



# elektronika inženjering

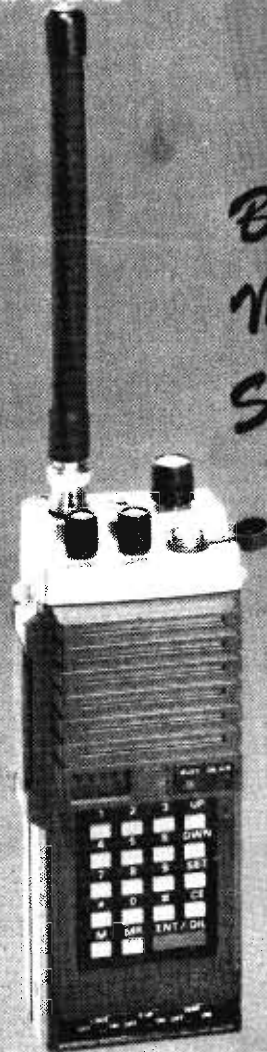
Karadjordjev trg 11, 11080 Zemun, telefon: 011 - 601.577 i 601.669

# FT-207R

## MICROPROCESSOR CONTROLLED PLL SYNTHESIZED HANDIE



Bigger batteries  
More power!  
Smaller size!



YOU ARE THE ONE

**iz redakcije**

	430.000			
	432.000	432.000		
( 8) CW		432.010	EME	
		432.050	CW	
		432.100	CW Random	
		432.125		
	432.150	432.175	{Oscar 7 up-link mode B}	
( 9) SSB i CW		432.200	SSB Random MS	
		432.300	SSB	
	432.500	432.500	SSTV	
		432.600	RTTY	
		432.700	FAX	
sve vrste	432.950	432.950	{3} regionalni farovi	
	433.000	RU0		
	433.025	RU1		433.550 SU22
	433.050	RU2		433.575 SU23
	433.075	RU3	ATV zvuk (5,5 MHz sistem)	433.750 433.750
	433.100	RU4		434.600 RU0
(10) ulaz repetitora	433.125	RU5		434.625 RU1
	433.150	RU6		434.650 RU2
	433.175	RU7		434.675 RU3
	433.200	RU8		434.700 RU4
	433.225	RU5	Izlaz repetitora	434.725 RU5
ATV zvuk (6 MHz sistem)	433.250	433.250		434.750 RU6
RTTY	433.300	433.300		434.775 RU7
	433.400	SU16		434.800 RU8
	433.425	SU17		434.825 RU9
	433.450	SU18	sateliti	435.000
SIMPLEX	433.475	SU19		438.000
	433.500	SU20	ATV slika (Vestigal sistem)	439.250 439.250
	433.525	SU21		440.000

(7) U ovom opsegu su amaterska služba i služba radio-lokacije primarne službe. Stanice ovih službi imaju ista prava prilikom morišćenja frekvencija ovog opsega.

(8) Rad telegrafijom (CW; A1) dozvoljen u celom opsegu. Rad isključivo telegrafijom od 432.0 - 432.15 MHz.

(9) U opsegu 432 - 433 MHz nije dozvoljen rad radio-mrežama sa podelom kanala.

(10) Za vreme takmičenja i eksperimenata prilikom pojava asporadičnog prostiranja, sve lokalne komunikacije treba da se održavaju na frekvencijama od 433 - 434 MHz.

## VHF/UHF BILTEN

# GLASILO VHF/UHF RADIO-AMATERA JUGOSLAVIJE

Rukopise slati na: S. R. J. Box 48, 11001 Beograd sa naznakom VHF/UHF „BILTEN“

**Tehnički urednik:** P. Filipović, YU1NRS

**Distribucija:** AKADEMSKI RADIO KLUB „M. PUPIN“ - YUTEXY, Bul. Revolucije 73.

**Bišten je namenjen internoj upotrebi u organizaciji Saveza radio-amatera Jugoslavije.**

Pretplatu za 1980. g. slati na žiro-račun: **60603-678-38136** Akademski radio klub, YU1EXY, Bulevar  
revolucije 73, 11050 Beograd. Pretplata za 10 brojeva u 1980. godini iznosi 80 dinara.

## FINANSISKI IZVEŠTAJ ZA BILTEN

U toku 1980 godine izašlo je osam brojeva Biltena i jedan vandredni koji se bavio problematikom antena. Bilteni su štampani u tiražu od 500 do 515 primeraka.

Broj pretplatnika u 1980 godini povećao se na 478 ; u 1979 godini on je iznosio 279.

Ukupna sredstva sakupljena od pretplate (pretplata za 1980 godinu je 80, dinara) iznosi 38.520,00 dinara. Iz prethodne godine preneto je 1.1170,00 dinara, tako da ukupna sredstva u 1980 godini iznose 39.690,00 dinara.

Troškovi štampanja i slanja pojedinih brojeva Biltena su iznosili :

1/8o	(24 stranice)	.....	3. 42o,oo
2/8o	(28 " )	.....	2. 16o,oo
3/8o	(28 stranica plus QTH lokator 4 stranice)	.....	4. 56o,oo
4/8o	(24 stranice plus VHF E sporadik 2 stranice)	.....	4. 32o,oo
5/8o	(4o stranica plus YU rang lista 4 stranice)	.....	6. 8oo,oo
6/8o	(28 stranica plus obrazac za dnevnik 2 stranice)	.....	4. 34o,oo
7/8o	(4o stranica)	.....	6. 2oo,oo
Vanredni broj o antenama (32 stranice)			4. 96o,oo
Kovrti za slanje			1. 2oo,oo

Ukupno dinara	37.960,00
---------------	-----------

Prema tome za preostala dva odnosno tri broja Biltena preostaje:

Prihodi:	39.690,00
Rashodi:	37.960,00

~~Preostaje: 1.730.00 dinara~~

U ovaj zbir nije ušao broj 8/80 jer još nije dobijen račun.

Treba dodati da je troškove izrade korica za Bilten snosio časopis "Radioamater", zatim da je dobijeno od Zveze radioamaterjev Slovenije 15.000 tabaka hartije na poklon, kao i 3.000 koverata koji su dobijeni od SRJ-a.

Preostala sredstva su svakako nedovoljna za naknadu troškova štampanja. slanja još dva-tri broja, kako je planirano. Ovakva situacija posledica je pre svega znatnih povećanja cene štampanja, koja je porasla za gotov 100% (radi poredjenja broj 6/80 je dvostruko skuplji od broja 2/80, koj je izdat početkom godine). Dobijena pomoć u hartiji od Zveze radiomate Slovenije iskoristiće se za štampanje sledeća dva broja Biltena, dok su sredstva za lo broj neizvesna, što može da dovede u pitanje i n njegov štampanje.

Gruba procena troškova Biltena za narednu 1981 godinu, a na osnovu trenutnih troškova izdavanja, ukazuje da je potrebno znatno povećati pretplatnu cenu za deset brojeva plus jedan vanredan broj, pretplata bi trebala da iznosi 150,00 dinara. Pri ovome treba imati u vidu da su u narednoj godini moguće promene svih troškova, počev od PTT pa do štampanja, kao i to da se celokupna priprema materijala, distribucija i razni dodatni poslovi obavljaju na potpuno volonterskoj osnovi.

Na osnovu iznetih elemenata i pokazatelja, jednoglasno je usvojena nova pretplatna cena za 1981 godinu 150,00 dinara, koja je neposredna posledica poskupljenja troškova štampaња. Ovu odluku doneo je na IV svojoj sednici Izdavački savet SRJ koji je održan 17.10.1980 godine.

73. YULNRS

Napomena: Pretplate za 1941 godinu slati na žiro račun 60803-678-38136 sa naznakom "Za Bilten".



## MODIFIKACIJA PHILIPS N2215 KASETNOG MAGNETOFONA ZA MS RAD

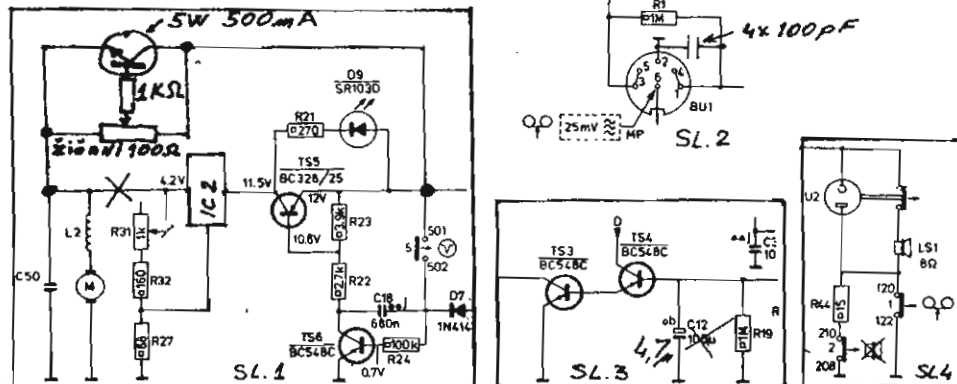
By PA Ø OOM

Od OM Nanko PAØOOM primili smo ovaj veoma interesantan prilog u kome opisuje način na koji je izvršio prepravku svog kasetofona za potrebe MS-a. Nadamo se da će ovaj članak potstaci na razmišljanje sve one naše amatere koji žele raditi MS, a kojima je skupi više brzinski magnetofon predstavljao kamen spoticanja. Za one koji bojažljivo pristupaju prepravkama fabričkih uređaja, kažimo i ovo. Kod gotovo svih kasetnih magnetofona, mehanička i električna rešenja su gotovo identična, što ukazuje da se sve ovo što je PAØOOM primenio na svom N2215 može primeniti i na bilo kom drugom kasetofonu i sa istim uspehom.

Filipsov kasetofon N2215 učinio se vrlo pogodnim za MS rad uz nekoliko sitnih modifikacija, a koje se ogledaju izvođenju regulacije brzine, RF imunizaciji i automatskoj regulaciji pojačanja.

### Regulacija brzine:

Otkaciti crvenu žicu motora sa štampane pločice i ubaciti sklop za regulaciju brzine (sl.1) između tačke "12 V" i crvene žice motora. Tačka "12 V" označena je na montažnoj šemi.



Pri položaju potencijometra za maksimalnu brzinu motor je priključen na 11 V ali i pored toga što nije predviđen za toliko napon kod autora on radi bez ikakvih problema već oko 250 sati. Za smanjenje smetnji od varnica na četkicama motora preporučuje se stavljanje varistora od 15V ili kondenzatora od oko 2  $\mu$ F paralelno motoru.

### RF imunizacija:

Zalemiti četiri kondenzatora od 100pF između izvoda 1 i 2 na priključku BUL. U normalnim uslovima ovo je sasvim dovoljna zaštita dok bi u slučaju velikih snaga bilo možda potrebno obratiti veću pažnju na RF imunizaciju. SL.2.

### AGC-automatska regulacija pojačanja:

Posto je dejstvo AGC vrlo sporo i stvara probleme u slučaju kratkih refleksija (pingova i kraćih burstova) potrebno je promeniti kondenzator C12 od 100  $\mu$ F i umesto njega staviti 4,7  $\mu$ F. SL.3.

Može se ukazati potreba za promenom nivoa kontrole snimanja i ona se može izvršiti promenom vrednosti otpornika R44 (15 oma) koji je vezan na red sa zvučnikom. SL.4.

## W7FN EME JAGI ANTENA

Ova sedmo-elementna antena nastala je kao plod višegodišnjeg rada autora na VHF/UHF, i optimizovana prema NBS programu.

Jagi-antene sa 6-7 elemenata daju optimalan antenski dobitak (gejn) u odnosu na svoju dužinu. Povećavanjem broja elemenata, odnosno dužine buma antene, ne dobija se srazmerno povećanje dobitka. Autor je uvek imao sreće sa gama-prilagodjivačem, pa ga je primenio i u ovom slučaju.

Dimenzije antene date su za frekvencu 144 MHz, za izolovani bum. Uklanjanjem zadnja dva direktora, uz prepošavanje gama-prilagodjivača, dobija se 5-elementna antena koja takodje radi UFB.

Obe verzije antene ispitane su na WCVHFC (West Coast VHF Conference) 1975. godine u San Diegu. 5-elementna verzija pokazala je dobitak od 9,5 dB, a 7-elementna 11 dBd.

W7FN ne voli metalni bum na VHF anteni. Ni drveni bum nije najsretnije rešenje, jer ograničava životni vek antene. U ovom slučaju je upotrebio fiberglas-šipke kakve se koriste za proizvodnju kvadova za KT. To je vrlo skup materijal (navodi se cena 14 dolara po komadu), objedinjuje odlične mehaničke i električne osobine, kao i otpornost na sve klimatske činioce.

Svi parazitski elementni rade se od Al-žice Ø3mm, a radiator i gama-meč od Al-cevi Ø6mm. Debljina zidova cevi gama-meča je takva da kabl RG-59/U sa skinutim opletom, tesno prolazi kroz nju. Inače, debljina kabla RG-59/U kada mu se skine spoljni provodnik-oplet, iznosi 3,7mm. Pažnja, autor je upotrebio RG-59/U sa tzv. penastim polietilenom kao izolatorom, a njegova kapacitivnost je 55,5 pF/m dužine i faktor skraćenja 0,79. Običan RG-59/U sa izolacijom od punog polietilena ima kapacitet od 69 pF/m i faktor skraćenja 0,659. (Ukoliko se upotrebi ovaj drugi, dužina cevi gama-meča treba da je oko 160mm, umesto 200mm kako je na slici).

Kratkospojnik gama-meča je Al-blok 6x12x30mm. Na njemu treba probušiti 2 rupe Ø6,1mm, međusobno odvojene centar od centra 16mm. Sa 2 Al-zavrtnja se kratkospojnik fiksira na cev radijatora i gama-meča, što podrazumeva još dve rupe sa urezanim navojem na kratkospojniku.

75-omska priključna impedanca dobija se kada se kratkospojnik postavi na približno 120mm od centra radijatora. Tada se antena može fino dovesti u rezonancu doteravanjem kapaciteta cev-kabl RG-59 u gama-meču. Izvlačenjem kabla iz cevi smanjuje se kapacitet i obratno. Tada se podešavanjem položaja kratkospojnika traži najmanji SWR. Naizmenično nekoliko puta ponoviti podešavanja kapaciteta i kratkospojnika, i na taj način može se postići SWR 1:1 za bilo koji priključeni koaksijalac.

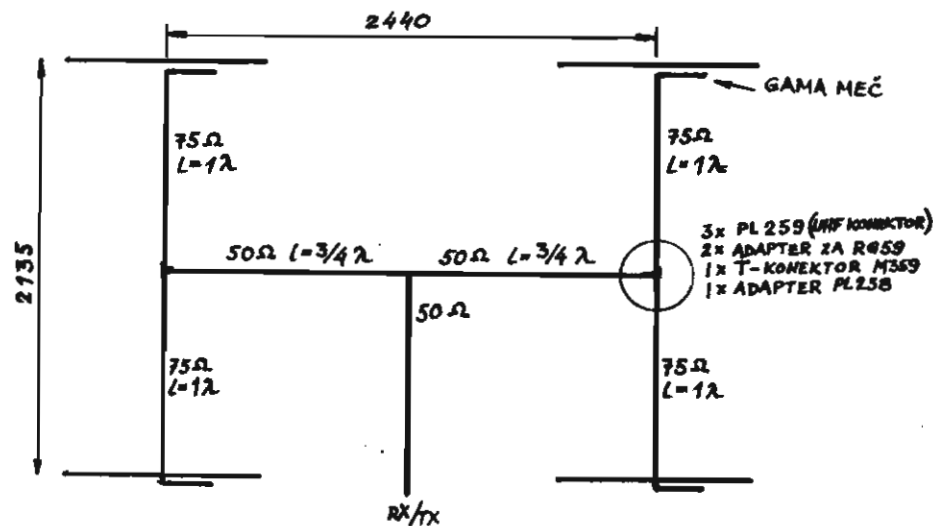
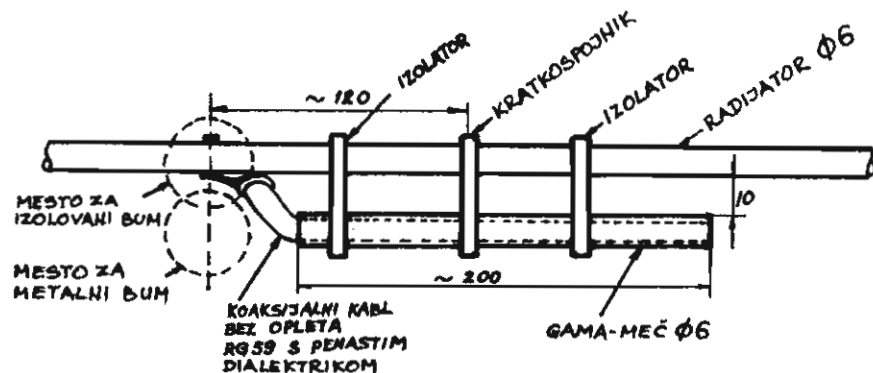
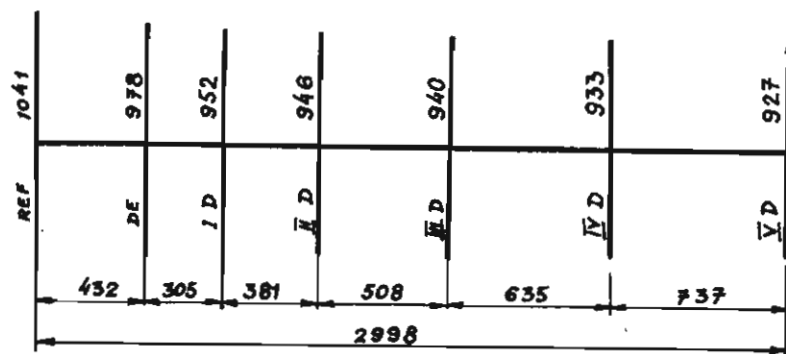
Umesto RG-59/U u gama-meču, moguće je koristiti bilo koji drugi koaksijalac kome je poznata kapacitivnost po jedinici dužine. Takav kabl, u principu, moguće je voditi direktno na RX/TX. U ovom slučaju, kabl je električki dugačak jedan talas, radi prilagođavanja u sistem.

Optimalno rastojanje između antena u sistemu je: po vertikali 2135mm, a po horizontali 2440mm. Uz takva rastojanja, W7FN je na sistemu od 16 antena, pomoću šuma Sunca, izmerio dobitak od 21-22 dBd.

Faziranje antena prikazano je na slici. Moguće je primeniti i neki drugi metod.

Ja sam ovakvu antenu radio na metalnom bumu Ø20mm. Elemente sam izolovao od buma pomoću OG obujnica (vidi "Antena-Bilten 80"). Preporučujem da se umesto Al-cevi za radiator i gama-meč koriste Cu-cevi. Tada je kratkospojnik nakon podešavanja moguće zalemiti. Za izradu gama-meča može se umesto cevi, upotrebiti Cu-žica Ø1,5mm i trimmer-kondenzator, naprimer, lončasti trimmer. Trimer nakon podešavanja treba zaliti voskom - i dok se vosak još nije otvrdnuo, ponovo ga podesiti - jer se zbog prisustva voska (druga dielektrička konstanta) kapacitet promeni.

Ukoliko se upotrebi ovaj zadnji način, preporučujem naročitu pažnju učvršćenju kabla, radijatora i gama-meča. U SRKB-kontestu 1980.g, sa 4 ovakve jagice skupio sam QRB od oko 50.000km i antene su se pokazale UFB. Medjutim, nakon mesec dana vetar je pokidao spoj između kabla i gama-meča na dve antene u sistemu. Da sam upotrebio gama-meč iz prvog metoda, to se ne bi moglo desiti, jer unutrašnji provodnik kabla je tada ojačan sa svojom izolacijom. Može se zamisliti koliko je vremena trebalo da se te antene skinu iz sistema, poprave i iznova, svaka zasebno, podese. i nakon toga vrate u sistem.



SVE MERE U MM

73 le YU2RTU

Prošlim sam prilogom nadam se pomogao graditeljima uređaja na VHF a sada nadopunjujem spisak i navodim cijene tranzistora na VHF. Nažalost i sam sam se uvjerio da je firma dobra i pouzdana jer sam naručio neke tranzistore i primio ih u petnaestak dana! Naime zbog pogrešne voltaže izgorio mi je izlazni stupanj, pa sam bio prisiljen da se obratim firmi sa narudžbom. HII

➤ Evo tranzistora pogodnih za VHF:

2N5590	10 W / 12 V	5dB/150 MHz	26.50 DM
2N5591	25 W / 12 V	4dB/150 MHz	36.50 DM
MRP237	4 W / 12 V	12dB/175 MHz	7.95 DM
MRP208	10 W / 12 V	10dB/220 MHz	34.50 DM
MRP238	30 W / 12 V	9dB/160 MHz	39.50 DM
MRP245	80 W / 12 V	6dB/175 MHz	119.00 DM

➤ Evo tranzistora pogodnih sa UHF:

CHE	0.5 W / 12 V	13dB/470 MHz	22.95 DM
C1-12	1 W / 12 V	10dB/470 MHz	22.95 DM
C3-12	3 W / 12 V	6dB/470 MHz	25.95 DM
C5-12	5 W / 12 V	10dB/470 MHz	39.90 DM
C12-12	12 W / 12 V	5dB/470 MHz	39.50 DM
C25-12	25 W / 12 V	4dB/470 MHz	69.50 DM
OM20-12	20 W / 12 V	6dB/470 MHz	66.60 DM
OM45-12	45 W / 12 V	5dB/470 MHz	85.50 DM
OM60-12	60 W / 12 V	5dB/470 MHz	145.80 DM
2N5944	2 W / 12 V	9dB/470 MHz	25.90 DM
2N5946	10 W / 12 V	6dB/470 MHz	46.50 DM
MRP646	40 W / 12 V	5dB/470 MHz	88.80 DM
MRP648	60 W / 12 V	4dB/470 MHz	109.50 DM

GLIMMER - TRIMMER

Trimer kondenzatori za tranzistorske linearce također se mogu naći i to originalni ARCO (SAD).

Tip	C <sub>min</sub>	C <sub>max</sub>	ci jena (DM)
404	4	60	5.40
406	15	115	6.95
462	5	80	3.65
463	10	180	3.95
464	25	280	4.10
465	50	380	4.95
467	105	580	5.70

Trimer-kondenzatori su keramički sa mlaka izolacijom, temperaturno neosjetljivi, te upotrebljivi do 50-MHz

Navedeni se materijal može nabaviti kod firme :

SSB - ELECTRONIC ; Karl-Arnold Str. 23 ; 5860 ISERLOHN ; W.G-ernany

➤ Odgovor Mladenović Miroslavu YU1RFV :

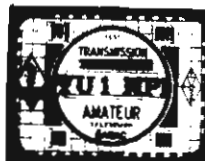
KR-500 je isključivo vertikalni rotator sa kutom rotiranja 180° plus 5 stupnjeva na obje strane. Ne može se upotrijebiti za horizontalno rotiranje. Može se po cijeni od 450 DM nabaviti kod firme :

UKW - TECHNIK ; Hans Dohls OHG ; Jahnstraße 14, post box 80 ; D-8 523 BAIERSDORF ; W. Germany

73 de YU2RKY Mike

## OBAVEŠTENJE

U subotu 22.11.1980. u 9.00 u kapi, ulica Laze Kozarevića 3, održava se sastanak UKT amatera. Na sastanku će se podijeliti nagrade u takmičenju "Maraton" 78.



# AMATERSKA TV

Uredjuje: D. Petrović

YU1ATV NOVA SARAJEVO IZ SARAJEVA

YU1ATV stanica RTV kluba "MILICA P. BIK" iz Sarajeva svakodnevno emituje sliku i ton na 70 cm opsegu u vremenu od 16,00 do 19,00 časova. U gradu i olinjoj okolini ATV slika se može primati i na mnogim standardnim TV prijemnicima o čijem kvalitetu građani obavještavaju radio amatere, istovremeno se interesujujući o radu amaterske TV. Za vreme emitovanja ATV testa emituje se i ton sa repetitora kao i RTV radio bilten SKS, što još više pobudjuje pažnju onih koji prate emitovanje amaterske TV. Nije redak slučaj da "naghabriji" dodju u RTV klub i gde ih radio amateri srdačno dočekaju i detaljno informišu o svom radu. U nedavnoj akciji "Ilegalac u gradu" koja se odvijala u okviru vežbe "Ništa nas ne sme iznenaditi" amaterska TV tehnika veoma je uspešno korišćena za slanje poruka /šifrovanih/ građanima koji su bili učesnici vežbe. U RTV klubu se trenutno radi na poboljšanju studijske opreme i povećanju izlazne snage ATV - Tka kako bi se stvorili uslovi za nove video kontakte sa amaterima iz drugih gradova. Sudeći po dobijenim informacijama to će najverovatnije biti ATV QSO sa Beogradom /YU1OAH/. Podsetimo se da je prvi ATV QSO na 70 cm opsegu održan 7.11.1976. god. između YU1ATV iz Sarajeva i YU1AHI iz Beograda. Ohrabruje podatak da se i radio amateri iz Bremske Mitrovice YU7GST ozbiljno pripremaju za ATV kontakte sa sarajevljanima.

Do viđenja YU1NPT



U prošlom broju Biltena pisali smo o Jociinom startu na ATV-u. Ovog puta donosimo i fotografiju njegovog signala kojije u Beogradu primljen na običnom televizoru i uz upotrebu sobne TV antene. Kako smo saznali YU1OAH još uvek ima problema sa rotiranjem 120el. antenskog sistema. Joca se nada skorom rešenju i ovog problema. Posle ovih prvih vesti očekujemo i prve DX ATV izveštaje. YU1OAH je QRV svako veče na 144,350MHz SSB i 70 cm ATV.

73 es GL.

## QRP.....

Prošlo je više od četiri meseca kako smo u Biltenu obj. vili članak o "QRP radu na dvometarskom opsegu". Tada smo vas ako se sećate pozvali i na saradnju i da nam se javite sa svojim rezultatima ili eventualnim predlozima o saradnji i smislu ove rubrike.

Takvih konkretnih predloga, do danas, nije bilo. Razmišljajući o daljem radu u ovoj rubrici mišljenja smo da potrebe za njenim daljim izlaženjem ima i da joj samo, sada, treba dati određenu formu. Zamislili smo da ubuduće svi izveštaji o radu, bilo kojom tehnikom, budu objavljeni u njoj.

Pored toga biće i dosta tehničkih zanimljivosti u vezi uređaja, opreme i drugih t.j. za one oblasti za koje čitaoci budu pokazali najveći interes.

Toliko o tome i još vas jednom pozivamo na saradnju jer izgled i sadržaj same rubrike zavisi od svih nas.

Letnji period je prošao. Takodje i brojna takmičenja su takoreći već na izmaku. Ostvareno je dosta vrednih rezultata. U prvom redu izvrstan TROPO iz Septembra, u znatnoj meri je uticao na njih. U obilju ostvarenih veza lako se uočavaju i one koje su amateri ostvarili sa QRP uređajima. Na takvim rezultatima mogli bi im pozavideti i oni "smazniji". Hi!

Što se tiče UHF-a ili SHF-a tu stvari stoje malo drugačije. Iako je znatno manje aktivnih stanica na ovim opsezima u odnosu na one koje rade na VHF-u, ostvareni rezultati nas obavezuju da ovom radu posvetimo malo više pažnje. U prvom redu pri radu na UHF ili SHF području koriste se uređaji male snage. Antenski sistemi su dosta solidni. Sa takvom spregom i velikom upornošću i uz dosta trude mogli su i biti ostvareni ovi vredni rezultati. Sve to DR OM Maki-3HI, pomno beleži u rubrici "MICROWAVE".

Iz ovoga proizilazi da su QRP rezultati vidni i da se u svakom broju biltena objavljuju bilo u "TROPO" rubrici, "Es, TEP, AURORA" ili pak već pomenutoj "MICROWAVE".

Bez pretenzija da nekog posebno izdvajamo, moramo, za protekli period, pohvaliti i obodriti DR OM Željka-2RZY, starog QRP VHF-ovca, koji iz takmičenja u takmičenje beleži vidan napredak. Zamislite sebe u portabl lokaciji i na nekom vrhu od oko 1000m, uglavnom samog, kako se borite sa QRO signalima i uporno pozivate stanice u takmičenju. Jedna po jedna veza se niže i na kraju, skrhani umorom ipak veselo sumirate rezultate!



Takvih entuzijasta, sigurno ima još. Pretpostavljamo da će se javiti i sa svojim rezultatima. Pogotovo je interesantno da nam se jave i one stanice koje rade u drugom megahercu dvometarskog banda, FM "zeljubičnici", sa svojim informacijama. Sve to treba da upotpuni sliku prostiranja VHF, UHF ili SHF talasa.

Takodje, pozivamo vas da razmislite i o eventualnom "QRP CONTESTU" koji se u drugim zemljama već godinama održava. Sa njim bi stimulisali operatore za izlazak u portabl lokacije. Sigurni smo da bi oni operatori koji do sada nisu radili iz portabla i sa QRP uredjajima bili više nego zadovoljni. Da je to tačno pogledajte svoje QSL karte od Čehoslovačkih stanica (primera radi) iz recimo njihovog Julskog takmičenja. Da li vidite koje su to snage TX-a? Da li verujete da ste gro OK stanica radili, relativno lako, misleći da koriste neki dobar QRO? Znači, prevarili ste se! Da, da....., sve su to QRP stanice, u portabl lokaciji. Sada možemo dobiti i drugačiju sliku o ostvarenim rezultatima OK stanica kada ih pročitate u nekom izveštaju o održanom takmičenju. Znači, sve to nas navodi na pomisao da se predrasudi o takmičenjima moraju menjati. I upravo predložena ideja o "QRP CONTESTU" ide u prilog tome. Pogledajte, primera radi, veze naših stanica iz takmičenja "Tesla Memorijal" i propozicije tog takmičenja. Šta vidite i šta zaključujete u pogledu korišćenih snaga? Da li vidite da se prosto rečeno stimuliše QRO? Pogledajte i par izveštaja iz "TROPO RUBRIKE" od QRP stanica? Da li ih stimulišemo što su napr. radili samo sa 5W u odnosu na one stanice koje su koristile 50W ili čak 500W.Hi?

Sa takvim pojavama i donekle shvatanjima nemojmo se onda čuditi što čovek ima TX od 200W a radi sa ANT. od HB9CV (vidi pismo OM Antun-2RKW, objavljenog u Biltenu br. 6/80 u rubrici "TAKMIČENJA"). Znači ovo nije hajka na QRO stanice! Ljudi rade sa linearcima i to je OK ali uz njih, neprevedno, svrstavamo i stanice manjih snaga. Znači svi zajedno pa iz toga proizilazi jednostrana logika da sve napore jednog operatora, koji "ozbiljno" želi da radi u CONTESTU treba da budu usmerene u pravcu što jačeg QRO-a.Hi!

O ovom pitanju će sigurno i VHF Savezna Komisija dati svoj stav. Verovatno će se u postojeće takmičenje ugraditi pomenuti stimulans. Znači, pomenuto QRP takmičenje bilo bi u organizaciji "YU VHF/UHF Biltens. Nadamo se da ćete nam poslati svoje razmišljanja i predloge u vezi ovog predloga.

Do sledećeg broja puno uspeha u radu i 73's FM YU 1 NVI

Za ovaj broj Biltens dobili smo i dva PRVA pisma za QRP RUBRIKU i objavljujemo ih u celini:

Dragi drugovi!

Evo javljam vam se prvi put! Ubedjen sam da će ova rubrika imati podršku mnogih amatera jer gledajući rezultate iz mnogih takmičenja sve je više onih koji rade sa snagama reda 1, 3, 5...W. Trebali bi kroz ovu Rubriku najviše sugerisati na redovnom slanju dnevnika sa takmičenja bez obzira na broj veza, jer sigurno da broj veza nije presudan za QRP-ovce već njihov broj koji radi iz takmičenja u takmičenje. Sigurno jes da ima i onih koji ni sami nisu svesni da su QRP-ovci smatrajući da njihovi linearni daju veću snagu ali im lineari rade u nekoj klasi tako da više nisu pojačavači već oslabljivači.Hi!

Ideja o QRP takmičenju je vrlo dobra i sigurno će dobiti podršku i od ostalih QRP-ovaca. Nadaćmo se da će ova ideja stići i do ušiju onih koji su u mogućnosti da organizuju ovakvo takmičenje. Ako se već zna i organizator onda bi se i pripreme oko njega mogle i ubrzati. U vezi svega predložio bi da ubuduće mi QRP-ovci treba da imamo i jednu frekvenciju, napr. 144.350 gde bi održavali svoje skedove i to recimo u danima Vikenda.

Toliko za sada! U prilogu ovog pisma šaljem vam i izvod iz svog LOG-a za protekli period:

30.06.	EA5IO ES		06.09.	HG2KRD	500Km
05.07.	OK3KPV/3	510Km	"	OK3KXC	485Km
"	OK5CSR/p	520Km	07.09.	HG1KYY	470Km
"	YU3EW	435Km	"	YU3DBC	430Km
06.07.	YU3FOP/3	485Km	"	OK3KCM/p	450Km
"	HG1KZC	400Km	"	OK3KJF/p	530Km
13.07.	F1BYM	ES	"	YU3DJK	465Km
03.08.	OK3KFF	JJ	"	OK3KPV/p	480Km
"	OK3KVL	JI	"	YU3URK	565Km
"	HG6ZB	JH	"	OK3TTL/p	530Km
"	OK3KKE/3	JI	"	YU3EUU/p	494Km
"	YU3CAB/3	HG	19.09.	OK1AYH/p	820Km
"	YU3DPI/3	IG	20.09.	OE3RRA	II
"	YU3DFP/3	HG	"	OE1APS	II
"	YU3EUU/3	HG	"	OE3UKS	II
04.09.	HG0LR/p	JG	"	HG1ZA	IG
05.09.	YU3UFB	IG	"	OE3WBA	IH
"	YU2GAL	IG	"	OK3KCP/p	JI
06.09.	YU3UEZ	450Km	21.09.	OK5LA	EO ODX 1379Km
02.09.	OE3NOA		04.10.	OE3OKS/3	
"	OE1GKY		"	YU3TCW/3	

Na kraju puno uspeha u radu i

73 FM YU1OJ O-Mirko

Dragi drugovi!

Prvi put vama se javljam pismom. Bilten čitam velikim interesovanjem od njegovih prvih dana i zapažam veliki porast aktivnosti naših UKT-jaša na svim područjima rada. Moram da priznam, da mi Bilten daje veliku pobudu za aktivniji rad na UKT. Na 2m sam aktivan već 12 godina (poslednjih nekoliko g. jako neaktivan) i u to vreme uspio odraditi 10 zemalja i 50 QTH polja. Sadašnja kućna lokacija mi je nepogodna za ozbiljan tropo DX rad (QTH Ruše- donekle otvoren istok i zapad), zato se više interesiram za MS i EME rad, pa se nadam, da će ove godine biti probijen led na MS. U septembarskom VHF kontestu sam radio sa Pohorja i održao 283 veza (daleko ispod mogućnosti) sa cca 51000 poena. Radio sam sa FT-7B +h.m. transverter 3W + QRO 200W a ant. 11 el. Elrad. U noći mi je crknuo agregat, pa sam morao izvaditi aku iz kola i produžiti sa 3W. Uradio sam par interesantnijih veza sa QRP:

7.9.80	YU3USB/3	HG47a	144 MHz
SP6ARE/6	BK 472 km SSB	OK2SGY/p	IJ 400 SSB
IØNC/Ø	GC 440 SSB	DF1VW/p	DJ 708 SSB
YØ7KAJ/p	LF 566 CW	OE7RKH	GG 192 SSB

U oktobarskom UHF kontestu sam radio sa Mangarta (2678m). Za "ekspediciju" sam se odlučio zbog dobre vremenske situacije tek u subotu ujutro tražeći saputnike - pronašao sam jedino 3UXD- Milana i tako sam zakasnio početak za 2 i pol sata. Za utjehu smo živjeli u pogledu na Alpe. Radio sam sa FT-7B +h.m. transverter 6W + h.m. ant. 23el. DL6WU prema Biltenu. Za nepunih 10 sati rada je uradjeno 6 zemalja, 25 QTH polja, 87 veza sa ODX 539 km i 20403 poena. Evo interesantnijih veza:

4.10.80	YU3USB/3	GG59g	432 MHz
IØFHZ	GC 432 km SSB	5.10.80	
I5WBE/5	FD 408 SSB	OK1KIR/p	GK 466 CW
I5BQN/5	GD 366 SSB	HG4KYB	JH 380 SSB
OK3CGX/p	II 360 SSB	I1BHL/1	DE 539 SSB
DK2GR	FJ 388 SSB	I1PSG/5	EE 363 SSB
DLØAO/p	FJ 369 SSB	I2JQ	EF 360 SSB
OK1AIB/p	HK 518 SSB	DLØDR/p	EI 485 SSB
I6DH/6	GC 398 SSB		
HRD DK8VR/p	DJ 610 SSB		

Svima želim puno uspeha u radu i srdačan pozdrav

Bojan YU3USB

YU3CAB/3 HG55f, na nadmorskoj visini od oko 1500m pre nekoliko godina sagradili su svoj portabl PPS. Kako do ove lokacije ne vodi put, sav građevinski materijal izneli su vredni graditelji na leđima iu rukama. Nedavno YU3CAB/3 počeo je sa EME radom. Vrlo brzo im se isprečio i jedan problem, pregoreo je snažni agregat. Tako su nekadašnji građevinari postali i mašinci! Poželimo im brzu popravku agegata i prve EME veze.  
73'GL.



YUMS

UREDJUJE

G. GRUBIŠIĆ YU2RVS

# YU1ADN (KD35g) 2m MS

02.08.80.	22-24	OZ1ELF	27	26	EP	5b	10p	C
03.08.80.	04-05	OR7EH	27	26	CK	4	8	C
	22-24	G3IMV	26	26	ZL	11	15	C
	21-22	DJ5BV	26	26	DK	6	4	C
04.08.80.	03-04	PAØKDV	26	26	DM	8	11	C
	05-07	SP6ASD	26	26	HL	2	4	NC
08.08.80.	08-10	UA3TCF	--	--	WQ	--	--	NIL
	20-22	F6EMT	26	--	ZH	2	3	NC
09.08.80.	06-08	PAØRLS	27	--	CM	7	17	NC
	20-22	DJ9DL	26	26	DL	11	21	C
	22-24	UA3LAW	26	26	PO	11	20	C
10.08.80.	00-01	G3VTF	26	27	AL	17	19	C
	01-02	ØH3MB	26	26	MV	2	3	NC
	20-22	SM3DCI	27	26	IV	5	2	C
	22-24	DK2LM	27	27	EJ	20	34	C
11.08.80.	00-02	ØH3YW	26	--	MU	1	1	NC
	02-04	SM4COK	--	--	HT	--	--	NIL
	04-06	HB9BBD	26	27	EH	5	14	C
	06-08	LA6HL	26	--	OS	1	3	NC
	08-10	SM4IVE	--	--	HT	--	--	NIL
	22-24	PA6MB	27	27	CM	5	7	C
12.08.80.	16-17	PAØBAT	38	27	DL	7	17	C
	02-03	OZ2GZ	38	37	FP	5	7	C
	06-08	SP4ERZ/SP2	26	46	KN	10	9	C
	08-10	F1FJM	26	27	AH	7	5	C
17.10.80.	22-24	SM4IVE	26	26	HT	4b	15p	2sec NC
18.10.80.	00-02	LA7KK	--	--	FU	--	--	NIL
	20-22	DFØDW	--	--	DL	--	--	NIL
	22-24	DK5FA	26	--	FK	3	5	1 NC
19.10.80.	04-06	I3TJQ	26	--	GK	1	3	2 NC
21.10.80.	22-24	UK3MAV	26	--	TS	1	3	2 NC
22.10.80.	05-07	ØN7RB	26	26	BL	6	17	2 C
	20-21	Y21PL	26	26	GL	6	27	2 C
	22-24	ET9Q	--	--	WM	--	--	NIL
23.10.80.	00-02	UB5JIW	26	26	RF	5	11	2 C
	20-22	DFØDW	26	26	DL	4	7	1 C
	22-24	UØ5OGF	26	--	OG	2	3	1 NC
24.10.80.	00-01	PA3AOU	26	26	DN	5	8	3 C
02.11.80.	02-03	PA3BBA	26	26	CM	5	7	4 C

Persidi su i ovaj put bili izvanredni. U pauzama sam slušao na xran-domu i CW i SSB. Mislim da je cela Evropa bila na nogama, ali od prevelikog broja signala teško je bilo kompletirati vezu. Interesantno je da je i 11 i 12.08. u jutarnjim časovima oko 04 GMT dolazilo do Es "otvaranja". Slušane su I i F stanice ali se nisu odazvale na moju poziv.

73,Mile

## YU1EU KE13h

17.12.80.	2235-2305	OZ1OF	EQ	26	26	7	23	C	1 sec	random
18.12.80.	2230-2305	PA2VST	CM	26	26	8	15	C	3 "	random
	2305-2330	PA0RLS	CM	26	26	4	10	C	3 "	random
19.12.80.	2245-2355	SM5CNQ	HS	26	26	4	16	C	3 "	random
20.12.80.	2155-2240	SM4IVE	HT	26	29	8	16	C	2 "	random
30.12.79.	2300-0030	PA3AQN	CM	26	26			NC		random
2.01.80.	0715-0810	HB9QC	EH	27	26	13	19	C	2 sec	
3.01.80.	0045-0145	OZ9PW	GP	27	37	19	55	C	6 "	random
	0200-0315	OH2HRW	MU	26	27	8	34	C	1 "	
	1100-1200	G4IGO	YL	27	--	4	6	NC	25 "	
	1325-1400	SM7AED	GQ	38	38	mnogo		C	60 "	random
	2247-2256	DF1JC	DL	27	28	mnogo		C	SSB	random
	2300-2310	DD2BF	DN	27	37	mnogo		C	SSB	random
	2324-2337	G4GGZ	ZL	37	37	mnogo		C	SSB	random
	2339-2359	G4DEZ	ZL	26	37	mnogo		C	SSB	random
4.01.80.	0000-0015	PA0RLS	CM	27	38	mnogo		C	SSB	random
	0015-0025	UB2EU	DL	37	37	mnogo		C	SSB	random
	0025-0043	G3VYP	AL	27	37	mnogo		C	SSB	random
	0045-0100	DL7ZL	GM	27	27	mnogo		C	SSB	random
	0110-0122	G8LGL	YL	27	39	mnogo		C	SSB	random
	0200-0212	UR2RDR	MS	27	27	mnogo		C	SSB	random
	0240-0245	PA0FRE	CL	38	38	mnogo		C	SSB	random
	0249-0253	PA2AES	CM	37	37	mnogo		C	SSB	random
	0254-0303	DK3IK	DJ	27	39	mnogo		C	SSB	random
	0303-0307	UR2RQT	MS	27	27	mnogo		C	SSB	random
	0317-0327	DC3VW	DJ	37	39	mnogo		C	SSB	random
	0327-0335	PE1ACP	CL	27	27	mnogo		C	SSB	random
	0400-0408	G4PUP	AL	38	38	mnogo		C	SSB	random
	0411-0420	G4ERG	ZN	27	27	mnogo		C	SSB	random
	0422-0426	DF6GB	FM	37	37	mnogo		C	SSB	random
	0530-0534	DK5FA	PK	27	27	mnogo		C	SSB	random
	0456-0503	DF3XU	FN	27	27	mnogo		C	SSB	random
6.01.80.	0025-0110	PA0NIE	CL	26	27	mnogo		C	CW	random
	0115-0200	DK1PZ	FL	27	27	8	24	C	3 sec	random
9.03.80.	0000-0050	PA3AQN	CM	26	26	4	6	C	1 "	random
	0050-0115	PE1BZD	CM	26	28	6	8	C	1 "	random
19.03.80.	0000-0200	G4GZA	ZN	26	26			NC		
22.04.80.	0100-0200	G3EW	YO	25	--	1		NC		
3.05.80.	0000-0200	OH3MS	MV	26	26	5	6	NC		
	0200-0320	G4GZA	ZN	26	26	8	13	C	2 sec	
	0400-0505	OH5SA	CJ	26	26	10	21	C	13 "	
	0600-0655	LA3VU	FV	26	26	9	17	C	1 "	
31.05.80.	0000-0135	OH3MS	MV	26	26	6	16	C	4 "	
5.06.80.	0300-0335	SM4GGC	GT	28	27	12	18	C	3 "	
6.06.80.	1140-1235	PA2DWH	CM	28	28	mnogo		C	7 "	random
	2340-0015	DK8VS	DJ	27	27	mnogo		C		random
7.06.80.	0350-0420	UR2GZ	MS	37	37	mnogo		C	12 sec	random
	0620-0650	RA3YAR	RN	3N	3N	mnogo		C		random
	0700-0900	SM3AKW	IW	27	27	8	6	NC	2 sec	
	2200-2400	DF2HC	FN	26	26	15	44	NC	2 "	
8.06.80.	0000-0105	UB5EPQ	QH	26	27	14	49	C	2 sec	
	0300-0500	OH5LK	NU	26	27	14	11	NC	3 "	
9.06.80.	0200-0400	OH7TN/4	OY	26	26	6	10	NC	4 "	
	0400-0550	I5MZY	FD	26	26	4	28	C	16 "	
15.06.80.	2330-2333	DJ9UX	DL	27	27					random
	2330-2355	PA0RLS	CM	27	27	mnogo		V		random
	2355-0030	PA0RDY	CM	26	27			C		random
17.06.80.	2225-2330	SM5CNQ	HS	26	27	20	27	C	1 sec	random
26.6.80.	2300-2340	PA0RLD	CM	27	27	mnogo		C		random
1.07.80.	0230-0330	OH5LK	NU	26	--	6	14	MC		
11.07.80.	0300-0355	PA3AOU	N	26	27	5	30	C	3 sec	
12.07.80.	0300-0420	SM7GWU	3	26	26	5	30	C	3 "	
13.07.80.	0400-0455	OH5LK	U	26	47	11	21	C	15 sec	
15.07.80.	2200-2250	F6FHP/p	DE	27	26	26	75	C	5 "	

## YU1EU KE13h

16.07.80.	0000-0100	OZ1BVW	EP	26	26	19	55	C	7 sec	
19.07.80.	0400-0500	G4ISM	AL	26	26	7	20	C	1 sec	
20.07.80.	0500-0635	OR7EH	CK	26	26	6	30	NC	4 "	
24.07.80.	2200-2400	SR6ASD	HL	26	--			NC		
28.07.80.	2300-0100	G3EW	YB	26	26	8	4	C	1 sec	random
	0200-0315	UK5EDT	RI	27	48	25	48	C		
	2200-2325	I8KSX	HY	37	26	23	57	C	5 sec	
30.07.80.	0000-0200	UA3MBJ	SS	26	26	5	7	C	2 "	random
	2320-0010	G4DEZ	ZL	26	26	mnogo		C		
24.08.80.	0600-0720	LA2PT	EU	26	26	8	16	C		
31.08.80.	2200-2325	UB5JIN	RF	26	27	5	26	C	2 sec	
9.09.80.	2230-0040	LA7KK	FU	26	26	11	25	C	1 sec	
14.09.80.	2230-0030	G8VR	AL	26	26	8	23	C	1 "	

73 Aco

## YU2RTU (ND37a)

23.08.	0400-0555	FL3a W	CM	27	26	15b	22p	1s	C	
	2200-2345	DF60B	FM	26	26	15b	18p	1s	C	
23.09.	1900-1940	DF0DN	DL	26	27	8b	9p	1s	C	qpn
25.09.	2000-2140	G4ERG	ZN	27	26	14b	12p	2s	C	
27.09.	2000-2055	PA0T	OF	27	26	18b	33p	1s	C	
28.09.	1800-2000	UA3PEY	BN	26	-	8b	3p		NC	
	2000-2120	UB5JIN	RE	27	26	13b	13p	1s	C	
	2200-2400	RA3YOR	RN	27	-	11b	4p	1s	NC	
03.10.	0400-0600	DL1HF	CH	26	26	9b	6p	1s	C?	
04.10.	2100-2200	DF0CN/EA3PC	CH	26	26	18b	20p	2s	NC	
05.10.	2000-2100	DF0CN/EA3PC	CH	27	?				NC	(no title)
10.10.	2200-2255	DF00B	DL	27	27	18b	23p	1s	C	
11.10.	2200-2400	FL0RLS	CM	26	26	7b	9p	1s	NC	
12.10.	0700-0805	DK5TM	EL	26	26	17b	22p	1s	C	
	0800-2345	PA3BRL	TL	26	26	17b	17p	1s	C	
14.10.	2200-0320	BU4MDLNDJ	CH	27	26	7b	15p	1s	C	
17.10.	2000-2125	DF0CN/EA3PC	CH	27	26	18b	15p	2s	C	
18.10.	2200-2350	DF00B	DL	27	27	12b	27p	1s	C	
19.10.	0000-0035	DE4DAB	DL	26	-	2b	12p	1s	NC	(no title)
21.10.	2000-2050	BU4DAB	DL	37	26	8b	13p	5s	C	
28.10.	2200-23	DK5TM	PK							

73 Boban

## YU3ULM GF091

8.10.80.	1900-2000	DC7OH/EA3	BC	26	26	8	2	C	3 sec	
----------	-----------	-----------	----	----	----	---	---	---	-------	--

73 Milos



# MICROWAVE

73 DeYUINPI

# FM-repetitori



YU 101A

PRVE VEZE PA DA VEZE PREKO REPETITORA

Ud su proizvedete mere za razlikovanje diploma: D IPILOM, Y. DIPLOMA, YU-UKR-I  
DIPLOMA-60, YU-UKR-I-60-10, YU-UKR-I-60-10-10

- 14 -

**čestitke!**

10.5.	2125	EA3ADW	BB	54	51	11.7.	1728	EA4AEQ	XZ	59	59
	35	EA3ADW	BB	59	52		30	EA4AAO		59	59
	2200	EA3LL	AB	59	51		33	EA5EBF		59	59
15.6.	1637	EA3ADW	BB	51	52		35	EA4JW/m		59	59
1.6.	2055	EA3ADW	BB	59	54		36	EA4EY		59	59
8.6.	1735	EA3ADW	BB	56	55		38	EA4NT		59	55
	2020	EA3ABZ	BB	55	54		40	EA4FL		59	59
	2025	EA3BBU	AB	51	53		43	EA4AAE		59	59
10.6.	1930	EA3ADW	BB	58	53		47	EA4ADK	YA	59	55
19.6.	1950	EA3AIW	BB	51	51		51	EA4ADA	YA	59	59
	2005	EA3BRC	BB	55	51		54	EA4DK	YA	59	59
24.6.	2055	EA3AEW	BB	55	55		57	EA4AAO	WZ	59	54
27.6.	1720	EA3BRC	BB	53	51		58	EA4AGS	WZ	59	55
	1812	EA3ADW	BB	59	57		1808	CT1WK	WB	59	59
	15	EA3AIR	BB	51	51		50	ALHJV	VC	55	55
	30	EA3XU	BB	51	51		55	CT1ADW	VB	55	53
28.6.	1720	EA3ADW	BB	57	55		1905	EA3YU	BB	51	52
29.6.	1650	EA3ADW	BB	55	54		12	EA3ADW	BB	59	59
	1733	EA3XS	BB	55	55	12171	20	EA3LL	AB	55	52
	35	EA3BQK	BB	51	51	12.7.	1803	EA3LL	AF	55	55
	40	EA3BRC	BB	51	51		05	EA3ADW	BB	59	56
	42	EA3LL	AB	55	53	13.7.	1702	EA3ADW	BB	52	51
	1820	EA3PL	BB	51	51		1820	EA3BRC	BB	51	51
	1915	EA5HM	ZZ	53	55		1912	C31UD	AC	51	51
	55	EA3XU	BB	51	53	14.7.	2020	EA3BRC	BB	52	51
	2002	EA3ADW	BB	57	56	26.7.	1750	EA3LL	AB	58	52
30.6.	1740	EA3LL	AB	55	55	7.8.	1755	EA3LL	AB	59	54
	1910	EA3ADW	BB	55	56		1805	EA3BRC	BB	55	52
7.7.	1817	EA3LL	AB	55	52		40	EA3JA	BB	52	52
11.7.	1710	EA5LQ	ZZ	59	59		1905	EA3XU	BB	55	51
	10	EA4VX		59	55		15	EA3AIR	BB	52	51
	13	EA3CAU	AB	59	59		35	EA3AIR	bb	52	51
	15	EA1TC/1		59	59	8.8.	1745	EA3LL	AB	59	55
	17	EA4PR	YZ	59	59		55	EA3BRC	BB	55	53
	20	EA7AFV	XX	59	59		1812	EA3ADW	BB	57	57
	21	EA3FL	AB	59	59	10.8.	1730	EA3LL	AB	55	54
	22	PE0JSM		59	59		1800	EA3AIR	BB	51	52
	25	EA4VC	YA	59	59		15	EA3ADW	BB	55	53
	25	EA7ADL		59	59		30	EA3BRC	BB	56	56

Sve veze uradjene 11.7. do 1808 GMT radjene su FM vrstom rada, a ostalo CW i SSB.

73 Milob

# mali oglasi

Prodajem varaktor tripler 144/432 MHz i konvertor 432/144 MHz firme MICROWAVE modules. Ukupna cena za oba modula je 5000 N.Din. Formule slati na adresu: Stanić Velimir, Grčana 15, 650000 Nova Gorica.

Frodajem TV kameru QELLE UNIVERSUM, pogodna za ATV i SSTV. Pišati na  
adresu: Marinković Miroslav, 27 marta 38, 11000 Beograd, ili tlf. 342-879.

Prodajem potpuno ispravan teleprinter marke RFT, ili menjam za antenu  
rotator(po dogovoru). Pisati na adresu:Spasić Jovica, Zmaj Jovina 64,  
11000.Bеоград.

- 13 -

Es



21 DATUM: 19 12 1980

GMT	AS	EL	GHA	DEC
0	252.5	30.6	39	12.8
30	262.1	25.6	46.2	12.9
60	267.4	19.4	53.4	12.9
90	272.5	15.3	60.7	13
120	277.5	10.2	67.8	13.1
150	282.5	5.1	75.1	13.2
180	287.5	1.2	82.3	13.3
2100	292.6	2.8	241.1	15
2400	297.5	7.8	248.3	15
1500	32.3	13	255.5	15.1
1530	37.1	18.2	262.7	15.2
1600	42.1	23.4	270	15.3
1630	47.2	28.6	277.1	15.3
1700	52.3	33.8	284.4	15.4
1730	57.4	38.9	291.6	15.5
1800	62.5	43.8	298.8	15.5
1830	67.6	48.4	306	15.6
1900	72.7	53.6	313.2	15.7
1930	77.8	58.2	320.4	15.8
2000	82.9	63.7	327.7	15.8
2030	88.0	68.8	334.9	15.9
2100	93.1	73.9	342.1	16
2130	98.2	79.0	349.3	16
2200	103.3	84.1	356.5	16.1
2230	108.4	89.2	363.7	16.2
2300	113.5	94.3	370.9	16.2
2330	118.6	99.4	378.1	16.3
2400	123.7	104.5	385.3	16.4

21 DATUM: 21 12 1980

GMT	AS	EL	GHA	DEC
0	235	33.5	11.3	18.9
30	243.5	49	18.5	18.9
60	250.7	44.2	25.7	19
90	257.1	39.3	32.9	19
120	262.8	34.2	40.1	19.1
150	268.2	29	47.3	19.1
180	273.2	23.9	54.5	19.1
210	278	18.7	61.7	19.2
240	282.8	13.6	68.9	19.2
270	287.6	8.6	76.1	19.2
300	292.4	3.8	83.3	19.3
1530	64.7	1.9	234.6	19.9
1600	69.6	6.7	241.8	19.9
1630	74.3	11.7	249	19.9
1700	79	16.7	256.2	20

Najveća antena na svetu 305m Arecibo u Portoriku bila je početkom meseca novembra aktivirana na 432MHz EME bez ikakve predhodna najave. Relativno mali broj stanica koji se zatekao tog dana na opsegu uradio je vezu. VE 7BBG je na 20m opsegu priključio stanice i davao informacije o ovoj iznenađujućoj aktivnosti koja je trajala svega 30 minuta. Veze su uglavnom održavane SSB.

21 DATUM: 20 12 1980

GMT	AS	EL	GHA	DEC
0	247.8	42.6	23.7	18.4
30	254.3	37.7	30.9	18.4
60	260.7	32.7	38.1	18.5
90	267.2	27.6	45.3	18.6
120	273.9	22.4	52.5	18.6
150	280.9	17.2	59.7	18.7
180	287.7	12.1	66.9	18.7
210	294.6	7.2	74.2	18.8
240	301.5	2.3	81.4	18.9
1430	65.9	15	241.4	18
1500	70.7	20.3	248.6	18.1
1530	75.5	25.3	255.8	18.1
1600	80.3	30.4	263.0	18.2
1630	85	35.4	270.2	18.3
1700	89.9	40.4	277.4	18.3
1730	94.7	45.4	284.6	18.3
1800	99.5	50.4	291.8	18.4
1830	104.3	55.4	299.0	18.4
1900	109.1	60.4	306.2	18.5
1930	113.9	65.4	313.4	18.6
2000	118.7	70.4	320.6	18.6
2030	123.5	75.4	327.8	18.7
2100	128.3	80.4	335.0	18.7
2130	133.1	85.4	342.2	18.7
2200	137.9	90.4	349.4	18.8
2230	142.7	95.4	356.6	18.8
2300	147.5	100.4	363.8	18.9
2330	152.3	105.4	371.0	18.9
2400	157.1	110.4	378.2	18.9

Nekad je neko rekao da je "neuspeh veća škola nego najveći uspeh"! Ako je tako onda smo Vlada YULNOP i ja vrlo "školovali" o čemu svedoči ovaj tekst koji razlikuje od uobičajenih priloga Biltenu, pomalo napak. Uostalom od samog početka sve je pošlo naopako! Negde oko 23 oktobra saznali smo da će Kiruna radio klub raditi 23cm EME sa 32m parabolom u toku zadnjeg vikenda oktobra (24, 25 i 26) o čemu je pisano i u Biltenu.

Kako je 12,1 m parabola koja je nasledila "staru" 11,5m bila gotova a uredjaji za 23cm EME spremni (izuzev lkw pojačavača) odlučili smo da sa drajverom od 120W outputa imamo šanse. Problemi su odmah počeli ali to je izgledalo normalno. Sve "probamo" šeme predpojačavača koje smo našli u literaturi davale su šumni broj od oko 5dB što nije tako loše s obzirom na frekvenciju ali previše za EME. Konačno smo izmislili neku našu koncepciju koja je bila malo neobičajena ali BFR91 je dao oko 2,5dB šumni broj i pojačanje od oko 14dB. Poznati NE57835 (YU2RVS poklon) dao je oko 3dB šumni broj (valjda je bio uvredjen što nije u "strip-line" tehnici).

Sa ova dva pojačavača i konvertorom MMC 1296/28 dobijen je šumni broj sitema od oko 2,5dB što nije tako loše. Predajnik je bio gotov ali je samo trebalo promeniti cev pošto je postojeća zbog slabog vakuuma pri većim snagama radila kao fluor-osce-tna lampa HI!

Bila je potrebna velika lemilica i tu su nastali problemi jer sve ve- like lemilice nemogu da pridju mestu na kome treba lemiti. Cev je ne- kako zamenjena i gle čuda, predajnik nemože da izadje na veću frekve- nciju od 1290MHz. Očigledno cev ima veće kapacitete. Prepravkom kola pomenena je rezonansa naviše ali sad nemože da se sldje niže od 1300 MHz! Posle dosta truda stvar je popravljena ali sad nemože više da se dobije snaga veća od 40-50W. Zaključeno je da cev nije u redu i p-onovo je uz sve probleme zamenjena ali naravno-opet ne radi.

Pošto je bezuspešno pokušano da se dobije ranijih 120W odlučeno je da se pripreme obustave!

Medjutim iznenada pronadjen je jedan hladan lem na kutiji (?) zbog ko- ga pojačavač nije radio. Dobijen je zadovoljavajući nivo snage o-d preko 120W i pripreme se nastavljaju.

Do četvrtka 23 oktobra sve je spremno i 24 oko podne kreće se sa- punim kolima uredjaja i instrumenata iluminatorom za parabolu i ostalim priborom. Poneto je sve što bi moglo eventualno da zatreba a jer nesme ništa da se zaboravi. Posle nešto više od sata vožnje s tižemo u Žabare (kraj Topole) ispod Oplenca. Odmah počinjemo sa pripremama. Vreme lepo ali kratak dan i već oko 18 časova mrak. Nastavljamo p-pripre- me cele noći. Noć topla, bez vetra, vedra i pun mesec. Mesečina toli ko- jaka da nam sa spoljne radove oko antene skoro netreba svetlo.

Pred samo jutro spremni smo sa slušanje ali ne i sa predaju pošt o t- treba postaviti debeli koaksijalni kabl i priključke na sistem.

Slušamo, ali ništa. Uskoro sviće i Mesec je već blizu zafaska. Uskoro prekidamo slušanje žaleći što ni jedna od jedva desetak sta- nica koje rade 23cm EME nije bar testirala eho.

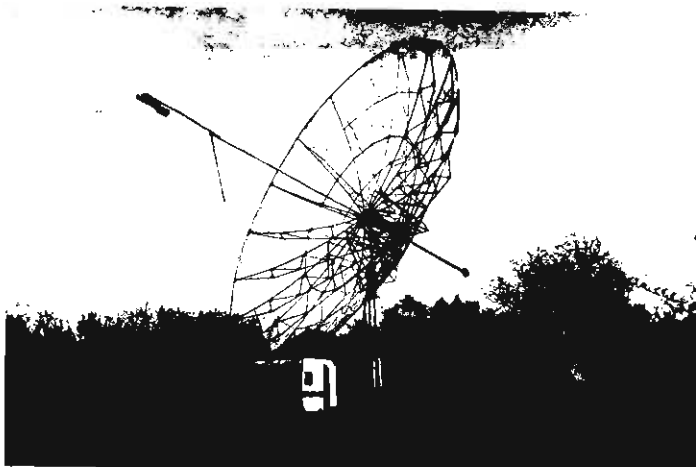
Medjutim sledeća noć je termin sa kada su zakazane sve vese i kada se očekuje SK2GJ sa monstruoznom antenom.

Odlazimo na spavanje u vreme kad svi ostali ukućani doručkuju! Posle jedva nešto više od dva sata spavanja ustajemo i nastavljamo posao. Vreme se mršti i počinje vetar. Dolazi vlažan talas koji su meteorolozi najavili i o čuda (!) pogodili. Radimo užurbano i oko 17 sati smo završili gotovo sve radove.

Prethodno smo u 1138 izbaždariili rotatore prema Suncu i izmerili šum Suncu 8dB. Pošto nemamo vremena za izračunavanje zaključujemo da je s obzirom na opseg dovoljno. Zbog vetra merenje otežano. Oko 18 časova vetar već veoma snažno duva i nemoguće je antenu držati mirno na željenom pravcu. Pri merenju šuma Sunca primećeno je da je antena strahovito oštra ali su problemi oko pogadjanja Sunca i držanja antene na tom pravcu pripisivani vetru.

Oko 19 časova izlazi Mesec ali i vetar postaje toliko jak da je

Kad skoro nemoguć. Oko 20 časova sve je spremno i nestaje struje (počinje vežba NNKI). Dolazi struja i taman se spremamo da slušamo vezu LX1DB sa VK5MC kad cap! ode osigurač na transverteru. Popravljamo osigurač i ja nervozno primećujem "da je sve krenulo loše" našta Vlada dodaje da je to dobro jer sve što je imalo da crkne crklo je i da će sada biti sve OK". Sumnjičavo vrtim glavom i kažem da ima još stvari koje mogu da savitlavaju (namerno ne spominjem naopako montiran konvertor u žiži parabole zbog čega smo izgubili dobar sat dragocenog vremena prethodnog dana a koje je njegovo "delo" HII!). Taman se spremamo da slušamo počinje kiša i to kakva kiša-kao iz kabla lije! Trčimo napolje da spustimo antenu kako bi smo na iluminator i predpojačavače navukli najlon kesu i spasili ih od potapanja. Pokušavamo da slušamo ali nismo više sigurni gde nam antena "gleda" jer usled vetra pleše i otima se rotatorima. Nešto posle 23 sata prekidamo slušanje i lutanje po nebu sa antenom u potrazi za Mesecom. Mokri i umorni odlazimo na spavanje. Kiša lije. Težimo se da će sutra biti bolje i da će sledeće noći moći da se radi. Govorimo jedan drugom da još nije sve propalo iako svaki pogled kroz prozor ukazuje da su naše nade vrlo nerealne. Jutro je svanulo tamno i hladno a kiša i dalje lije! Prošla su dva dana i dve noći rada dali će sledeći dan odnosno noć doneti neki rezultat?



Celo pre podne pada kiša. Oko podne se malé smanjuje i počinjemo sa merenjem suma Sunca i provere baždarenja rotatora. Primećujemo da dijagram nije čist i da postoji jak snop nekoliko stepeni od glavnog snopa sraćenja. Pomeramo iluminator 5cm dalje od parabole i snop se pomera još dalje od glavnog snopa. Vraćamo iluminator 15cm prema anteni i dijagram je čist ali sum sunca samo 6dB. Fokus je negde između konstatujemo i vraćamo iluminator 5cm napolje i pre podizanja antene odlazimo na ručak. Pola sata koliko nam je trebalo zaručak bilo je dovoljno da više nismo mogli da pronadjemo Sunce. Ni posle dva sata (!) pretraživanja oblačnog neba nije urodilo plodom. U međjuvremenu hteli smo da izračunamo njegovu poziciju na osnovu podataka iz Nautičkog Godišnjaka ali verovali ili ne carkao je kabl kod priključka na džepnom računaru! U međjuvremenu zbog upornog traženja Sunca polomio se prik-

ljučak na napojnom kablju za iluminator. Teren oko parabole se ras kvasio i od gaženja napravilo se žitko blato koje se lepilo za cipele i kablove koji su ležali na zemlji. Kiša se opet pojačava i ja onako više za sebe kažem "da se manemo čoreva pogla", Vlada me iznenadjeno gleda preko naočara i šokira me odgovorom: "Čekaj još malo sad više nema šta da nas ....". Gledam u kišu koja lije i u antenu koja se uvija pod naletima vetra i mislim "stvarno više nema ... ovaj je još ludji" o-d mene, odakle mu samo takva volja? Konačno sve je opet popravljeno i pošto je već uveliko mrak kostatujemo da je već Mesec izašao. Gledamo u kompjuterski proračun i usmeravamo antenu prema istočnom horizontu. Slušamo, emitujemo pokušavamo da čujemo eho ili neki drugi signal, antena pleše na vetru, povremeno otkazuje rotator za elevaciju zbog preopterećenja izazvanog vetrom. Na kraju pokisli i demoralisani rešavamo da ipak prekinemo. Oko 20 sati počinjemo sa demontažom iluminatora i kablova, pakujemo se po najv-ećoj kiši, gazimo blato u kome pronalazimo kablove i pokušavamo da ih smotamo. Umorni i mokri završavamo pakovanje i čutke krećemo na večeru. "Ko je spomenuo 23cm EME?" pita Vlada iznenada. Smejemo se i stižemo do kuće. Ukućani nas gledaju promrzle, blatinjave i mokre kako se k o ludi smejemo. Raspoloženje se povratilo i šalimo se ponajviše na račun svog ubedjenja da sa ovakvom antenom i uređajima kao i sa onakvom antenom na strani korespodenta nemožemo da omanemo. Uskoro smo u Beogradu i sve izgleda kao ružan san, više ni sami ne verujemo da smo sve to preturili preko glava ovih naših ludih radio-amaterskih! Možda smo sa ovom reportažom mogli da otvorimo našu najavljenju "HI RUBRIKU" ali bolje neka o tom prosude oni koji budu ovo čitali!

Vlada YU1NOP i Dragan YU1PKW



YU1ADN (KD35g) 2m TROPO

20.09.80. 1337 DF5LS FO (CW)  
1610 DK1KR FN  
1626 DK1KO FN  
1739 Y22ME HM  
1811 OK1BMW/p HK  
1815 Y23FG FM  
1820 Y22QG FM  
1840 SR6ASD HL  
1845 SM7FJE GQ  
1857 OZ5NM FP  
1930 SP9AKY JK  
2007 Y31QM/A GL  
2013 DK3UZ EN  
2029 DK6XY FN

2m

2037 OK1HBW HJ  
2059 Y24PL GL  
2108 DF3YQ GM  
2121 DF3XD FN  
2145 UT5DL LI  
2152 Y24VL GL  
2159 SP3JBI JL  
2215 SM5CNQ HS  
21.09.80. 0600 SP2DX JO  
0621 YO5DS/p LH  
0709 SR2FWF JN  
0825 YO3MN NE (SSB)

TX:100W, RX:FT221R(MODIF), ANT:YU1QB.

Prilike izvanredne! Najviše je bilo stanica koje sam već imao rad jenu via MS što navodi na zaključak da su bili potrebni malo solidniji uređaji sa većim snagama i što više nadmorska visina, tipično za Tropo. SM7FJE, DF5LS, DK1KR i DK1KO su neprestano slušani oba dana sa reportima od 549 do 599, posebno SM7FJE pozivajući CQ i nemajući sa kime da radi!

73, Mile

# YU3TCV/3 HF11e

27.7.	F1CYB/PC	EC
23.7.	IW0AIJ	GB
24.7.	ILIGC/1	DE
	YU7NWN	KF
28.7.8	HG0DG	KH
31.	I0JKT	GB
	I0WJ	GB
	YU3U2T/2	HD
	YU7KMN	JF
28.7.	I7HVP	IB
	IW7AIC	IB
	I7EKW	IB
3.8.	I7HVP	IB
	ILKIC/1	BE
	ILIGC/1	DE
	ITMH	DF
	Y02BUG	KG
	OK3KKE/p	JI
	OK3K1G/p	KI
	OK3KXC/p	KI
	HG7KLG/6	JH
	ITEX/1	DF



VISINA PREKO 1000 METARA, ATMOSFERA RADNA - Dušan za stanicom u punom jeku kontesta ALPE ADRIA

Evo dobrog primjera kako se može spojiti ugodno s korisnim. Dušan, YU3TCV, imao je ovog ljeta praksu, koju je naravno obavio na TV releju, QTH lokator HF11e. Da ne bude suviše dosadno, ponio je i uređaj za rad na 144 MHz: IC202, pojačalo od 60 W i 11 el. Fracarro antenu.

## YU2RTU HD30a

21.9.	IW2BGS	EF	28.10.	ILGVX	EF	28.10.	IW2ACP	EF
	I2CVR	EF		I2TUG	EF		IW2BES	EF
	I2ZZZ	EF		I2ADN	EF		IW2BOW	EF
	I2MCD	FF		ILVER	EF		ILMFS	ED
	FC1PQG	EC		I2LQF	FF		IW2AEN	EF
27.9.	IT9TDN	HY		I2AV	EF		IW2AOC	EF
	IT9EMT/9	HY		IW1ABK	EF		ILKTX	EF
28.9.	ILSCL/1	DD		I2LRR	EF	29.10.	HB9PUY	EF
	ILVDP/5	FD		ILVVB	EF		I2DTA	EF
	OK3KCM/p	JI		I2SIP	EF		IW2BES	EF
	I2ODI	FF		IW2BAM	EF		IW2BNI	EF
30.9.	ILSCL	DD		IW2BEX	FF		I2LEJ	EF
28.10.	I2GWA	EF		I2IJW	EF		IW2ARZ	FF

73 Boban

## YU3ULM GF041

1.3.	FC1FGW	EC	2.5.	FC6ABP/p	EC	3.8.	I7FNW	IB
	IG0PG/IS	EA	22.5.	DF3RU	FJ		EA6FZ	BZ
2.3.	ILAHY/1	DE	1.6.	ILMFS	ED	8.8.	IW1ANY/1	DE
	IW1AHI/1	EE	14.6.	I7TGH	HB	25.8.	ILVIK	EE
	ILJTQ/1	DE	3.7.	F1CYB/PC	EC	25.8.	ILJTQ	DE
23.3.	9A1ONU	GD	5.7.	F1CYB/PC	EC	3.9.	FC6ABP	EC
13.4.	I0JKT	GB	6.7.	ILAXE/1	DE	7.9.	ILAXE/1	DE
19.4.	IS0CSX/IS	EA	16.7.	I7K2X	HB	28.9.	I0UJB	GC

73 Milos

## YU3UXO/3 GG50f Uoktobarskom UHF/SBF kontestu.

04.10.80.	I2FUM/5	FD	05.10.80.	OK1KIR/p	GK
	I6DH/6	GC		I5WBE	FD
	ILPSC/5	EE		I0FHZ	GC
	YU6ZAH/6	JC		ILBHL/1	DE
	I5WUO	FD		I4XBG	FE
	HG4KYB	JH		ILCZD/2	EE
	HG5KDQ	JH		OE5JFL	GI
	I5BQN/5	GD		IW2BAI	EF
	OE5XXL/2	GH		I2MCD	FF
				OE1XXA	II

73, Dušan YU3UXO/x

\*\*\*\*\*

## YU6ZAH/6 JC45f

Tokom oktobarskog UHF kontesta radio sam sa lokatora JC45f i napravio 24 veze. Uredjaji sa kojima sam radio bili su: TS770 10w i antena MEM 88. S obzirom da nijesam najavio rad te se malo ko orjentisao prema YU6 to je dovoljno!

Evo spiska lokatora koji su za mene mnogo dobri QRB-ovi: JD, HB, MA, IH, II, KE, JH, HH, JF, HG, GG, GC, GD, IB.

Od moje strane drugarski pozdrav, uz napomenu -biće aktivnosti na 70cm iz YU6 !

73, Djuro

\*\*\*\*\*

## YU3HI IG

04.09.80.	20.10	YU4VMB	JD	new JD
	21.43	YU7NWP	KF	new KF
04.10.80.	22.03	LZ2KBI/p	LD	new LD - new LZ!
	22.19	YO5TP/p	LG	new IG - new YO!

YU3HI/2 IG61c

\*\*\*\*\*

## HG1KYY IH53a

03.10.80			04.10.80.		
DK1PZ/p	FL		SP9FG	JJ	
DB7NW/a	FK		YU1NPW	KE	
OZ2VM	GP-960km		I4AGF	GD	
D13UZ	FN		OE8TFK/8	GG	
OZ1OF	EQ-1084KM!		YU1NAJ	KE	
04.10.80			I6QGA	GD	
YU7NQG/7	JF		IW4AHX/6	GD	
YU2RIO	JF		HG0KLZ	KH	
SR9EWU	JK		OE5XXL/2	GH	
SP9DSD	JK		I4YRW/4	FE	
OE5JFL	GI		OK1KIR/p	GK	
			YU3USB/3	GG	

## 21.05.80.

DK0NA	FK
DB6NT/a	FK
24.05.80.	
DK5RQ	GI
DF3RU	FJ

## 05.06.80.

Y24XN/p	GK
08.06.80.	
DF3RU	FJ
HB9QQ	EB-
03.07.80.	
RK5DM	LI
RK5DU	LI
IW4AHX/6	GD

Na 70 cm ekipa HG1KYY koristi sledeće uredjaje: FT277 + PA 150 W. i antenu 2 x 16el. Na ovom opsegu ima uredjeno 13 zemalja po DXCC i 52 QTH lokatora.

EB- first HG-HB on 70cm!

LI My first UB5 70cm

73, Pista - HAL-463

\*\*\*\*\*



# PISMA

HG1KYY IH53a u oktobarskom UHF/SHF kontestu

OE1XA/3	II	- My first 23cm QSO	OE1APS	II
YU3HI/2	IG	-First YU-HG 23cm !!	HG1KZC	IG
YU2CMS/2	IG		OE3XUA	HH
OE1XCS	II		OE1KTC	II
OE3OHV	IH		HG4KYB	JH
OK2KQQ/p	JJ		OE1YWS	II

Svoje prve veze na 23 cm održali su sa uredjajima : TR-9000+konvertor i TX-om snage 1 W. u anteni 30 el. Loop Yagi. Trenutno imaju radjeno 4 zemlje po DXCC i 6QTH polja.

tnx for info, Pista

YU3HI/2 IG61c  
04.10.80. HG1KYY IH new IH, new HG, first HG-YU on 23 cm !!  
HG1VQ/p IH  
OK2KQQ JJ new JJ, new OK, first OK-YU on 23 cm !!!  
best YU-ODX on 23 cm -411 km ?!

05.10.80. HG1KZC IG new IG  
OE6PAG/6 HH new HH  
Makiju čestitamo na novim uspesima ! 73, Maki

EUROPE HUNGARY ZONE 15

HG1KYY to YU3HI/2

Confirming our QSO ...1296 Mc

fm. CW, sb contact on 1.04.10.198

at .....16.26..... GMT

RST/RS .....599002.....

My stn: TR-9000+conv. 1watt

Ant:.....30 el. Loop Yagi

QTH/QRA: IH53a...726m...

Remarks: Thanks for FIRST

YU - HG on 23cm

Pse QSL via Bureau:

H 1388 Budapest 5.P.O. Box 214.

Vy 73 op...Pista...



NYFK (means West Hungarian Wood Processing Combinat) is our name and being Hungary's largest forestry and timber company.

Our activities include:

- forest nursery, afforestation and utilization
- sawmilling
- manufacture of parquet
- manufacture of normal and surface treated particle boards
- manufacture of various prefabricated buildings.

Now we introduce you our new modern BETONYR® building boards, a product that is resistant to fire, water, fungus, insects.

We can supply the 8-40 mm thick standard and surface treated BETONYR® boards in sheet sizes (3200x1250 mm) or precut, even confectioned to meet your special demands.

For further details please contact:

NYFK  
H-9701 Szombathely, P.O. Box 142  
Tx.: 37-345

QSL karta HG1KYY  
poslata YU3HI/2  
sa first HG-YU  
QSO na 1296 MHz.  
Uz čestitke akt-  
erima ovog QSO-a.  
Poželimo im još  
lepših veza na  
1296 MHz !

## YU RANG LISTA

U vezi rang-liste:

Ne slažem se sa sadašnjim prijedlogom da se za rang-listu priznaju sve veze iz čitavog polja QTH-lokatora u kojem je fiksni QTH. Time su oštećeni oni amateri koji (nesrećom) žive u mjestima koja se nalaze uz granicu Jugoslavije, te im granica "oduzima" deo polja QTH-lokatora. Smatram da bi se za rang-listu naši amateri trebali izjasniti da li se priznaju:

- a/ sve veze na neki znak, bez obzira na QTH (dakle na području čitave Jugoslavije), ili
- b/ sve veze samo na fiksni znak, ili
- c/ sve veze iz nekog odredjenog QTH-lokatora ( u tom slučaju bi bilo moguće biti uvršten na rang-listu s nekoliko prijava s raznih QTH-lokatora)

73, YU3HI

Sa malim zakašnjenjem objavljujemo pismo Žike YU10BH u kome nas upoznaje sa svojim radom na UKT. Iz pisma se vidi da put koji je Žika prešao u svom bavljenju nije nimalo lak ali to je jedini put kojim može da prodje jedan vrsan operator i konstruktor kakav je danas, bar po mišljenju njegovih kolega radioamatera, Žika YU10BH.

"Kao prvo hteo bih da pozdravim redovno izlaženje Biltena i nada\_m se da će ostati ovakav kakav je a možda bi ga trebalo i nečim novim proširiti.

Neću da počnem da pišem od davnina (što reče jedan moj profesor - od starih Grka) već ću napraviti mali korak unazad tj. od početka rada na UKT opsegu.

Prva saznanja o radio stanicama - radioamaterima bilo je pre pet-nestak godina. U to vreme dok su drugi operatori radili, održavali veze, ja sam izigravao "rotator" sa načuljenim ušima pratio signal koji i se u prijemniku pojačavao. Počeo sam u RK "Dunav"-Kostolac-YULABF. Sećam se da smo negde 1965-6-6 pravili prvi UKT prijemnik i predajnik, koncepcija "ARK-12". Bezbroj puta smo okretali skalu prijemnika s kraja na kraj opsega u nadi da će moći čuti neki signal. Pravili smo krađe izlaske po okolnim brdima - površinskom kopu po veoma lošim vremenskim uslovima nebi li nešto postigli.

Mnogi stariji radioamateri seti će se tog "zlatnog doba", kada se mnogo bez mnogo napora i muke osvojiti neko od vodećih mesta na rang-listi takmičenja. Nije bilo mnogo stanica u eteru kao danas pa je konkurencija bila mnogo slabija. To je vreme prošlo ali se i dalje pamti.

Mного godina kasnije, bar kod nas u YU, rad na UKT promenio je ruho. Fabrički uredjaji su zauzeli svoje mesto u amaterskim "čoškovima". Sećam se moje prve ekspedicije na Beljanicu (1336m). Šator, "Honda" i uredjaji. Početak rada. Na toj visini mi je sve izgledalo nekako drugačije. Nema smetnji kao "dole" u gradovima a band prepun stanica!

A dešavalo se i obratno, za jedan kontest samo šezdesetak veza. Hi! Jedna od najdražih veza bila je 1976 kada sam održao prvu vezu sa klubom, a možda i prvu u YU između YULABF i UO50BE.QRB je bio veći o d 850km.

Poslednjih par godina bio sam neaktivan na UKT. Kamen spotiganja bio je uredjaj. No odakora je stigao FT225ED, ali se pojavio problem antene. Kao posledica toga rad na repetitorima i lokalne veze. Morao sam time da se zadovoljim. Početkom Maja ove godine dobio sam 16 el. Tonna antenu i posle desetak dana sam uz pomoć radio operatora - člana RK "Obrenovac" podigao antenski sistem KT i UKT (TH6DXI-Tonna-432MHz). Kao i uvek kada se podižu antene bilo nas je dosta, nabroj a-đu neke: F1CIV/YU1 op Serge (čita se Serž, Hi!), Boris, Moca, Dobrica i po koji komšija.

Konačno je sve bilo spremno za neki ozbiljniji rad? "Lenger" sa repetitoru je otkaden i premešten na donji deo opsega. Hi! Ovo je učinjeno u pravo vreme jer se očekivala sezona sporadika. Slušao sam priče i diskusije o svemu tome, o divnim, dalekim vezama (mnogo interesantnijim nego na KT) o novim QTH lokatorima, stanicama van YU itd.

Prvo slušanje na sporadiku i uverio sam se u ono u šta nisam verovao, da ću i ja uspeti da "probijem led".

Smejaće se, možda, oni pravi "stari UKT vukovi", ali mogu reći da sam ponovo posle duže pauze postao pravi "dvometraš".

Na kraju jedna zanimljivost u zadnjem sporadiku. Prateći situaciju na opsegu 10.06. po podne CW band je bio skoro pust-par YU stanica i po neki HG. Krenuo sam ka SSB delu opsega i čuo veoma jak signal na 144,380 i čuo poziv "CQ DX PAŠEKR". Dok sam radio sa njim čuo sam u istom trenutku još 3 PA stanice. Uspeo sam za ta dva minuta koliko je trajalo otvaranje da uradim 4 veze ali sam potpuno zadovoljan.

Za ovaj put toliko, do sledećeg pisma 73 Žika YU10BH

# PROPOZICIJE

PROPOZICIJE JUGOSLOVENSKEG KURULATIVNOG TAKMIČENJA

## YU VHF-UHF-SHF CONTEST

1. Takmičenje ima za cilj nastavljjanje aktivnosti YU stanica u zimskom periodu, kroz svakodnevni rad, sa akcentom na DX rad i rad na višim opsezima.
2. Početak takmičenja je 1.12.1980 u 0000GMT(UT), a završetak 28.2.1981 u 2400 GMT.
3. Takmičenje se odvija svakodnevno i traje celog dana. Veze sa istom stanicom, istog datuma, računaju se samo jednom na svakom opsegu. Izmena datuma je u 0000 GMT.
4. Veze se održavaju sa svim licenciranim stanicama I Regiona IARU na opsezima 144MHz, 430 MHz, 1,3GHz i 10GHz.
5. U vezama se razmenjuje RS(T) bez rednih brojeva i QTH lokator.
6. Veze se boduju na sledeći način:
  - 144MHz: veze sa stanicama iz svog malog QTH polja (npr. JF34) se ne boduju, veze sa stanicama iz svog velikog QTH polja (npr. JF) donose 1 bod, veze sa stanicama iz susednih polja donose po 2 boda, veze sa stanicama iz drugog reda polja nose 3 boda, iz trećeg reda polja 5 bodova, iz četvrtog reda 7 bodova, iz petog reda polja 10 bodova, a iz svakog sledećeg reda polja po 5 bodova više.
  - 430MHz: veze sa stanicama iz svog malog QTH polja se ne boduju, veze sa stanicama iz svog velikog QTH polja donose 2 boda, a ostale veze donose 2 puta više bodova nego na 144MHz opsegu.
  - 1,3GHz: veze sa stanicama iz svog QTH polja donose 3 boda, a ostale veze 3 puta više nego na 144 MHz.
  - 10GHz: veze sa stanicama iz svog QTH polja donose 4 boda, a ostale veze 5 puta više nego na 144MHz.

Ukupna suma bodova dobija se sabiranjem bodovanih veza sa svih korišćenih opsega iz celog kontesta.
7. Stanice se takmiče u kategorijama singleop i multiop.
8. Veze se mogu održavati CW, SSB i FM prema važećem bandplanu. KS, EME, satelitske i veze preko repetitora se ne priznaju. Stanice mogu u toku kontesta da rade i sa različitim lokacijama, ali se ne mogu računati veze stanici i sa stanicom koja radi u pokretu.
9. Pobjednici takmičenja u dve kategorije su stanice sa najvećim brojem bodova i za prva mesta dobijaju pehare. Drugoplasirane i trećeplasirane stanice u obe kategorije dobijaju diplome.
10. Dnevni se šalju najkasnije 3 sedmice po završenom takmičenju na adresu: Savezna VHF komisija, SRJ, P.O. Box 48, 11000 Beograd.

15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
15	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	15
15	10	7	7	7	7	7	7	7	7	7	10	15
15	10	7	5	5	5	5	5	5	5	7	10	15
15	10	7	5	3	3	3	3	3	5	7	10	15
15	10	7	5	3	2	2	2	3	5	7	10	15
15	10	7	5	3	2	1/6	2	3	5	7	10	15
15	10	7	5	3	2	2	2	3	5	7	10	15
15	10	7	5	3	3	3	3	3	5	7	10	15
15	10	7	5	5	5	5	5	5	5	7	10	15
15	10	7	7	7	7	7	7	7	7	7	10	15
15	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	15
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Propozicije za ovaj kontest sačinjene su na osnovu predloga koji je YU7OQC poslao Biltenu kao svoj prilog javnoj diskusiji o ovom takmičenju. Predlog je uz male izmene prihvaćen od strane Savezne VHF Komisije.

Redakcija

Primer bodovanja za 144 MHz. Kvadrati označeni brojevima predstavljaju velika polja QTH lokatora.

## REZULTATI

1980 IARU REGION 1 UHF CONTEST RESULTS OKTOBAR

10 GHz - SINGL OP YU									
001	YU 3 JN/3	GF40d	4193	25	297	FE64j	15mW	1,2m	Parabola
002	YU 3 UJF/3	HG53h	2231	7	379	FE64j	20mW	40cm	Parabola
002	YU 3 URI/3	HG53h	2231	7	379	FE64j	32mW	62cm	Parabola
003	YU 3 TAL/3	HG61j	1167	9	289	GD15a	10mW	HORN	25dB
004	YU 3 RM/3	HG55f	164	2	107	GF40d	40mW	60cm	Parabola

CATEGORI: 432MHz - MULTI OP YU

PL	CALL	QTH	POINTS	QSO	DX	TO	POWER	ANTENNA
001	YU 3 DRM/3	HG53b	37307	147	706	LD24e	30w1	48E1 8
002	YU 3 CAB/3	HG55f	20565	90	684	LD24e	10w1	4x23E1 Yagi
003	YU 2 CMS/2	IG61e	16719	84	590	LD24e	10w1	2x22E1 Yagi
004	YU 3 POR/3	HG47c	14072	77	470	HK29b	4w1	Delta Loop
005	YU 3 DAN	GF19a	10071	52	530	DE36b	3w1	4x20E1 Fracarro
006	YU 3 BUY/3	H044b	5968	34	485	KE32g	2w1	22E1 Yagi
007	YU 3 DRA/3	H030d	5245	37	412	GD13a	3w1	21E1 Yagi
008	YU 3 DRJ/3	HG76a	4166	30	433	FD44d	3w1	23E1 Yagi

1296MHz - MULTI OP YU

001	YU 2 CMS/2	IG61e	739	4	404	JJ33g	3w1	2x18E1 Yagi
-----	------------	-------	-----	---	-----	-------	-----	-------------

100MHz - MULTI OP YU

001	YU 3 CAB/3	HG55f	164	2	107	GF40d	40mW	60cm Parabola
-----	------------	-------	-----	---	-----	-------	------	---------------

432MHz - SINGL OP YU

001	YU 3 UKZ/3	HG44b	27849	115	702	LD24e	100w1	22E1 Yagi
002	YU 3 USB/3	GG59g	20403	87	539	DE36b	6w1	23E1 Yagi
003	YU 3 UXQ/3	GG50f	17554	75	617	J043f	3w1	4x8E1 Loop Yagi
004	YU 3 TET/3	HG53h	17083	80	716	LD24e	10w1	7E1 Loop
005	YU 2 RIO	JF34j	13047	47	522	GD13a	10w1	21E1 Yagi
006	YU 2 XO/2	IF38e	10426	46	600	HK29b	20w1	2xYagi Fracarro
007	YU 2 RGO	HF20c	9211	53	572	IK76c	150w1	4x21E1
008	YU 7 NQG/7	JF69d	8905	30	684	HK29b	10w1	8E1 Qagi
009	YU 3 TAL/3	HG61j	3891	27	414	FD44f	3w1	20E1 Yagi
010	YU 2 GE	HF20c	2810	28	350	GD13a	50w1	25E1 Yagi
011	YU 2 NX	IF42b	2681	25	224	GG50f	10w1	18E1 L Yagi
012	YU 2 GD/2	HF20f	1896	19	340	GD13a	30w1	20E1 Yagi
013	YU 7 OIA	KE02a	1770	9	472	II19a	10w1	15E1 Yagi
014	YU 2 RCX/2	IF25b	1469	13	205	HG53b	3w1	6E1 Yagi
015	YU 2 RTP	HF19j	1167	16	175	GG59g	10w1	20E1 Yagi
016	YU 3 HI/3	IG61e	1091	2	587	LD24e	10w1	2x22E1 Yagi
017	YU 2 RUW	IF11g	760	12	180	GG50f	10w1	10E1 Yagi
018	YU 3 AT	HG73e	745	16	125	IG61e	3w1	1/4 GP

2296MHz - SINGL OP YU

001	YU 3 HI/2	IG61e	875	5	411	JJ33g	3w1	2x18E1 Yagi
-----	-----------	-------	-----	---	-----	-------	-----	-------------

( Nastavak sa str. br.35 iz Biltene br.3/80 )

060	YU3APR/3	101505	224	YU3EOP/3	42923
073	YU2ARS/2	95342	225	YU1WDL/1	42781
099	YU3BUV/3	80931	234	YU2AAY/2	41296
103	YU2CRE/2	79322	278	YU2CVW/2	29835
105	YU3FQP/P	79102	301	YU5FAA/1	24286
109	YU3DGO/3	75265	313	YU1LM/6	21533
115	YU3CST/3	72918	334	YU2REY/2	19013
129	YU3DBO/3	68825	354	YU2RPI/2	15629
133	YU3CAB/3	68267	366	YU1SM/1	12823
154	YU3BDE/3	59612	384	YU3UBF/3	11246
156	YU2AAX/2	59553	385	YU3ABC/3	11198
168	YU2CGB/2	54853	395	YU3UJF/3	9590
172	YU2XO/2	54142	399	YU2RWE/2	8926
175	YU3DMH/3	53862	442	YU2CCA/2	535
181	YU2CCY/2	52139	443	YU2RIZ/2	47
185	YU2AAX/2	51185			

1978 IARU REGION 1 UHF CONTEST RESULTS

CATEGORY 3: 432 MHz FIXED STATIONS

001	OZ9FW	FP57b	99131	218	1067	ZJ34a	200w1,	2x88Y
002	OZ9DT	FP50e	78343	179	1098	ZJ34a	500w1,	2x21Y
003	PA0EZ	CM66b	58114	215	1028	GU7of	250w0,	2x21Y
004	DK2GRX	FJ64c	53272	224	865	GQ03e	50w0,	640
005	DC8BY	EJ04h	41648	186	780	ZM31d	500w0,	4x19Y
006	DM6UG/A	BK18f	39540	156	759	FP49c	50w0,	4x21Y
007	SM6FYU	GQ03e	39307	68	1220	ZJ34a	500w1,	2x16Y
008	DJ3ZU	DL43f	36535	215	890	F806c	200w0,	4B0
009	DB6BX	DM46c	35285	184	722	IN53a	50w0,	2x48
010	DK1KR	FN04g	34743	111	850	KU62h	250w0,	200

206	YU3TOD	458
-----	--------	-----

CATEGORY 4: 432 MHz PORTABLE STATIONS

001	DK1KR/P	GK45d	140048	341	1185	KU62h	300w1,	4x17Y
002	FLANH/P	ZJ34a	106017	287	1222	GQ03e	400w0,	6x21Y
003	DK1AIB/P	HK29b	102934	223	1267	ZF52b	40w1,	21Y
004	DK3IK/P	DJ17a	98544	392	1040	F806c	100w0,	2x60+2x60
005	G4RPO/P	AM57f	95381	303	901	HM53a	250w0,	25QLY
006	F9FT/P	GI04e	90033	274	715	YN75j	100w0,	4x21Y
007	OK1KTL/P	GK55h	89333	265	993	Z069h	250w1,	4x15Y
008	FL1EL/P	AK30f	84441	282	1319	JR22e	?	?
009	DK6CO/P	FL33b	80267	261	943	IN55f	120w0,	4x24Y
010	DO9BV/P	EX50c	75193	285	947	F806c	50w0,	4x25Y

067	YU3CAB/3	17592	133	YU1ODR/2	5061
081	YU3APR/2	13424	145	YU3DBO/3	2818
098	YU3UKZ/3	10804	157	YU2XO/2	1236
404	YU3HI/3	9773			

CATEGORY 5: 1.3GHz FIXED STATIONS

001	PA0EZ	CM66b	10739	63	578	GK45d	150w0,	4x25QLY
002	DK2UO	DL74e	9418	60	447	GK45d	200w0,	2x21Y
003	DC8BB	EL24c	8655	39	738	ZW54b	30w0,	1.3m PB
004	DJ9DL	DL76a	7722	48	592	GH18f	70w0,	1.2m PB

005	PA0GMS	DN71a	6920	42	560	GK45d	30Wo, ?
006	PA0VTW	CM30e	6875	45	549	GK45d	50Wo, 1,5m PB
007	PA0DBQ	CM72d	6526	43	454	ZM21d	50Wi, 15QLY
008	PA0ZM	DM64d	6419	57	473	GK45d	30Wo, 1m PB
009	HB9RG	EH63b	5962	26	480	GK45d	120Wo, 1,3m PB
010	PA0BAT/A	DL03d	5419	53	476	GK45d	15Wo, 26QLY

#### CATEGORY 6: 1.3GHz PORTABLE STATIONS

001	OK1KIR/P	GK45d	29154	79	1057	IT50h	300Wi, 1,7m PB
002	PA0HLM/P	CM54g	17482	82	715	GQ02c	100Wo, 4x25QLY
003	G3XDY/P	AM67f	15358	57	1002	HK18d	30Wo, 4x25QLY
004	DK3UG/A	FN04j	13071	42	754	IT50h	30Wo, 2,2mPB
005	FE0MAR/P	CL01a	13020	65	582	IK30c	10Wo, 4x24QLY
006	PA0NYM/P	CL20e	10515	75	681	HK18d	25Wo, 2m PB
007	DE5XXL/2	GH18f	10474	38	710	FN04j	20Wi, 2x30Y
008	DK0GO/P	FL33b	9903	35	643	AM67f	20Wo, 1,3mPB
009	OK1AIY/P	HK18d	9656	29	1003	AM67f	35Wi, 4x15Y
010	FE0DOL/P	CL03j	8815	54	466	ZM21d	25Wo, 4x25QLY

060 YU3APR/2 350

#### CATEGORY 7: 2.3GHz FIXED STATIONS

001	PA0EZ	CM66b	1471	11	373	ZL60d	4Wo, 2m PB
002	PA0JGF	DM54j	1350	10	484	GK45d	20Wo, 2,8m PB
003	PA0VTW	CM30e	1150	8	549	GK45d	50Wi, 1,5m PB
004	DK2DPX	KK64j	509	7	204	FK58b	20Wo, ?
005	PA0DBQ	CM72d	474	8	214	AM67f	50Wi, 24 Log-P
006	DJ9XB	EJ04f	217	4	152	EI32h	0,1Wo, 10db
007	PA0THT	DM65h	207	3	163	CL03j	0,3Wo, 2xBack-F
008	DF4TG	EI73e	46	1	46	EH11h	0,3Wo, 2xHelix
009	DJ4PX	EI73g	38	1	38	EH11h	0,2Wo, 20g

#### CATEGORY 8: 2.3GHz PORTABLE STATIONS

001	FE0MAR/P	CL01a	2402	16	380	ZL54j	6Wo, PB
002	PA0HLM/P	CM54g	1830	13	339	ZL60d	10Wo, 25QLY
003	PA0NYM/P	CL20e	1748	13	322	AM67f	30Wo, 2m PB
004	G3XDY/P	AM67f	1660	10	322	CL20e	3Wo, 44QLY
005	FE0DOL/P	CL03j	1542	16	225	AM67f	40Wo, 4x28QLY
006	G4ALE/P	ZL60d	1525	8	373	CM66b	4Wo, 0,9mPB21Y
007	OK1KIR/P	GK45d	1308	6	549	CM30e	70Wi, 1,7m PB
008	G4EEK/P	ZL54j	1226	8	423	CM54g	4Wo, 0,9m PB
009	DK0WA	FK58b	1154	5	379	EH11h	30Wo, 28dB PB
010	DC1GS/P	EI32h	1080	6	224	FI57f	10Wo, 3m PB

#### CATEGORY 12: 5.7GHz PORTABLE STATIONS

001	11LMU/1	EF21d	97	2	74	EF26j	0,4Wo, 20dB Horn
002	120GG/2	EF26j	74	1	74	EF21d	0,3Wo, 20dB Horn
003	11RIP/1	EF41j	23	1	23	EF21d	0,4Wo, 20dB Horn

#### CATEGORY 13: 10 GHz FIXED STATIONS

001	14AOR	FE47b	111112	13	191	GG72j	? 1m PB
002	I2FRD	EF36a	840	8	202	FE64j	10mWo, 23dB Horn
003	IW2APE	FE04b	649	8	90	FE58a	4mWo, 25dB Corner

004	I2TPY	EF26d	347	5	195	EF54e	15mWo, Horn
005	HB9MEI	EH55j	323	6	89	EH11b	8mWo, Horn
006	HB9EG	EH63b	302	7	80	EH11h	10mWo, 1,2m PB
007	DJ9XB	EJ04f	293	7	63	DJ09b	0,1Wo, 28dB PB
008	FLPAW	AE77a	269	5	134	AC07d	60mWo, 20dB Horn
009	OE3XUA	HH10b	226	4	77	II65d	10mWo, 1m PB
010	ON6UG/A	BK18f	162	2	81	BK44f	15mWo, 0,4m PB

#### CATEGORY 14: 10 GHz PORTABLE STATIONS

001	13RGH/3	GG72j	3608	19	353	GC06j	15mWo, 0,8m PB
002	14BER/4	FE54e	3385	24	292	GF40d	12mWo, 1m PB
003	14CHY/P	FE64j	3092	20	297	GF40d	12mWo, 1m PB
004	1W4AKY/4	FE64j	2395	15	239	EF14b	? 1m PB
005	142TO/4	FE64j	2194	14	243	GG72j	5mWo, 0,6m PB
006	12KBD/2	EF14b	2060	14	266	FE57c	4mWo, 0,7m PB
007	13CLZ/3	FF09d	1744	10	345	GC06j	5mWo, 1m PB
008	FLAQS/P	AC07d	1692	13	177	BE52c	80mWo, 0,5m PB
009	HB9SV/P	EF06g	1669	15	235	FE64j	75mWo, 0,7m PB
010	1W2BEX/2	FF32j	1580	12	164	FE58a	1mWo, 25dB Horn

029 YU3JN/P 735

#### 1978 IARU REGION 1 UHF CONTEST OVERALL RESULTS

WINNER: OK1KIR/P 140048 + 29154x5 + 1308x10 + 298898

002	PA0HLM/P	170869	055	PA0JNH	23221
003	PA0NYM/P	141644	056	FGCTI/P	21975
004	DK0CO/P	129782	057	DN5GF	21934
005	PA0EZ	126519	058	HB9MTE/P	21792
006	FE0MAR/P	125995	059	DELXA/3	21756
007	DK1AIB/P	111664	060	OE3XUA	21594
008	PA0CEV/P	109844	061	DL7HR	21540
009	OK1AIY/P	107611	062	HB9ABN	20230
010	OE5XXL/2	106647	063	OE5JFL	19556

#### Rezultati takmičenja UHF Kup SRJ 1980

##### Kategorija 432MHz više operatera

1. YU2AAY/2	34	25.940	3. YU2CMS	29	14.265
2. YU3DRJ/3	26	14.475	4. YU3DRA/3	22	9.045

##### Kategorija 432MHz jedan operator

1. YU2XO/2	32	22.275	5. YU2GE	26	7.275
2. YU3HI	28	12.325	6. YU2GD/2	21	6.995
3. YU2NX	21	8.245	7. YU3URI/3	17	6.885
4. YU2LW	26	7.645	8. YU2RZB	25	6.775

# REZULTATI TAKMIČENJA "TESLA MEMORIJAL" 1980. godine

## Kategorija 432MHz više operatora

1.	YU7BCD/2	133.825	90	HE47c	706	EZ18h	IS0ISJ
2.	YU3UAB/2	122.695	108	HP41h	603	HK29b	SP6BTI/6
3.	YU3DBC/4	84.300	62	IE43j	560	EE47j	I2FL/4
4.	YU4EBL/4	71.890	43	ID38b	562	II52g	OE1XXA
5.	YU3CAB/3	71.190	75	HG55f	626	DE36b	ILBHL
6.	YU2AAY/2	61.725	55	IF47d	608	HK29b	OK1AIB
7.	YU3BOP/3	55.850	68	HG55a	473	GC21f	I0PHZ
8.	YU3DGO/3	50.485	60	HG78g	424	HB18b	I7DS
9.	YU3JFP/3	41.725	53	HG78g	420	FE65h	I5TDE/4
10.	YU3ABL/3	38.470	48	HF21j	550	DE36b	ILBHL/1
11.	YU3DEC/3	37.120	49	HG47a	425	IK77g	OK2KEZ/P
12.	YU2CMS/2	31.530	51	IG61c	389	GD13a	IW4AHX/6
13.	YU3ACA/3	30.305	45	HF25c	330	FE47j	I4YRW/4
14.	YU3DAN/3	27.675	30	GF19a	368	BE27j	I2FUM/4
15.	YU2DFG	25.180	32	IF42b	388	II19a	OK3CGX/p
16.	YU2CNZ/2	21.550	26	HE19d	326	HB18b	I7DS
17.	YU3CST/3	17.935	19	GF40d	546	DE36b	ILBHL/1
18.	YU4AVW/4	15.870	17	JE53c	375	IH53a	HG1KVP/p
19.	YU6BLM/6	11.445	11	JD76g	349	HG0KLZ/3	JG62c
20.	YU1EBC/1	5.010	9	JE50f	230	YF47d	YU2AAY/2
21.	YU1EPG/1	3.865	7	KE63d	169	JD76g	YU6BLM/6

## Kategorija 432MHz jedan operator

1.	YU3HI/3	61.935	63	HF43c	589	DE36b	ILBHL/1
2.	YU6NGS/6	19.160	11	JG66f	575	GD13a	IW4AHX/6
3.	YU7NQG	12.155	12	JP80f	485	II52g	OE1XXA
4.	YU2GE	11.086	24	HF20c	350	GD13a	IW4AHX/6
5.	YU3UXO	11.080	21	HG64h	335	GD13a	IW4AHX/6
6.	YU10IA	7.395	11	KE02a	333	IG15j	HG1KZC
7.	YU2BR	7.305	19	HF20c	162	HE47c	YU7BCD/2
8.	YU3AT	6.200	9	HG73c	296	GD13a	IW4AHX/6
9.	YU2RSA	6.045	11	IF44a	170	HG55a	YU3BOP/3
10.	YU3URI/3	2.605	12	GF10g	84	HG55f	YU3CAB/3
11.	YU2RHF	1.005	4	IF11g	106	HG55f	YU3CAB/3

## Kategorija 1.296MHz više operatora

1.	YU3UAB/2	17.900	10	HF41h	315	FF61f	I2TFI
2.	YU7BCD/2	13.350	6	HE47c	270	HG15c	OE8JDK/8
3.	YU3ABL/3	2.500	2	HF21j	225	FE50e	I4VB

## Kategorija 1.296MHz jedan operator

1.	YU3HI/3	420	1	HF430	42	HF41h	YU3UAB/2
----	---------	-----	---	-------	----	-------	----------

## Kategorija 10GHz više operatora

1.	YU3ABL/3	76.420	20	HF21j	310	FE54e	I4BER
2.	YU3UAB/2	69.680	19	HF41h	295	FE54e	I4BER

## Kategorija 10GHz jedan operator

1.	YU3JN/2	93.104	23	HF52f	300	FE54e	I4BER
2.	YU3URI/3	51.460	14	GF10g	305	FE54e	I4BER
3.	YU3UJF/2	10.860	4	GF68c	160	FF18c	I3DRE

Napomena: Redni broj, poz. znak, broj poena, broj veza, QTH loc., najduža veza u km.; QTH loc najduže veze i pozivni znak.

## Kategorija 144MHz više operatora

1.	YU2CRK/2	179.490	553	28.	YU3UAR/3	59.608	25 3
2.	YU7BCD/2	175.534	495	29.	YU1HQR/1	56.488	22 8
3.	YU3UAB/2	162.266	520	30.	YU7AGO	54.021	18 3
4.	YU3CAB/3	141.591	517	31.	YU3DMN/3	49.485	21 4
5.	YU3DBC/3	131.640	412	32.	YU2RFX/2	46.798	27 2
6.	YU4EBL/4	126.387	310	33.	YU1EBC/1	45.731	18 7
7.	YU2CMS/2	107.433	426	34.	YU4GJK/4	43.413	17 9
8.	YU3DHP/3	106.829	397	35.	YU2DFG	43.387	18 1
9.	YU2CNZ/2	102.511	345	36.	YU3EOP/3	42.115	21 2
10.	YU7BCX	92.435	297	37.	YU6BLM/6	42.065	14 3
11.	YU5FAA/8	91.808	244	38.	YU3DZ2/3	40.831	20 0
12.	YU2AAY/2	87.492	331	39.	YU2CBI/2	40.635	18 2
13.	YU1EXY/1	84.642	254	40.	YU1ABH/1	39.562	15 1
14.	YU3DEC/3	84.314	331	41.	YU4EDC	39.468	17 1
15.	YU3BDE/3	81.207	320	42.	YU2CGJ	38.351	16 2
16.	YU3DAN/3	77.863	295	43.	YU2CBV/2	36.553	19 0
17.	YU2KDE	77.618	298	44.	YU3CST/3	35.152	16 9
18.	YU4ALM/4	75.405	234	45.	YU6GBA/6	32.594	11 8
19.	YU1NDL/1	74.545	271	46.	YU2BHI	25.193	9 2
20.	YU7KWX/4	74.321	194	47.	YU7NTR	24.773	11 5
21.	YU3DGO/3	72.425	335	48.	YU2CVW/2	21.881	20 0
22.	YU2BIJ/2	70.651	346	49.	YU5PAG/5	20.771	5 8
23.	YU3ABL/3	68.584	293	50.	YU1AHM/1	14.411	5 9
24.	YU4AVW/4	68.271	231	51.	YU6ATU/6	7.566	3 6
25.	YU2CCB/2	62.578	290	52.	YU7IAB	7.408	4 4
26.	YU2GIJ/2	61.988	191	53.	YU2GDP/2	4.490	8 0
27.	YU3ACA/3	61.050	280	54.	YU3DEM/3	3.628	4 5

## Kategorija 144MHz jedan operator

1.	YU2RGO	100.456	360	35.	YU2RDY	15.940	7 6
2.	YU1IW	82.283	271	36.	YU3UXO	15.350	12 5
3.	YU1EU	80.415	274	37.	YU6NGS/6	14.447	5 2
4.	YU2RTC	71.800	294	38.	YU3UUV	14.245	11 0
5.	YU2RIO	71.167	254	39.	YU2RWE	11.868	6 6
6.	YU2OB/2	68.718	263	40.	YU2RHF	11.143	7 8
7.	YU3EW	65.439	269	41.	YU2RKU/2	11.091	15 6
8.	YU4CF	64.492	227	42.	YU3UPI	10.085	7 7
9.	YU3UVD/3	60.646	332	43.	YU1OOG	9.952	6 9
10.	YU3UAK/3	58.124	242	44.	YU2GE	8.920	10 5
11.	YU1NVI	51.236	191	45.	YU2RSA	8.760	5 0
12.	YU1UM	50.214	192	46.	YU1OJO	8.404	6 7
13.	YU2XO/2	49.227	241	47.	YU2RFE/2	8.126	10 2
14.	YU2RUR	48.435	221	48.	YU3UUG	7.338	5 4
15.	YU1ONO/1	46.031	178	49.	YU2BR	7.265	7 1
16.	YU3OV	45.292	206	50.	YU1PON	6.829	5 4
17.	YU1OBH	45.182	183	51.	YU3AT	6.373	7 4
18.	YU1OHK	43.235	159	52.	YU3UVQ/3	6.287	6 2
19.	YU2RPI/2	41.275	220	53.	YU3UQA	5.921	5 1
20.	YU2RGU/4	37.583	180	54.	YU3URV	5.547	6 4
21.	YU1OAM	34.836	168	55.	YU3TVV	4.613	5 2
22.	YU7NQG	33.431	159	56.	YU3UHO	4.282	4 0
23.	YU10IA	32.437	152	57.	YU3LT	3.660	3 3
24.	YU2RZW	30.438	193	58.	YU2RAG	3.557	3 0
25.	YU2REY/2	29.797	160	59.	YU7NDZ	3.115	2 0
26.	YU7NUH	26.959	112	60.	YU6ZAH/6	3.049	1 6
27.	YU2RTU	26.001	90	61.	YU2RHU	3.021	4 1
28.	YU7PWA/2	24.904	97	62.	YU2RKB	3.020	3 5
29.	YU1NHZ/1	19.950	100	63.	YU2GD/2	2.856	2 4
30.	YU2RAM	17.370	140	64.	YU2SKM	2.755	3 2
31.	YU2VF	17.049	73	65.	YU1UI	2.525	2 3
32.	YU1KO	16.728	102	66.	YU2RHP	2.505	3 9
33.	YU1NHG/T	16.342	98	67.	YU2RTI	2.389	2 0
34.	YU2RPE/2	16.078	62	68.	YU2RI2/2	2.074	1 7
				69.	YU1OJP	1.581	2 7
				70.	YU3HI/3	128	1



### Kategorija 144MHz jedan operator - LZ

1. LZ1BW/p 27.903 84

### Kategorija 144MHz više operatera - YO

1. YO7KAJ/p 56.200 151 3. YO2KBB/p 34.092 142  
2. YO6KNI/p 34.933 118

### Kategorija 144MHz jedan operator - YO

1. YO7GJH 22.925 76 3. YO5AEX/p 9.150 58  
2. YO7VS 14.973 47

Dnevnicu za kontrolu: YU3UMP, YU3TZR, YU3TND, YU2OM, YU2RZI, YU3AJK, YU3UJF/2 (144), YU1KQR, YU7PWX, YU3USF/2, YU7GST/7, YU1OBQ, YU5DRS, YU1IMN/1, YU3JPQ/3, YU4ACU, YU3UUR, YU3JS/3 (144).

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

### T E S L A M E M O R I J A L

Prilikom kucanja došlo je do grešaka jer nisu ubačene u plasman Sledeće stanice:

- Kategorija 432MHz jedan operator YU2XO/2 27.905 31 zauzeo je drugo/2/ mesto a ostali se pomeraju za jedno mesto.
- Kategorija 10GHz jedan operator YU2RWC/3 44.360 11 zauzeo je treće mesto a ostali se pomeraju za jedno mesto.
- Kategorija 144MHz više operatera YU1EFG/1 67.047:233 veze zauzeo je dvadesetpeto mesto a ostali se pomeraju za jedno mesto u plasmanu.

### Generalni plasman YU stanica u takmičenju TESLA MEMORIJA 1980

1. YU3UAB/2 372.541	6. YU3ABL/3 185.974
2. YU7BCD/2 322.709	7. YU2GRK/2 179.490
3. YU3DBG/3 215.940	8. YU2AAY/2 149.217
4. YU3CAB/3 212.781	9. YU2CMS/2 138.963
5. YU4EBL/4 198.277	10. YU3DEC/3 121.434
	10. YU3DGO/3 122.910

## POSLEDNJE VESTI

Od Arne-a SM7AED dobili smo pismo u kome nas moli da objavimo sledeću informaciju:

"Matična kometa meteoritnog roja URSID/P/TUTTLE II, vraća se iz perihela u 1980 godini. Zemlja susreće kometinu orbitu (a time i putanju pripadajućeg roja) u silaznom čvoru. Predviđeno vreme maksimuma roja (vizuelni meteor) je 21 Decembar U 14 GMT. Ureidi su poznat roj po bogatstvu sitnih meteora i stoga dobar za MS rad."

73 Arne SM7AED

U našoj zemlji ima veliki broj planinskih vrhova. Među njima ima dosta koji su teško pristupačni za lak dolazak radio-amatera, ali ima i pogodnih. Pošto će neki od daleko objavljenih vrhova privući pažnju radio-amatera za nika od narednih takmičenja na 144 MHz, 432 MHz, 1.296 MHz itd. U pregledu ćemo dati samo vrhove više od 2.000 metara.

2.963 m - Triglav, Julijske Alpe, YU3	2.496 m - Ljuboten, Sar-planina, YU5
2.764 m - Golemi Korab, Korab, YU5	2.384 m - Kom Kuzki, Komovi, YU6
2.747 m - Titov vrh, Sar-planina, YU5	2.475 m - Gola korapska vrata, Korab, YU5
2.733 m - Ikrlatica, Julijske Alpe, YU3	2.460 m - Kola Vasojevički, Komovi, YU6
2.678 m - Mangart, Julijske Alpe, YU3	2.460 m - Koprivnik, Koprivnik, YU8
2.662 m - Borislac, Ručica, YU5	2.426 m - Starac, Jelenak, YU6
2.556 m - Džakovica, Prokletije, YU8	2.400 m - Majla, Majla, YU8
2.643 m - Jelaševac, Julijske Alpe, YU3	2.394 m - Koritnik, Koritnik, YU5
2.640 m - Bistrica, Sar-planina, YU8	2.386 m - Maglić, Maglić, YU4
2.604 m - Ezerica, Sar-planina, YU5	2.383 m - Rasengul, Vraca, YU5
2.600 m - Pelister, Baba, YU5	2.382 m - Maja Rusovića, Ziljeb, YU8
2.595 m - Kepi Bar, Korab, YU8	2.377 m - Maja Streoc, Streocke planine, YU8
2.592 m - Kanin, Julijske Alpe, YU3	2.375 m - Velivar, Dešat, YU5
2.587 m - Crni vrh, Sar-planina, YU8	2.353 m - Ubava, Jakupica, YU5
2.582 m - Vraca, Vraca, YU8	2.352 m - Ziljeb, Ziljeb, YU8
2.558 m - Grintavec, Savinjske Alpe, YU3	2.349 m - Gajtrica, Savinjske Alpe, YU3
2.547 m - Prisojnik, Julijske Alpe, YU3	2.345 m - Golem Krčin, Dešat, YU5
2.540 m - Solunska gora, Jakupica, YU5	2.337 m - Vel. vlasulja, Volujak, YU4
2.533 m - Kokrska Kočna, Savinjske Alpe, YU3	2.294 m - Studenac, Volujak, YU6
2.530 m - Marjaš, Begičevica, YU8	2.275 m - Galičica, Galičica, YU5
2.526 m - Kobilica, Sar-planina, YU5	2.275 m - Tosec, Julijske Alpe, YU3
2.522 m - Žuti kamen, Ljubard planina, YU8	2.273 m - Golem rid, Strogovo, YU5
2.522 m - Bobotov kuk, Durmitor, YU6	2.272 m - Stedin, Stedin, YU6
2.521 m - Kajmakalan, Nižje, YU5	2.259 m - Crni kamen, Jablanica, YU5, itd.

U prilogu ovoga napisa objavićemo i planine sa njihovim vrhovima u zemljama Evrope, Severne Afrike i Bliskog Istoka:

Adamello, Alpe, Italija - 3.554 m	Ortler, Alpe, Italija - 3.899 m
Pico de Aneto, Pirineji - 3.404 m	Puy de Sancy, Sred. Masiv, F - 3.886 m
Ararat, Armensko visočje - 5.156 m	Toubkal, Visoki Atlas - 4.165 m
Ben Nevis, Škotska - 1.343 m	Vezuv, Italija - 1.277 m
Dachstein, Salzburške Alpe - 2.996 m	Viso, Monte, Kotijske Alpe - 4.41 m
Demavend, Elburs, Iran - 5.604 m	Weisshorn, Peninske Alpe - 4.512 m
El'brus, Kavkaz - 5.633 m	Wildspitze, Škotske Alpe - 3.774 m
Erciyes Daglari, Toros, Turska - 3.916 m	Zugspitze, Bavorske Alpe - 2.963 m
Etna, Sicilija, Italija - 3.269 m	
Finsteraarhorn, Bernske Alpe - 4.275 m	
Galdhøpig, Norveška - 2.468 m	
Gerlachovsky štít, Visoke Tatry - 2.663 m	
Gran Sasso d'Italia, Abruži - 2.914 m	
Jungfrau, Bernske Alpe - 4.167 m	
Kebnekaise, Švedska - 2.123 m	
Kuh-i-Dena, Iran - 4.276 m	
Marmolada, Dolomiti - 3.342 m	
Mont Blanc, Savojske Alpe - 4.810 m	
Mulhacen, S. Nevada, Španija - 4.481 m	
Musala, Bugarska - 2.925 m	
Narodnaja gora, Ural - 1.917 m	
Negoiu, Karpati, Rumunija - 2.544 m	
Olimp, Grčka - 2.913 m	

Srećko, YU 1 SH

# YU RANG LISTA

YU10AM

14.11.1980

144 Mhz							432 Mhz						
Nr.	CALL	QRA	QTH	Br.Z	Tr	SS	Nr.	CALL	QRA	QTH	Br.Z	Tr	SS
1.	YU1EU	KE	219	39	1680	2380	1.	YU2RGC	HF	51	20	---	---
2.	YU2IQ	HE	212	43	1167	2483	2.	YU3CAB	HG	40	9	625	---
3.	YU3ES	GF	204	44	1167	2483	3.	YU1NPW	KE	31	7	773	---
4.	YU1NPW	KE	189	35	1650	2250	4.	YU7BCD/2	HE	31	?	706	---
5.	YU7NWN	KF	182	32	1635	2304	5.	YU3USB/3	GG	25	6	539	---
6.	YU3CAB	HG	173	34	1126	1845	6.	YU3EOP	HG	24	6	473	---
7.	YU7BCX	KF	167	29	1635	2304	7.	YU2RIO	JF	22	8	522	---
8.	YU2RGK	HF	160	34	1382	2402	8.	YU3UTD	GF	21	6	463	---
9.	YU2CBM	ID	140	32	1092	1709	9.	YU6ZAH/6	JC	15	4	665	---
10.	YU2KDE	JF	134	26	965	2196	10.	YU3UXO/x	HG	27	4	486	---
11.	YU2CCB	IF	128	25	1351	2005	11.	YU1OFQ	KE	14	3	505	---
12.	YU1NOP	KE	120	26	1536	2380	12.	YU2NX	IF	14	3	???	---
13.	YU2RIO	JF	117	23	920	2208	13.	YU3DAN	GF	12	3	454	---
14.	YU7AOP	KF	115	25	1338	1956	14.	YU3URI	HG	11	4	580	---
15.	YU1ADN	KD	111	25	1820	1730	15.	YU1EU	KE	10	4	760	---
16.	YU2RFU	HD	111	21	778	2027	16.	YU2RKY	ID	8	2	385	---
17.	YU7NOK	JF	106	23	778	---	17.	YU2RWC	HF	4	3	346	---
18.	YU2CKT	HD	96	20	702	1733	18.	YU7NOK	JF	4	2	290	---
19.	YU1BEF	KE	90	16	1536	2380	1296 Mhz						
20.	YU10AM	KE	89	21	1318	2017	1.	YU3HI	IG	5	4	411	---
21.	YU2CBE	IG	86	19	???	???	2.	YU7BCD/2	HF	4	3	270	---
22.	YU1OHK	KE	79	19	1650	2083	3.	YU1NPW	KE	1	1	5	---
23.	YU1OBH	KE	75	19	1440	2082	10 Ghz						
24.	YU1ONO	KE	64	15	889	1413	1.	YU3JN	GF	13	3	563	---
25.	YU3DAN	GF	60	12	766	---	2.	YU3URI	HG	10	3	344	---
26.	YU2REX	HF	60	9	630	---	3.	YU3TAL	HF	9	3	322	---
27.	YU2CCC	??	59	9	755	---	4.	YU2RWC/3	GF	4	2	308	---
28.	YU1NVI	KE	58	16	760	2375	5.	YU3CAB	HG	3	1	107	---
29.	YU3UTD	GF	52	12	1117	1580	6.	YU3APR/2	HE	?	?	390	---
30.	YU7QEO	KF	52	11	940	---	7.	YU3HI/3	??	?	?	347	---
31.	YU3DJR/3	HF	51	10	???	???							
32.	YU3USB	HG	50	10	708	1302							
33.	YU3UXO/x	HG	54	10	637	1510							
34.	YU2CCJ	JF	49	11	762	---							
35.	YU2RKY	ID	48	9	712	1551							
36.	YU7ACO	KF	47	10	889	1565							
37.	YU2REY	IF	42	7	628	---							
38.	YU7AJV	JF	35	8	755	1995							
39.	YU1SM	KE	33	9	600	---							
40.	YU1ONB	KE	32	8	720	1700							
41.	YU1OVG	KE	31	9	760	1660							
42.	YU1OAH	KE	31	9	1255	1560							
43.	YU7PWX	JF	28	10	555	2050							
44.	YU3TFC/3	HF	26	6	???	???							
45.	YU2RWC	HF	25	6	488	---							
46.	YU7QEC	KF	19	6	480	1659							

-Molimo sve amatere koji konkurišu za YU RANG LISTU da u svojim izveštajima šalju potpune podatke.

-Lista je sastavljena na osnovu izveštaja operatora, a to nepodrazumeva i potvrđene veze QST kartama.

-Obrazac za prijavu na rang listu objavljen je u YU VUK-URF Biltenu br.5.

3. novak YU10AM

## 144-146 MHz BAND PLAN

(1) CW	144.000	144.000	
	144.150	144.050	E-M-E
	144.150	144.100	CW pozivanje
(2) SSB i CW	144.150	144.200	Random MS CW
	144.200	144.300	Random MS SSB
	144.300	144.300	SSB pozivanje
	144.500	144.500	SSTV
	144.500	144.600	RTTY
	144.500	144.700	FAX
sve vrste	144.500	144.750	ATV
	144.900	144.800	regionalni farovi (3)
ulaz repetit.	145.000	R0	145.475 S19
	145.025	R1	poziv mobilnih 145.500 S20
	145.050	R2	145.525 S21
	145.075	R3	145.550 S22
	145.100	R4	145.575 S23
	145.125	R5	
	145.150	R6	145.600 R0
	145.175	R7	145.625 R1
	145.200	R8	145.650 R2
(4) -	145.225	R9	145.675 R3
	145.250	S10	145.700 R4
	145.275	S11	145.725 R5
RTTY	145.300	S12	izlaz repetitora 145.750 R6
	145.325	S13	145.775 R7
	145.350	S14	145.800 R8
sve vrste	145.375	S15	145.825 R9
	145.400	S16	
	145.425	S17	(6) sateliti 145.850
(5) SIMPLEX	145.450	S18	146.000

(1) Rad telegrafijom (CW - A1) dozvoljen u celom opsegu. Rad isključivo telegrafijom od 144.15 MHz.

(2) U delu opsega nižem od 145 MHz nije dozvoljen rad radio-mrežama sa podelom na kanale.

(3) Planiranje radio-farova snage preko 50W erp se vrši od strane Međunarodne unije radio-amatera (IARU) preko srj. Planiranje radio-farova manje snage vrši SRJ.

(4) Za vreme takmičenja i eksperimenata prilikom pojave sporadičnog prostiranja, sve lokalne komunikacije treba da se održavaju na frekvencijama iznad 145 MHz.

(5) Već postojeće simpleks frekvencije koje se ponašaju sa izlaznim kanalima repetitora mogu se i dalje koristiti.

(6) Opseg 145.80 - 146.00 MHz dodeljen je isključivo za veze preko amaterskih satelita, a frekvencije kanala R8 i R9 za rad preko repetitora se mogu koristiti samo kod repetitora postavljenih i puštenih u rad pre 1. jula 1979. g.