više operatera:

1.	HB9ANO/p	280	139.149	50.	YU3DAN	96	27.069
2.	OK1KRG/p	301	99.701	61.	YU1ADN	65	19.948
3.	I4KLY/4	223	96.833	78.	YU1ALN	39	10.639
20.	YU4GJK/4	146	51.919	88.	YU7GST	21	2.951
25.	YU3CAB/3	170	48.465	89.	YU3UAR	24	2.801
42.	YU2EZA/2	118	32.513				

## REZULTATI UKV TAKMIČENJA " MINI KONTEST " ZA 1981.g.

### KATEGORIJA "VIŠE OPERATORA"

### KATEGORIJA "JEDAN OPERATOR"

1.	yu3dhp/3	706 poena	1.	yu3ef/3	866 poena
2.	yu2aay/2	636 "	2.	yu2mm	710 "
3.	yu2hcd/2	616 "	3.	yu2rnz/2	578 "
4.	yu3cab	566 "	4.	yu2kx/2	566 "
5.	yu3dkr/3	554 "	5.	yu2xo/2	534 "
6.	yu2cdv/2	448 "	6.	yu3ugm/3	462 "
7.	yu3dmj/3	430 "	7.	yu2rey/2	436 "
8.	yu3dxu/3	418 "	8.	yu3urv	340 "
9.	yu2ade/2	386 "	9.	yu2rzv	312 "
10.	yu2btu	360 "	10.	yu3uig	260 "
11.	yu7aco	268 "	11.	yu2rfe	252 "
12.	yu4jop/4	76 "	12.	yu4vmb/4	222 "
13.	yu7gst/7	46 "	13.	yu3uzt/3	200 "
			14.	yulono/1	136 "
			15.	yu2rxv	112 "
			16.	yu2rza/2	90 "
			17.	yu7ndz	4 "

dnevnik za kontrolu:yu3tstb

PS:Po tri prvoplasirane stn dobivaju pehare,a stn plasirane do 10.mesta dobivaju diplome. Nagrade će biti dostavljene postom.

Takmičarska komisija ZRK regije Slavonije i Baranje za komisiju:

*Krunoslav Kős, yu2sd/*

## Class A / Klasse A:

1.	DF7PH/p	EK63h	52	9	2	6764
2.	Y23QD/p	CM48d	24	15	6	6660
3.	DL1SAF/p	EI38a	30	12	4	6528
4.	DL6EK/p	EJ21c	30	9	3	5040
5.	DF5DD	EL21a	24	10	3	4000
6.	DJ9CB/p	EK62e	33	7	2	3767
7.	DL4LT/p	EN10b	24	9	3	3648
8.	DF5PS	DK49b	27	6	2	3120
9.	F6EBA	DJ77d	17	8	2	2178
10.	DL8YR	DK11j	15	4	3	1919
11.	Y23ZI	FL66e	12	9	3	1632
12.	DF5SF/p	EI48c	11	5	2	1125

Checklog/Kontrollog: Y21DG

## Class C / Klasse C:

1.	DL1BU	EJ45a	90	27	9	20952
2.	DK3UZ	EN20c	73	29	10	17380
3.	DL5MAE	FI60f	53	22	7	9462
4.	DL9CS	DL47g	63	24	5	9261
5.	DK1KR	FN04g	57	24	7	9204
6.	DF7DJ	DL39a	54	21	5	7590
7.	ON7EH	CK03f	44	13	5	4902
8.	Y31QM/A	GL53g	31	23	6	4452
9.	DL8BAB	EN76f	25	11	3	1872
10.	DL5LH	FO51j	22	10	3	1550
11.	DF5KE	DK25a	26	8	2	1512
12.	OZ1LO	FP80h	14	11	4	1085
13.	DF1QX	EM49e	17	9	3	1080
14.	DF1SR	EI25j	18	7	2	901
15.	SP9EWU	JK56c	10	6	4	598

Checklog/Kontrollog: Y41SJ

## Class B / Klasse B:

1.	DK2BJ/A	DK11e	46	17	6	9588
2.	DF5ZP/p	EK61g	47	17	5	8862
3.	DF1NY	FK64d	36	15	7	7150
4.	DJ9YE/p	EN25h	43	19	5	7084
5.	DL5NAN/p	FK79h	31	18	6	6384
6.	DJ1WC	EM04g	37	18	5	6321
7.	DL5EAG/p	DL42j	47	15	3	6120
8.	DF9QT	EM64f	41	14	3	4756
9.	YU2RMB/2	HF10d	36	17	5	4704
10.	DL8LE	EK63c	36	14	3	4524
11.	DL1MAJ	GI51g	27	14	6	4488
12.	DF7XA/p	DL16a	35	14	3	4031
13.	DF7DO	DL30h	34	14	3	4002
14.	OK1KPL	GJ28h	25	17	5	3948
15.	DL9DAK	DL29f	33	14	3	3799
16.	DL6MAK	FI79h	26	10	4	3180
17.	DK7MN	GI61d	20	10	5	2555
18.	DF5JB	DL67h	23	8	3	2484
19.	DL0UW	DM68d	28	12	2	2354
20.	DJ6OP	EI26c	20	8	3	2208
21.	DF6XV	DL46g	23	9	3	2088
22.	DL8RAV/A	EN55d	24	10	2	1820
23.	OZ8RY/A	GP61j	18	11	3	1794
24.	Y21IF	HL12d	13	9	5	1632
25.	OZ1CLL	GP23c	15	10	4	1470
26.	DF9PY	DK65g	13	8	3	1311
27.	OZ4MM	FP53a	18	9	2	1197
28.	OZ1EQX	EP78g	13	8	3	1196
29.	DF7IS	EJ73e	14	5	2	1020
30.	SP9MM	JK65b	11	8	3	943
31.	DJ2ZA	EK72j	18	5	1	860
32.	SP9EU/9	JK53j	7	4	3	532
33.	DL4FAF	EJ24d	10	4	1	450
34.	SP9HWY	JK56a	7	4	3	437

Checklog/Kontrollog: PA3AFF

Columns from left to right: place, call, QTHL, QSOs, squares, countries points.

Spalten v.l.n.r.: Platz, Call, QTHL, QSOs, Großfelder, Länder, Punkte.

Vy 73 es gl,



(DK3UZ, VHF-Contest mgr AGCW-DL)

## VISE OPERATORA-fix

1. YU 2 GIJ 79e
2. YU 2 dfg 702
3. YU 2 GFR 688
4. YU 2 CNZ 567
5. YU 2 GJK 520
6. YU 3 DZD 232
7. YU 2 GPO 225
8. YU 2 CCU 152
9. YU 3 JPQ 130

## JEDAN OPERATOR - fix

1. YU 2 SSS 839
2. YU 2 RZW 816
3. YU 2 RGO 800
4. YU 2 GE 770
5. YU 2 JY 649
6. YU 2 RKU 612
7. YU 2 RSA 580
8. YU 2 RUD 448
9. YU 3 UQW 441
10. YU 2 SCQ 396
- YU 2 NX 396
- YU 2 RMP 396

## VISE OPERATORA-portabl

1. YU 2 AAAY/2 1056
2. YU 3 DJR/3 696
3. YU 2 RPI/2 602
4. YU 2 CEP/2 560
5. YU 3 DMJ/3 246
6. YU 3 ACA/3 203

## JEDAN OPERATOR - portabl

1. YU 2 REX/2 1332
2. YU 2 XO/2 1152
3. YU 3 USB/3 1078
4. YU 2 RSG/2 1001
5. YU 3 UAK/3 684
6. YU 3 UJQ/595
7. YU 4 VPM/4 441
8. YU 3 UTT/3 432
9. YU 2 TP/2 396 (396)
10. YU 3 UHK/3 210

Diplome sa učešće osvojili su:

YU 3 TEL/3, YU 3 TMD/3, YU 2 RMQ, YU 2 RAO, YU 2 RQJ, YU 2 RGU, YU 2 RDK, YU 2 SCH, YU 2 RGR, YU 2 ROA, YU 3 TPP, YU 2 SGM, YU 2 RPF, YU 2 RIH, YU 2 SBL, YU 2 OI, YU 2 RVE, YU 3 TRF, YU 3 URV, YU 7 PWA.

Podjela nagrada i diploma, uz prigodan hamfest obaviti će se u Velikoj Gorici. O točnom terminu organizator će dati obavijest pismenim putem.

Svim natjecateljima čestitamo na postignutim rezultatima, a ostalim učesnicima zahvaljujemo na velikom odazivu.

Unaprijed zahvaljujemo za objavljivanje ovih rezultata i mnogo uspjeha u daljnjem radu.

Velika Gorica 26.07.81.

Komisija POKUPLJE 81  
Kancelar Leon YU 2 RUR

Organizator ovog takmičenja je A.R.I. (Associazione Radioamatori Italiani) u spomen na naučnika Guglielmo Marconi a održava se u vreme tradicionalnog subregionalnog IARU Reg. I CW takmičenja novembra meseca.

Pravo učestvovanja u ovom takmičenju imaju svi licencirani radio amateri u IARU Reg. I. Tokom takmičenja u kategoriji više operatora kao i kubske stanice moguća je upotreba samo jednog pozivnog znaka.

Takmičenjem su obuhvaćene dve kategorije prema odluci na konferenciji IARU Reg. I u Miškoljcu 1978.

A) SINGLE OPERATOR stanice, U ovoj kategoriji mogu učestvovati samo sopstvenici licence. Klubske stanice kao i lične stanice na kojima radi neki drugi operator nemogu učestvovati u ovoj kategoriji.

B) MULTI OPERATORS - Sve ostale stanice. Samo jedan TX je dozvoljen.

Takmičenje počinje počinje 07 novembra u 16,00 GMT i traje do 08 novembra u 16,00 GMT 1981.

Svaka stanica se može raditi samo jedamput, bilo da je to fiksna, portabl ili mobilna. Ako se s istom stanicom održi dva ili više QSO-a za broj poena računae se samo jedna veza. ostale duplirane veze treba čitko označiti u dnevniku.

Veze uradjene preko aktivnih repetitora, translatora, kao i MS i EME veze nemogu se računati za poene u takmičenju.

Sve veze u ovom takmičenju moraju biti uradjene telegrafiom Al. I to samo na frekvenciji 144 MHz a u skladu s IARU band planom.

Učesnici u takmičenju u toku svake veze moraju izmeniti R S T raport posle koga sledi redni broj veze s OOI za prvu vezu posle koga se dodaje broj jedan za svaku naredno održanu vezu. Odmah posle ovoga sledi QTH lokator predajne stanice.

Konačni rezultat se dobija na bazi, poen po kilometru. Po završenom izračunavanju konačnog zbira poena, rezultat treba ubeležiti na vrhu prve stranice takmičarskog dnevnika.

Dnevnik treba popuniti u obliku standardnog obrasca prema IARU Reg. I. Kopiju dnevnika treba poslati na adresu nacionalnog VHF Menadžera ili kontest Menadžera. Krajni rok za slanje dnevnika je drugi ponedeljak po završetku takmičenja. Kasnije prispeli dnevnik neće se računati za plasman. Podneseni dnevnik treba sadržati i izjavu o pridržavanju pravila takmičenja.

Mole se takmičari da svoje dnevnik otkucaju na pisaćoj mašini a ako to nije moguće onda se treba truditi da budu što čitkije napisani. U slučaju spornih poena primeniće se IARU Reg. I pravila takmičenja.

Tri prvo plasirane stanice u svakoj kategoriji su dobitnici

-MARKONI PLAKETE-

I4LCK F. Armenghi

A.R.I. VHF Manager

Sve su učestalije primedbe naših čitalaca na rad nekih naših stanica u VHF UHF takmičenjima. Iz tih razloga podsetićemo se na neka od pravila učestvovanja u IARU takmičenju.

Kategorija, jedan operator podrazumeva učestvovanje u takmičenju ličnog operatora s ličnom stanicom a sve to prema važećoj dozvoli koju je izdao nadležni republički sekretarijat za saobraćaj i veze. Drugim rečima lični operatori koji koriste pozajmljene uređaje i koriste pomoć drugih lica nemaju pravo rangiranja u kategoriji jedan operator. Sve ovo je bilo i ranije poznato ali izgleda da su pojedinci neke stvari izgubili iz vida te dolazi do spornih slučajeva.

GL u narednim kontestima VY, redakcija

## Reportaža

SKICA ZA PORTRET RADIO-AMATERA : H G 5 F N

Mnogi jugoslovenski radio-amateri znaju po čuvenju Belu Kertesa ( Béla Kertész), HG5FN. Veoma aktivan na VHF i UHF opsezima, Bela je čest sagovornik YU amatera. Ponovo smo ga sreli nedavno i malo detaljnije razgovarali u radu na opsezima preko 30 MHz u susednoj Madjarskoj. HG5FN je član Predsedništva MRASz (Madjarskog saveza radio-amatera) gde je zadužen za pitanja tehničkog razvoja. Jedan je od najbližih saradnika predsednika MRASz prof. Dr Andresa Gschwindt-a, HA5WH, i zajedno sa njim je radio na nizu veoma interesantnih projekata u oblasti amaterskih radio-komunikacija.

Zaposlen u Prirodno-tehničkom institutu Madjarske akademije nauka, gde mu je primarna aktivnost naučna organizacija informacija, ing. Kerteš izučava i profesionalno i kao radio-amater interesantne probleme fenomena propagacija radio-talasa, posebno pojave E-sporadičnih slojeva. Učestvovao je na konferencijama IARU u Varšavi (1975.), Miškolcu (1978.) i Brajtonu (1981.) kao član Komiteta B ( VHF/UHF/SHF) i podneo niz zapaženih dokumenata uglavnom o propagaciji preko E-sporadika. Ima C klasu (najvišu) radio-operatora, a radi i kao član poznate ekipe za satelitske veze u Radio klubu Tehničkog univerziteta u Budimpešti (HA5BME). Radio je na projektima intersatelitskih veza, prenosa informacija preko satelita ("amaterska satelitska radio-difuzija"), prijema signala meteoroloških satelita, planiranja VHF/UHF repetitora i mnogim drugima.

Bela Kerteš je jedan od organizatora i predavača na popularnim "UKT susretima" koje MRASz organizuje jednom godišnje u Budimpešti. Prema njegovom opisu, radi se ustvari o stručnim savetovanjima na kojima istaknuti stručnjaci drže predavanja u prvom delu (plenarni skup) na osnovu kojih se kasnije vodi diskusija u radnim grupama. Bela nam je takodje opisao ukratko nov projekat na kojem radi: radio-amaterski informacioni sistem sa repetitorom. Kada projekat bude završen, madjarski UKT amateri će uz pomoć teleprinteru moći da preko repetitora od centralnog procesora dobijaju informacije o takmičenjima, adresama, QTH lokatorima i sl.

HG5FN redovno prati "VHF Bilten" koji mu je veoma koristan, posebno rubrika "E-sporadik".

YU7NQM

## KAKO NAM JE BILO NA IC041

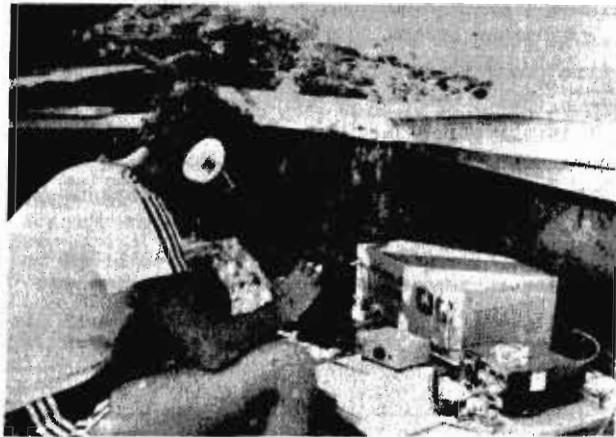
Ideja da se ode na ekspediciju javila se sasvim iznenada. Mirko-YU2RPE je kao i svake godine dolazio na odmor u Split, ali ovog puta je želio da posjeti i otoke. Samom je lako našao zajednički jezik, a trebao nam se pridružiti i Maki-YU3HI kod kojeg je bilo pojačalo sa 432 MHz od 500W. Međutim, ni od Makijsa, a što je gore, ni od pojačala, ni traga ni glasa. No, dobro... Za ekspediciju smo odabrali petak, subotu i nedjelju 7.-9.VIII.

Odlučili smo da odemo na Korčulu, tačnije na brdo Hum iznad Vele Luke, visoko 377 metara. Tu nam je kotu zapravo otkrio Željko-YU2REY koji je još 1978. godine odatle radio u ALPE-ADRIA takmičenju i sa 2W i HB9CV uradio 61 vezu uz prosjek iznad 400 km. Mirko je odatle prošle godine radio u TESLA MEMORIJALU i unatoč nošenju polupraznog akumulatora od 70 Ah pješke do vrha bio sasvim zadovoljan rezultatima, pogotovo na prijemu.

Od uređaja smo nosili IC202 i IC245, MMT432/144S te pojačalo s QQE za 144 MHz (100 W izlazne snage), a od antena Elzardove proizvode od 11 i 18 elemenata. Odmah nakon iskrcavanja oko 100 kg tereta na rivu u Veloj Luci, krenuli smo u potragu za pogonskim gorivom za 50 kg tešku HONDU el500. Na pumpnoj stanici dobijamo informaciju da "supera" ima dovoljno, ali kad smo stigli s kantom, tankovi su već presušili (to je inače stalan problem u Veloj Luci, ali mi za to nismo znali). Ipak odlučujemo da krenemo taksijem na vrh i radimo s onim benzinom kojeg smo namirisali u agregatu.

Za montiranje uređaja i antena nam je trebalo nešto više od sat vremena, a benzin nam je potrajao za desetak veza na 2 metra. Otišli smo na spavanje već oko 21 sat s nadom da ćemo sutra ujutro nabaviti benzin. Kako da ne... Iako je Mirko, već oko 9 stigao s kantom u Velu Luku, od benzina ni korova. Meni nije preostalo ništa drugo nego da čekam na uzvišenju u društvu dvojiše postarijih mjestana (PPZ od sunskih požara) od kojih me je jedan vrlo živahno uvjeravao da se Amerikanci još nisu spustili na Mjesec i da je sve ono što je čitav svijet danomice pratio preko TV ekrana tek obična farsa, svemirski teatar za neuke duše. Za vrijeme boravka u USA on je čak vidio i studio u kojem se sve to snimalo i montiralo (?).

Šalu na stranu, benzin smo ipak dočekali i u subotu poslijepodne oko 18.30 započeli raditi punom parom. Prilike na 144 MHz nisu bile loše, radili smo bez problema I3 stanice koje su oko 500 km daleko, a čuli i SV8KS s otoka Krfa (8W i 8 el). Na 432 MHz su I3 dolazili jednako snažno kao i na dva metra, a u pravilu još jače! Unatoč snazi od svega 10W dobijamo dobre raporte, a kao krunu svega radimo na oba banda HB9BCD/p uz QRB preko 700 km. Radimo tempom od oko 15 veza na sat, što i nije tako loše. Tačno u 23 MEZ smo se okrenuli na Beograd, ali nam je zakazala telegrafija na IC245 pa smo ga zamijenili s IC202. Srećom, zahvaljujući Mikiju-YU2IQ, stupili smo u SSB vezu s YU7PKB, nakon čega su se pojavili još neki YU1 i YU7.



Gogo, YU2RVS u veoma "konformnom" PPS-u za vreme ekspedicije u QTH- IC04j.

Foto YU2RPE

Drugog dana prilike nisu bile tako dobre kao u subotu, ali ipak smo uradili još jednu turu YU1/YU7, a kao kuriozitet i YULEV na 70 cm u drugom pokušaju. Imao je Moma signal za 599 na 70 cm, a na 2 m smo ga klijestima čupali iz šuma.

Zbrajajući utiske po povratku u luku, utvrdili smo da u dnevniku imamo ukupno 130 veza, od čega 30 na 432 MHz. Razočarani smo bili slabom aktivnošću YU stanica, pogotovo onih u sjevernom pravcu odakle smo uradili samo YU2EZA/2. YU3 uopće nismo ni čuli!

Lokacija je inače vrlo pogodna za ekspedicije MS tipa, jer do vrha vodi asfaltna cesta, a na samom vrhu se nalazi derutna tvrđava građena još u doba Franje Josipa. Srećom, kula osmatračnica je dobro očuvana i prostrana u dovoljnoj mjeri da primi PPS i antenski stup. To je zapravo terasa promjera oko 4m ispod koje se nalazi jedna prostorija slična bunkeru u koju smo mi smjestili agregat. To se pokazalo malo problematičnim jer nam je stvaralo malo QRM-a, što smo uspjeli smanjiti na podnošljivu granicu uz pomoć NB. Inače, teško je uzemljiti agregat, jer ima više kamena nego zemlje pa se treba potruditi oko pronalazaženja uzemljenja same utvrde.

Na kraju još jedan zanimljiv podatak: u tri dana uspjeli smo pojesti 1kg kruha i 1kg sira, te po 1 kg jabuka i breskvi. Čujemo se i do godine s IC04j.

73 Gogo-YU2RVS



UVEDIMO JOŠ KATEGORIJA!

Čitaoci Biltena sigurno će se prisjetiti da je u drugom ovogodišnjem broju među vijestima iz susjedne nam Italije bio naveden i jedan prijedlog kojeg je dao IZVXD, a tiče se kategorija učesnika u natjecanju.

Pismo koje nam je poslao OC Kruno-YU2OM, samo je aktualiziralo jedno pitanje koje nas izgleda odavno proganja, a neke, bogami, i svrbi. Činjenica jest i to ostaje da je sadašnja podjela u dvije kategorije prema broju operatora nestimulativna. I to iz više razloga. Uz sve ono što navodi Kruno, ja bih samo dodao još nekoliko sitnica. Poznato mi je iz direktnih kontakata da neki klubovi (npr. YULECD iz Kikinde itd.) odustaju od rada u natjecanjima, jer tu jednostavno nemaju što tražiti unatoč ne znam kakvom kvalitetnom radu i operatorstvu. I u pravu su, jer i uz najbolju volju ne možeš se s rogati bosti. Ilustracije radi pogledajmo samo koliko ima YU7 stanica u rezultatima naših kontesta pa je već sve jasno.

Čini mi se da je sadašnja podjela nastala suviše pod utjecajem KV mještara i da je vrlo neprilična za UKV rad. Većina poznatih i nepoznatih KV natjecanja traje 48 sati (dva dana), a svi UKV kontesti 24 sata ili manje. Kad se radi o dva dana jasno je da broj operatora igra značajnu volju, jer izdržati 48 sati bez sna, s koncentracijom i u stalnom radu nije nimalo lako. Međutim, 24 sata već nisu toliko problem i to jedan operator može s lakoćom izgurati, pogotovo, ako u takmičenju ima dosta stanica pa nema praznog hoda. A s druge strane, u UKV radu i te kako je presudna visina! Svi znamo onu poznatu formulu o dometu UKV valova...

Predlažem još nešto, i to na osnovu iskustava naših susjeda iz Italije (opet). Prateći njihov "bilten" uočio sam da je redovito velik broj učesnika u tzv. QRP kategoriji (jedan i više operatora), ponekad čak i veći nego u "snagatorskim kategorijama. Čini mi se da bi bilo pametno da i mi uvedemo tako nešto kao stimulaciju za one operatore i klubove koji nisu opremljeni linearnim pojačalima veće snage ili jesu, ali žele iskušati operatorske sposobnosti radeći s malom snagom itd.

Ukoliko od ovih prijedloga nešto bude, to će svakako predstavljati i dodatno opterećenje za one ljude koji budu pregledavali dnevnik, jer bi ih trebalo stizati više nego do sada. S druge strane, veća množina takmičarskih dnevnika bi im trebala olakšati rad na utvrđivanju vjerodostojnosti rezultata, jer se već sada čuju glasovi da poneke stanice "naštimavaju" rezultate.

Gogo-YU2RVS

Već nekoliko mjeseci namjeravam ovo napisati, ali tek sada sam uhvatio vremena, pošto se nalazim na odmoru. Radi se o kategorizaciji stanica u našim takmičenjima.

Smatram da je danas potpuno deplasirano raditi u bilo kojem kon-  
testu, ako se ne ode negdje u "portabl", ili ako se nema uređaj za  
432 MHz, jer to su dvije situacije koje donose bodove, a mi ostali  
koji radimo od svojih kuća i samo na 144 MHz, praktički smo ti koji  
dijele bodove ovim dvjema skupinama amatera, bez i malo šanse da se  
pojavimo barem među prvih deset!

Drugim riječima ja sam protiv toga da se u istoj kategoriji nadju  
stanice /2 (u "portablu"), a posebno stanice koje rade uz 144 MHz i  
na 432 MHz i više. Razlozi su slijedeći:

- Kod rada iz "portabla" (brda i sl.) ti amateri imaju mogućnost da  
rade ono što mi u našim stanovima i ne čujemo, a da ne govorim o sme-  
tnjama koje su kod njih daleko manje izražene nego kod nas u gradu,  
gdje nas na tom malom dijelu opsega radi istovremeno i do deset sta-  
nica (poneki već rade s 0,5 do 1 kW!), te jedni drugima toliko sme-  
tamo, da se ne može odraditi niti ono što bi se morlo samo da nije  
tog "špricanja". Tu je vrijedno i spomenuti koje-kakve smetnje koji-  
ma danas obiluju urbane sredine (razni strojevi, lift, tramvaj....).  
Dakle, već tu su stanice u "portablu" u poziciji da održe mnogo više  
veza i sa većim QRB, od onih koje ostaju u stacionaru, te tim na  
kraju dolaze i do više poena.

Možda će netko reći da i ostali, ako im nije pravo, odu negdje na  
bolju lokaciju. No, nije to baš toliko niti jednostavno. Iziskuje  
odredjene materijalne troškove, izgubljeno vrijeme je znatno veće,  
mnogo puta su prisutni i fizički napori, a to moramo priznati nije  
u stanju da prihvati baš svatko od nas.

- Druga situacija koja po meni nije u redu jest ta da danas mnogi  
amateri koji posjeduju uređaj na 432 MHz, nakon održane veze na 144  
MHz, traže QSY na 432 MHz (ako ga taj amater posjeduje). Tako na pr.  
dok ja održim vezu sa Zagrebom i osvojim 240 poena, onaj tko ima još  
432 MHz, u vezi s tom istom stanicom osvaja 1520 poena! I dvadesetak  
takovih veza 144 plus 432 MHz, i čovjek koji radi samo na 144 MHz  
nema više što tražiti u boljem plasmanu!

Da ne duljim, moj prijedlog je da se uvedu posebne kategorije  
i to: Za 144 MHz - fiksne stanice i stanice u "portablu"

Za 432 MHz - fiksne stanice i stanice u "portablu"

Za ostale više opsege isto tako, s tim da ostane kao i do sada  
za svaku od ovih kategorija, klubske i lične stanice.

Na ovaj način bi dobili više kategorija ali bi to po meni bio pravi  
način da se istakne onaj tko je bolji u svojoj kategoriji.

Redakciji čestitke za izvrsno opremljen "Bilten", a svim  
čitaocima srdačan pozdrav i "do slušanja"!

Kruno Perić - YU 2 OM

Redakciji VHF/UHF BILTENA srdačan pozdrav i puno uspeha u  
daljem radu! 7 3 !

PS: Kada će proraditi 4N1ZA (R4) na LD21b (Tupižnica) ?

05. Septembar 1981. god.  
Mali Izvor

Y U 1 O P G, OP: "Gile"  
Dragiša M. Živković  
197  
19347 Mali Izvor

Redakciji VHF/UHF/SHF biltena

B E O G R A D

Poštovani drugovi !

Redovito pratim vaš i naš bilten i želim vam ovom  
prilikom uputiti sve komplimente za njegovu kvalitetu. Svakako da  
se kvalitet može podići i na viši nivo, ukoliko bi bio veći odaziv  
na suradnju. Još uvijek mali broj operatora suradjuje sa biltenom.  
Svima nam je poznato da naši amateri postižu vrhunske rezultate,  
kako u takmičenjima tako i u radu posebnim tehnikama (posebno EME).  
O svojim uspjesima i iskustvima bi trebali reći daleko više, a  
upravo velike mogućnosti im pruža bilten. No o tome više drugom  
prilikom.

Sada bi želio skrenuti pažnju na jedan drugi problem,  
prisutan već dulje vrijeme, a koji sam pokušao riješiti, makar  
samo djelomično. Aroz razgovore vodjene sa našim UKV amaterima,  
posebno strastvenim takmičarima došao sam do zaključka da imaju  
poteškoća prilikom izračunavanja bodova iz takmičenja, odnosno  
nemaju adekvatne karte na kojoj bi izmjerili QRB. Stare QTH-lokator  
karte su im izbljedile, podrapale se, a novih nema nigdje. "Iakođer,  
novolicencirani "dvometraši" se raspituju gdje mogu nabaviti  
QTH-lokator kartu. Svojevremeno je SRH prodavao karte, ali već dulje  
vrijeme ih nema. Vjerujem da je taj problem prisutan i u ostalim  
soc. republikama i AP, jer se amateri iz svih krajeva preko banda  
interesiraju za karte.

Da bi bar privremeno riješio taj problem (svakako da to  
nije trajno rješenje), odlučio sam izraditi QTH-lokator kartu  
SFRJ Jugoslavije. Karte je ovih dana završena i sada je na umnažanju.  
U pripremi je i izrada QTH-lokatora Evrope.

Lokator karta SFRJ Jugoslavije izradjena je precizno, u  
mjerilu 1:1000 000, dimenzija 1020 x 950 mm (obuhvaća i veće dije-  
love susjednih zemalja), kopirana na kvalitetni papir i složena  
na format A4 radi praktičnijeg slanja poštom.

Molim da ovu informaciju objavite u idućem broju biltena,  
kako bi svi zainteresirani mogli dobiti karte prije septembarskog  
VHF contesta. Narudžbe se mogu izvršiti pismeno na gornju adresu,  
a poslije 05.09.1981. i telefonom. Klubovi mogu za svoje članove  
izvršiti grupnu narudžbu (uz popust).

Karte šaljem pouzecem, najkasnije 7 dana od prispjeća  
narudžbe. Cijena 1 kom QTH-lokator karte SFRJ je 120,00 din. U cijenu  
nisu uračunati poštanski troškovi. Za narudžbe 10 i više komada popust  
je 10%. Pošto je količina karata ograničena, najbolje je da se javite  
što prije. Od 01. 10. biti će gotove i QTH-lokator karte EVROPE.

Poznato je da nema nigdje ni amaterskih karata Svijeta  
sa prefiksima. Operatori se snalaze na razne načine. Problem karata,  
LOG-ova, takmičarskih listi i ostalog materijala bi trebalo riješiti  
kompleksno.

Izradom Lokator karte SFRJ pokušao sam privremeno  
ublažiti nestašicu, dok se ne nadje povoljnije rješenje. Vjerujem  
da će to makar malo doprinjeti većoj aktivnosti UKV amatera i  
masovnijem učešću u takmičenjima.

73! Drugi srdačan pozdrav!  
Anton Beti YU2IR

ANTON BETI, dipl.ing el. YU2IR  
43260 ARIŽEVCI, Djure Salaja 26.  
tel. 043/744-137.

\* \* \*

Gotovo uvijek kada se netko prvi puta javi za "VHF-UHF" Bilten, on počne od hvale ili primjedbi na račun Biltena!

Eto, i ja sam počeo od Biltena, ali se neću zadržavati mnogo oko toga, jer bez obzira na razna mišljenja o izgledu i sadržaju istoga, moramo priznati činjenicu da je to ipak naš jedini list koji je objedinio i tretira svu tematiku VHF - UHF područja!

Baš zbog toga je i prihvaćen sa zadovoljstvom, zajedno sa svim slabostima i kvalitetama, bar koliko sam imao prilike uočiti u bližoj radio-amaterskoj okolini!

Moje lično mišljenje je da bi materijala za list bilo znatno više, a samim tim bi sadržaj bio bogatiji, a samim tim list još kvalitetniji samo kada mnogi od nas radio-amatera ne bi bili tako "nepopravljivo teški" na pisanju.

Polazeći prvenstveno od sebe, znam da nas ima dosta koji smatraju da nisu uradili ništa značajno, bar ne toliko da bi o tome trebalo pisati za ovako široku javnost.

Sigurno je da taj čitavi posao oko Biltena nije ni mali, ni lak, pa zato moje iskrene čestitke i sve moguće simpatije grupi tih entuzijasta koji pored svojih normalnih i redovnih "građjanskih" obaveza, pronalaze vremena i volje za volonterski rad na opće zadovoljstvo!!

Drugi dio pisma započinjem izjavom da su mi najdraže veze na UKV-u, one veze sa YU-amaterima iz "unutrašnjeg" dijela zemlje. Obzirom na konfiguraciju terena, malu nadmorsku visinu antene, sa tri strane gotovo opkoljen visokim planinama, u neposrednoj blizini QTH, teoretski nemam nikakve šanse za prolaz prema sjeveru, odnosno, prema unutrašnjosti YU.

No, srećom, to je samo teoretski, jer uz mnogo upornosti, vremena i eksperimentisanja i naravno, uz saradnju nekoliko prijatelja, uspio sam probiti "rupu u zidu" kroz koju se sada često provlačim sve do YU1 - YU2 - YU4 - YU6 - YU7.

Ni za jug nisam u povoljnoj situaciji, jer sam sa južne strane zatvoren otokom Čiovo, ali i pored toga se može uraditi mnoštvo "I" stanica, dok neke od njih predstavljaju i pravu napast zbog svojih razarajućih signala i često čine veći QRM od lokalnih stanica. To je naročito uočljivo za vreme takmičenja, ili sporadičnih otvaranja. Mnogi od YU amatera, koji su sa svojim uređajima proveli godišnji odmor na Jadranskoj obali, imali su priliku čuti neke od tih signala kao: I7HVP - I6WJB - I6KLE, kao i još nekoliko drugih. To ne znači da nisu dobri i korektni operatori!

Za zaključak recimo da se uz strpljiv i uporan rad može učiniti dosta toga, naročito kada bi se uspjelo preko Biltena pravovremeno obavjestiti o planiranim izlascima na vrhove, bilo u grupama, bilo pojedinačno.

Ovim bih ujedno uputio apel svim aktivnim UKV-UHF amaterima u YU da češće okreću antene na QRA-lokatore na Jadranskoj obali i da obrate pažnju na "DX" - CW i SSB signale.

Još jedno pitanje: Može li netko obavjestiti zainteresovane čitaoce Biltena zašto se više ne pojavljuje "OSCAR-7" u modu B??

Interesira nas da li je to privremena pojava, u zavisnosti od zemaljske kontrole, ili je taj zaslužni satelit-veteran ipak konačno "izdušio"? Ako je i tako, zaslužio je zaista sva priznanja za izdržljivost i pouzdan rad. U svakom slučaju, bilo bi veoma interesantno saznati kakova je situacija u vezi tog satelita i njegovog rada.

Toliko za ovaj puta, pa zahvaljujući na saradnji, pozdravljam sa

731  
Vlado - YU2ZJ

Pravo redakcije "Bil'ena" I

Molim vas da obaverno u svakom broju "Biltena" objavite zaključak UKV komisije SRJ sa sastanka u Rumi, da se veze održane na porivnom mobilnom kanalu 820 (145M500) ne priznaju u takmičenjima. U sjevernom dijelu Jugoslavije ovaj kanal u takmičenjima više naliči na d'unglu nego na čisti porivni kanal.

Takodjer vas molim da ispravite objavljeni izvadak iz pravila za IARU/SRJ takmičenja, koji se odnosi na kategorije takmičara. Ne znam gdje ste našli podatak da se samo SINGLE OP kategoriji ne dovoljava korišćenje više od jednog predajnika po bandu. Prema IARU pravilima (točka 6 - Vrste emisija); Samo jedan predajnik ili primopredajnik mogu se koristiti na svakom bandu u svako vrijeme. To važi za obje kategorije.

Predlažem takodjer da u Biltenu objavite i zaključke Komiteta "B" sa Konferencije Iregiona IARU u Brightonu. Ti zaključci su doduše objavljeni u časopisu Radioamater, ali smatram da ima dosta UKV amatera koji su pretlačeni na Bilten a ne dobivaju i časopis, pa bi za njih to bilo korisno. Original članka možete dobiti kod žarka IMK.

Za slijedeći put pripremam prijevode nekih materijala s Konferencije.

Drugarski pozdrav!

Maki YU3HI

## diplome

### DIPLOMA VOJVODINA

Diploma Vojvodina dodeljuje Savez radio amatera Vojvodine svim licenciranim radio amaterskim stanicama, koje ispune sledeće uslove: Potrebno je održati određen broj veza sa licenciranim radio amaterskim stanicama sa teritorijom Vojvodine (YU7).

Diploma se izdaje posebno za KT a posebno za UKT veze.

Uslovi za UKT diplomu:

- YU7, YU1, YU2 i YU4 stanice: 12 potvrđenih veza,
- YU8, YU3, YU5 i YU6 stanice: 6 potvrđenih veza,
- evropske stanice: 2 potvrđene veze
- vanevropske STANICE: 1 potvrđena veza.

Veze mogu biti održane samo na jednom UKT opsegu, bez obzira na vrstu emisije.

Za diplomu se računaju sve veze počev od 1. januara 1946.

Diploma "Vojvodina" dodeljuje se i SWL amaterima, koji QSL kartama dokažu da su slušali odgovarajući broj veza koji je jednak uslovima za primopredajne amatera.

Molbu sa QSL kartama, 8 IRC kupona ili 1 USA dolar, odnosno 20 dinara za YU amatere dostaviti na adresu: Savez radio amatera Vojvodine, Lenjinov trg 10, 21000 Novi Sad, Jugoslavije.

Jugoslovenski radioamateri uplaćuju novac isključivo na žiro račun YU Vojvodine: 65700-678-747.

SAVEZ RADIOAMATERA VOJVODINE

# rekordi...

IARU REGION I VHF UHF SHF EHF DX REKORDI NA DAN 31.12.1980 god.

## 144 MHz

TROPO	EASXS - G3CHN	SSB	6.08.1980	2.655	+- 6 km
AURORA	G3CHN - UP2BBC	CW	26.03.1976	1.915	+- 6 km
METEOR	GW4OQT - UW6MA	CW	12.08.1977	3.099	+- 6 km
SPOR-E	CT1LWW - OD5MR	SSB	28.06.1979	3.864	+- 9 km
F2(TE)	I4EAT - ZS3B	CW	30.03.1979	7.788	+- 60km
EME	SM7BAE- ZL1AZR	CW	4.03.1969	17.523	+- 3 km

## 432 MHz

TROPO	EA7PZ - I2KSX	SSB	2.08.1980	1.824	+- 6 km
AURORA	SM5CUI - UA3ACY	CW	9.11.1975	1.260	+- 5 km
METEOR	SK6AB - SM2AID	CW	12.08.1977	1.033	+- 6 km
EME	I5MSH - ZL2BCG	CW	6.10.1979	18.437	+- 9 km

## 1.3 GHz

TROPO	G3AUS - OKLAIY	CW	3.10.1980	1.360	+- 5 km
EME	PA6SSB- VK3AKC	SSB	22.02.1975	16.640	+- 19km

## 2.3 GHz

G3LQR - SM6ESG	CW	18.05.1980	878	+- 6 km
----------------	----	------------	-----	---------

## 3.4 GHz

DC0DA - G3LQR	CW	29.11.1979	430	+- 5 km
---------------	----	------------	-----	---------

## 5.6 GHz

G3BNL - G3EEZ	CW,FM	23.04.1973	152	+- 2 km
---------------	-------	------------	-----	---------

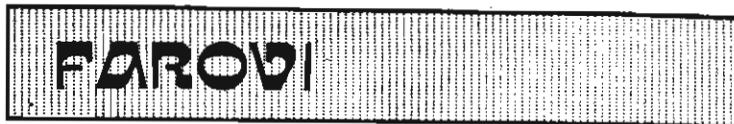
## 10 GHz

I0SNY - I3SOY	FM	12.07.1980	757	+- 7 km
I0SNY - IW3EQ	FM	12.07.1980	757	+- 7 km

## 24 GHz

HB7AKR- HB9MDN	FM	6.10.1979	177	+- 5 km
----------------	----	-----------	-----	---------

DX Koordinator za rekorde pri 1 IARU Regionu VHF UHF SHF SM5AGM



Radio far I7A iz QTH lokatora HB29a o kome je ranije bilo reči u Biltenu je QRV. Redovno se sluša u Splitu sa raportom S1 - S9. Za identifikaciju kuca seriju VVV I7A HB29a a potom veoma dugačak kontinualan signal. Ako ga čujete nemojte se zbuniti pošto je brzina kucanja izuzetno spora.

Info, YU2RKY

Radio far SK2VHG iz QTH lokatora KB16a emituje svaki minut znak i lokator na frekvenciji 144,890 MHz. Snaga predajnika je 60 W a antena je 16 elemenata i okrenuta je u pravcu juga. Info OM Ulf, SM2EKQ

73' Zlatko, YU2SBD

# YU RANG LISTA

144 MHz										432 MHz				
Nr. CALL	QRA	QTH	Z	Tr	ES	MS	A	Nr. CALL	QRA	QTH	Z	Tr		
1.YULEU	KE	272	46	1680	2435	2200	----	1.YU2RGC	HF	51	20	???		
2.YU2IQ	HE	268	49	1210	3462	1955	----	2.YU3CAB	HG	48	10	625		
3.YU3ES	GF	257	46	1167	2483	2074	1004	3.YULEV	KE	42	9	773		
4.YULEV	KE	238	43	1650	2440	2195	----	4.YU3USB/3	GG	34	6	632		
5.YU7NWN	KF	216	37	1868	2425	1922	1172	5.YU7BCD/2	HE	33	8	706		
6.YU3CAB	HG	200	37	1126	3356	2165	1530	6.YU2DG	JF	31	8	522		
7.YU7BCY	KF	200	35	1868	2425	1956	1172	7.YU3TZT/3	HF	29	7	716		
8.YU2CCB	IF	169	30	1351	2005	1757	----	8.YU7NQG	JF	28	7	773		
9.YU2RGK	HF	160	34	1382	2402	1817	----	9.YU3TEY	GG	27	4	614		
10.YU2DG	JF	156	28	920	2208	1789	1134	10.YU3EOP	HG	24	6	473		
11.YU2KDE	JF	152	30	965	2196	2074	----	11.YU4ALM	JD	22	5	???		
12.YU2GBM	ID	140	32	1092	2079	1709	----	12.YULEU	KE	21	6	760		
13.YULNDL	JE	138	28	1462	2192	----	1716	13.YU3UTD	GF	21	6	463		
14.YU1TW	KE	134	24	1130	----	----	----	14.YU1AW	KE	20	22	485		
15.YU1ADN	KD	133	29	1820	1730	1920	1425	15.YU4VMB	JD	19	4	???		
16.YU1BB	KE	132	30	1536	2380	2015	----	16.YU3USB	HG	18	5	390		
17.YU1AW	KE	128	21	1267	2432	1842	----	17.YU1AWW	KE	16	6	507		
18.YU2EZA	IG	126	27	1416	2003	1919	1413	18.YU2ROE/2	IF	16	5	640		
19.YU1OAM	KE	124	26	1318	2024	1345	280	19.YU6ZAH/6	IC	15	4	665		
20.YU2RTU	HD	120	23	1158	2027	1860	----	20.YU1OPQ	KE	15	4	505		
21.YU7AOP	KF	117	25	1338	1956	1626	----	21.YU2NX	IF	15	3	390		
22.YU1OHK	KE	113	25	1650	2460	----	----	22.YU2RQQ	HF	13	4	367		
23.YU4VIP	JD	112	24	1870	1975	----	412	23.YU3DAN	GF	12	3	454		
24.YU1IGD	JE	109	18	1293	2132	----	1790	24.YU3URI	HG	11	4	580		
25.YU7NOK	JF	106	23	778	----	----	----	25.YU2IQ	HE	11	4	???		
26.YU1FU	KE	100	23	1440	2082	----	----	26.YU2RKY	ID	11	4	385		
27.YU2GRE	IG	97	23	1216	1985	1638	----	27.YU1NHG	KE	6	2	317		
28.YU1OPQ	KE	93	21	858	2225	----	----	28.YULEXY	KE	5	2	350		
29.YU1BEF	KE	93	16	1536	2380	----	b-----	29.YU2RWC	HF	4	3	346		
30.YU7NQG	JF	92	21	943	2376	----	----	30.YU7NOK	KF	4	2	290		
31.YU1ONO	KE	91	20	1376	2287	1697	----							
32.YU2RQQ	HF	90	21	1177	3301	1394	----							
33.YU3USB	HG	86	20	1535	1684	----	1042							
34.YU3TZT	HG	85	15	991	1407	----	----							
35.YU2OM	JF	83	23	1276	1659	----	----							
36.YU3OV	HG	83	21	660	1725	----	----							
37.YU1MS	KE	79	22	760	2375	1745	----							
38.YU7QDM	KF	75	18	???	????	????	----							
39.YU2RKY	ID	71	17	712	1551	----	----							
40.YU7PMX	JF	71	17	705	2050	----	----							
41.YU1NOM	JE	66	18	696	2132	----	1898							
42.YU1AW	KE	60	21	845	2225	----	----							
43.YU2CCJ	JF	60	13	762	1655	----	----							
44.YU3DAN	GF	60	12	766	----	----	----							
45.YU3TEY	HG	60	10	745	1510	----	----							
46.YU2REX	HF	60	9	630	----	----	----							
47.YU1WA	KE	59	17	1255	1808	----	----							
48.YU4GJK	JE	59	10	821	????	----	----							
49.YU2CCG	HF	59	9	755	----	----	----							
50.YU7PXQ	KF	58	12	745	1905	----	----							
51.YU3UKM	IG	55	15	620	1790	----	----							
52.YU7ACO	KF	55	12	1242	1565	----	----							
53.YU2DI	JF	54	16	????	????	????	????							
54.YU7QCA	JF	54	13	595	1780	----	----							
55.YU3UTD	GF	52	12	1117	1580	----	----							

Novak YU1OAM