

**G D 1 1 e**

**I 4 K L Y / 4**



YU VHF/UHF BILTEN

GLASILO VHF/UHF/SHF RADIO AMATERA JUGOSLAVIJE

Bilten uređuje: Beolokajski kolektiv

Rukopise slati na adresu: SBI P.O. Box 40, 11001 Beograd ili naznakom -za VHF/UHF bilten-

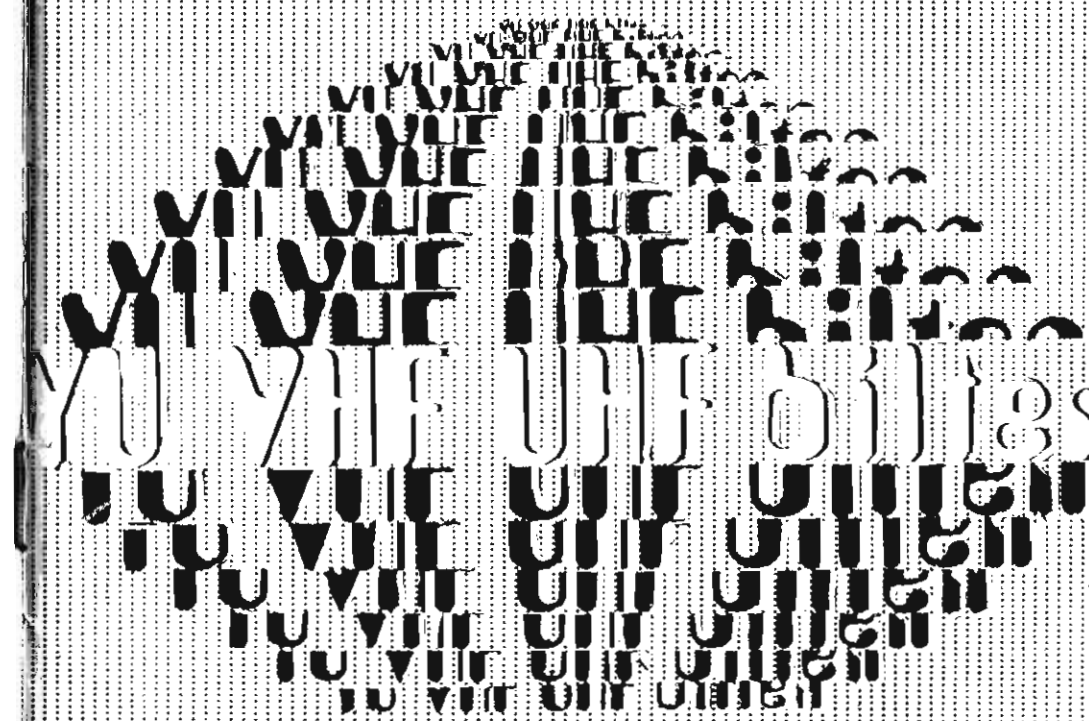
Pretpлата

Za 1981 g. pretpлата iznosi 150 din i uplaćuje se na žiro-račun: Kulturni radio klub «M. Pupin» Beograd, revolutarje 7/III, 11050 Beograd, broj računa: 60811 670-001 96 na naznakom -za YU VHF/UHF bilten-

Subscription fee «YU VHF/UHF BILTEN» in 1981 amounts 7 US dollars or equivalent in any other currency. It should be sent to the following bank account: Savez radio-amatera Jugoslavije, Beograd 60811-620-16 822700 099-02760, Beobanka Beograd

Bilten je namenjen internoj upotrebi u organizacijama Saveza radio-amatera Jugoslavije

Stampa: NIRO «Dece novine» G. Milanovac



ZA DATUM: 9 5 1981					ZA DATUM: 10 5 1981				
GMT	MZ	EL	GHA	DEP	GMT	AZ	EL	GHA	DEP
830	83.8	1	231.2	19.3	930	66.4	.3	234.6	17.4
845	86.3	3.3	236.7	19.8	945	68.9	2.7	239.3	17.7
860	88.7	5.7	240.3	19.6	1000	71.4	5.1	241.9	17.7
915	71.1	8.1	244	19.8	1015	73.8	7.6	245.5	17.7
930	73.5	10.5	247.6	19.7	1030	76.3	10.1	249.1	17.7
945	75.9	13	251.2	19.7	1045	78.7	12.6	252.8	17.4
1000	78.3	15.6	254.8	19.7	1100	81.1	15.1	256.3	17.4
1015	80.6	18.1	258.4	19.7	1115	83.5	17.7	260	17.4
1030	83.1	20.7	262	19.7	1130	86	20.2	263.6	17.3
1045	85.5	23.3	265.7	19.7	1145	88.5	22.8	267.2	17.3
1100	87.9	25.8	269.2	19.6	1200	91.1	25.4	270.8	17.3
1115	90.5	28.4	272.8	19.6	1215	93.7	28	274.5	17.3
1130	93.1	31	276.5	19.6	1230	96.3	30.6	278.1	17.2
1145	95.7	33.6	280.1	19.6	1245	99.1	33.2	281.7	17.2
1200	98.5	36.2	283.7	19.6	1300	102	35.8	285.4	17.3
1215	101.4	38.8	287.3	19.5	1315	105	38.2	289.3	17.1
1230	104.4	41.3	290.9	19.5	1330	108.2	40.7	292.6	17.1
1245	107.6	43.8	294.5	19.5	1345	111.6	43.2	296.2	17.1
1300	111	46.2	298.1	19.5	1400	115.2	45.6	299.8	17.1
1315	114.7	48.6	301.7	19.5	1415	119	47.9	303.4	17.1
1330	118.7	51	305.4	19.4	1430	123.1	50.1	307.1	17.1
1345	122.9	53.2	309	19.4	1445	127.6	52.2	310.6	17.1
1400	127.6	55.3	312.6	19.4	1500	132.4	54.2	314.3	16.9
1415	132.7	57.3	316.2	19.4	1515	137.7	56.1	317.9	16.9
1430	138.3	59.2	319.8	19.4	1530	143.3	57.7	321.5	16.9
1445	144.3	60.8	323.4	19.3	1545	149.5	59.1	325.2	16.9
1500	151	62.1	327	19.3	1600	156.1	60.3	328.8	16.7
1515	158.1	63.3	330.6	19.3	1615	163.1	61.2	332.4	16.7
1530	165.8	64.1	334.3	19.3	1630	170.4	61.8	336	16.6
1545	173.7	64.5	337.9	19.3	1645	177.8	62	339.7	16.6
1600	181.7	64.6	341.5	19.3	1700	185.2	61.9	343.3	16.7
1615	189.8	64.3	345.1	19.2	1715	192.6	61.5	346.9	16.7
1630	197.5	63.7	348.7	19.2	1730	199.8	60.7	350.5	16.7
1645	204.9	62.7	352.4	19.2	1745	206.5	59.7	354.1	16.6
1700	211.7	61.4	355.9	19.2	1800	212.9	58.3	357.8	16.6
1715	218.1	59.9	359.6	19.1	1815	218.7	56.8	1.4	16.6
1730	223.9	58.2	3.2	19.1	1830	224.2	55	5	16.7
1745	229.3	56.2	6.8	19.1	1845	229.2	53	8.6	16.7
1800	234.1	54.2	10.4	19.1	1900	233.8	51	12.3	16.7
1815	238.6	52	14	19.1	1915	238	48.8	15.9	16.4
1830	242.6	49.7	17.6	19	1930	242	46.5	19.5	16.4
1845	246.4	47.3	21.2	19	1945	245.7	44.1	23.1	16.4
1900	250	44.8	24.9	19	2000	249.1	41.6	26.7	16.3
1915	253.2	42.3	28.5	19	2015	252.4	39.1	30.4	16.3
1930	256.4	39.8	32.1	19	2030	255.5	36.6	34	16.3
1945	259.3	37.2	35.7	18.9	2045	258.3	34	37.6	16.2
2000	262.1	34.6	39.3	18.9	2100	261.2	31.4	41.3	16.2
2015	264.8	32	42.9	18.9	2115	263.9	28.8	44.9	16.2
2030	267.4	29.4	46.6	18.9	2130	266.5	26.2	48.5	16.1
2045	269.9	26.8	50.1	18.8	2145	269.1	23.6	52.1	16.1
2100	272.4	24.2	53.8	18.8	2200	271.6	20.9	55.7	16.1
2115	274.9	21.5	57.4	18.8	2215	274	18.3	59.4	16.1
2130	277.3	18.9	61	18.8	2230	276.5	15.7	63	16
2145	279.6	16.3	64.6	18.7	2245	278.9	13.1	66.6	16
2200	282	13.8	68.2	18.7	2300	281.2	10.5	70.2	16
2215	284.4	11.2	71.9	18.7	2315	283.6	7.9	73.8	15.9
2230	286.8	8.7	75.5	18.7	2330	286.1	5.4	77.5	15.9
2245	289.2	6.2	79.1	18.7	2345	288.5	2.9	81.1	15.9
2300	291.5	3.8	82.7	18.6	2400	291	.4	84.7	15.9
2315	294	1.4	86.3	18.6					

EME CONTACT 1815-1817

# IZ REDAKCIJE



Ako bi se pisala nekakva drama ili filmski scenario o nastanku Biltena broj 2. Ondarbi mu sigurno dali naslov "Bilten kroz vodu i vatru". Evo u naj kraćim crtama opisaćemo šta je Bilten sve preživio dok nije stigao na vašu adresu.

Trinaestog marta redakcija je završila svoj deo posla oko slaganja stranica, te je Bilten posle toga otišao na štampanje u G. Milanovac. U međuvremenu Beograd su zadesile poplave, Bilten je na vreme evakuisan iz ugroženog područja Hi. Posle provedenih devet dana u štampariji, iz G. Milanovca nam javljaju da je bilten gotov i da nam ga šalju autobusom, a koji stiže na autobusku stanicu Bgd.

Telefonom se međusobno dogovaramo, pa je popodne sva redakcija bila na okupu u prostorijama SRJ.

Mata IZV i Maksa LFM odlaze da preuzmu Bilten a mi ostali užurbano pripremamo kovertu s adresama i lepimo poštanske marke. Svi skupa smo malo nestrpljivi da vidimo kako će izgledati ovaj broj. Postajemo malo nervozni jer se ekipa s autobuske stanice još ne pojavljuje. Napokon, posle tri sata od svog odlaska, vrlo tiho u savez ulaze Mata i Maksa i to praznih ruku, bez paketa s Biltenima.

Izgleda da u poslovcici "Svako zlo ima i svoje dobro" ima dosta istine. Na našu sreću Biltenotog dana nije krenuo iz G. Milanovca za Beograd. A da jeste "udavio" bi se u poplavljenim Bgd. ulicama. Autobus koga smo željno očekivali prošao je kroz ulice u kojima je voda bila duboka i po jedan metar. Prtljažnik u kome na sreću nije bilo Biltena, bio je pun vode.

Sutradan ekipu za "doček" Biltena sačinjavaju Dragan IAW, Maksa LFM i Mata IZV. Ovog puta čekanje se odužilo puna četiri sata. Biltena opet nema. Ekipa za "doček" odlazi kod dispečara na autobuskoj stanici, u čijem društvu počinje otvaranje prtljažnika svih autobusa koji su pripeli iz pravca G. Milanovca. Napokon "eureka". Napokon Bilten je pronađen. Svi su nekako odahnuli i zaboravili na dvodnevnu nervozu i umor. Istog dana pakujemo Bilten u kovertu i nosimo ga na poštu. Svi skupa smo nekako odahnuli misleći da je sada sve gotovo. Uzimamo svoje primerke i odlazimo kućama da na miru pregledamo ono što smo uradili.

Prošlasu dva dana kad, ponovo šok. Sa pošte nam javljaju da Bilten neće biti distribuiran jer nedostaju marke u vrednosti od 15 para.

Dva dana nam je bilo potrebno da uđemo u trag Biltenu. Naime niko u FTU-u nije znao gde se on nalazi. Napokon ga pronalazimo i počinjemo lepljenjem maraka od 20 para (u pošti nisu imali marke od 15 para Hi.) Tom prilikom verovali ili ne video sam desetak više ili manje izgorelih koverata sa Biltenom. I tu je kraj skraćene priče o Biltenu br. 2. Molimo sve čitaoce čiji su primerci oštećeni ovom prilikom da ih upute na adresu redakcije kako bi im ponovo poslali ispravne primerke. Žao nam je što ovaj prostor nismo iskoristili za neku konstruktivnu temu o novim VHF akcijama u narednim brojevima.

73' Vlada YULBB ex YULNOP

### OVAJ BROJ TEHNIKI UREDILI :

Zbog zauzetosti većeg dela redakcije oko priprema za ekspediciju u **Čekob** - Y2WZB i EME kontesta najveći deo posla uradili su momci iz Sp-lata YU2RVS i YU2RKY a potom YULAW, YULNRS, YULNZV, YULCAM, YU7NQW, YULJLO, YULMM, YULWA, YULPBC i YULBB i Pedja

# TEHNIKA



## TRANSVERTER 432/28 MHz - PREDAJNI DEO

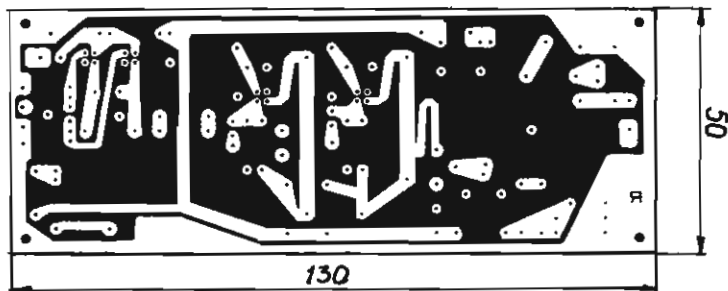
Kao što je u prethodnom broju biltena rečeno ovde će biti dat kratak opis predajnog dela transvertera. EBT tranzistori T1 i T2 (3N200, 3N201, 3N204) čine balansni mešač na čije gejtove se dovode signali 28kHz iz KT TX-a i 404 kHz iz lokalnog oscilatora sa konvertorske pločice. U dreznu mešača je selektivno kolo TC1 L2 koje je podešeno na 432 kHz. Iza ovog kola slede još tri slična kola TC2 L3, TC3 L4, i TC4 L5 čiji je za datak dodatna selektivnost kako bi se signal iza mešača što više očistio od neželjenih signala pre ulaska u pojačavački lanac. Pojačavački lanac čine T3 i T4 (BFY90) dok T5 možemo proglasiti izlaznim stepenom. U zavisnosti od upotrebljenog tranzistora T5 dobije se različita snaga na izlazu predajnog dela.

Podešavanje se vrši uz pomoć drugog prijemnika na 432 MHz slušajući signal iz predajnog dela. Okretanjem trimera TC1 na najjači signal u prijemniku podešeno je kolo u mešaču, postupk se ponavlja za TC2 TC3 i TC4. Jačina signala može da se kontroliše na 3 metru tako da se svim trimerima podešava maksimalan otklon.

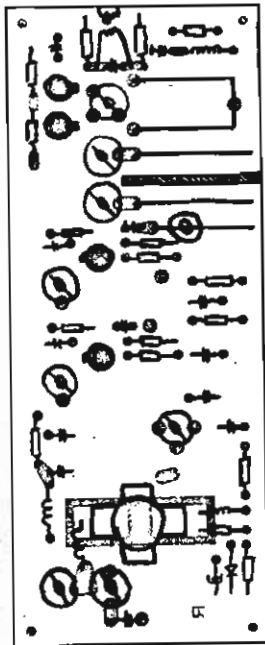
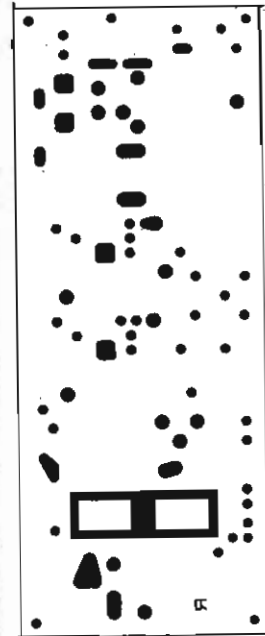
Nakon ovih podešavanja priključi se mA-metar paralelno otporniku od 10 ohma u kolektoru T5 i optereti izlaz sa 50 ohma opterećenjem ili Watt-metrom. Uključenjem napona napajanja vrši se merenje odnosno podešavanje mirne struje tranzistora T5 na vrednost 5-10 mA. Pri ovome signal od 28kHz iz KT TX-a treba da je isključen. Podešavanje mirne struje se vrši promenom vrednosti otpornika na šemi označenim sa x u baznom razdelniku. Iza ovoga sledi podešavanje slušajući signal u prijemniku, kontrolišući struju T5 tranzistora i mereći snagu na W-metru, a okretajući redom trimere TC5 do TC9.

U zavisnosti od upotrebljenog tranzistora T5 dobijene su različite snage na izlazu što se vidi iz tabele. Treba napomenuti da su elementi oko T5 nisu bitno razlikovali za različite tranzistore tako da nisu potrebne korekcije VF delova kola trimeri i kalemevi.

Kao što je u početku rečeno osnovna ideja je potekla od MICROWAVE transvertera a elementi su tako odabrani da se predajni deo podešava bez ikakvih teškoća samo slušajući predajni signal u drugom prijemniku. Ni jedan stepen nema kritičnih mesta tako da se na lo sada tri urađena komada nije dobilo bilo kakvo izobličenje ili oscilovanje nekog od stepena. Jedino je za T4 potrebno odabrati tranzistor sa što većim pojačanjem jer od toga direktno zavisi krajnja dobijena snaga.



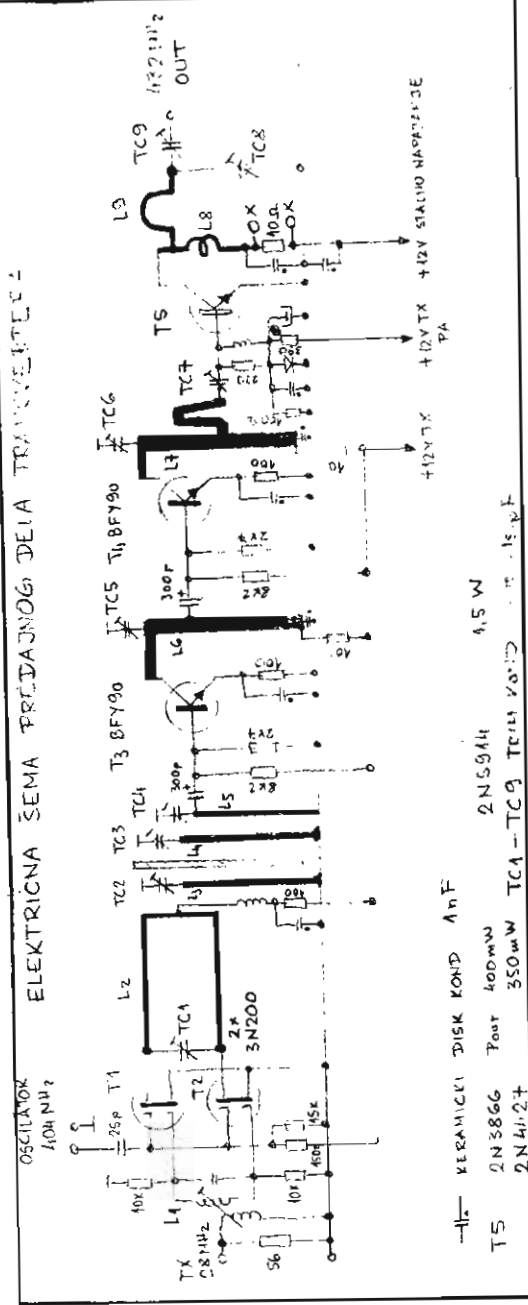
Štampana pločica



Štampano pločica s donje strane

Responzna shematska

## ELEKTRICNA SEMA PREDAJNOG DELA TRANVERTERA

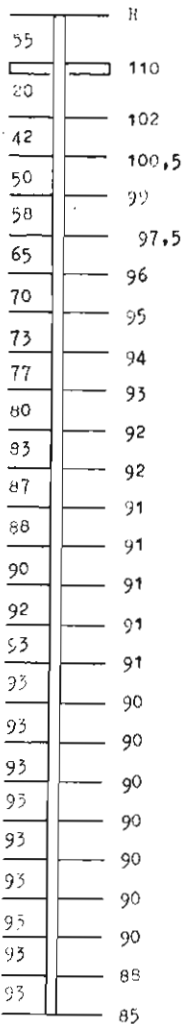


OSCILATOR	404 MHz		
T1	2N3866	Post	400mW
T2	2N4124		
T3	BFY90		
T4	BFY90		
T5	2N5944		4.5W
TC1-TC9	TC1-TC9		

Izgledi štampanih pločica i raspored elemenata dati su na odgo varajućim slikama uz napomenu da je korišćen DVOSTRUKI epoxy G10 materijal. Posebnu pažnju obratiti kod poklapanja polja gorije i donje strane štampane ploče kako ne bi došlo do greške u promašenja rupama za elemente.

U naredno broju biće dat izlazni stepen u dve varijante

uspešna gradnja, 73 Y U L E U



DL6WU

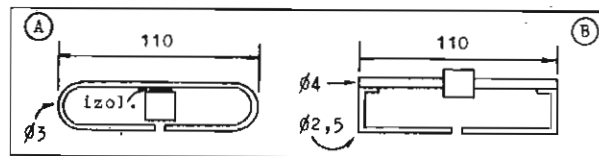
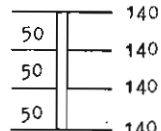
## 1296 MHz

Ing. Guenter Hoch, DL6WU, poslao nam je još jednu zanimljivu varijantu antene za 1296 MHz. Radi se zaista o pažnje vrijednoj konstrukciji koja će se sigurno višestruko isplatiti.

Da ne bi duljili, prijedjimo odmahna podatke. Dužina nosača antene iznosi oko 200 cm, a sam nosač je pravokutnog (kvadratnog) presjeka 10x10 mm. Svi su elementi izradjeni od alumiinijskih elektroda promjera 4 mm i NISU izolirani od nosača. Izuzetak čini dipol.

Pojačanje ove antene iznosi oko [16 dB] u odnosu na dipol, a obziron na još uvijek prihvatljivu dužinu svakako se isplati pokušati nešto s njom, ukoliko zaista želite dobre rezultate na ovom opsegu.

Na slici lijevo prikazana je izvedba reflektora koji su svi razmaci označeni na anteni i na reflektorskom nizu dani za udaljenosti od osi do osi pojedinih elemenata. Dipol se može izvesti na dva načina:



DL6WU kaže da je nešto bolje prilagodjenje ponitigao s dipolom na slici (B) koji nije bio izoliran od antenskog nosača. Inače, dipol na slici (A) je izoliran od "boom"-a pomoću nekog dobrog VF izolatora i to najbolje teflona koji zasigurno ima ponajbolje karakteristike, a tu i tamo može se i nabaviti.

Budući da antena ima impedanciju oko 200 oma, to je potrebno izvršiti simetriranje poluvalnim koaksijalnim balunom. Koaksijalni kabel mora imati malo gušćenje na ovoj frekvenciji (teflonski po mogućnosti). Najbolje je odmah do dipola montirani N ili SWG konektor i napojni vod spajati pomoću muškog konektora.

Napominjemo na kraju da je pri izradi ove antene neophodna preciznost u okvirima najviše +/- 1 mm!!!

sve mjere u mm

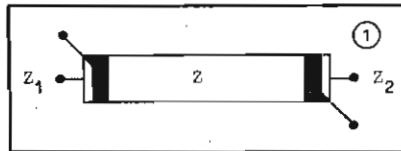
### KAKO SPOJITI ANTENE U SISTEM?

Kako vrijeme prolazi, a iz inozemstva stižu slike i QSL karte s antenskim sistemima, i kod nas je sve veći interes koji se naročito pojačao od kada je izašao "ANT NA SILTEN" i članci o antenama u časopisu "HAMIO AMATER". Bilo kako bilo, udvostručenje antenskog sistema donosi 2,5 dB, a učetvorostručenje 5 dB. Kad se promatra pojačanje jedne yaži antene treba biti maksimalno kritičante za procjenu pojačanja uzeti dužinu antene u , a ne broj elemenata i slušiti se dijagramima iz "HA" 1/80 i 2/80. Kad smo dobili ovaj rezultat i ako antena ima prevelik broj elemenata za svoju dužinu odbiti bar 1 dB. Kod određivanja udaljenosti ovaju antena bolje jeuzeti veću nego manju, jer tako možemo manje izgubiti ako pogriješimo.

Antene treba spojiti u fazi, jer ako to ne izvedemo dobijemo "ras-cvjetali" dijagram zračenja. Dakle, sve krajeve prilagodnog λ/2 transformatora koji su zajednički vezani s napojnim vodom treba svitati recimo na desnu stranu; ili ako antene napajamo samo koaksijalnim kablom moramo paziti da svi "vrući" krajevi treba da budu na istoj strani, ne smijemo se zavarati, ako su međjutim donje antene okrenute naglavačke, III!

Četvrtvalni transformator je jako zahvalan element, a služi za prilagodjenja dvažuj različitih impedancija. Formula kojom se može izračunati njegova dužina glasi:

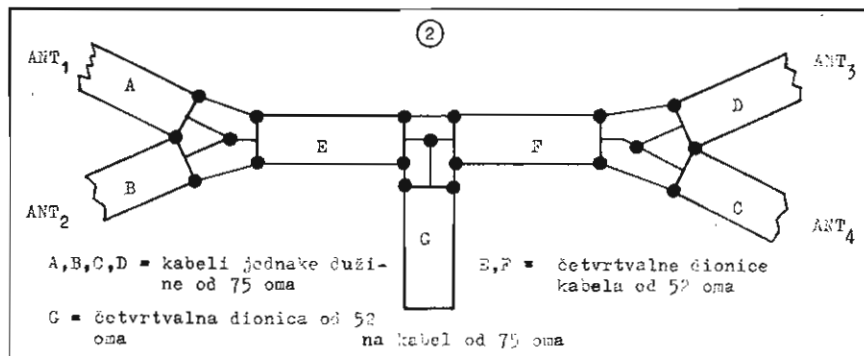
$$Z = \sqrt{Z_1 \cdot Z_2} \quad \text{gdje je } Z \text{ impedancija četvrtvalne dionice, } Z_1 \text{ ulazna i } Z_2 \text{ izlazna impedancija.}$$



- 1) Primjer je prilagodjenja impedancija sa 75 na 50 oma ili obratno. Impedancija Z u ovom slučaju iznosi 60 oma.
- 2) Imamo dvije antene impedancije 300 oma koje balunom λ/2 spojitimo na 75 oma i spojimo paralelno. Dobijemo 37,5 oma, a želimo to opet dovesti na 75 oma. Na četvrtvalnu dionicu ćemo

upotrijebiti kabel od 52 oma, jer  $Z = \sqrt{37,5 \cdot 75} = 52 \text{ oma.}$

3) Ako imamo četiri antene koje smo uz pomoć baluna dužine λ/2 prilagodimo na 75 oma i želimo ih napajati s kablom od 75, prilagodjenje možemo izvesti na dva različita načina:



Prvi slučaj prikazan je na slici 2. Dvije i dvije antene spoje se paralelno i pomoću četvrtvalne dionice od 52 oma dovedu u središnju tačku da bi se nakon toga uz pomoć još jedne dionice kabela od 52 oma preveli ponovo na 75 oma.

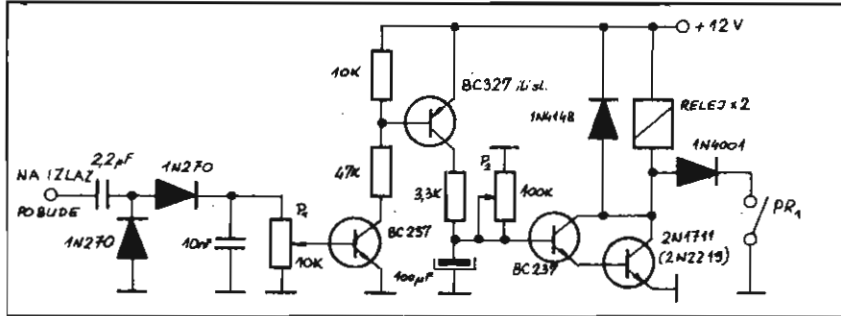
Ovaj način prilagodjavanja četiri antene u jedinstven sistem najviše se koristi u amaterskoj praksi, jer se svi spojevi mogu izvesti pomoću koaksijalnih "T" konektora.





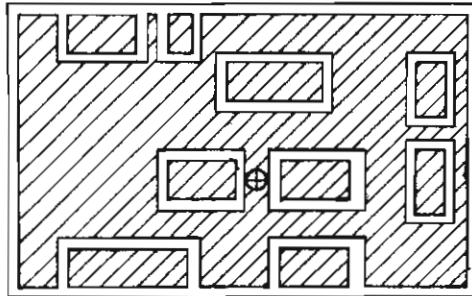
in aktiviteti L1 i L2 izradjeni su od bakrene (ako može i posrebrene) žice promjera 2 mm. L1 ima dužinu od 45mm, a L2 20mm. Kondenzator od 47pF i trimer od 30pF spajaju se na L1 tačno na sredini.

V1 i V2 standardne su četvrtvalne trigunice izradjene od 50cm Cu žice. V2 ima 10 navoja Cu žice promjera 0,8mm, a namotana je i zalemljena na otpornik od 330Ω/2W.



Slika 4 - Shema "MF VOK"-a za aktiviranje releja na ulazu i izlazu linearnog pojačala.

Sklop za automatsko prebacivanje prijem-prelaza je realiziran prema shemi na slici 4. VF napon na ulazu se detektira i udvostručuje naponski diodama 1N270. Te diode mogu biti germanijske ili schottky. Signal tada ide na bazu prvog tranzistora gdje se regulira sa P1 osjetljivost sklopa prema želji. Prekidač PR1 služi za ručno aktiviranje releja.



Slika 5 - nacrt stampane pločice za ovo pojačalo. Dimenzije su 75x60 mm, ali oprez! Ove dimenzije prikazane na slici treba dva puta uvećati!!!

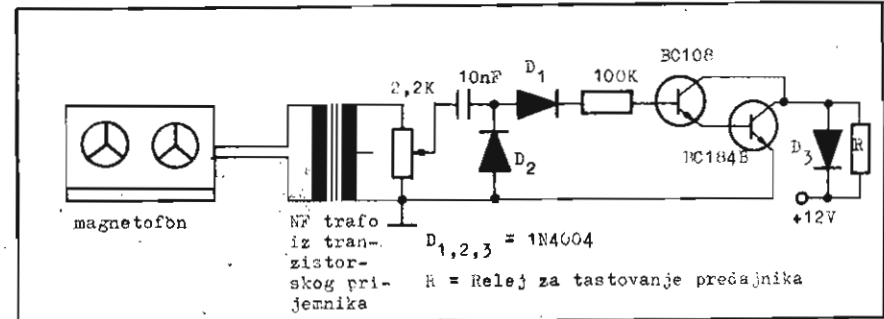
Mislimo da sve skupa ne bi bilo kompletno, ako ne bi dali inačrt stampane pločice, a samim tim razmještaj elemenata neće biti suviše zamršen.

O hladnjaku do sada nije bilo riječi pa recimo samo to da su mu dimenzije 140x70 mm

Mislimo da je potrebno istaknuti da se pojačalo podudara sa primopredajnikom IC202 u položaju "CW-T". Nakon toga ostaje samo priklijuciti antenu i uređaj je spreman za rad, kako kaže autor P6CSX, a vama dobru gradnju i pun uspjeh želi

Niksa Dragičević  
YU2HT

Om Komo-YU4VMB poslao nam je ovaj mali napis koji će vam pomoći da uz UHER 4000 REPORT L bez prob ama riješite tastovanje predajnika u MS radu. Iako su elektronski tasteri s memorijom već odavno preplavili evropsko tržište, a i njihovi elementi su više-manje nabavljivi, tastovanje velikim brzinama pomoću magnetofona za mnoge je stanice još uvijek jedini izlaz. Uostalom, tako su počele s radom mnoge naše stanice.



Shema sklopa za tastovanje predajnika pomoću magnetofona - Komo, YU4VMB

NF signal iz magnetofona dovodi se preko izlaza za slušalice na sekundar malog NF izlaznog transformatora iz tranzistorskog radio-prijemnika. Poželjno je da kabel kojim se signal bude vodio bude oklopljen kako bi spriječio utjecaj VF zračenja predajnika. Nakon toga se sa primara transformatora uzima željeni signal koji se ispravlja i udvostručava naponski i tako dovodi na bazu tranzistora BC108. Oba tranzistora rade kao sklopka za okidanje releja kojim se vrši tastovanje predajnika. Releji koji se koriste u YU4VMB je 6-voltni ISKRA relej pod nazivom "pobudni relej". Osim njega može se upotrijebiti bilo koji reed-releji.

Inače, s ciljem da spriječi neotrebno štetanje srednjeg kontakta releja Komo je kroz plastično kućište ugurao iglu. Potencijetrom od 2,2K regulira se nivo signala po potrebi, a potencijetrom se namjesti u položaj u kojem ne dolazi do ljepljenja kontakata releja.

Baravno, ova se shema može upotrijebiti za tastovanje s bilo kojim drugim magnetofonom.

## MALI OGLASI

- Prodajem stabilizovani ispravljač 13,8V/10A u fabričkoj kutiji sa dva instrumenta - 4.500 dinara; ispravljač 13,8V/1,5A s jednim instrumentom - 1.500 dinara; stolni mikrofoni IC-SM 2 za IC701/245/280/202 i druge ICOM uređaje - 1.500 dinara.  
Rajačić Milan (YU70HX), Kej oše Pijade 4,  
21000 Novi Sad

- Prodajem slijedeće uređaje i opremu: podnožje za 4CX250B; cijev 4CX250B, transverter 432/144 MHz snage cca 700 mW; transverter 432/144 MHz snage cca 10W; transverter 432/28 MHz; linearno pojačalo za 432 MHz snage 10W; linearno pojačalo za 432 MHz snage cca 40-50W; varaktorski tripler 144/432 MHz sa MICROWAVE konvertorom 432/144 MHz; pretpojačalo za 432 MHz sa NEC tranzistorom; transverter 144/28 MHz snage cca 10W; linearno pojačalo "ESP" za 144 MHz snage 80W. Svi uređaji su tranzistorizirani.

Pajo Nenadović (YU2XO), Vujačevića 56, 43550 Pakrac

## GDE DA NABAVIM ?

Često su informacije koje šaljete pressahle ponovo apeliram da se javite sa priložima kako bi ova rubrika bila što interesantnija i aktuelnija. Za ovaj put samo nekoliko pretpojačala, koaxijalnih releja i tranzistora.

- ★ KOAXIJALNI relej sa 3 "N" konektora , 12V=, 1kW/30MHz, 400W/450MHz , 150W/1296MHz, Preslušavanje 50dB, SWR 1:1,1 ...73,50DM
- "N" Utikač(konektor) za RG 213 .....6,90DM
- KOAXIJALNI relej sa 3 "BNC" konektora 12V=/80 mA ,100W cw(50W PW), pogodan naročito za 2304 i 1296 MHz .Preslušavanje 40dB/13cm ,50dB/23cm, 70dB/2m. ....62,00DM
- "BNC" Utikač (konektor) UG88/U .....2,40DM
- "BNC" Utikač (konektor) za RG213, RG8 .....12,50DM
- Minijaturni koaxijalni relej sa 3 komadića koaxialca 50 oma, 12V=/150mA ,100W/2m , preslušavanje 36dB.....29,00DM

Navedeni se materijal može nabaviti kod firme:FUNK-u. MESGRATE  
-Versand ,1 BERLIN 47, Neuhofenstrase 24 (R. Schunemann-DL7CX)

- ★ 2M pretpojačalo sa HF voxom 0,9db /18dB ,snaga do 100W ssb tip EVV-2 ..... 148DM
- 2M pretpojačalo sa GaAs FET 3 SK 97 0,6dB ...tip GAVV2.199DM
- 2M pretpojačalo za montažu na stup tip EVV2 ,ali za 900W SSB tip EVV2-500.....248DM
- 2M pretpojačalo za montažu na stup tip GAVV2,ali za 900W SSB , tip EVV2-500 GAAS.....289DM
- 70cm pretpojačalo sa HF voxom 1,9dB/15dB , snaga 60W SSB tip EVV70 .....148DM
- 70cm pretpojačalo sa GaAs FET 1dB/17dB ,60W ,EVV70-GAAS,189DM
- 70cm pretpojačalo sa GaAs FET za montažu na stup , releji za 600W SSB , šumni broj 0,9dB , tip EVV70-GAAS.....318DM
- EVV INTERFEJS (prilagodna kutija za tastovanje pretpojačala na stupu ) .....70DM

Navedeni se materijal može nabaviti kod firme:INGENIEURBURE  
HRIJCH HANSEN ,5190 STOLBERG (Aachen) ,Wurselener Strase 74

- ★ FET snage P 8002 (poboljšani i pojačani P 8000).....9,80DM
- Upotrebljava se za oscilatore,pojačala sa malim šumom i pretpojačala. Može se nabaviti kod firme:

UFV-TECHNIK, D-8523 BAIERSDORF, Jahnstrase 14, Postfach 80

## MS

### DVIJE MS EKSPEDICIJE

Arne Nilsson nas informira da će njegov sin Bo (SM7FJE) između 31.5. i 8.6. ove godine zajedno sa grupom svojih prijatelja radio-amatera aktivirati na MS-u dosta rijetko QTH polje JQ. Budući da je Bo predstavnik firme TONNA za Švedsku (antene), možemo očekivati da će i iz JQ raditi sa nekim pozamašnim antenskim sistemom. Uz već poslovilčno kvalitetne radio-uredjaje i operatorsku sposobnost za očekivati je da će ekipa uraditi priličan broj veza. Za ugovaranje skedova najsigurnije je koristiti evropski VHF net na 14, 345 MHz subotom i nedjeljom.



Na slici lijevo vidite "čuveni" MS tim SM7AED (otac Arne) i SM7FJE (sin Bo) snimljen u kućnom KV PPS-u u Trelleborgu. Kao što se vidi na slici, omiljeni uredjaji su im tipa DRAKE, bar na KV opsezima.

Još jednu radost priredit će nam grupa od pet amatera iz Nizozemske koji će od 10.-20. srpnja boraviti u Monaku (3A2), QTH lokator DD. Na žalost, zaboravljivi i zbunjeni YU2RVS je negdje zagubio prijedlog za MS sked koji je od njih primio poštom, ali se čini da je jedan od njihovih znakova PA3AKN... Pozivni znak još nisu dobili, a u svakom slučaju vrijedilo bi se raspitati o čemu se radi, jer je Monako, bar za zapadni dio naše zemlje pristupačan i tropo propagacijom.

### YU2IQ HE77H

15.11.80.	2300	DF7DJ	DL 27 26 C	13.12.80.	2200	LA2PT	FT 26 27 C
16.11.80.	0100	SM5CHK	HS 28 26 C	14.12.80.	0100	G8NGO	ZK 27 26 C
12.12.80.	2145	DF3JJ	28 37C		0158	G4KLO	36 37 C
15.12.80.	0155	G3W2T	ZK 38 37 C		0200	PA3NMM	CM 38 37 C
	0303	G3VYF	AL 27 27 C		0230	G4J2T	37 36 C
	0321	G4DEZ	ZL 27 27 C		0240	G4XGY	27 26 C
	0400	SM7FJE	GQ 26 27 C		0257	G4DEZ	ZL 37 37 C
	0420	G3IMV	ZL 28 27 C		0329	PA3DBI	37 26 C
	0426	G4IJE	AL 27 27 C		0343	G4IXE	37 37 C
	0545	PA3DBX	38 27 C		0353	G4CAX	37 38 C
	0220	PA3AQN	27 27 C		0257	G4IYA	37 27 C
	0730	DP5DL	FL 36 26 C		0411	G8MYT	26-- NC
	0800	SM3BIU	HX 37 -- NC		0500	OZ1OF	BQ 37 -- NC
	1400	DL8GP	DL 37 -- NC				

73. hiki

Y U S E S (GF3rd)

23. 8.80	0400-0550	ON5SA	GJ	27	26	5b	26p	C	
24. 8.	0500-0550	FARGIL	DM	27	26	14	25	C	
31. 8.	0500-0550	UB5JIW	RF	27	26	1	5	NC	QRN
3. 9.	0400-0510	G8VR	AL	27	26	20	11	C	2 sec
11. 8.	0500-0550	LA3JW	FU	27	26	11	19	C	1 sec
11. 8.	0500-0550	DC7OH/EA	BC	27	26	16	18	C	3 sec
11. 8.	0500-0550	LA3JW	DL	27	26	9	14	C	
15. 11.	0500-0700	CA3HC	ZL	27	27	19	42	C	1 sec
15. 11.	2200-2300	RO50AA	OH	27	--	7	5	NC	1 sec
23. 11.	2200-2355	LA3UU/P	FV	26	26	17	30	C	4 sec
29. 11.	0500-0700	PA3BET	CM	27	27	29	72	C	
30. 11.	0500-0700	G4GUF	AM	26	26	6	10	C	
11. 12.	0600-0700	UK5EET	RI	26	27	11	12	C	1 sec
17. 12.	0600-0700	Y23FG	FM	27	26	16	23	C	15 sec
		YO7VC	LE	26	--	2	4	NC	SSB
	0600-0700	UC2AAB	NE	27	--			NC	QRP
	0600-0700	UR2TX	MR	26	23	31	11	C	4 sec
	2200-2240	WA3ACY	SP	26	--	1	1	NC	QRP
12. 12.	0600-0640	UB5ICR	SH	26	--			NC	
	0403-0510	OH3MS	LV	26	26	13	17	C	1 sec
	0600-0645	OH2EWL	NU	26	28	9	13	C	6 sec
	0825-0910	SM3COL	IW	26	27	10	7	C	12 sec
	2000-2050	DC7OH	GM	27	26	12	10	C	4 sec
	2110-2135	SP2PZH	JO	38	28	6	2	C	7 sec Random
	2200-2300	UB5JIW	RF	27	26	8	8	C	2 sec
14. 12.	0000-0110	UO5OGF	OG	26	--			NC	QRP
	0123-0128	G4DEZ	AL	28	27	5		C	Random SSB
	0200-0300	OY5NS	WV	26	--			NC	QRP
21. 12.	0600-0700	SM7DLZ	IQ	27	26	26	35	C	5 sec
28. 12.	0400-0635	UO5OGX	OH	26	26	12	15	C	2 sec
3. 1. 81	0100-0200	G8VLL	AM	26	--	8	19	NC	2 sec SSB
	0200-0320	OY5NS	WV	26	--	1	3	NC	
	0400-0600	OH5TK	TT	27	26	11	21	C	6 sec
	0800-0930	UA3PZY	SN	26	--	3	2	NC	3 sec QRP
	1000-1105	UR2AO	MT	28	27	6	4	C	3 sec
	1200-1250	OH3YW	IU	27	26	17	18	C	10 sec S9+
	1400-1435	UK5EAA	RI	26	--			NC	
4. 1.	0000-0130	LA8AK	DS	27	27	10	36	C	12 sec
17. 1.	1300-1430	SM3JAW	JX	26	--	1	3	NC	
7. 2.	0600-0725	OE3TH	LV	27	--			NC	
15. 2.	0600-0750	PA3AIZ	CM	26	--	2	-	NC	1 sec

NIL: UB5JIW(24.08.), DF5JT(28.08.), GJ3YHU(16.11.), OH3TH(12.12.), YO7CJH(12.12.), UB5WH(14.12.), PA3AIZ(27.12.), RO50AA(3.1.), SK7GPZ(4.1.), UA3DHC(17.1.), EA3ADW(18.1.); with UB5LIQ(21.12.) wrong freq. - vy sri.

73 es best DX

*Stane*

YU2NZA IG54f

5.1.81.	1230-1305	O29FW	GP	38	38	2	nn	C	12 sec random
	0025-0140	DF5JJ	DL	27	27	3	nn	NC	2 sec random
2.1.81.	2000-2200	G3VIF	AL	27	26	8	4	NC	1 sec

75, Ivan i Nevio

JB QTH POLJE QRV MS?

Prema informaciji koju nam je prenio YULSM, ekipa radio-amatera iz YU6 trebala je biti aktivna u roju Liridi iz zaista rijetkog QTH polja JB negdje oko 21. i 22. ovog mjeseca. Sekretar Saveza radio-amatera Crne Gore Renato Miletic koji je Srečku dao ovu informaciju nije znao koji će operatori sačinjavati ekipu ni pod kojim će se pozivnim znakom raditi. Bilo bi zaista zanimljivo čuti što se zbivalo u JB polju, budući da za aktivnost iz tog dijela naše zemlje u Evropski vlada zaista ogroman interes. Osim YULNRV/6 koji je prošlog ljeta pokušao MS rad iz JB, do sada nije bilo drugih pokušaja da se odatle radi MS.

YU7NWN i YU7BCX KF24f

05.01.1981	00.40-02.00	PAØRLS	CM	36	36	20b	24p	C	
12.01.1981	23.00-01.00	OZ1BVW	EP	26	26	8b	10p	C	
17.01.1981	00.00-02.00	UA3MBJ	SS	--	--	--	--	NIL	
	04.00-06.00	UQ2GFZ	NR	--	--	--	--	NIL	
	06.00-08.00	DLLMF	GH	--	--	--	--	NIL	
24.01.1981	00.00-01.00	DF1OH	EM	27	27	7b	30p	C	
25.01.1981	00.00-02.00	UO5OGX	OH	26	--	1b	3p	NC	
26.01.1981	03.00-05.00	UQ2GFZ	NR	26	36	8b	19p	C	
27.01.1981	03.00-05.00	UA3MBJ	SS	26	--	2b	7p	NC	
	05.00-07.00	PA3BIY	CM	26	26	7b	26p	NC	
31.01.1981	02.00-04.00	UA3MBJ	SS	--	--	--	--	NIL	
	05.00-07.00	SM4ANQ	HU	26	26	5b	13p	C?	
07.02.1981	02.00-04.00	OH5LK	NU	--	--	--	3p	NC	
	04.00-06.00	G4DEZ	AM	--	--	--	--	NIL	
08.02.1981	00.00-02.00	PA3BIY	CM	26	--	1b	2p	NC	
22.02.1981	02.00-04.00	OZ1EYX	GQ	26	--	7b	8p	NC	
	04.00-06.00	PA3BIY	CM	--	--	--	--	NIL	
27.02.1981	03.00-05.00	UO5OGX	OH	--	--	--	--	NIL	
10.03.1981	07.00-09.00	Y22QG	FM	26	--	2b	4p	NC	
11.03.1981	04.00-06.00	Y22QG	FM	26	26	3b	10p	NC	
	23.00-24.00	ILJTQ	DF	26	26	15b	11p	C	
13.03.1981	00.00-01.00	Y22QG	FM	26	27	6b	8p	C	

73, Pišta

LISTA EVROPSKIH MS STANICA

Slijedeće četiri stranice BILTENA posvećene su također MS radu. Možda će vam se ovotakva količina MS informacija u ovom broju činiti pretjeranom, ali ima opravdanja za to. Naime, zna se da je ljeta sezona za MS rad i da će po svojoj prilici i oni kojima MS rad ne čini amatersku svakodnevnicu pokušati s prvim vezama. Budući da je jedan od načina za start i slušanje na frekvencijama za CQ poziv, sigurno je da će ova lista korisno poslužiti, jer je u sve većoj gužvi koja je tu stalna pojava prilično teško identificirati pozivni znak korespondenta, posebno u SSB radu. Bez sumnje je da će lista poslužiti i onim okorjelim lovcima na meteotske trgovce kao "vademeum". Inače, osnovnu listu je izradio Arne Nilsson a mi smo je samo dopunili nekolicinom novih stanica koje su se u međjuvremenu pojavile. Uz evropske stanice na njoj se nalazi i nekoliko pozivnih znakova DX stanica (UA9, UL7, UD6, CN8 itd.).



CN8CC	QRV7	DJ1BZ	EI	EALCR	XD	F6EUZ	CD	G4EZT		HB9QQ	EH24b	I6QGA	GD38h	LZ1CD	MC64d
CT1WW	WB63b	DJ1CF		EALTA	VD	F6EZV	BI13j	G4HGI	YN48f	HB9RG	EH63b	I6SFP	GC18b	LZ1DW	LC27j
CT1ON	VX	DJ3TF	FJ50g	EALZK	VD	F6FDR	BJ41j	G4HGT	YN46e			I6WJB	HC42g	LZ1DX	MC49g
CT4KQ	WA21e	DJ4AX	DL	EA3AFW	BB22g	F6FPH	AE21g	G4IGO	YL38f	HG1KY	IH53a	I6ZAU	GD38i	LZ1FO	LC27d
		DJ5BV	DK26h	EA3AIR	BB41e	F6FRZ	BI	G4IJE	AL12g	HG1YA	IH63b	I7DPQ	IB26i	LZ1KPG	LC58c
C31MH	AC	DJ5DT	EJ04e	EA3BVI	AB30h	F6GRA	AG	G4IRX	ZL08d	HG2KR	IH79j	I7DS	HB	LZ1QH	LC
C31UD	AC	DJ5KW	EL	EA3LL	AB56b	F6KBF	BI	G4ISM	AL56h	HG4KXG	JG05j	I7EMG	IA47a	LZ1QM	LC
		DJ5MS	GI15e	EA3PL	BB41d	F6KCP	BI	G4IYA	AL43h	HG4YD	JH63c	I7HVP	IB75	LZ1UF	LC37h
DB5AQA	FL33b	DJ6CA	EM72h	EA3XO	BB	F6KNO	ZEL7b	G6UW	AM61a	HG4YF	JH63g	I7ORQ	IA	LZ1ZB	LC27a
DB5YD	FL02e	DJ6MB	DK16e	EA4AB	YA42d	F6Chp	AD	G8CUI	ZN	HG5AIR	JH47g	I8KSK	HY40h	LZ2BP	LD05a
DB7XO	DM46j	DJ7YP	EM	EA4KM	YA41g	F6CS	CH56h	G8GXP		HG5CJ	JH47j	I8REK	HA	LZ2FA	ND40g
DB8BB	EL24c	DJ8MT	FM	EA5EM	ZZ39f	F6EAP	DG53f	G8HDR	ZL24b	HG5KQ	JH35c	I8TUS	IZ	LZ2JF	MD79h
DC2OC	EM60a	DJ8PB	DL35b	EA5IO	ZY	F6OP	ZI72j	G8JML	YN	HG6KNB	JH69c	I8YKE	HA02f	LZ2KAD	MC17a
DC2XK	FN31g	DJ9CZ	DL71a	EA5KF	ZZ	F6OP	DG53f	G8JML	YN	HG6KVBp	KH01g	I8AKP	GB13	LZ2KBI	LD05a
DC3CM	FL58g	DJ9DL	DL76a	EA5NY	ZZ	F6SSQ	BI22g	G8LET	ZN34c	HG6NF	JH80h	I8DLP	GB03f	LZ2KSQ	MD37a
DC3MF	FI	DK1FGA	FJ26a	EA6AU	BZ55a	F6SZW	DI39h	G8LYD	YN	HG6CE	KG32c	I8HCJ	GB03f	LZ2NA	ND40g
DC7HM	GM48g	DK1KO	FN12g	EA6BW	BZ34e	F6TFT	CJ51j	G8MRF	ZL41c	HG8ET	KG22g	I8LYL	GB	LZ2SA	MD79g
DC7MH	GM37b	DK1PB	FL22g	EA6FB	AY07j	F6FUX	XI	G8NGO	ZK	HG8KCP	KG22j	I8MNI	GC41i	LZ2ZK	MD79g
DC7JQ	GM	DK2AM	EN41g	EI2GA	WN59c	F1DPU	ZJ	G8OPR	ZL63b	HG8KLL	LH02i	I8SNI	GD72b		
DC7OH	GM48f	DK2DO	EK09c	EI5BH	WN41g	F6DHL	YH	G8SVG	ZN	HG8KLZ	KH09i	I8SPUD	EZ66a	OELYRA	II
DC7UT	GM37c	DK2LM	EJ21f	EI6AS	WN			G8VR	AL			I8SPDQ	EZ66a	OE30BC	II52b
DC9KU	DK11b	DK2PR	EM56c			FC6ABP	EC	GD3YED	XO68e	ILBEP	EF46b	I8PCSX	EAL8b	OE3UP	HI70i
DC9VA	DJ66k	DK2RY	FJ35c	FLANQ	BD			GI3SUM	XO22c	ILDMP	DF79i	IT9PLT	HX77h	OE3XMS	HI11g
DF1CF	FN23j	DK2N0	DK06e	FLANQ	CH56g			GI4GIO	W040d	ILKTC	EF44g	IT9TAI	GY67f	OE3XUA	HI10b
DF1JC	DL55d	DK2ZF	FN04j	FLBHL	ZJ77j	G3BW	YO33g	GI4GVS	XO21b	ILMXI	EE05c	IT9TDM	HY	OE3CHC	II
DF1OH	EM57j	DK3IK	DJ	FLBMB	DI77	G3CCH	ZN38j	GI4HVI	WP66c	ILRSQ	DE30g	IT9VMN	GY76b	OE3XMS	HJ
DF1SO	EI	DK3LL	FO55b	FLBYM	ZE25f	G3ILO	YL49g	GI5AJ	XO	ILTEX	DF79i	IT9XIX	HX	OE4XMS	HI21i
DF1YC	DL	DK3UZ	EN20c	F1CRPp	YH	G3IMV	ZL07h	GI8JPG	W040d	I2AE	FF33i	IT9ZGY	GY76b	OE5EFM	II
DF2HC	FN	DK3XT	FN31h	F1CYB	BH	G3LEW	ZK09a	GI8MQQ	WO	I2MBC	EF16j	IV3HWT	GF18c	OE5JFL	GI48h
DF2JQ	DL44h	DK4LI	EO	F1CYW	AD	G3LTF	AL23j	G8PFC		I2SVA	EF16j	IW1ACL	DF79d	OE5KE	HI52f
DF2RF	GI15b	DK4MM	EK50j	F1DDA	ZE	G3NSM	ZL14e	GJ4ICD	YJ70j	I2VRN	FF71i	IW2AGD	EF16i	OE5XXL	HI52a
DF2ZC	DK50d	DK4OO	FI61j	F1DYD	C#	G3OUL	YL	GJ3YHU	YJ70h	I2ZZZ	EF77j	IW3EHQ	GF12i	OE6AP	HH78i
DF3IP	EJ32d	DK4TG	DL63h	F1EWF	OG	G3OUR	AL	GJ8EZA	YJ70j	I3FGX	FF59b	IW3HWT	GF18c	OE6XGA	GH
DF3JJ	DI44g	DK5AIA	FL33b	F1ETp	YG	G3POI	AL51g	GJ8KNV	YJ70c	I3FRZ	GF23j	IW3QBC	GF76a		
DF3JL	DL44b	DK5AIE	EJ	F1EUP	XH	G3PLB	ZL34a	GM3YOR	YR60	I3LJQ	GF	IW5ACZ	FD	OH1FA	IU51b
DF3OI	EM	DK5FA	FK	F1EWG	ZD48j	GM3YOR	YR60	GM3YOR	YR60	I3LDS	FF	IW5AFB	FC16e	OH2AXH	MU46c
DF3RU	FJ49j	DK5QI	EL05j	F1FHI	ZH	G3TNO	ZL69	GM4COK	YP04b	I3LGP	GF24h	IW5AII	FD25i	OH2BEW	MU66a
DF3XU	FN31a	DK5RQ	GI	F1FJM	AH	G3VYF	AL	GM4CXP	YP37c	I3LHI	FG76c	IW5AVM	FC16e	OH2BRW	MU64e
DF4KI	DL62g	DK6ASA	FM44d	FLJG	CD24g	G3WOH	YN44f	GM4FFX	YR19e	I3RKE	GF	IW5QEF	GF18j	OH3AWH	LV
DF4XW	EN50b	DK6JL	DL	FLKBF	BI	G3WSN	AL23a	GM8BDX	YP19e	I3SLB	FF	IW0AKA	GB13a	OH3AZW	LW39e
DF5DE	EK02h	DK8CH	GI	F1KFN	CF15e	G3WZT	ZK09j	GM8DMZ	XP48c	I3SOY	GF02e			OH3MS	MV79e
DF5DL	EL23e	DK8JF	DL44f	F3ZZp	AG32b	G3WZT	ZN	GM8NMG	YQ75h	I3TJQ	GF41g	LALK	FX43i	OH3TH	LV50a
DF5JC	DL	DK8SGA	EI13j	F5SE	CJ51j	G4ABB	AM17c	GU3YIZ	YJ48h	I3TJR	GF41	LA2D		OH3YW	MU09g
DF5JJ	DL44g	DK8VS	DJ66b	F6ANO	BI16j	G4ASR	YM77g	GW3NJW	YL45h	I3XEL	GF	LA2PT	FT13b	OH4OB	NW06g
DF6NA	EJ20d	DK0TU	GM37c	F6APU	DI39j	G4CBW	YN	GW3XJQ	XL27g	I3VVF	GF24h	LA2VC	FT44h	OH4UC	NV
DF6OB	FM44c	DK0TM	EL	F6BVA	DD71	G4CDC	ZN37c	GW3ZXZp	XM	I4BER	FE47b	LA3EQ	CS	OH5LK	NU36c
DF7MXp	FI14c	DL1BU	EJ45a	F6BSJ	AF59d	G4CDN	AM18d	GW4BXE	YL	I4BXN	FE38c	LA3UW	FT11d	OH5NW	NU13e
DF7DJ	DL	DL1MF	GH12a	F6BVA	DD71	G4CJG	ZO62g	GW4CQT	YL25d	I4CIL	GE41d	LA3VU	FT22b	OH6DL	LW
DF7RG	GI43c	DL2OM	DK48d	F6GER	BI22c	G4CLK	AL34c	GW4EAI	YL25f	I4EAT	FE60f	LA3WU	GU47d	OH6PT	MW
DF7VX	EL24c	DL3UZ		F6CJGp	BF21j	G4CMV	ZN12c	GW4FJK	XL16g	I4GOC	GE73c	LA6HL	CB09j	OH7AZX	NX79i
DF9CY	EL02e	DL3YBA	EM50b	F6CJG	AF57e	G4DEZ	AL	GW4HDF	XL25d	I4MJQ	GE77c	LA7KK	FU62i	OH7PI	NW60d
DF9NI	FJ	DL4EA		F6CTW	BI12f	G4DGU	ZL24e	GW8DUP	YL31b	I4PWL	FE60f	LA7YN	FX	OH7PJ	NW09g
DF9RJ	GI13	DL6BF	DM	F6CVN	CI23b	G4DML	AL	GW8MJD	XN	I4XCC	GD03d	LA8SU	FV64e	OH7RJ	MW23e
DF9OX	EM	DL7QY	FJ61e	F6DRG	BJ	G4DSC	ZO63e	GW8FKB	XN	I4VEQ	FE47i	LA9IC	HB53c	OH7TN/4	OV03d
DF9DW	DL	DL7WC	GM48h	F6DRO	BJ02e	G4DZU	ZN12d	GW8NBK	YL34d	I5CFY	FD25i	LA9TH	FX31f	OH7UE	OW40h
DG5DT	DL29f	DL7YW	GM	F6DYD	CF	G4ERG	ZN28b			I5CZE	FD32c			OH9VE	MA
DH4DAB	DL	DL7YC	GM47g	F6EAS	ZI05d	G4GJG	AL33j			I5IAR	FD32c	LX1DB	DJ31f	OH9RH	MZ13d
DH5NAB	FK	DL8GP	DJ66h	F6EAS	ZH63a	G4GJP	ZL			I5FDL		LX1GR	DJ	OH0AA	JU
DJ0KZ	DK58d	DL9GS	DL47g	F6EQJ	YI13d	G4GUF	AM49			I5MZY	FD17g	LX1SI	DJ31b	OH0JN	JU70d
DJ0QZ	DX	DL0II	DL	F6EQG	DI38f	G4GZA	ZN47c			I5WBE	FD25h				
DJ0YZ		DL0VW	FM44d	F6ETI	YH24c					I5WHC	FD23j	LZ1AB	LC27d	OK1BMW	HK72b
										I5WJW	FD60d	LZ1AG	MC64e	OK1DIG	HK44f
										I6CXD	GD38b	LZ1BW	LC27e	OK1GO	HK

OK1KKHP	HJ06c	PA0RLS	CM	SM1BSA	JR22e	SM5CEN	FR40b
OK1KRA	HK	PA0SGL	CM56d	SM1DIE	JR	SM6CKU	SM41c
OK1LOA	HK	PA0TJK	CM57g	SM2AID	LZ32h	SM6FBQ	GS30h
OK2LM	II24i	PA0VLY	CM45e	SM2AZH	LZ31j	SM6FYJ	GR41b
OK2SGY		PA0VY	CM72d	SM2BAI	LZ32h	SM7AED	GP56b
OK3AU	KI27h	PA0WVM	CM63g	SM2BYA	KB12h	SM7BAE	GP26d
OK3CDM	JI26b	PA0XMA	DM44h	SM2BYC	M201h	SM7BPM	GP10c
OK3CGX	II	PA2GFL	DM	SM2CFG	JX30e	SM7CBA	GP
OK3LU	II46g	PA2BST		SM2CKR	KX12g	SM7DLZ	IQ53h
OK3TBY	II58b	PA2DWH	CM72c	SM2END	KZ19i	SM7FJE	GQ56b
OK3TJK	II	PA2GER	CL02e	SM2E2T	KZ25c	SM7GPZ	HQ
		PA2VST	CM24i	SM2GGF	KZ	SM7GWU	HS75c
ON4TQ	CL62	PA3ABA	CM	SM2GHI	M201h	SM7JUQ	HQ
ON5EX	BK09h	PA3BBA	CM	SM2HEI	LZ16c	SM7HBC	HQ56i
ON5FF	BL78b	PA0CHR	CM	SM2ILP	KY26c	SM7WT	GP
ON5QW	BL80f	PA3ADU	CM	SM2IUE	I238h		
ON5SA	CJ29c	PA3AES	CM	SM2IVR	IY34b	SP1CNV	I062g
ON5UI	BL	PA3AHD	CM57g	SM2JTT	JY	SP2PZH	JO
ON5UN	BK18f	PA3AIZ	CM	SM3AFT	JW	SP2DFW	JN04a
ON6UG	BL79g	PA3AOU	DN63g	SM3AVQ	IU	SO2DY	J043c
ON7EH	CK03f	PA3AQM	CL13a	SM3AZV	IX79d	SP2LU	JN
ON7RB	BL	PA3AQN	CM63g	SM3BIU	HX19h	SP2ERZ	KN40h
ON8TW	BK40d	PA3BBI	CM	SM3BZS	HY59e	SP2DDV	IN
		PA6MB	CM	SM3COL	IW06f	SM4JYP	KN13c
OY5NS	WW79f	PE0IPP	CM	SM3DCX	IV63b	SP5EFO	KM55d
OY7O	WW	PE0CHR	CM	SM3DSK	HV	SP5JC	KM56f
		PE0WOR	DM	SM3EUS	IU04d	SP5TP	KL
OZ1BUR	EQ	PE0HND	CM	SM3FGL	IV53g	SP6ARE	IL
OZ1BVW	EP	PE1BTX		SM3FZW	Hw28b	SP6ASD	HL39c
OZ1EKI	FP	PE1AHH	DM54a	SM3GHD	Gw70e	SP6BTI	IL
OZ1ELF	EP	PE1ALM	CL	SM3JAW	JX	SP6XA	IL76a
OZ1OF	EQ78b	PE1BKK	CL	SM4ANQ	HU66d	SP9AI	JJ16g
OZ1NF		PE1BSA	CM	SM4ARQ	HT59a	SP9DH	JK69f
OZ2GZ	FP10i	PE1BKA	CM	SM4AXY	HT55c		
OZ4EM	HP	PE1BZD	CM53d	SM4COK	HT56a	SV1AB	LY79d
OZ4VW	EQ	PE1CKI	CM	SM4DHN	GU70f		
OZ5IQ	FP38f	PE1DFK	CM	SM4EBL	GT23c	R1AKS	OT
OZ6OL	FP	PE1IPP	CM	SM4FVD	GT08d	R1ASA	PU
OZ9FW	GP31b			SM4FXR	HT57g	RA3AIS	SP28d
		SK0BJ	JS	SM4GGC	GT80a	RA3DCI	TQ71c
PA0AAC	CM	SK0LM	IT	SM4GVF	HT76c	RA3TAO	VQ60c
PA0AKN	CL11i	SK2AU	KY25c	SM4IAZ	HT55c	RA3TCP	VQ70b
PA0BAT	DL03d	SK3MF	IW	SM4IVE	HT68d	RA3XBS	SP
PA0CSL	CM63d	SK4BY		SM5AII	IS08d	RA3YAA	RN62c
PA0FHG	CM74e	SK7EY	HQ	SM5AQJ	JT61c	RA3YCR	RN52f
PA0FRE	CL03i	SK6AB	FR30c	SM5BEI	JU72c	RA4ALW	VH
PA0GFL	DM	SL2CU	LZ	SM5BPK	IT	RB5ITP	SI
PA0HIP	CL	SM0AGP	IT70b	SM5BSZ	IT	RB5JAX	QE
PA0HWM	CK09d	SM0AQJ	JT	SM5CHK	HS36i	RB5LKI	SJ
PA0MV	CL37e	SM0BYC	IT70b	SM5CJN	IT	RB5WAA	MJ11a
PA0JOZ	CM63h	SM0CPA	IT	SM5CNF	HS	UB5DAA	LI
PA0JTA	CL03g	SM0DFP	IT60e	SM5CNQ	HS46c	UB5LKI	RJ
PA0KDV	CM80d	SM0DJW	IS10b	SM5CUI	IT09b	UB5SS	QE
PA0LSS	CM63c	SM0DRV	IT60c	SM5DRV	HR06e	RO50AA	OH
PA0LWS	CL48a	SM0EJY	IT69g	SM5EJU	JT52h	RQ2GCR	MQ39c
PA0MJK	CL48d	SM0ERR	IT	SM5EJN	IT77h	UA1DZ	PT32g
PA0MS	CL48i	SM0FFS	JT51j	SM5EVK		UA1MC	PU73i
PA0NIE	CL03f	SM0FOB	JT71a	SM5EXD	HR06e	UA1QR	
PA0OOM	DN63a	SM0HDI	IS10d	SM5FND	HT80i	UA1LW	OR12b
PA0OOS	DN63b	SM0HJP	JT51d	SM5FRH	HT80	UA1ZCL	RC08c
PA0PJS	CL49h	SM0HJZ	JT51j	SM5LE	JT51i	UA2FAY	K013f
PA0RDY	CM45e	SM0IOT	JT	SM5QA	IT50e	UA3ACY	SP28i

UA3AFA	SP28j	UQ2NX	MR	YU3ABL	GF30a
UA3BB	SP49i	UQ20W	MQ01c	YU3AJK	HG73i
UA3DHC	TQ71c	UR2BU	NS54a	YU3CAB	HG64f
UA3LAW	PQ26c	UR2CQ	MS33f	YU3DBC	IG22f
UA3LBO	QQ21h	UR2DZ	MT	YU3ES	GF39d
UA3MBJ	SS78e	UR2EQ	NT	YU3TCN	GF09i
UA3NBI	UR15d	UR2GZ	MS04b	YU3TGN	GF09i
UA3OG	UR15f	UR2RQT	MS08e	YU3UAN	GF10a
UA3PBY	SN08a	UR2RX	MT63c	YU3ULM	GF09j
UA3POK	TQ72g	UR2SL	LI22f	YU3ULM/3	GG78c
UA3RFS	UM08i	UW3GU	TP31a	YU3UXO	HG64d
UA3RKY	UM28h	UW3YS	RN52c	YU4BYZ	IE17f
UA3RLS	UM	UW6DY	TE	YU5FAA	KB08j
UA3TBM	WQ51i	UW6MA	TH69c	YU6NGS	JC47g
UA3TCF	WQ14a	UY5UP	OR10f	YU6ZAH	JC37i
UA3TOP	VQ60c			YU7AOP	KF42d
UA3TOB	VQ60g	Y02BBW	NE41c	YU7BCX	KF34f
UA3XAB	SP73d	Y02IS	KF17e	YU7NTU	KF42d
UA3UBD	UQ13b	Y03AVE	NE	YU7NWN	KF24f
UA4SF	XQ40a	Y03ARD	NE	YU7NOK	JF16e
UA4UK	VO	Y02AFS	LF	YU7PXB	KF01c
UA9GL	EQ14e	Y06AZL	MG	YU7QED	KF42f
UA9GL	CR02a	Y07CJH	LE59c		
UA9PAD	CR	Y05AVN/3	NE531d	Y22OG	
UA9LAQ	GR	Y06AFP	MG33a	Y22HA	GO71h
UB5EAG	QI77f	Y06KBM	MG33c	Y22ME	HM53a
UB5EY	QH08d	Y07VJ	LE	Y22FG	FM69g
UB5EPF	QH08d	Y07VS	LE59c	Y22PA	GO61f
UB5EHY	QH			Y22UL	HL
UB5IGR	SH39h	YU1ADN	KD35g	Y23PA	GO
UB5IEP	TT51c	YU1EU	KE13h	Y23FG	FM
UB5JBP	QE38i	YU1KWJ	JF80f	Y23Z1	FL66e
UB5JIN	RE01f	YU1NAJ	KE24d	Y24QO	GM49f
UB5JTW	RF71h	YU1BB	KE13	Y24TN	GK07c
UB5JN1	SF53a	YU1EV	KE13j	Y24XI	FL
UB5LAK	SJ	YU1NVI	KE13g	Y41VL	GL
UB5MGW	TI	YU1AWW	KE13	Y59UN	GK
UB5WN	PK52i	YU1BB/1	JE80b		
UC2AAB	NN18c	YU1ONB	KE13	ZB2BU	XW
UC2ABT	NN	YU10FQ	KE13	ZB2HU	XW
UG6AD	NA63j	YU1ONO	KE13h	ZB2EY	XW
UD6DIT	YA	YU1SI	KE13e		
UD6DFD	YA	YU1UM	KE	9H1BT	HV
UK6LDZ	TH	YU1NRV	KE13g	9H1CD	HV03e
UK2BAB	MO19a	YU2RBE	IG52c		
UK3AAC	SP19e	YU2CBM	ID33f		
UK3MAV	TB65a	YU2CCB	IF35c		
UK3RAL	UM28a	YU2CMS	IG33g		
UK3YAJ	RN52c	YU2DI	JF13j		
UK5EAD	RI64g	YU2EZA	IG54f		
UK5EDB	QH07e	YU2IQ	HE77h		
UK5EDT	RI58c	YU2KDE	JF23g		
UK5JAG	SP53a	YU2HW	HF20c		
UK5JAO	QE38i	YU2RGC	HF20c		
UK5JER	QE38j	YU2RGK	HF64j		
UK6LEZ	TH35c	YU2RGO	HF20c		
U050GF	OG19b	YU2RIO	JF34i		
U050GX	OH74d	YU2RQO	HF74b		
UP2BBC	LE07i	YU2RKY	ID33f		
UP2BCK	LQ55i	YU2RSD	HF64c		
UQ2AO	MT54h	YU2RTU	HD30a		
UQ2GDR	NR				
UQ2GEK	MR20d				
UQ2GFZ	NR				

D O D A T A K !!!

DF5JT	DL
UG9DM	DL
DJ9UX	DL
EA3WH	AL
F1RPU	ZL
F1NUZ	ZH
F16ZA	YI
F182E	CG
P6D2K	MI
GA9AG	IT
GA1ZT	ZL
G8VAF	ZL
IK3QAF	GT
OR2RWP	IT
Q71CTZ	AC
Q21PCH	GP
Q29VU	GP
FA3PBI	GH
AA3RAB	TL
UA3RH	NJ
UB5LIQ	NE
UC5SW	NE
UK5EAA	RI
UP2BAR	LQ
YU10AH	FL13j
YU10VD	FB36b
YU4VWB	JR13b

**MS**

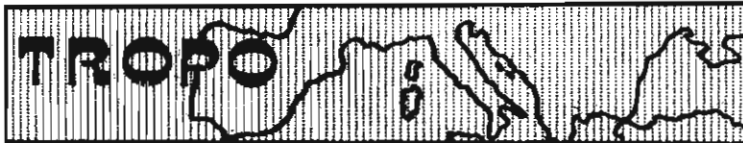
Zakl. Juveno:  
12.03.1991. god.

**EU MS CALLBOOK**

YU 3ABL GF30a  
YU 3AJK HG73i  
YU 3CAB HG64f  
YU 3DBC IG22f  
YU 3ES GF39d  
YU 3TCN GF09i  
YU 3TGN GF09i  
YU 3UAN GF10a  
YU 3ULM GF09j  
YU 3ULM/3 GG78c  
YU 3UXO HG64d  
YU 4BYZ IE17f  
YU 5FAA KB08j  
YU 6NGS JC47g  
YU 6ZAH JC37i  
YU 7AOP KF42d  
YU 7BCX KF34f  
YU 7NTU KF42d  
YU 7NWN KF24f  
YU 7NOK JF16e  
YU 7PXB KF01c  
YU 7QED KF42f

SM7AED & YU2RVS





YU2KDE JF23g

18.1.81.	I4KKN	FE	8.2.81.	I2AV/2	EE	14.3.81.	I2ODI	FF
8.2.81.	DL3WNG	FI	9.2.81.	OK1KRI/p	HJ	15.3.81.	DL2NL	GJ
	I3OLZ/3	FF					I4KCC	GD

73, Božo

YU2KZA IQ54f

22.1.80.	3T7PGO/p	JL	23.9.80.	OK1KPU/p	GK	27.12.80.	DL6MAL	FI
	3T73F	JL	24.9.80.	UT5DL	LI	28.12.80.	DC6PXA	EH
	OK1AUR/p	GK	25.11.80.	UT5DL	LI	24.1.81.	DB2NR	FJ

YU2EZA/2 I361c

1.11.80.	I5PGC/5	FD	2.11.80.	OK5AI	FL	15.3.81	L22ABI/p	LD
	DL1RV	EJ		I22KE	HM		L22DF/p	LD
	OK1YTV/p	SI						

73, Nevio i Ivan

YU2IQ HE77h

13.12.80.	DL2NL	GJ	15.2.81.	I2UXT	EF	16.2.81.	HG3KGJ	JG
14.12.80.	Y20B	LE		DF3RU	FJ		OK3CDR	II
	YU1ADN	KD		DB2RR	FJ		DF9NV	GI
	OK2VMD/p	IJ		DF9NJ	GI		DF7RG	GI
21.12.80.	OL6BAB/p	IJ		DF9NV	GI		DF9RJ	GI
	OK3KFF	II		OE5GDL	GI		DC8GP	GI
	OE5EPM	GI		OE2WAL	GH		DD1RD	GI
11.1.81.	OE5GDL	GI		DF8CF	GI		OE6BHG/6	Gh
	IW2AR	EF	16.2.81.	HG1KYY	IH		OE8DEK	HG

73, Miki

YU2NGO HF20c

7/8.3.81.	OK2KAD	JJ	OK2KRT	JJ	OK1HAG	HJ	OK1KIR	HK
	OK3KVL	JJ	OK1ASA/p	HJ	OK2KCE	IJ	OK2KAE	IJ
	OK1KHI	HK	OK1KCU	GK	OK1DPB	HK	OK1KRA	HK
OK1KVI	OK1KVI	IJ	OK2XYJ/p	IJ	IK2KLS/2	IJ	OK3KYG/p	KI
	OK3KWM/p	KI	HG9BVK	KI	HG9DG	KH	HG9HO	KH
	HG9DGN	KH	HG8KAX	KG	HG9KPU	KI	SP9WO	JK
	SP6ARE/6	HK	YO5AAV/p	KB	YO5YV	KH	YO2IS	KF
	YO2LT	KI	I2AV/2	EE	YU1PW	KE	YU1UM	KE
	YU1ARG	KE	YU1OVD	KE	YU1OPI	KE	YU1OKO	KE

73, Milan

BIT ĆE JOŠ YU MARIO-FAROVA

Po svemu sudeći, i prije kraja ove godine u eter će krenuti pozivni znak još jednog naše radio-fara na 144 MHz. Naime, grupa amatera u sastavu: YU2JG (gl. i otg.), YU2RTU i YU2RKY postavila je sebi u zadatak da sagradi kompletan uređaj. Far bi, budući da je regionalnog tipa, morao imati svega 5 W ERP i antenu kružnog zračenja. Matrica za tastovanje predajnika već je pri kraju i ostaje samo to da se prilagodi u obliku pozajamci pre jedinici i antenom.

YU2JG

RIJETKE ZEMLJE NA 144 MHz!!!!

U talijanskom listu "NOTIZIARIO VLF UHF SHF" pročitati smo vrlo zanimljivu vijest o aktivnosti dvije zaista rijetke zemlje. Naime, u talijanskom natjecanju "LAZIO" o kojem je bilo riječi na 39. stranici prošlog BILTENA, aktivirat će se iz Rima VHF stanice iz Vatikana (NV) i Malteske straže (IAØ). Nakon prošlogodišnje aktivnosti od strane HV3SJ izgleda da će ovo biti prvo pojavljivanje Vatikana na 144 MHz. Što se tiče stanice Malteske straže, njen status u DXCC još uvijek nije reguliran, ali postoje izgledi da bude priznata za novu zemlju te se je bolje držati one maksime koju je jednom izrekao nas poznati dxer Tine-YU3EY: "Najprije uradi, pa onda razmišljaj".

Inače, stanica iz Vatikana bit će stalno na frekvenciji 144,490 MHz i pozivat će CQ, dok će stanica Malteske straže raditi na 144,430 MHz pod istim uvjetima. Ostale talijanske stanice su zamoljene da se ne pojavljuju najmanje 20 MHz lijevo i desno od tih frekvencija pa postoje realni izgledi da i YU stanice dopiju u dnevnik ovih rijetkih ptica.

Zapamtite, dakle, 25. i 26. travnja antene treba okrenuti ka talijanskoj prijestolnici. 4TH polje u kojem se nalazi Rim je GB.

YU7ACO KP68f i KP77a

SRKB'80—U05WZ/p NL UB5LAK MH UB5DAR MH OKIACF HK  
I6CXD/6 GD i još dosta YU3, HG, OK, OE i drugih stanica.

WELA

OK1OHIAL'80—YU3CAB/3 HG YU3ACA/3 HF YU3BDE/3 HG YU3DZZ/3 HG  
YU3ABC/3 HG YU3AIJ/3 HF YU3DNN/3 HG YU3UAR/3 HG  
OK5CSR/p KJ OK1KHI/p HK OK2KZT/p JJ OK2KNB/p HI  
OK2XT/p IJ OK1KQT/p HJ OK1KXI/p HJ OE1KWA II  
OE6TH/6 HH te 84 YU, 42 HG, 30 OK, 18 IO, 5 LZ i 3 OE.

IARU'80— I4LCK/4 FE IV3AW/3 GG I6CXP/6 GD IV3HW/3 GG  
I6WJB HC OK1OA HK OK1KJK/p IG OK1KBC/p HJ  
OK1KXH/p HJ OK1VBN/p HJ OK2KAI/p HJ OE8JDK/8 GG  
SP9EVU JK SP5AB/7 KL UT5DL LI UB5DAA LI  
22.9.80. Y24TN GK DP5LS FO I6WJB HC OK1ATQ HK

4.10.80. YU3DAN GF YU3TTL/3 GG

73, Stevan

YU1KX KEL31 U YU4 CONTESTU

144 MHz  
HG9LZ KH OELYTB/4 IH OE5PUN II  
HG9KBE/p JH HGLKSA IH OK3KAG KI  
HG9FWV JH YU6BLM/1 JD I3LGP GF  
I4IND/4 FE OK3KCO/p JI I3LDS FF  
HG4RYV JG OK3KFF/p II OE3OKC IH  
HGLV IH

432 MHz

YU2AA/2 IF YU2ROE/2 IF HG6KVB KH  
YU2RIO JF HG4KYB JH

Ekipa u sastavu YU2TVK - Vojko & YU3DS - Marko (u "PILE UP-u") Drago (noću) i YU6ZAE - Gejke (do samog kraja) na 144 MHz uradila je 171-u vezu. HG-30, OK-5, OE-6, I-3, ODX-733KM i 22 QTH polja. Sa FT221r i A143-17, dok je QOE 66/40 bila QST od 22:00, prvog dana, zbog QRN-a.

Na 432MHz bili smo QRV tek od 23:00 časa (TXV popravka YU6EW) i OC Bucko & Drago su uradili 15 veza. HG-2, YU7-2, YU2-3, i ostale YU1, ODX-350km, 5 QTH polja sa MT 432/28 i 12 el.Yagi, dok nismo uspjeli dozvati nijednu YU3 uprkos pomoći YU2AA/2.

HG1KYY IH53a 144 MHz

27.10.80.	NJ5EN	EJ	2.11.80.	I6WJB	HC	2.11.80.	Y05KMM/p	LH
	OC8LG	FH		I5HE	FD		Y05CAG/p	LH
	OB2RR	FJ		I5PGC/5	FD		I5NHY/4	FE
	OG1NZ	FJ		I4TTJ	FE		I5CFY	FD
	DJ8QP	GH		I6DQE	GD		DH5NAB/p	FK
	LZ2AR	LD	2.11.80.	Y06CEM/p	KH		LZ2KBI/p	LD
	I4VCC	GD		Y05AVN/p	MH		DK9NH/p	FK
	SP9ADD	KK		Y06MT/p	MH		DL1BU	EJ
	SP7IWN	JL		I6CTJ	GD		D9LCF	FH
1.11.80.	DL8UC	FK		DL1KS/A	DJ	16.11.80.	I6WJB	HC
	I4AUM/4	FE		PK0BC	DI		I4KCC	GD
	IULADK	KD		F6AYC/p	OI		I4JED	FE
	I4LCK/4	FE		DL8JV/p	EJ	17.11.80.	DL7ZM	GM
	I4KLY/4	GD		UT5DL	LI	20.11.80.	DF5DE	EK
	I4RNL/4	FE		UR5DAA	LI		I22UJ	FK
	DK5AI	FL		Y06KHI/p	JG		DH5NAB	FK

73, Pista

HELLO TO: **YU3FK/DL**

I QSL OUR QSO ON THE **170-79**

**12:40 GMT/SAT 29 RST 2.2 MHz/BND**

2xSSB AM CW (FM)

RIG. TR 22006

PSE QSL **THX**

**MNY TNX FR FR. QSO;**

**HAPPY Holiday in DL. HPE**

**TO NR you soon on DX.**

73 *Janz*

OP. Franz H. HEIDLER

QSO ZS-YU1

Prva veza izmedju jugoslavenskog radio-amatera s kolegom iz Južnoafričke republike na 2m i to FM, HI!

Veza je održana 17.8.79 na repetitoru R6 u Stuttgartu. Obe stanice naravno bile /DL, pri čemu je YU3FK radio s G118 i 1/4 antenom.

THX, Iztok

YU2RGO HF22c - 432 MHz

7/8.8.81.	015KTR	II	OK3CDR	II	OK3CGX	II	OK3PGH	IJ	I4ELL/6	GD
	I60GA	GD	DF2CK	FH	OBLXA/3	II	OBLWA	II	OE1VKV	II
	OE1KNC/1	II	OE6KGP/6	EG	OE6LOG/6	HG	OE3XAC	HH	OE6PGG	HH
	OE6TEG	HH	OE6PAG	HH	OE6RH	HH	OE6BHC/6	HG	OE8JDK	HH
	OE1KZC	IG	HG2NRD	IT	HG1W	IM	HG4KYB	JH	YU1EV	KE

73, Milan

HG1KYY IH53a 432 MHz

23.11.80.	SP6JLW	IK	1.1.81.	EJ3TF	FJ	DJ8QP	CH
	SP6MT	JV		DL1BU	EJ		

73, Pista

YU2IQ HW77h 432 MHz

17.11.80.	IJ2CK	HF	YU2RGO	HF	73, Miki
-----------	-------	----	--------	----	----------

↑  
70  
← cm

YU7NWN i YU7BCX KF24f

25.12.80.	SP5BIN	KM	14.2.81.	I3LGP	GF	8.3.81.	IW4ANB/4	GE
28.12.80.	I3LGP	GF	15.2.81.	I6WJB	HC		I5BQR/5	YD
7.1.81.	I7DSN	IB	7.3.81.	I6WJB	HC		I2ADN/1	EE
18.1.81.	I6WJB	HC		I5MZY/4	FE		P6DIY	
	I4BXN	FE		I4AUM/4	FE	15.3.81.	I6WJB	HC
8.2.81.	I3CLZ/3	FF	8.3.81.	I4IND/4	FE		IY3UJT	GF
	I4KLY/4	GD		I6WJB	HC		I20DI	FF
	IV3HWT	GF		IW6AER	GD	22.3.81.	I7DS	HB
14.2.81.	I3LGP	GF		I4KLY/4	GD		I6WJB	HC

73, Pista

## THE INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION

REGION 1 DIVISION CONFERENCE

BRIGHTON METROPOLE

27 APRIL - 1 MAY, 1981



Od veoma aktivnog i preduzetnog operatora Gogo, YU2RVS, stigla je sledeća drugarska kritika:

U engleskom gradu Brighton-u, održat će se između 27. travnja i 1. svibnja Konferencija I Regiona IARU kojeg je član i naš Savez. Na tom će zasjedanju djelovati tri komiteta koji će razmotriti niz dokumenata, njih preko 140 što je zaista impresivan broj. Veliki broj dokumenata namijenjen je radu Komiteta B, što znači da se tiču UKV rada. Među tim dokumentima nalazi se niz prijedloga o ismjenama različitih vrsta, a sve vezano za UKV rad. Na primjer bit će razmatran novi sistem QTH lokatora, rad na SHF područjima, čak 5-6 prijedloga dotiče proceduru u MS radu. Svakako da su ova pitanja zanimljiva i za nas i getove sam siguran da bi YU amateri imali što reći. Naime, i na ovom susretu članica I Regiona IARU beravit će delegacija SRJ koja će aktivno sudjelovati u radu pojedinih komiteta. One što ovom prilikom želim zamjeriti jest što se odlazi bez i jednog prijedloga SRJ. One što me je zapravo potaklo da napišem ovo, jest pismo koje sam dobio od Ralfa Niefinda, DK2ZF, a u kojem dealovno stoji: "Čudi me što nema ni jednog prijedloga iz tvoje zemlje, jer prema onem što imam prilike vidjeti u Biltenu, kod vas je UKV rad prilično razvijen."

Sigurno je da posteje svi preduvjeti za široku javnu raspravu, koja će bez sumnje dovesti do formiranja konačnog mišljenja kao realne osnove za djelovanje naših delegacija. Pod preduvjetima smatram prije svega naš časopis "Radio-amater", a konačne i Bilten koji je ipak posvećen manjem broju naših radio amatera. Pred nama je još vremena da ispravimo nedostatke i nema razloga da te ne učinimo. Tako ćemo sigurno dobiti jedan kvalitet više, uz redovne ali ipak skraćene izvještaje nakon svake Konferencije IARU.

Gogo-YU2RVS





Upozorenje koje nam je svima - organima, radnim telima i pojedincima uputio YU2RVS je lep primer neposrednog delovanja članova SRJ na vitalna pitanja politike razvoja. Situacija u IARU je, nažalost, još uvek komplikovana za jednostavno i brzo delovanje. Tradicionalizam u organiziranju konferencija i drugih skupova upravo i jeste razlog što će delegacija SRJ podržati one predloge koji imaju za cilj dalju demokratizaciju odnosa u sve jačoj Međunarodnoj uniji radio-amatera. Treba znati da je rok za slanje predloga Sekretarijatu IARU bio 1. decembar 1980., dakle samo 15 dana posle XI Konferencije SRJ, događaja koji je označio prekretnicu u prganizacionoj strukturi SRJ. Kao što je poznato, u "agrebu" je Konferencija SRJ usvojila novi Statut kojim je predviđeno postojanje šest komisija, od kojih četiri imaju u delokrugu rada i pitanja međunarodne aktivnosti: Komisija za međunarodnu saradnju, za VHF/UHF/SHF, za KT i za ARG. Uobičajne i neizbežne "porodajne muke" ovih komisije su usporile rad na razmatranju priprema za Konferenciju u Brightonu. Medjutim, Predsedništvo KSRJ, kao delegatni izvršni organ Konferencije, je još januara 1981. razmatralo načelne stavove SRJ o nekim važnim pitanjima. Komisija za međunarodnu saradnju ( 22. marta ) i VHF/UHF/SHF komisija ( 10. aprila ) su detaljnije utvrdile stavove Delegacije SRJ za Konferenciju IARU. Između ostalog, obradjena su i pitanja UKV rada. Treba znati da je praksa ovakvih Konferencija ( opet: nažalost ) da se veći broj predloga ( čak i 1/3 ) podnosi neposredno pred zasedanje, ili čak u toku rada. Mnoga od oko 140 dokumenata i nisu predložili, već izveštaji ( Izvršnog komiteta, pojedinih grupa ) i informacije ( recimo o recipročnim licencama, klasama majstora sporta i dr. ). SRJ je poslao dopunske dokumenta za ovaj skup među kojima su, pored izveštaja o saradnji sa zemljama u razvoju, i predlozi za određivanje frekvencija za random MS veze, za koordinaciju planova repetitora, za pomeranje vremena takmičenja IARU i za poseban ( "YU-patent" ) pristup zahtevima amatera za ograničenu upotrebu opsega 50 MHz. Očekuje se da će uslediti i druga distribucija dokumenata, pa i podela na samoj Konferenciji. Naravno, svi predlozi imaju ravnopravan tretman.

Šteta je svakako što Savezna UKT komisija ( prošlog saziva ) nije imala početkom novembra ideja za dokumenta iz svoje oblasti, kada je to pitanje bilo na dnevnom redu. Fouka je jasna: još mnogo što šta u sistemu internog informisanja nije u redu. No, nikada nismo tvrdili da smo stvorili idealan sistem rada. Naprotiv: moramo ga svi i na sve načine stalno usavršavati i dogradjivati. To se odnosi i na IARU i na SRJ.

Za kraj još dve zanimljivosti: Jedna od njih je ustvari teškoća - za Konferenciju se do zadnjeg trenutka ne priprema dnevni red, već se on kompilira na osnovu pojedinih ideja. To svakako otežava pripreme i verovatno će takav sistem pretrpeti promene. Druga vest je prijatnija: jedan od predloga o kojem će raspravljati radna grupa za unapredjenje radio-amaterizma u zemljama u razvoju ( koordinator SRJ ) jeste i primena VHF repetitora za prikazivanje radio-amaterizma u zemljama u razvoju.

Mirko YU7NQM

**YU10YK KE25E**

U biltanu broj 1/81 god. informacijem kako početi sa radom preko satelita hteo sam da pomognem onim amaterima koji još ne rade a hteli bi da počnu sa radom. Po izlasku biltena veliki broj amatera mi se obratio i tražio podatke: Datum, brojeve orbite, vreme pojave satelita AOS (ACQUISITION OF SIGNAL), vreme nestajanja signala LOS (LOSS OF SIGNAL), vreme EQX (EQUATOR CROSSING POINT).

Za one amateru koji bi hteli osbiljnije da se bave ovom vrstom rada informacije se mogu dobiti od W1AW na KT opsezima. U organizaciji AMSAT-a može se dobiti orbitalni kalendar za celu godinu od WSPAJ. P.O.BOX 374. SAN DIMUS CALIFORNIJA.

Ja ovaj kalendar nemam ali ću pokušati da dam dane kada se može raditi preko modula-B oskar-7, ako u tome nisam uspeo nadam se da mi nećete zamjeriti. Period za ovaj satelit je 114 minuta.

- Nedelja: 1, 8, 15, 22 i 29
- Utorak: 3, 10, 17, 24 i 31
- Petak: 6, 13, 20 i 27

Od 11.I. do 8.III.1981 god. stanica YU10YK preko oskara-7 modula "B" radila je sledeće pozivne znakove:

DL6XW DK2LM DB4ES D7CV DJ3CH DL3MAO DL1CF DJ1PC DJ3CH DF3LY DF7FI  
DL6XW DL1CF DL6JP DG7EZ DG5DO DG7NT DF8XR DF8TZ DG7NG DD1DA DL5HC  
DL1EC DJ7EL DC7HM DD1DAJ DF8TXR.

OE6ING OE3JPF OE1HAB OE6KDG OE6LPZ OE1NKG OE3JBC OE6EKP Y23FG  
PE1AAC PA6EHD PA6AHD PE7EMC G6RH G6GN G4HME G6RD  
OK3AU OK2POM OK3AQK YO9EN YO9CN IØLYL IØJUB IØLYL  
SM6JEM SM2EKQ SM7KPV YU3UBK YU3UTD EA3JE  
UL7DD UW4NI UC2ABH F1DZA F1CKP F1ETM VE2LI  
SP9SDS HB9POM WØAKA

73, žile-YU10YK

o - o - o - o - o - o - o - o

Kao što ste već u prošlom broju primjetili, počeli smo s objavljivanjem orbitalnih podataka za satelite OSCAR-7 i OSCAR-8. Tu ćemo praksu i dalje nastaviti uz podršku njemačkog časopisa "CQ-DL" koji ih također redovito donosi i odakle ih mi prepisujemo za tekući mesec. U ovom broju objavljujemo podatke za mesec travanj.

Značenje pojedinih kolona je isto kao i prije, ali ipak da ponovimo: datum - dan u mesecu; orbita - broj orbite; GMT (UT) - vrijeme prelaska preko Ekvatora i dužina - stupnjevi zapadne geografske dužine (meridijan na kojem putanja satelita siječe liniju Ekvatora).

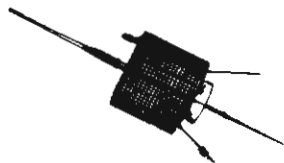


ORBITALNI PODACI PRELASKA PREKO EKVATORA

O S C A R - 7				O S C A R - 8			
DATUM	ORBITA	GMT (UT)	DUŽINA	DATUM	ORBITA	GMT (UT)	DUŽINA
1.	29169	0.31,4	85,4	1.	15658	1.17,5	78,4
2.	29182	1.25,6	99,0	2.	15672	1.22,2	79,6
3.	29194	0.24,9	85,8	3.	15686	1.26,9	80,8
4.	29207	1.19,2	97,4	4.	15700	1.31,6	82,0
5.	29219	0.18,5	82,3	5.	15714	1.36,3	83,2
6.	29232	1.12,7	95,8	6.	15728	1.41,0	84,4
7.	29244	0.12,0	80,7	7.	15741	0.02,6	59,8
8.	29257	1.06,3	94,3	8.	15755	0.07,3	61,0
9.	29269	0.05,6	79,1	9.	15769	0.12,0	62,2
10.	29282	0.59,8	92,7	10.	15783	0.16,7	63,4
11.	29295	1.54,0	106,3	11.	15797	0.21,4	64,6
12.	29307	0.53,3	91,1	12.	15811	0.26,1	65,8
13.	29320	1.47,6	104,7	13.	15825	0.30,8	67,0
14.	29332	0.46,9	89,6	14.	15839	0.35,6	68,2
15.	29345	1.41,1	103,2	15.	15853	0.40,3	69,4
16.	29357	0.40,4	88,0	16.	15867	0.45,0	70,6
17.	29370	1.34,6	101,6	17.	15881	0.49,7	71,8
18.	29382	0.33,9	86,4	18.	15895	0.54,4	73,0
19.	29395	1.28,2	100,0	19.	15909	0.59,1	74,2
20.	29407	0.27,5	84,9	20.	15923	1.03,8	75,4
21.	29420	1.21,7	98,4	21.	15937	1.08,5	76,6
22.	29432	0.21,0	83,3	22.	15951	1.13,3	77,8
23.	29445	1.15,3	96,9	23.	15965	1.18,0	79,0
24.	29457	0.14,6	81,7	24.	15979	1.22,7	80,2
25.	29470	1.08,8	95,3	25.	15993	1.27,4	81,4
26.	29482	0.08,1	80,1	26.	16007	1.32,1	82,6
27.	29495	1.02,3	93,7	27.	16021	1.36,8	83,8
28.	29507	0.01,6	78,6	28.	16035	1.41,5	85,0
29.	29520	0.55,9	92,2	29.	16048	0.03,0	60,4
30.	29533	1.50,1	105,7	30.	16062	0.07,7	61,6

Pomak svakog okreta iznosi  
28,7°

Pomak svakog okreta iznosi  
25,8°



Pozdrav, Mike- YU2RKY

EME



YU STANICE U PRVOM DELU EME KONTESTA

Kugle da su naperi redakcije Biltena da potakne što veći broj stanica za rad na EME konačno uredili plodom. Prema još nepotpunim podacima u prvom delu EME kontesta 11 i 12 aprila uzelo je učesća preko deset stanica. Verovatno da je broj onih koji su samo slušali daleko veći. Dakle ne primamo kompletne izveštaje o vezama evo kratkog izveštaja i podataka koje smo dobili preko opsega.

YU7EJ je održao svoju prvu EME vezu na 144 MHz 11.04.1981 od 2239 do 2245 UT sa K1WBS uz raport O/O. Pored ove veze Tee je slušao veći broj stanica sa vrlo dobrim raportima.

Tee radi sa predajnikom 2x4CX250B snage 1,2kW nepretvorne izrade, predpojačalom sa MF901 u anteni MF-6 dB, FT225rd i antenom od 4 puta YU9B (88 el). Tee je vrlo zadovoljan i nada se da će ubuduće biti veoma aktivan na 2m EME. Čestitamo Tee na ovoj vezi koja je i prva u YU7!

YU7EJ op Mileš uradio je vezu sa I2ODI koja predstavlja za njega novu zemlju. Mileš dosad ima uradjenih 11 veza i 9 različitih stanica. Kako saznajemo Mileš priprema nov antenski sistem od 8x16 Tenna.

YU7EJ u društvu sa YU1BB, YU1NZV i Pedjom (YU1AWW) opredeljuje napola završenu parabolnu antenu prečnika 12m na opsezima 2m i 7cm. Uradjene su tri veze na 2m i to sa K1WBS, I2ODI i SM7BAE. Na 7cm nije kompletirana veza EM9KR pošto nije kompletne primljen raport.

Osim toga slušan je veliki broj stanica na 2m izvanji broj na 7cm. Bolji rezultati na ovom impresivnom antenom izostali su jer nije bile vremena dase ona kompletne tehnički dotera i završi.

ZA DATUM:	8	5	1981		
GMT	AZ	EL	GHA	DEC	
730	62.6	1.3	232.5	20.9	1445 171.3 65.9 337 20.7
745	65.1	3.6	236.1	20.9	1500 179.7 66.1 340.6 20.7
800	67.5	6	239.7	20.9	1515 188.1 65.9 344.2 20.7
815	69.9	8.4	243.3	20.9	1530 196.3 65.3 347.8 20.7
830	72.3	10.9	246.9	20.9	1545 204.1 64.4 351.4 20.7
845	74.6	13.3	250.5	20.9	1600 211.4 63.2 355 20.7
900	76.9	15.8	254.1	20.9	1615 217.9 61.7 358.6 20.7
915	79.3	18.4	257.7	20.9	1630 224 60 2.2 20.6
930	81.6	20.9	261.3	20.9	1645 229.5 58 5.8 20.6
945	84	23.5	264.9	20.8	1700 234.5 56 9.4 20.6
1000	86.4	26.1	268.5	20.8	1715 239.1 53.8 13 20.6
1015	88.9	28.7	272.1	20.8	1730 243.3 51.5 16.7 20.6
1030	91.4	31.3	275.7	20.8	1745 247.1 49.1 20.3 20.6
1045	94	33.9	279.3	20.8	1800 250.7 46.6 23.9 20.6
1100	96.7	36.5	282.9	20.8	1815 254 44.1 27.5 20.6
1115	99.5	39	286.5	20.8	1830 257.1 41.6 31.1 20.6
1130	102.5	41.6	290.1	20.8	1845 260 39.1 34.7 20.6
1145	105.6	44.1	293.7	20.8	1900 262.9 36.5 38.3 20.6
1200	108.9	46.6	297.4	20.8	1915 265.6 33.9 41.9 20.5
1215	112.5	49.1	301	20.8	1930 268.2 31.2 45.5 20.5
1230	116.3	51.4	304.5	20.8	1945 270.7 28.6 49.1 20.5
1245	120.4	53.7	308.1	20.8	2000 273.1 26 52.7 20.5
1300	125	55.9	311.8	20.8	2015 275.6 23.4 56.3 20.5
1315	130	58	315.4	20.8	2030 278 20.8 59.9 20.5
1330	135.5	59.9	319	20.8	2045 280.3 18.3 63.5 20.5
1345	141.5	61.7	322.6	20.7	2100 282.6 15.7 67.1 20.5
1400	148.1	63.1	326.1	20.7	2115 285 13.2 70.7 20.5
1415	155.4	64.4	329.8	20.7	2130 287.3 10.7 74.4 20.4
1430	163.2	65.3	333.4	20.7	2145 289.7 8.2 78 20.4
					2200 292.1 5.8 81.6 20.4
					2215 294.5 3.4 85.1 20.4
					2230 296.9 1.1 88.8 20.4

Prema podacima sa opsega u kontestu su bili aktivni i YU2RIO, YU2RGO, YU3BA, YU1NAJ i YULEV koji je slušao na 2m i YU1NU koji je slušao veliki broj stanica i ima dve nekompletne veze takodje na 2m. Aca je vrlo male radie zbog TVI-a. Od YU2RGO "veterana" ovog takmčenja saznali smo da ipred izuzetnog truda nije uspeo da završi svoju novu 7m parabolu do kraja prvog dela kontesta. Šteta, ali će Dragan verovatno raditi u drugom delu kontesta u Maju. Za sledeće brojeve BILTENA pripremićemo detaljnije podatke o radu YU stanica u EME kontestu. Molimo sve učesnike kontesta da nam dostave svoje isveštaje. Podatke o poziciji Meseca donosimo na prvoj stranici kerica, za dane kontesta, kaoi za dan pre kontesta kada se takodje očekuje prilična aktivnost.

Puno sreće u kontestu, Dragan YULAW



DR GMS,

Evo i ja da napišem nekoliko riječi, jer sam na godišnjem odmoru i imam dosta vremena. Za vesti s opsega, evo nekoliko pobližih informacija:

YU4VNB, Homo, Sarajevo, QTH lokator JDL3b

RX/TX: KENWOOD TS770

Linear za 2m: Motorola 100W i home-made sa 4CX350 outputa oko 300W

Linear za 0,7m: Motorola 45W

Predpojačalo za 2m: Tono RX144 - 13/15 dB

Predpojačalo za 0,7m: Tono RX432 - 13/16 dB

Antena: Sistem od 2x700MA 2 199 (9 plus 19 elemenata) rotirajuća, a sada joj je elevacioni ugao podignut za 10 stupnjeva, jer nemam elevacioni rotor. Za MS rad služi mi UHER 4000 REPORT L s home-made modifikacijom za MS rad.

Oko lineara, antena i ove modifikacije UHER-a, a i u samome radu mnogo mi pomaže radom i znanjem YU4VEV, Vlatko iz Jablanice (ID29d). Od repetitoraradim preko R1, R2, R3, R4, R5 i R7 u YU4, R8 povremeno, a čujem nosioce R6, R1, R2 u YU1, nosioc R6 sa Brača i nosioc R3 iz YU6. Direktno veze bez obzira na propagaciju idu s Osijekom YU2RIO (2m i 70cm), YU4VEV, YU4IM, YU4XZ i još dosta drugih stanica. Radim preko Oscara 7 mode B i Oscara 8 mode J, ali dobijam relativno loš raport 559, jer antene nisu elevaciono podignute. Radim iz prave rupe, otvoren sam samo prema Bjelašnici, pa čak nemam optičku vidljivost ni s R7 na Trebeviću.

Od diploma posjedujem: Titova brazda, Uzička republika, Putevima revolucije, YU UKT, W- U-R-VHF, Vojvodina, VHF50, WAQE VHF, Zagreb i još dosta drugih osvojenih na VHF/UHF području. Skupio sam poene za diplomu Sattellite 1000, ali još nisam dobio sve qsl karte.

Preko satelita sam radio Evropu, Sjevernu Ameriku, Azijski dio SSSR i Afriku.

To bi bilo ovako da nazovem u kratkim crtama. Što se tiče rada na 2m, u Sarajevu je aktivan i Vjeko, YU4VIP, iz JBI2c.

73, Homo-YU4VNB

Zacijelo nema UKV amatera koji u svom radu nije naišao na signale stanice I4KLY/4, pogotovo ako se radi o takmičenju. I mi smo u Biltenu objavljivali neke podatke o njenom radu, a posljednji se našao u broju 2/81: u septembarskom kontestu urađeno je 683 veze, sakupljeno 275.252 poena uz maksimalni ERB od 1210 kilometara. Impresivno nema šta. Zamolili smo stoga Waltera-I4KLY, da za BILTEN napise nešto više o svom radu:

"Iskreno da vam kažem, rad na UKV mi je pružio mnogo zadovoljstva, ali sam morao uložiti dosta mnogo napora da si to zadovoljstvo i priuštim. Prije povijne prije desetak godina kad smo ja i moj drug Guerrino-I4G8G zapo-

čeli radom sa brda Monte Fumaiolo (QTH lokator GD11e). Prvih godina radili smo iz šatora s predajnikom od 60W, a kasnije smo nabavili jedan drveni furgon. Tri godine nakon toga podigli smo i antenski stup na koji smo postavili sistem od 4 x 11 elemenata (Pracarro).

Naša se oprema danas sastoji od YAESU primopredajnika FT225RE i linearnog pojačala vlastite izrade sa 3CX1500A/7 (8877) koje nam u svakom trenutku daje oko 3000W izlazne snage. Koristimo i vrlo kvalitetno predpojačalo tipa DK1FGA koje se nalazi odmah ispod antene. Za napajanje koristimo električni agregat snage 15 kW (1). Nema smisla da vam govorim koliko smo snage imali dok smo ga dovukli do vrha planine (čitav dan tekljenja!!!). Monte Fumaiolo se nalazi 20 km južno od republike San Marino i vrlo je pogodan za UKV rad, jer u blizini nema većih planina. Otvoreni smo u svim pravcima pa se u našem dnevniku nadje mnoštvo IG, YU, OE, OK i drugih stanica.

Citaocina BILTENA želim mnogo uspjeha u radu i nadao se da ćemo se čuti u nekom od predstojećih kontesta."

73 Walter Pagliarani-I4KLY/4

Svi za BILTEN!

Mislim da ovim malim naslovom pozdravim sve članove redakcije i da ih ujedno zamolim da se i na moju adresu u budućje pošalje "YU VHF/UHF BILTEN", jer mislim da sam ispunio sve uvjete za nje. Vjerujem u Vas pa zato i šaljem uplatnicu, a ne fotokopiju (1) (nestropljiv sam, zato nisam imao vremena da fotokopiram) kao dokaz za jedan jako kvalitetan BILTEN UKV-eaša u Jugoslaviji. Ujedno sve čestitke za naporan i mukotrpan rad.

Može sam non-stop QRV iz R.K. "Nova Gradiška"-YU2AAY, a vikendom iz portabla (IF47d). Inače, naš klub jako cijeni Vaš BILTEN, a i primamo ga pa se je tu i javila želja da ja imam svoje vlastite primjerke.

Vy 73 do prvog sledećeg susreta.

Mladen Vjetrovski, Slavča 32  
55400 Nova Gradiška

Op. YU2RVS:

U ime redakcije zahvaljujem na čestitkama, a volio bih da umjesto njih dobijemo nešto konkretnije o radu YU2AAY na 2m i 70 cm. Inače, zato ono "Vas Biltenu..."? Mislim daje ovo Bilten sviđu nas, svih UKV amatera Jugoslavije, a ne samo "nas".

Pozdrav i do slušanja!

Poštovani prijatelji,

Reč je da se i ja javim sa podacima za YU rang-listu. Evo mojih podataka: Sve veze su bile urađene iz HG39g lokatora, dakle od kuće, sa 65W RF snage i 16 el. TONNA antenom. Urađena su 73 QTH polja, 16 zemalja. Najbolji DX via tropo je 660 km, a preko E sporadika 1725 km. Preko MS ne radim.

Mislim da bi za propagiranje rada preko satelita bilo potrebno proširiti listu i za uspehe tom vrstom rada. Evo mojih podataka: Rađjenih zemalja po DXCC 40 i rađjenih kontinenata 4.

Sve veze su bile urađene u modulu A preko Oscara 7 i 8.

Što kažete na moj prijedlog?

Primito puno srdačnih pozdrava od

Bojana-YU3OV

Op. YU2RVS: Smatramo da je ideja da se rang-lista proširi i za veze preko satelita vrlo korisna i svakako ćemo nešto u tom pravcu poduzeti. Redjutim, zbog specifičnosti rada preko satelita i prostora u Biltenu vjerovatno će se ta lista objavljivati u okviru rubrike.

Poštovani prijatelji i čitaoci BILTENA,

Dvo posle dugog natezanja da dam i jedan izveštaj o našem radu u protekloj godini.

Radio-klub "Traca Petr v"- YU7ACO iz Vršca sa svojom UKT PPS radio je u 7 takmičenja i postigao sledeće rezultate u 1980. godini:

- 1/ ZET 88 - Titu s ljubavlju 15 mesto
- 2/ Mini kontest 3 mesto i 506 poena
- 3/ SREB 22 mesto i 41.071 poen i 186 veza
- 4/ Tesla memorijal 30 mesto i 54021 poen i 183 veze
- 5/ Septembarski kontest 16 mesto i 88.617 poena i 255 veza
- 6/ Vojvođjanski oktobar 1 mesto i 15.484 poena i 74 veze
- 7/ KUP SRJ, ali dnevnici nisu poslani zbog lošeg vodjenja dnevnika

U protekloj godini uradjeno je oko 2000 veza, 55 QTR polja i 12 zemalja. Najduža tropo veza je DF5LS (4074c) sa 1242 km, najduža veza preko Ea je sa EA stanicom i iznosi 1505 km.

U svim takmičenjima smo radili sa 44 el. YUØB antenom koju smo sami izgradili uz saradnju drugova iz BILTENA. S antenom smo zadovoljni, jer se pokazala izvanredno dobra. Uređaji su modificirani FT221R i FT225RD.

Planiramo da u 1981. godini prorađimo i na drugim UKV i SHF opsezima i novim aktivnostima, a to su rad preko Meseca, rad preko meteorskih tragova, rad na 10 GHz, a predviđa se i ATV. Planira se i izrada još 44 el. YUØB tako da radimo sa 88 el. YUØB i linearnom TEMPO 2002 i KLV 15/160W. U toku je međukulupski dogovor klubova Južnog Banata o međukulupskoj saradnji pa se nadamo da ćemo aktivirati i ostale klubove iz Južnog Banata, a verovatno će se formirati i ekipa Južnog Banata koja bi radila u nekom od UKT takmičenja za neki od klubova s ove teritorije.

To bi bio skraćeni izveštaj, nada je ipak malo opširniji nego što sam planirao. Kao zadnja vest je da će iz Vršca prorađiti još jedan PPS pri R.K. "B. Petrov. To će biti YU7AKX.

Srdačan pozdrav!

Šef UKT PPS YU7ACO;

Stevo-YU7WXA

## EKSPEDICIJE

### YZØB EKSPEDICIJA - KAØ6a

YZØB Ponovo će se pojaviti u jednoj od naših retkih QTH polja, ovog puta to je KAØ6a na planini Pelister 2601 m. nsl. Ekipa će raditi na mejskom kontestu od 2 do 3 mja 81 godine, i to na 144 i 432 MHz. Uređaji koji će se ovom prilikom koristiti su FT225RD + GPO PA i 2 x YUØB - 44 elementa. Na 432 MHz uređaji su TS 120 + MMT 28/432 + PA i antenu DL6WU - 22 elemente. Još uvek se r za tra mogućnost da ekipa produži svoj boravak u KA lok toru radi MS rada. Ekipu će sačinjavati monci iz YUI i YUŠ.

info, Buda i U1PBC

# YZØB - KAØ6A !

## AURORA

### YUØES GF39d

Evo i mojih rezultata u radu preko AURORE, za koje prije svega moram zahvaliti Dicku, PA2DWH, koji me je telefonom upozorio na vjerojatno najveće otvaranje do sada 19.12.1980. Da nije bilo toga, sigurno bih ga pro-pustio.

Bilo je teško uraditi vezu, jer izgleda da je QRM u srednjoj i sjevernoj Evropi bio zaista strašan, kao i u Engleskoj. Ja sam radio sa 250W izlazne snage i antenom F9FT od 16 elemenata. Evo mojih veza:

1708	DF3AV	55a	55a	FM22b	1825	Y21VC/p	55a	55a	HN41g
12	Y22ME	55a	QSB	HM53a	37	DL7WX	55a	55a	EN4Øa
39	DK2ZF	56a	55a	FNØ4j	41	DF2OU	56a	55a	FM24a
45	DK2PR	55a	55a	EN76g	49	DL8VZ	55a	51a	EN39j
51	DK6XY	55a	53a	FNØ5f	59	DK5AI	55a	54a	FL33b
1000	PA3AOU	55a	55a	DN63g	1908	PAØRDY	55a	53a	GM45e
13	DF3XD	53a	53a	FNØ5g	15	Y22ME	55a	54a	HM53a
1752	DK3UZ	56a	53a	EN2Øc					

Uz ove veze još sam slušao (između 1701 i 1920): 6PA2VST 56a, G3HW 53a, PAØOOM 56a, G4CDC 55a, DK3EX 53a, DK2AM 53a, G4CMV 56a, G4DZU 56a, PAØCIS 55a, PAØKDV 55a, I4XCC 569/a, PAØCIA 53a, DL7KM 54a, DJ6CA 55a, PAØDOG 54a, DF2XX i SP2PZH 54a.

73, Stane

### DK2ZF OPET U BILTENU

OC Rolf s kojim smo uspostavili zaista plodnu i korisnu saradnju javio nam se još jednim prilogom. Ovaj put ne radi se o izvještajima, već o onom što vidite lijevo.

Već samo jedan pogled na policu prepunu njegovih rukotvorina razjasnit će velik broj veza u toliko spominjanom otvaranju via AURORA. Rolf inače koristi 2x4CX250B na 144 i 432 MHz i transvertere. Antene su tipa F9FT, ali će ih uskoro zamijeniti (DL6WU ipak projektira bolje stvari, HI).

### PAZNA...PAZNA...PAZNA...

Svi oni koji su zainteresirani da čuju kako zvuči AURORA neka se jave redakciji BILTENA i pošalju jednu praznu kazetu C-60 te još 50 dinara za poštanske troškove. Zauzvrat, Novak, YU1OAM, će vam presnimiti 30 minuta otvaranja preko AURORE kojeg smo dobili od SM7AED.



# FM-REPETITORI



## NOVI REPETITOR ZA 144 MHz U CRNOJ GORI NA DUBMITONU I PRVI ZA 432 MHz

Prema informacijama koje smo dobili od Brane Brajevića - YU6ZAG i Renata Milatića - YU6SCG, obojice iz Titograda, u SR Crnoj Gori trenutno rade tri repetitora: R3 - 4W6KO (Lovćen - Vrh Stirovaik, JC45F, 1.749 m) i R4 - 4W6IG (Bjelasica - Zakova glava, JDo9a, 2.137 m) i R6 (Herceg-Novi), koji se koristi za lokalne veze u bliskoj okolini Herceg-Novog.

Brana i Renata ističu da je do sada davana pogrešna lokacija crnogorskog R4, pa to treba svak ispraviti, pa i u napisu Sekretara SRJ Mirka Mandrina u YU VHF/UHF BILANU, broj 2/81, na strani 20, pod brojem 25, a u Pregledu repetitora Magistralne mreže na opsegu 144 MHz u SFRJ.

Repetitori R3 i R4 su vezani linkom i rad preko ovih repetitora je vrlo interesantan za naše i italijanske radio-amatere. Brana - YU6ZAG nam ističe da će doći do izvesnog poboljšanja na R4. Antena će imati sa zadržanja 0 na 6 dB i doći će do promene mikrolokacije antene, pa će rad iz Beograda biti daleko lakši, kao i iz drugih krajeva naše zemlje.

YU6ZAG nalazi se nešto dalje od centra Titograda i biće interesantno da vidimo šta on može da radi preko ovih repetitora sa uređajem TS770e i antenom TORA od 14 elemenata, samogradnja. Pored stanica iz YU6 uspeva da radi stanice iz YU2 sve do Splita i Trogira, kao i YU2 iz Slavonke Požege. Stalno su kontakti sa stanicama iz YU1 iz Niša, Prijepolja, Zlatibora, iz YU4 iz Bileće, Gackog, Višegrada. Iz Titograda se mogu direktno preko repetitora raditi sledeća mesta: Ulcinj, Bar, Budva, Tivat, Kotor, Herceg-Novi, Nikšić, Bijele Polje, Zapljin (sami ide teže). Još nije razvijen UKT rad u Plavu, Rožanjama, Ivangradu, Kolašinu i Šavnika, pa nemamo informacije o njihovoj aktivnosti o ovim repetitorima. Italijani ulaze i rade preko ovih repetitora. Interesantno je da radio-amateri Niša i drugih mesta SR Srbije rade preko ovih repetitora sa stanicama iz Italije. Iz Titograda ne može se raditi preko italijanskih repetitora. Direktor Brana u Titogradu je JC47g.

U Crnoj Gori planiraju da postave repetitor na Štocu na Durmitoru, ali još nisu sigurni da li će ovaj repetitor naći opravdanje za stalni rad. U planu postavljanje i jednog repetitora za 432 MHz na teritoriji SR Crne Gore u toku leta 1981. godine. Lokacija za ovaj repetitor se još ispituje. ( YU1SM )

## KRATEK VESTI U RADU NA FM PREKO SIMPLEX KANALA I PREKO REPETITORA

• YU1AG, Djura, Beograd - KE13: Jedan od najstarijih jugoslovenskih radio-amatera i radio-amater sa najviše diploma u Jugoslaviji, ovih dana se pojavio i u radu preko repetitora. Rekao nam je da se sprema za penziju i da je ovih dana nabavio UKT stanicu TR9000, a trenutno koristi 14AVQ za rad na UKT. Kun Mirko YU1AD mu je pomogao da sve to sada lepo radi. Uskoro će nabaviti bolju UKT antenu pa će postizati i bolje rezultate.

• YU1LY, Stava, Novi Beograd - KE13g: Ima izvanrednu lokaciju na XIII spratu na Novom Beogradu i postiže vrlo lepe rezultate na UKT. Sa uređajem FT221R radi preko R1 - 4N1VA (Maljen, KE61F, 1.103 m), R3 - 4N4ZE (Vlašić, IE59e, 1.943 m), R4 - 4N4TZ (Majevica, JE35e, 915 m), R5 - 4N7FG (Fruška gora, JF69f, 539 m), R6 - 4N1BG (Avala, KE23j, 579 m) i R7 - 4N4TR (Trebević, JDI3g, 1.629 m), kao i R6 - 4N1BG (Zemun, KE13g). Isto tako radi i preko R1 - 4N4SA (Bjelasica, JD22h, 2.067 m), dok ne ide preko R2 - 4N2OS (Osijek, JF34j, 70 m) i R8 - 4N2WG (Pisunaj, IF47d, 984 m) - jer mu je Bežanijska kosa kao naska. Od stranih

repetitora jedino radi preko madjarske R1. Preko repetitora ima radjena aladeća prefiksa u YU: YU1, YU2, YU3, YU4 i YU7. Na FM radi samo preko repetitora, a kada treba da radi dalje veze radi na SSB, pa je i to odgovor za rad preko simpleks kanala. Diplomu Mladi istraživač TITOVIM PUTEM '80 i Mladi istraživač SINK '77 osvojio je prvi u Jugoslaviji, a Mladi istraživač PUTEVIMA SKOJ-a '79 drugi u Jugoslaviji - sve na UKT.

• YU1XP, Dule, Zvezdara - KE13j: Često radi preko repetitora, a nekada i mobilno iz YU7. Održava veze preko R6 - 4N1BGA, R6 - 4N1BG i R5 - 4N7FG. Obaveštio nas je da će Beogradjani za dva meseca imati repetitor za 432 MHz.

• YU1OTB, Žika, Lapovo - KE66j: Radi sa KDK2025 i Yagi antenom od 7 elemenata, vertikalno polarisovanom. Prolazi kroz R6 - 4N1BG i R2 - 4N1KV (Kopaonik, ED55g, 1.801 m). Najdalje simpleks veze su sa Kraljevom i Požarevcem, kao i direktna veza sa Kopaonikom.

• YU1OBY, Jan, Beograd - KE13: Radi sa FT207R i vertikalnom antenom. Uspeva da održava veze preko R6 (Zemun), R1 (Maljen), R4 (Majevica) - kada radi, R5 (Fruška gora) i R6 (Avala). Za Novu 1981. godinu radio je stanice iz HG, a za vreme otvaranja i stanice iz OE. Ima veze sa YU1, YU2, YU4 i YU7. Često radi mobilno iz YU2 i YU4 i radi i preko drugih repetitora u ovim republikama.

• YU1OTD, Joca, Lapovo - KE66j: Radi sa FT221R i yagi antenom od tri elementa. Prolazi kroz R2 (Kopaonik) i R6 (Avala), a vrlo teško ide kroz R1 (Maljen), dok u specijalnim prilikama šuje R5 (Fruška gora). Simpleks veze ima sa Velikom Plavom, Kragujevcem, Požarevcem i drugim mestima na udaljenosti do 50 km.

• YU1PAN, Miša, Vračar - KE13j: Koristi FT221R i yagi antenu od 4 elementa i prolazi kroz R6 (Zemun), R1 (Maljen), R3 (Vlašić) R4 (Majevica), R5 (Fruška gora), R6 (Avala), R7 (Trebević) i R8 sa Pisanja šuje, kao i R2 sa Kopaonik. Radi i preko madjarskih repetitora: R1 - JH15j, R3 - JH35c i R4 - IH59c. Najlepše veze ima preko R4: OKJCPY - Ervin, Filakevo, JI60z; OE1HGS - Hans, Beč, II62b; OE6GMM - Hubert, Grac, NH78g. Ima simpleks veza: YU4VYL - Zoja, Tuzla, YU4V1G - Dražan, Tuzla, YU4NCJ/Y - Aika, Tuzla, YU2BRV - Ludovig, Veliki Sant Mikloš, KE75g, itd.

• YU1PDF, Slobodan, Rakovica - KE13e: Samo što je proradio sa ICOM-om.

Rad mu tek na FM predstoji, pa čemo o tome u jednom od narednih Biltena pisati.

• YU1FZ, Dragiša, Braničevo - KE: Privlači ga rad na UKT i namjerava da nabavi UKT srednjaj, ali prvi korak je napravio - pretplatio se na YU VHF/UHF BILTEN radio-amatera Jugoslavije.

• YU7PWJ, Djula, Zrenjanin - KE52b: Posедуje FT480R sa vertikalno polarisanom yagi antenom od 9 elemenata, kao i 20-elementni slot. Oba ove antene se nalaze na rotatoru, sopstvene proizvodnje. On može ovaj slot da pomeri na elevaciji od 0 do 45 stepeni. Veze radi preko R4 (Majevica), R5 (Fruška gora) i R6 (Avala). R2 (Vlašić) pebeduje, ali ne prolazi. U boljim uslovima prolazi kroz madjarski R1. Njegov sin - Djula-junior - često prati rad ova. Nekada i radi kroz X. Tako je dobio i jubilarnu QSL kartu Radio-kluba VELIKO GRADIŠTE iz Velikog Gradišta, pa je sa nju ponosan.

• YU1AFV (EK "Mladi radnik", Hemijska industrija "Zorka"), Sreta, Šabac - J819a: Sreta je za klubske stanice IC210 i yagi antenom od 17 elemenata, sa vidine od oko 50 metara, uspeo dosta lepih veza da održi. Lepo prolazi kroz naše repetitore: Beogradsku R6, R1 - 4N1VA, R3 - 4N4ZE, R4 - 4N4TZ, R5 - 4N7FG, R6 - 4N1BG. Najde prelazi kroz R2 - 4N2OS i R7 - 4N4TR. U specifičnim uslovima prolazi kroz R8 - 4N2WG. Sreta se hvali da EK ima lepu lokaciju za rad na UKT u Šapcu?

• YU1AD, Mirko, Beograd - KE13e: Obaveštio nas je da će tri meseca biti odsutan iz zemlje i da će ga UKT amateri čuti tek jula meseca 1981. godine. On sada koristi TR9000 i SLIM YIM, ali u julu postavlja yagi antenu, pa će imati i bolje rezultate u radu.

• YU2SMB, Slavko, Osijek - JF34j: Ima lepu lokaciju na II spratu u Osijeku i radi sa uređajem TR9000 i antenom SLIM YIM. Ponekad ulazi u madjarski R1 - JH15j. U takvim situacijama radi pored HG i OK stanice. Lepo prolazi i dobre veze drži preko naših repetitora: R2 - 4N2OS, R3 - 4N4ZE, R4 - 4N4TZ, R5 - 4N7FG i R8 - 4N2WG.

• YU1MV, Pređa, Beograd - KRLJ: Radi sa XIV-spratne zgrade, ali sa III sprata i ide odlično sa FT480R i antenom SLM YIM i jagi antenom od 4 elementa fiksne postavljenu prema zapadu. Hvali se da je u noći između 21. i 22. marta 1981. godine uradio veliki broj stanica iz YU2 i YU3. Lepo radi preko R1 - 4N1VA i radio je stanicu iz Takla. Radi preko dve DVOJKE: R2 - 4N20S i R2 - 4N44Z (Trevrh, J225c, 13212 m). Mnogo lepih veza je uradio preko R3 - 4N4ZE i R4 - 4N4TZ i dodaje da nikad nije uradio toliko stanica iz YU4 kao ovih poslednjih mesec dana otokako radi na UKT. Preko ovih repetitora ima dosta veza i sa stanicama iz YU2 i YU3. Preko R7 - 4N4ZE (Trebević kod Sarajeva) radi kada bude. Najbolje ide noću, a nešto slabije u toku dana. Madjarske repetitore ne čuje. Često noću sa amaterima Beograda igra preko radio-talasa Iak.

• YU1OMN, Boka, Beograd - KRLJ: Poslednjih godinu-dva nije bio aktivan, ali ima dobra mogućnosti za rad preko repetitora. Preko R1 - 4N4SA (Bjelanica, JD22H, 23667 m) radio je u vreme kada su ga postavili, ali posle doterivanja više nije mogao da radi preko njega. Isto tako preko R1 - 4N1VA ne ide. Dobra prolazi preko naših repetitora: R2 - 4N20S, R3 - 4N4ZE, R4 - 4N4TZ, R5 - 4N7FG, R6 - 4N1BG, R7 - 4N4TR i R8 - 4N2NG. R2 - 4N1KV (Gobalje na Kopaoniku, KD55g, 13801 m) nije probao da radi, ali je ranije imao direktne FM veze sa Kopaonikom. Nije radio preko madjarskih repetitora. Iz Niša i Kruševan je uspevao da prolazi kroz R6 - 4N1BG. Inače ovaj repetitor je u Nišu slušao i u lošijim pozicijama i čudi se što se amateri Niša ne uključuju u beogradski R6. Inače je veze sa OB stanicama preko repetitora u Graom. Osvojio je diplomu mladi istraživači TIMOK '77, JUŽNA MORAVA '78, PUTEVIMA SKOL-a '79. i TITOVIH PUTEVIMA '80. Radom na UKT osvojio je i diplomu UŽIČKA REPUBLIKA '77, kao i diplomu ŠANDOR PETERFI. Boka radi sa FT221R i antenom A-145-17 (UKT bin od 17 elementa) i sa rotatorom. Iako se nalazi u relativno nepovoljnoj lokaciji, Boka uspeva da održi lepe veze i dosta daleko na 144 MHz i to FM.

• YU7QDN, Miloš, Novi Sad - JF70a: Koristi FT48a, a antena mu je veliki problem. Sada ima antenu GP i postavljenu na prozoru i to ide dosta lešo. Treba ovih lepih dana da postavi antenu napolje, pa će onda sve biti bolje i mnoge dražičije. Prolazi kroz R5 - 4N7FG, a sluša R3 - 4N4ZE, R6 - 4N1BG i R8 - 4N2NG, kao i madjarske repetitore. Najdalje mu je simpleks veza do Gunaroča. Ne radi u večernjim časovima na radio-stanici.

• YU1OXT, Mika, Beograd - KRLJ: Preko madjarskog repetitora R1 - JH18j u noći između 21. i 22. marta 1981. godine radio je više stanica iz Madjarske: HG5WE - Andi, Budimpešta; HG8KAI - Jan, KRL6g; HG8EE - KRL8j; Bela; HG5KF - Fred, JH46a, Budimpešta; HG7LI - Laci, JH40e; HG9OC - Sanji, KRo6h. Madjara čuje i na simpleks kanalima, ali ne uspeva da ih radi. Ima lepu lokaciju na soliteru na Vračaru u Beogradu. Direktan veza imao je u YU2L/P - Boban, Rdu kod Vakovara, što mu je posebno draga ovih dana održana veza.

• YU7AKT (RK RTV NOVI SAD), Miloš, Irički venac - JF70a: Radi sa FT901 + transverter za 144 MHz, izlaze mnoge lo W i sada sa GP antenom, a ukoro 6e biti i jagi antena sa više elementa. Uspeva da radi sve naše repetitore: R1 - 4N1VA, R2 - 4N20S, R3 - 4N4ZE, R4 - 4N4TZ, R5 - 4N7FG, R6 - 4N1BG, R7 - 4N4TR i R8 - 4N2NG. Problem mu je što čuje dva R3. Verovatno aktivira i madjarski R3 - JH35c. Direktne su mu veze sa Beogradom, Valjevom, Osijekom, Suboticom.

#### IN MEMORIAM YU1SI

Izenada, 8.3.1981.g. preminuo je dugogodišnji član SRJ Srba Ilić, član Predsedništva SRJ.

U organizaciji Srbije bavio se UKT radom a smrt ga je zadesila u trenutku kada je razvijao koncepciju da komisija i njen rad treba da budu otvoreni za što veći broj amatera i da u nju treba uključiti sve one koji žele da se bave UKT-om.

Inicijator osnivanja nekoliko desetina sekcija pri svim lokalnim radio stanicama u Srbiji, Srba je svoj najveći doprinos dao koncepciji postavljanja, realizacije i montaže repetitorske mreže u Republici.

Smrću druga Srbe organizacija radio-amatera izgubila je dobrog druga, stručnjaka i nadasve odličnog organizatora od kog je u narednom periodu očekivala veliku pomoć, nove rezultate i uspehe. Zbog toga njegov iznenadni odlazak iz naše sredine predstavlja za sva nas nenadoknadiv gubitak.

## YU1 & COMPUTERS

OSNOVIVANJE KLASIFIKACIJA NA OSNOVU

QTH LOKATORA

UKT amateri raspolažu odličnom opremom, broj održanih veza raste a tada se kao problem javlja računanje QRB-a. Neki se snalaze, mere na karti, koriste džepne kalkulatore, računaju "na plajvaz". Postoji još jedan način.

Pri radio klubu "Nikola Tesla" YULANI osnovana je prošlog leta "Beta", sekcija za kompjutere, koja raspolaže mikro računarom TR3-8c. Kada je prošlo upoznavanje sa njim, i kada je igranje dosadilo, rodila se kod autora zamisao o praktičnoj upotrebi TR3-a pri računanju QRB-a na osnovu QTH lokatora. Prve varijante su radile trajavo zahvaljujući autorovoj nestrpljivosti, kada se to pokazalo pogrešnim, nije preostalo ništa drugo već sesti i posao uraditi ozbiljno. Plod tog sedenja je pred vas.

Program je pisan u LVL-ii II BASIC-u i zahteva 16 KB RAM-a. Služi se iz dve bitne celine. Prva služi za unošenje QTH lokatora i nalaženje odgovarajućih geocentričnih koordinata a druga za računanje rastojanja između referentnog i ostalih lokatora. Poglavacima BASIC-a neće biti teško da se snadju.

Program je predviđen za lokatore koji se nalaze severno od 40. uporednika (do 66.), i istočno od Griničnog meridijana (do 22.). Obuhvatanje ostalih lokatora bi nepotrebno komplikovalo program, bez pravog opravdanja, obzirom da je udeo takvih veza mali. U jednom slučaju moguće je upisati 100 lokatora. Ostalo se na toj broju iz praktičnih razloga, međutim, ništa vas ne sprečava da je promenite.

Po upisivanju programa sa trake, potrebno je proveriti ispravnost programa. Upišite LIST i pritisnite ENTER. Program će liniju po liniju "protrčati" preko ekrana. Ukoliko dodje do preklapanja linija ili se pojave velika slova, upisivanje sa trake morate ponoviti. Ukoliko koristite listing iz ovog broja, budite pažljivi pri upisivanju. U suprotnom, roze se desiti da budete potcaseni gomilom SN ERROR-a (E1).

Program je lak za upotrebu. Nije moguće praviti greške ako lokatore unosite onako kako su upisani u dnevniku. Zastićeni ste od kvadrata 08,81+89 koji, to znate, ne postoje kao i od slova -i- kao zadnjeg. Ukoliko upišete B... umesto B... vama na umu, ali to nije je i to ispraviti učilo na vreme primate izmenu. Svoljno je pritisnuti back space (strelica u levo) za svaki pogrešno upisan karakter osim za zadnji. Posle toga upišite ispravno. Jedini mogući redosled karaktera je: dva slova, dva broja, slovo. U upisu lokatora pritiskom na "majmuna" levo od back space, upišete TR3-u na zadnje mesto i vreme da počne da računa. Ako vam potrebno malo više od 7 sekundi za obradu jednog lokatora, zbog upotrebe podprograma za računanje u dvostrukoj preciznosti, koji su pisani u BASIC-u. Verujem da vam pauza neće smetati.

Kada zavrsi posao, pritisnite van "BETA" ili "LIST" na "majmuna". Ukoliko želite pritisnite -D- i ENTER i iskoristite priliku jer drugi put već neće pritisnuti isti set lokatora. Kada pritisnete uradi svoje, na ekranu će se pojaviti prvih 14 lokatora i QRB-a. Posle gustiranja i dižulije, možete pritisnuti



-Z- i dobiti sledećih 14 i tako do kraja, koji izlaze malo drugo, ojačije. U desnom uglu pojavio se ukupni ZB i broj upisanih lokatora, a malo niže uputstva za dalji rad. Možete izabrati ponovo listanje ili upisivanje novih lokatora. Ukupni ZB će stalno rasti a broj veza će zavistiti od broja unetih lokatora u jednom navratu.

Novost u odnosu na programe za dopunski kalkulator, ponud direktnog unošenja lokatora, je i preračunavanje na geocentrične koordinate. Formirane su jednačine koje predstavljaju zbir najtanjih kvadrata od riniša i kvadrata do lokatora. množenja zbira sa vrednošću dikanzij uslovanja, kvadrata u kvadrantima, dobijaju se koordinate. Koriste se kao uneti rešavanje sa alfaumeričkim nizovima (doring). Preračunavanje se vrši izneđu dva upisivanja. svi lokatori i pripadajuće koordinate čuvaju se u rezervisanom prostoru. nakon računanja ZB-a rezultat se čuva takođe u rezervisanom prostoru.

Za iskusnije korisnike TRS-a biće interesantni podprogrami za računanje u dvostrukoj preciznosti (listije 600-00). U ovom programu postoje oni za 300, 311, 320, 31, 3, R koji počinju na linijama 610, 630, 730, 870 i 880. Karakteristično za sve je ulazne promenljive su Z a izlazne Z2 (Z2 Z3, Z1 Z9) i aa je potrebno definisati ih kao promenljive dvostruke preciznosti. primena se može videti u linijama 10-30.

Program je primenjen u radio klubu "Vodovod" za sredjivanje podataka iz YU4 VHF UHF takmičenja.

Budućem veliku zahvalnost rukovodiocu "Delta" sekcije na pomoći i sugestijama, kao i članovima radio kluba "Vodovod" YU1AWW, koji su program svojski izmaltretirali i doprineli da dobije konačan oblik.

primedbe i predloge možete slati na adresu:

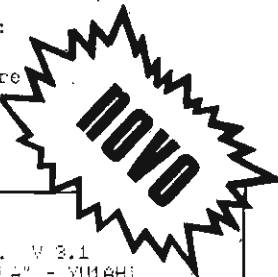
BOGDOLJIC RASKAD  
"Delta" sekcija za kompjutere  
RK "Nikola Tesla" YU1AHI  
11000 BEOGRAD Timočka 18

★ PROGRAM ★

```

10 SACINIO PREDLAG LJOPRIJEVIC DNE 30.03.1991. V 3.1
20 "DELTA" KOMPJUTERSKA SEKCIJA RK "NIKOLA TESLA" - YU1AHI
30 CLS:PRINT#2:"*** GTH LOKATOR ***":PRINT
40 PRINT#2:"**UPUTSTVA**":PRINT
50 PRINT " OVAJ PROGRAM SLUZI ZA PRORACUN OBE-A ZA SVA POLJA"
60 PRINT "GRANICE OD GRANICA I SEVERNO OD 49-06 STEPENA GEO-"
70 PRINT "GRAFSKE BIRINE. MAJ SIMALNO RASTOJANJE (OI PARTI DO"
80 PRINT "22100) JE 4305 KM."
90 PRINT " UNESITE PRVO SOOPTVENI OVA LOKATOR. SLEDE LOKATORIN"
100 PRINT "STANICA SA KOTIRANJE PARTI LI."
110 PRINT " POTREBNO JE OKO 8 SEKUNDI ZA PRORACUN OBE-A ZA JEDAN"
120 PRINT "LOKATOR ZBOG MNOZISTI UPITANJE BROJEVA DVOSTRUKE PRECIZNOSTI"
130 PRINT#2:"**INPUT PRITISNITE KEATERI ZA NASTAVAK**":
140 CLS:PRINT " KOMPANJE **PRINT:PRINT
150 PRINT#2 - KRAJ UNOSENJA LOKATORA. POCETAK NA RACUNANJE"
160 PRINT#2 - LISTANJE PRORACUNANIH OBE-A"
170 PRINT#2 - STAMPANJE REZULTATA NA PRINTERU"
180 PRINT#2:"**INPUT PRITISNITE KEATERI ZA POCETAK**":
190 CLS:PRINT "SACEKAJ DOK PROMENJEN LOGARITMAR":CLS#2:2000
200 *** DEFINISANJE PROMENLJIVH
210 DEF DCL=C:D:Q:DEF INTE=A:I-N
220 DIM C(100):DIM D(100):DIM E(100):DIM Q(100)

```



```

230 FOR I=1 TO 10:READ A(B):AC(E):NEXT
240 DATA 2:2:2:1:2:0:1:0:0:0:1:0:2:0:0:1:1
250 ZA=L:153553058701427D-3:ZB=7.372206316837445D-4:ZR=6366.71:ZC=.5:Q5=0
260 *** UNOSENJE LOKATORA
270 CLS:PRINT#2:"GTH LOKATOR "I:GOSUB430 :C=C2:D=D2:A$=N$:N=0
280 PRINT#2:"GTH LOKATOR KORESPONDENTA "I:GOSUB430 :C1(N)=C2:
D1(N)=D2:E$=N$:N$:GOTO 280
290 *** PRORACUNANJE OBE-A
300 FOR I=1 TO N:C1=C1(I):D1=D1(I):E$=E$(I)
310 Z=D:GOSUB610 :Q1=Z:Z=D1:GOSUB610 :Q2=Z:Z=C-C1:GOSUB610 :
Q3=Z:Z=D:GOSUB630 :Q4=C2:Z=D1:GOSUB630 :Q5=Z:Q=Q1*Q2*Q3+Q4*Q5
320 Z=1-Q*Q:IF Z<0 THEN Q=0:GOTO340
330 GOSUB660 :Z=Z/Q:GOSUB730
:Q=Z2:Q=Q*Z:Q=C(I)=INT(Q*.5)+Q5:Q=C(I)
340 NEXT:PRINT:INPUT " ZELITE LI LISTANJE NA PRINTERU"Y$
350 IF LEFT$(Y$,1)="Y" THEN GOSUB920
360 *** PRIKAZIVANJE NA EKRANU
370 I=1:M=0:CLS:PRINT#2:TAB(15):"KORESPONDENT":TAB(36):"ORB"
380 PRINT#2:(I5):E$(I):PRINT#2:(I5):Q(I):I=I+1
390 IF I=N:PRINT#2:"UKUPNO":G$:"KM":PRINT#2:Q9:"ZA":I=1:"VEZE":I:
PRINT#2:55:"PRINT#2:":PRINT#2:19:"L - LISTANJE":PRINT#2:630:
"N - NOVI LOKATORI":GOSUB590 :IF G$="L" THEN 370 ELSE 270
400 M=M+1:IF M=4 THEN 380
410 PRINT#2:5:"UKUPNO":Q5:"KM"
420 X$=IN$(Y$):IF X$<"L" THEN 430 ELSE M=0:PRINT#2:CHR$(31):GOTO380
430 M$="":GOSUB590 :IF G$="@" THEN M$=G$:PRINT#2:"KRAJ":GOTO380
440 IF G$="A" OR G$="Z" THEN 430 ELSE PRINT#2:I$=M$+G$:A(1)=ASC(G$)
450 GOSUB590 :IF G$=CHR$(8) THEN PRINT#2:CHR$(8):GOTO430
460 IF G$="A" OR G$="Z" THEN 450 ELSE PRINT#2:I$=M$+G$:A(2)=ASC(G$)
470 GOSUB590 :IF G$=CHR$(8) THEN PRINT#2:CHR$(8):M$=LEFT$(M$,1):GOTO450
480 IF G$="@" OR G$="G" THEN 470 ELSE PRINT#2:I$=M$+G$:
A(3)=ASC(G$):IF A(3)<8 THEN 500
490 A(4)=Q:PRINT#2:I$=M$+G$:GOTO530
500 GOSUB590 :IF G$=CHR$(8) THEN PRINT#2:CHR$(8):M$=LEFT$(M$,2):GOTO470
510 IF G$="@" OR G$="G" THEN 500 ELSE PRINT#2:I$=M$+G$:
A(4)=ASC(G$)
520 IF A(3)=0 AND A(4)=0 THEN PRINT#2:CHR$(8):CHR$(8):
M$=LEFT$(M$,2):GOTO430
530 GOSUB590 :IF G$=CHR$(8) THEN PRINT#2:CHR$(8):M$=LEFT$(M$,3):GOTO500
540 IF G$="I" THEN 530 ELSE IF G$="A" OR G$="Z" THEN 530 ELSE PRINT#2:
M$=M$+G$:A(5)=ASC(G$)+64:N=N+1
550 *** PRORACUN GEOGRAFSKE DIZINE I SIFINE
560 A1=A2(A(5)):A3=A2(A(5)):IF A(4)=0 THEN A(4)=10:A(3)=A(3)-1
570 A2=30*(A(1)-8)+(A(4)-1)*1+A1:C2=(DEL(A(2))+ZC)*ZA
580 A2=24*(A(2)-12)+(A(3)+3)+A2:D2=(DEL(A(2))+ZC)*ZB:RETURN
590 G$=IN$(Y$):IF G$="I" THEN 590 ELSE RETURN
600 *** DVOSTRUKA PRECIZNOST
610 GOSUB870
620 I=25-I
630 M=5870
640 I=Q:Z=Q*N:Z1=Z2+Z3:Z=ABS(Z1):Z=C-INT(Z/(Z+Z1))*(Z+Z2)
650 IF Z1=0 THEN Z=Z1:I2=I2-1
660 IF Z1=0 THEN Z=Z1
670 IF A$="C(1.06) THEN 690
680 Z=Z1:Q=10+1:GOTO670
690 Z2=-Z*C:Z3=C*(Z2+Q+1)*Z2/20+1+Z2/6+1+Z
700 IF I=0 THEN 720
710 FOR I=1 TO 10:Z2=C3-4*Z2+Z3+Z3:NEXT
720 Z2=Z2-I2:RETURN
730 GOSUB970

```



```

740 I0=0:I1=0:I2=SGN(Z)
750 Z=ABS(Z):IFZ>12=1/Z:11=1
760 IFZ<.077THEN790
770 Z2=Z:Z=Z+1:GOSUB860 :Z=Z2/(Z3+1)
780 I0=I0+1:GOTO760
790 Z3=Z:I3=-11:GOSUB890
800 IFI0=0GOTO820
810 FOFI=1TOI0:Z=Z+Z:NEXT
820 Z2=Z
830 IFI1=122=29-Z2
840 Z2=22*I2
850 RETURN
860 Z3=SGN(Z):Z3=(Z3+Z/Z3)/2:Z3=(Z3+Z/Z3)/2:RETURN
870 IFZ<0RETURN
880 Z4=Z:Z=1:GOSUB740 :Z9=Z2+Z2:Z=Z4:RETURN
890 Z2=2*Z:FOFI=3TOABS(I3)STEP2:Z3=SGN(I3)*Z2+Z2
900 Z=Z+Z3/I:NEXT:RETURN
910 ***** STAMPANJE NA PRINTERU
920 LPRINT"OPRE JE RACUNAT OD LOKATORA "I1:" DO:"
930 FORI=1TONSTEPS
940 LPRINT(I):QP(I):" "I$K(I+1):QP(I+1):" "I$K(I+2):QP(I+2):" "I$K(I+3):QP(I+3):" "I$K(I+4):QP(I+4):
950 NEXT:RETURN

```



#### DOPUNA QTH LOKATORA !!!!!

Da bi se obuhvatilo prostir Španije, Britanskog polustrva i severne obale Afrike, potrebno je dodati dve programske linije:

```

445 IF A(1) 85 THEN A(1)=A(1)-26
465 IF A(2) 85 THEN A(2)=A(2)-26

```

FREDRAG DJORDJEVIĆ

Napomena: redak ispod rednog broja 330 predstavlja nastavak gornjeg retka koji iz tehničkih razloga nije mogao biti ostavljen u punoj dužini.

- o - o - o - o - o - o - o - o - o -

Prilog koji smo dobili od Predraga Djordjevića, člana "DELTA" sekcije za kompjutereu beogradskom radio-klubu "Nikola Tesla" (YU1AHI), predstavlja svakako kvalitetan doprinos unapređenju upotrebe kompjutera u domeni UKV rada. Vjerujemo da će ovaj program sigurno naći svoje korisnike, premda je sigurno i to da njihov broj neće biti velik, što svakako treba zahvaliti maloj rasprostranjenosti kompjutera u nas i njihove dostupnosti radio-amaterima. No, ipak, ostaje činjenica da već postoji nekoliko klubova u većim radio-amaterskim centrima koji raspolažu s TRS-80. Tako na primjer u Beogradu postoje dva takva sistema u radio-klubovima "Nikola Tesla" i "Vodovod", a i drugim gradovima vjerovatno je tako.

Možda je upravo ta činjenica prilika da se uspostavi bolja međjklupska suradnja, jer se omogućnosti ovog programa ne moraju ograničiti samo na imaoce kompjutera.

Na kraju, predložio bih nešto što će sigurno kad-tad trebati uraditi. Naime, na konferenciji I REGIONA IARU koja će se ovog mjeseca održati u engleskom gradu Brightonu razmatrat će se i pitanje svjetskog QTH lokator sistema koji će zamijeniti dosadašnji sistem koji se pokazao nepraktičnim za svjetsku upotrebu. Budući da je sistem lokatora koji je predložio G4ANB zasigurno najkompletniji i najjednostavniji, a uz to još i kompatibilan sa sadašnjim sistemom, to bi trebalo preraditi ovaj program. Ili, napraviti podprogram za transformaciju G4ANB lokatora u sadašnji QTH lokator.

Vjerujem da za prokušane majstore kompjuterske kuhinje ovo neće iziskivati mnogo truda.

Gogo-YU2RVS

# takmičenja

II. DITRAN CONTEST VHF - UHF

Pravila takmičenja:

1. - Dva veze moru učestvovati u takmičenju, ali se boduju samo veze sa mediteranskim zemljama (EL, ZA, T, EC, J, YU, ZA, BV, EA, IK, OD, AA, IB, PH, GU, SA, AV, ZX, CH).
2. - Datum: prvi vikend juna svake godine, od 13.00 GMT- subota, do 16.00 GMT - nedjelja.
3. - Kategorije: a. Fiksne stanice b. Portabl stanice.
4. - Vrste rada: 2, 3B i 2. Veze preko repetitora se ne boduju.
5. - Frekvencije: 144 MHz i 143 MHz.
6. - Izdava: 25(T) plus neka druga veza, počev od UO1 na svakom opsegu posebno i 25H lokator.
7. - Opse: 1 bod po kilometru.
8. - Dnevnik: dnevnici se vođe za svaki opseg posebno.

Dnevnici treba slati na adresu: CASURE BALIARES, P.O. Box 34, Palma de Mallorca, SPAIN. Završni dan za slanje dnevnika je 31 avgust.

Diploma dobijaju prvo plasirani po kategorijama, kao i S&L i to za svaku vezu posebno. Takođe biće dodeljena diploma za najbolji QRB.

73's EA3LL, RA-VHF Menadžer.

#### PRAVILNIK NATJECANJA "POKUPLJE 81"

Dana 14.06.1981. godine u vremenu od 08.00 do 12.00 sati (MEZ) Radio-klub "VELIKA GORICA" YU2CFR organizira UKV natjecanje pod naslovom "POKUPLJE 81".

Natjecanje se organizira u čast 40. godišnjice ustanka naroda Jugoslavije i dana općine Velika Gorica, a pod pokroviteljstvom SUBNOR-a Velika Gorica te radnih organizacija sa područja Velike Gorice.

Pravo natjecanja imaju sve licencirane amaterske stanice iz Jugoslavije. Dozvoljen je rad na opsegu 144-146 MHz svim vrstama rada (FM, SSB, CW). Rad preko repetitora se ne priznaje. Za vrijeme natjecanja jednom odabranu QTH lokator se ne smije mijenjati. Stanica koja sudjeluje u natjecanju dijela se u četiri kategorije:

-KLUPSKE (više operatora)	FIKSNE
-KLUPSKE	PORTABL
-OSOBE (jedan operator)	FIKSNE
-OSOBE	PORTABL

Fenijom se poziva CQ Pokuplje, a telegrafijom CQ-P.

Sa istim stanicom može se održati samo jedna veza. Duple veze moraju biti jasno naznačene, a komisija jasno označene u dnevniku. Svaka dupla veza koja nije označena, a komisija je progladje kao takvu kažnjava oduzimanjem 5 bodova.

Pri svakoj vezi moraju se obavezno izmjenjati:

- pozivni znak
- raport po RST skali
- QTH lokator

Stanice suorganizatora i organizatora ne daju QTH lokator već oznaku svog mesta, na primer YU2CFR 59001 VG.

Svaka veza sa stanicom iz Jugoslavije donosi jedan bod. Stanice suorganizatora donose množitelj 1, a stanica organizatora YU2CFR donosi množitelj 2.