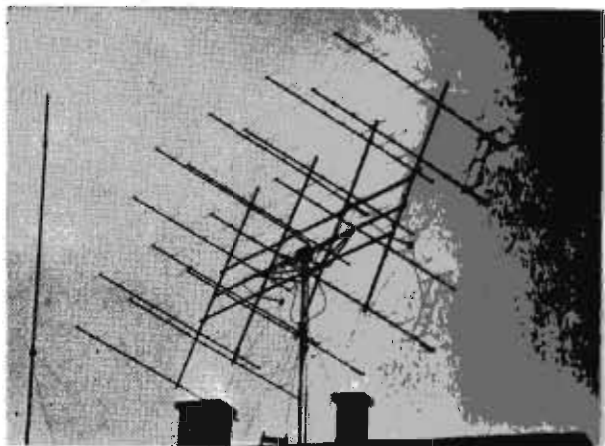


# 2m EME sistem YU3USB



OM Bojan je započeo svoj eme rad na 2m s TX-om 40X250b i antenskim sistemom koga čine 8 x YUØB. O tome kao je YU3USB startovan čitajte na 13 stranici ovog broja «U VHF/UHF Biltenu».

YU VHF/UHF BILTEN

GLASILO VHF/UHF-SHF RADIO AMATERA JUGOSLAVIJE

Bilten uređuje Redakcijski kolegijum

Rukopise slati na adresu: SRJ P.O. Box 40, 11001 Beograd sa naznakom «za VHF/UHF bilten»

Pretplata

Za 1981. g. pretplata iznosi 150 din. i uplaćuje se na ziro račun Akademski radio klub «M. Pupin», Bulevar revolucije 73/III, 11050 Beograd, broj računa: 60803-678-38130 sa naznakom «za YU VHF/UHF bilten»

Subscription for «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 60811-620-16-822700-999-02760, Beobanka Beograd

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

Štampa: NIRO «Dečje novine» G. Milanovac

10  
'81

YU VHF/UHF BILTEN

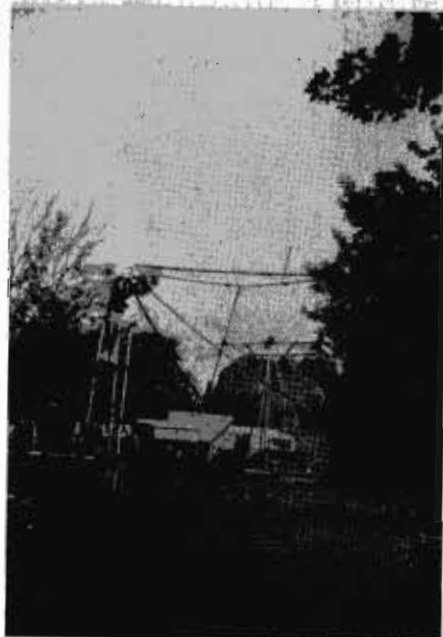


**G3WDG**

**70 i 23 cm**

**EME**

**6m DISH**



## IZ REDAKCIJE



Desetim brojem YU VHF UHF Biltena priveli smo kraju ovu "biltensku" 1981. godinu. Uobičajeno je da se krajem kalendarske godine prave analize svega onoga što je do tada uređeno. U skladu s ovim običajnim ponašanjem kažaćemo samo ovo da je u ovoj godini Bilten otišao na osam stotina adresa gdje je ukupno upućeno oko 450 stranica pisanog teksta kao i foto materijala. "neku ruku, malo i mnogo. Lično smatramo da je informacija morlo biti daleko više. Da je ova konstatacija tačna potvrđuje i podatak da nismo i pored najbolje volje uspjeli u ovoj godini izdati planirani vanredni broj Biltena. Razlog ovome je dvojak. S jedne strane je finansijski momenat (koji je najznačajniji) i s druge strane nedostatak materijala koji bi ukazivao na fizionomiju planiranog vanrednog izdanja. Pomenimo nekoliko predloga: Predpojačavači, linearni pojačavači snage, mikrotelasi, "veliki narodni kuvar" koji bi doneo čitav niz priloga iz reda SRJ značajnih za rad VHF amatera. Kao što vidite predloga je bilo dosta, ali je samo na tome i ostalo. Nema sumnje da će ove teme biti aktuelne i u nastupajućoj godini te od vas očekujemo priloge i sugestije.

Za uspješno izlaženje YU VHF UHF Biltena u proteklom periodu posebno treba istaći pomoć koja je dobijena od časopisa "Radio-amater" i SRJ. Ova pomoć se u prvom redu ogledala u moralnom i materijalnom srislu što je nesumnjivo doprinelo i redovnom izlaženju. Na nedavno održanom sastanku redakcije časopisa "RA" i YU VHF UHF Biltens, razmatrana je mogućnost proširenja buduće saradnje koja bi se u najvećoj mjeri ogledala u pružanju dodatnih usluga u smislu olakšica u radu redakciji Biltens, kao i publikovanje informacije u oba pravca. Sva ova nastojanja su usmerena ka cilju boljeg informisanja članstva u SRJ.

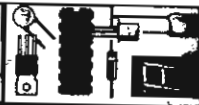
Na osnovu prispelih pisama svojih čitalaca iz zemlje i inostranstva kao i činjenice da je veliki broj članaka u proteklom periodu preveden od gotovo svih evropskih amaterskih publikacija može se zaključiti da Bilten uživa odgovarajući renome. Ovaj podatak predstavlja veliku obavezu za sve one koji su zainteresovani za njegovo dalje uspješno izlaženje. Sigurno da najveći interes imaju sami čitaoci koji u svojim sredinama mogu uticati na uvećanje broja pretplatnika.

Mišljenja smo da se u narednoj godini broj čitalaca Biltens može povećati i dostići cifru od hiljadu primeraka. Ovim tražom postiže se daleko povoljnija cena štampanja Biltens kao i brži izlazak iz štampe. Kad već govorimo o vremenu koje je potrebno za štampanje Biltens, pomenimo i neslavni rekord. Verovali ili ne prošli broj se "krčkao" u štampariji punih 24 dana.

Poslednjih nekoliko meseci redakcija je intenzivno radila na prikupljanju ponuda za cenu štampanja Biltens u narednoj godini. Kriterijumi po kojima štampari formiraju cene usluga su toliko neujednačeni tako da su ponudjene cene štampe za jedan primerak Biltens iznosile od 1<sup>o</sup> do 50 dinara. Na osnovu ovih ponuda a uzimajući u obzir i cenu koverata kao i PTT troškove formirana je cena pretplate za YU Vhf UHF Bilten u 1982. godini koja iznosi 350 din. kao i do sada uplata se vrši na žiro račun br. 10803-478-28146 sa naznakom "za YU VHF UHF Bilten". Na kraju redakcija YU VHF UHF Biltens svim svojim čitaocima želi srećnu i uspješnu Novu 1982. godinu.

75' Vlada, YULEB

Ovaj broj su realizovali i tehnički uredili: YULAW, YULWA, YUGRVS, YU5XDT, YULGAM, YUEWA, YULBC, YULNRS, YULNLV, YULNL, YUPRT, YL3HI, 1P0r i Drago YULEXY, YULFOG i YULEB.



## ROMB ANTENA ZA EME RAD

Antena koju objavljujemo je korišćena za EME rad na 144 MHz i sa njom su održane prve veze iz Australije.

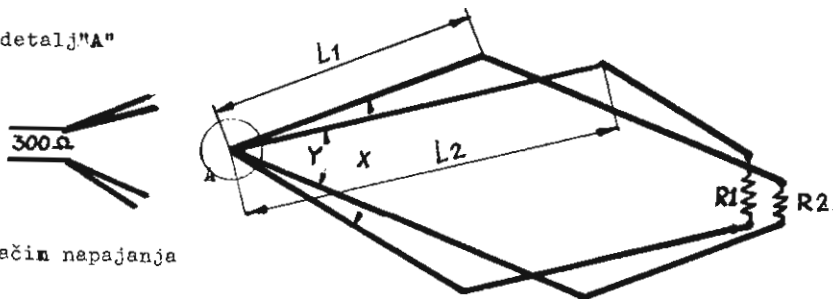
Izuzetna jednostavnost i veliko pojačanje su glavne odlike ove antene i jedini nedostatak ovakvog sistema je relativno kratko vreme rada u toku dana.

Antena se pravi od bakarne lakirane žice ili aluminijumske neizolovane žice prečnika 2,5 mm. Antena je montirana na drvenim nosačima na visini H. Oba romba su vezana paralelno i napajaju se sa 300 omkim simetričnim vodom ili koaksijalno 75 oma sa transformatorskim balunom 1:4.

Glavni snop zračenja antene je eleviran 7,5 stepeni ukoliko se antena montira na datoj visini H paralelno zemlji. Pravač zračenja je od tačke napajanja prema otpornicima. Rombove treba montirati nekoliko santimetara jedan iznad drugog kako bi se sprečilo dodirivanje na mestima gde se žice ukrštaju.

Potrebno je odrediti pravac antene tako da ona zrači prema delu neba gde Mesec zalazi kada ima pozitivnu deklinaciju od 15 do 20 stepeni. Taj deo neba se zove "univerzalni prozor".

detalj "A"



način napajanja

Sličnu ako ne istovetnu antenu trenutno koristi VK5MC za rad na 144 MHz EME. Interesantno je napomenuti da ova antena ima veće pojačanje i od već čuvene K1WHS antene.

Otpornici sa kojima je antena završena trebali bi biti neinduktivni i snage oko 20% od izlazne snage predajnika.

Suprotne strane romboida su iste dužine i to kraće su L1 a duže su L2. Uglovi su malo neobično dimenzionisani ali nije greška u crtanju!

L1=8,9m    X=52,2°    R1=R2=660Ω    Vert.ugao zračenja 5,5°  
L2=15,2m    Y=37,7°    H=3,7m    Horiz.ugao zračenja 8,5°

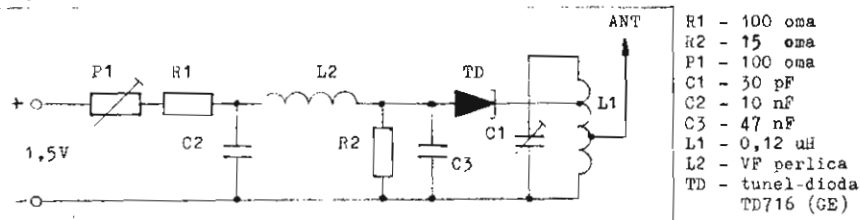
Pojačanje antene je G=29dBi

Ukoliko se izostave otpornici kao ikod svih rombova pojaviće se u dijagramu zadnji sporedni snop zračenja.

priređio: Dragan YULAW

## MALI OSCILATOR ZA 144 MHz

Često se nameće potreba za nekim stalnim izvorom signala male, što manje snage, koji može poslužiti za mnogo stvari, kao što je ispitivanje karakteristika antene, podešavanje pretpojačala, ispitivanje prijemnika itd. Zato će ovdje biti opisan vrlo jednostavan sklop malog oscilatora s tunel-diodom tipa



TD716. Citava konstrukcija zajedno s baterijom je smještena u kutiji veličine kutije šibica, ali može se napraviti sve i mnogo manje.

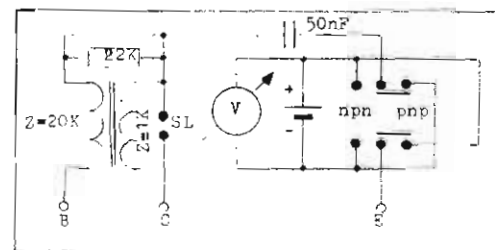
Na slici vidimo spoj oscilatora s elementima za opseg od 144 MHz. S priklučenom vertikalnom antenom dužine 51 cm (četvrt valne dužine) prima ga se izvrsno na udaljenosti od 50 metara. Izvod na L1 za tunel-diodu nalazi se na prvom zavojku od blagog kraja, ali preporučujem eksperimentalno traženje najboljeg izvoda, pogotovo ako se koristi neka druga dioda. Razdjelnik napona P1-R1-R2 određuje radnu točku tunel diode u njenom aktivnom području. Prigušnica L2 zajedno s kondenzatorom C3 sprječava prodiranje VF energije u strujni krug. Za antenski izvod na zavojnici L1 najbolje mjesto treba odrediti pokusom. Bez straha anenu treba direktno zalemiti i tek onda tačno podešiti frekvenciju oscilatora. Cijav sklop potrebno je oklopiti (kutija od kasiranog pretnaksa) i zatim se može sve zajedno obložiti stiroporom (temperatura) i vaš ispihi odasilač je gotov. Što se tiče baterije (1,5V - R14) po uključanju je možete slobodno zaboraviti.

Mnogo uspjeha u gradnji želi vam U2RIT-Nikša

## "TANG QUONG CUONG" - ispitivač tranzistora

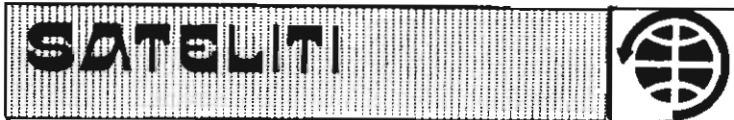
Često se događa da trebamo na brzinu ispitati neki tranzistor, naročito kod VF sklopava.

Medjutim, iako nam je mjerenje pokazalo da je tranzistor naizgled neostecen, on ipak ne radi. Ovaj spoj oscilatora nazvan po svom kineskom autoru će



nam bez greške pokazati da li ćemo dotični tranzistor odmah baciti ili ipak nije za bacanje. Radi se o tome da kao tranzistor priključimo u sklop, oscilator daje čujan ton raznih frekvencija. Ako ton izostane, tranzistor nije dobar ili je ostecen.

Napon baterije se kreće između 3-12V. Umjesto opornika od 22k možete staviti potencijometar pa po želji mijenjati visinu generiranog tona. (U2RIT)



# UOSAT - OSCAR - 9

DL3ZK

Auf- und Untergänge in Jugoslawien

DF2LV

Gültig von November 1981 bis Juni 1982

Listen-Nr. AU91YU

EQX stepeni zapadne dužine	I Z L A S C I		Z A L A S C I	
	minuti posle EQX	azimut (u stepenima)	minuti posle EQX	azimut (u stepenima)
128	34,9	70	36,9	91
129	34,1	63	37,7	99
130	33,6	58	38,3	106
131	33,2	54	38,7	111
132	32,9	51	39,1	116
133	32,6	48	39,4	120
134	32,4	46	39,7	124
135	32,1	43	40,0	128
136	31,9	41	40,2	131
137	31,8	39	40,4	134
138	31,6	38	40,6	138
139	31,4	36	40,7	141
140	31,3	34	40,9	144
141	31,2	33	41,0	147
142	31,0	31	41,2	150
143	30,9	30	41,3	152
144	30,8	29	41,4	155
145	30,7	27	41,4	158
146	30,6	26	41,5	160
147	30,5	25	41,6	163
148	30,4	24	41,6	166
149	30,3	22	41,7	168
150	30,3	21	41,7	171
151	30,2	20	41,7	173
152	30,1	19	41,8	175
153	30,1	18	41,8	178
154	30,0	17	41,8	181
155	30,0	16	41,8	184
156	29,9	15	41,7	186
157	29,9	14	41,7	188
158	29,8	13	41,7	191
159	29,8	12	41,7	193
160	29,7	11	41,6	196
161	29,7	10	41,6	198
162	29,7	9	41,5	200
163	29,6	8	41,4	203
164	29,6	7	41,4	205
165	29,6	6	41,3	207
166	29,6	5	41,2	210

primedba: EQX-vrime prelaska  
ekvatora

EQX stepni zapadne dužine	I Z L A S C I		Z A L A S C I	
	minuti posle EQX	azimut (u stepenima)	minuti posle EQX	azimut (u stepenima)
167	29,5	4	41,1	212
168	29,5	3	41,0	214
169	29,5	2	40,9	217
170	29,5	1	40,8	219
171	29,5	360	40,6	222
172	29,5	360	40,5	224
173	29,5	359	40,4	226
174	29,5	358	40,2	229
175	29,5	357	40,0	231
176	29,5	356	39,9	234
177	29,6	355	39,7	237
178	29,6	354	39,5	239
179	29,6	353	39,3	242
180	29,6	352	39,1	244
181	29,7	350	38,9	247
182	29,7	349	38,7	250
183	29,8	348	38,4	253
184	29,8	347	38,2	256
185	29,9	345	37,9	259
186	29,9	344	37,6	262
187	30,0	342	37,3	265
188	30,2	340	37,0	268
189	30,3	338	36,7	272
190	30,4	336	36,3	276
191	30,6	334	35,9	279
192	30,8	331	35,5	284
193	31,1	328	35,0	288
194	31,5	323	34,3	295
195	32,2	316	33,3	305
EQX 196°W - 295°W : u jugoslaviji se nečuje				
296	13,5	63	16,0	38
297	12,8	70	16,4	34
298	12,2	75	16,7	30
299	11,8	79	16,9	27
300	11,4	83	17,1	24
301	11,0	87	17,2	22
302	10,7	91	17,4	20
303	10,3	94	17,5	19
304	10,0	97	17,6	17
305	9,7	100	17,6	15
306	9,5	103	17,7	14
307	9,2	106	17,8	13
308	9,0	109	17,8	11
309	8,8	112	17,9	10
310	8,5	115	17,9	9
311	8,3	117	18,0	7
312	8,1	120	18,0	6
313	7,9	123	18,0	5
314	7,8	125	18,0	4

315	7,6	128	18,1	3
316	7,4	130	18,1	2
317	7,3	133	18,1	1
318	7,1	135	18,1	360
319	7,0	138	18,1	360
320	6,9	140	18,1	359
321	6,7	143	18,1	358
322	6,6	145	18,1	357
323	6,5	147	18,0	356
324	6,4	150	18,0	355
325	6,3	152	18,0	354
326	6,2	154	18,0	353
327	6,2	157	18,0	352
328	6,1	159	17,9	351
329	6,0	161	17,9	350
330	6,0	164	17,9	349
331	5,9	166	17,8	348
332	5,9	168	17,8	347
333	5,9	171	17,7	346
334	5,8	173	17,7	345
335	5,8	176	17,6	344
336	5,8	178	17,6	343
337	5,8	181	17,5	342
338	5,8	184	17,5	341
339	5,8	186	16,4	340
340	5,9	189	17,3	339
341	5,9	191	17,3	338
342	5,9	194	17,2	337
343	6,0	196	17,1	336
344	6,0	199	17,0	334
345	6,1	201	16,9	333
346	6,2	204	16,8	332
347	6,3	207	16,7	330
348	6,4	210	16,6	329
349	6,5	212	16,5	328
350	6,6	215	16,3	326
351	6,8	218	16,2	325
352	6,9	221	16,0	323
353	7,1	225	15,9	321
354	7,3	228	15,7	319
355	7,5	231	15,5	317
356	7,8	235	15,3	315
357	8,0	239	15,1	313
358	8,3	243	14,8	310
359	8,7	247	14,5	307
360	9,1	252	14,1	303
1	9,7	259	13,6	299
2	10,4	267	13,0	293

EQX 30° W - 127° u Jugoslaviji se nečuje

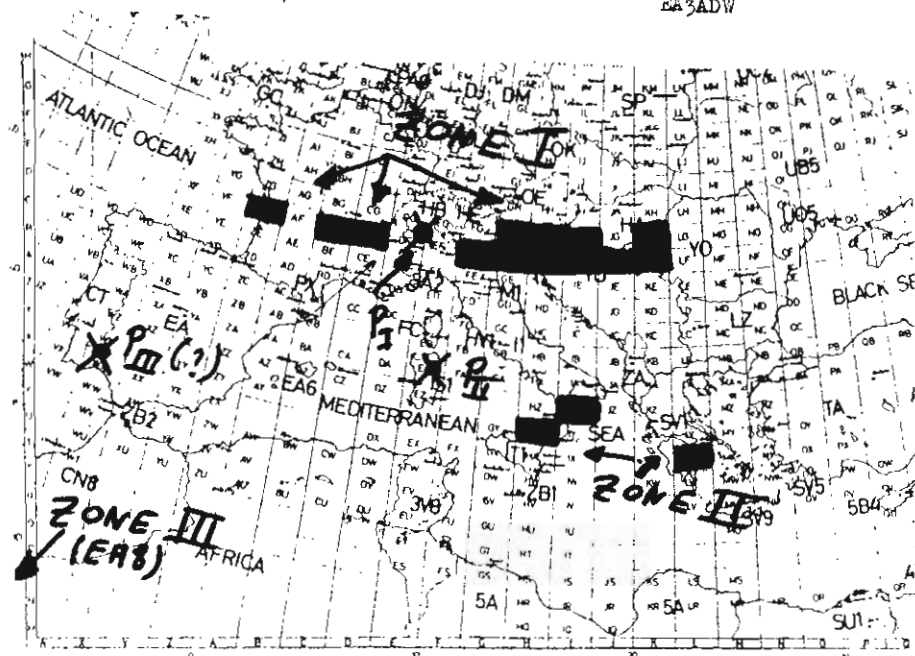
Od našeg redovnog saradnika DK2ZF primili smo kompjuterski proračun putanja Oskara 9, za koji smatramo da će korisno poslužiti našim amaterima za satelitski rad.

# Es

## "MARSOVSKI SPORADIK"!

Es 2 je specijalan vid otvaranja prouzrokovan slojem na visini od 100km. Signale karakteriše Doplerov efekt i skoro da nema amplitudnog QSB a slični su TEP signalima na 50MHz. EA3 i EA5 stanice koriste smerove PI-P III kako bi radile sa stanicama iz zona I-III, obično od 1600 do 2200 GMT. Ti smerovi su izračunati na osnovu TEP i ASL korespondenata uz elevacioni ugao antene od 7 stepeni. Nemojte pomisliti da je ovo tropoljsa sam u tim svim smerovima zatvoren sa planinom visine 1712m. Izgleda da se tačke refleksija poklapaju sa planinskim vrhovima.

EA3ADW



Ovaj način održavanja veza još nije u potpunosti razjašnjen. Trenutno, evropski koordinater za E sporadik, OM Serge F8SH nastoji da skupi što više informacija kako bi pomogao naučnom objašnjenju ove pojave. U sledećim brojevima "Biltena" počinje se objavljivanjem serije članaka posvećenih Es 2 i transekvatorijalnoj propagaciji.

73 Drago YULEXY

YU3ULM GF69j

18.8.81.	1855	EA3APV	BB	25.8.81.	1842	EA3XU	BB
	1901	EA3AIR	BB		1907	15WBE/EA	BB
	28	EA3XU	BB	16.9.81.	1930	EA3ADW	BB
19.8.81.	1927	EA3APV	BB		45	EA3LL	AB
	36	EA3LL	AB		2036	EA3ADW	BB
25.8.81.	1840	EA3APV	BB				

Sve ove veze su uradjene tzv. "side-scatter"-om, tj. refleksijom od Alpi.

73 miloš

Sva interesantnija opažanja u vezi Es kao i ovog novouočenog fenomena propagacije (trenutno nazvanog Es 2) mogu se poslati na adresu Biltena ili direktno koordinatoru I regiona IARU PSSH Serge Canivenc, 6 rue de Pont-Hele 22700 Ferros-Guirec, France.

73 Drago YU1EXY

# AURORA

J E L I 150 kHz DOVOLJNO ?

Dvije velike ovogodišnje aurore pokazale su nedvojbeno da je u takvim slučajevima 150 kHz za telegrafiju na početku dvo-metar-skog područja jednostavno premalo. Čak i SSB područje do 144M500 bilo je prepuno stanica. Dobiva se mnogo prijemnih izvještaja, u kojima se amateri žale zbog neodržanih veza. Može se jedino ukazati na velike smetnje od mno tva stanica u telegrafskom dijelu područja i žaliti zbog toga. Da li je to stvarno jedina mogućnost?

Pregledao sam svoje stare dnevnike iz godina 1967. do 1970. i procijenio učestalost stanica. Čak i u najvećim otvaranjima bilo je svega 20 do 30 stanica, a bile su raspršene po čitavom području čak do 145M100. Danas je stanje obrnuto; u velikim aurorama radi i do 200 stanica, koje se stiskaju u prvih 150 kHz. Da li stvarno moramo u velikim otvaranjima raditi telegrafijom samo u dijelu područja namijenjenom isključivo za telegrafiju? (Sjetimo se da je prema međunarodnim preporukama rad telegrafijom dozvoljen u čitavom području, pod uvjetom da se ne ometaju veze ostalim vrstama rada - op. prev.). Nije li pametnije raditi telegrafijom i u slabo zauzetoj dijelu područja 144M500 do 144M845? Dio tog područja će sigurno ponegdje regionalno biti zauzet nekim FM lokalnim "rundama" (koje su popularne naročito u sjevero-zapadnoj Evropi - op. prev.). Ali već udvostručenje aktivnog telegrafskog područja na svega 300 kHz moglo bi značajno utjecati na smanjenje smetnji. Prije svega, stanice s juga i stanice male snage bi mogle pri tome najviše "zaslužiti". Pred nekoliko

godina bilo je normalno raditi aurora-veze s 10 W. Danas više ni 50 W nije dovoljno za vezu. Moj prijedlog: u velikim aurorama koristiti i područje 144M500 do 144M845 za telegrafske veze! Što vi mislite o tome? Primjedbe i prijedloge slati redakciji "YU - VHF/UHF/SHF Biltena".

Rolf, DK2ZF

(Na molbu Rolfa, slobodan prijevod Maki, YU3HI)

YU3EC (GF30d) wkd via Aurora on 144 MHz in CW:

20.10.81	1856	DJ9BV	EN40c	41a	51a	300	22.10.81	1608	DJ9YE	EN14a	52a	52a	150
	1911	DJ9BV	EN40c	52a	53a	200							
		PA2VST		42a	hrd	100							
		PA000M		55a	hrd	100							
		G3UVR		53a	hrd	3450							

73 es best DX,

Stane

**PAŽNJA MOLIMO!** Ovo se tiče svih novoobučenih VHF operatera na DX sceni! Aurora je kratkotrajna propagaciona anomalija. Zato bi smo vas molili da budete na predaji što je moguće kraće! Ako želite da saopštite šta ste imali za doručak, to uradite na vašoj QSL karti a nikada na bandu!!!!

Evropsko VHF-DX Udruženje zahvaljuje na vašoj saradnji!

# EME



YULAW SNIMIO LDE

Eho sa dugim kašnjenjem (Long Delayed Echo-LDE) je pojava koja je odavno zapažena ali zbog veoma retkog pojavljivanja i nedostatka mnogobrojnih podataka veoma slabo istražena. Mehanizam stvaranja eho signala koji ima mnogo duže vreme kašnjenja od onog koje je potrebno za normalan eho sa Meseca do danas još nije u potpunosti fizički objašnjen. Postoji više teorija koje su moguće ali ni jedna ne daje potpuno zadovoljavajuće objašnjenje za ovu pojavu.

U subotu ujutro oko 0330 prilikom rutinskog testiranja eho signala radi provere položaja antene posle uobičajenog EME eho signala čulo se "još nešto" što je veoma ličilo na još jednu seriju povlake ali dosta tiše. Pri sledećem testu bio je uključen i magnetofon i posle normalnog eho signala zabeležio vrlo slab ali evidentan još jedan eho koji je bio pomeren po frekvenciji i čuo se kao dublji ton. Od ukupno šest povlaka koje su noslate vratilo se svih šest kao vrlo snažan EME eho zatim postoji pauza od oko 2 sekunde i potom još tri povlake istom brzinom i istog vremena trajanja kao originalne.

Preslušavanjem trake od strane većeg broja iskusnih CW i EME amatera "koji imaju uho" nedvosmisleno se pokazalo da je u pitanju LDE iako dosta slabog intenziteta.

Ovo izgleda da i nije prvi susret sa ovom pojavom jer je jednom ranijom prilikom u srb vezi sa DL9KR primećen sličan fenomen tj dvostruki signal od DL9KR ali nije bilo moguće utvrditi dali se zaista radilo o LDE.



YU1PKW PRVA KL NA EME

Decembarški EME vikend će sigurno YU1AW dugo pamtili zbog susreta sa LDE a njegova XL Branka po svojim prvim vezama na EME.

Promocija novog (nasledjenog) pozivnog znaka trebala je da bude još u novembarском EME vikendu ali je zbog QRL-a cela stvar odložena za decembar. Bile su za ovu priliku zakazane tri SSB EME veze sa "Big-Gun" stanicama: DL9KR, I5MSH i K2UYH.

Praktično bez ikakvih problema i uz malu asistenciju supruga (HI!) Branka je održala sve tri veze na 432 MHz EME, koje su svakako i velika satisfakcija za nesebičan trud oko gradnje antene i pomoć u pletenju mreže i drugim radovima.

Sudeći po oduševljenju posle prvih veza izgleda da će YU1PKW biti jedan od aktivnijih znakova na EME. Hi! Ukoliko se YU1AW više ne bude čuo na EME opsezima biće to zato što se zna "ko je gazda u kući" HI!!

11.12.81. 2030 DL9KR 55/45 ssb  
2100 I5MSH 55/42 ssb  
0130 K2UYH 44/34 ssb

YU1AW U DECEMBARSKOM EME VIKENDU

Uradjeno je 16 veza od čega 4 SSB za jednu noć rada. Druge noći nije radjeno zbog vrlo jakog vetra i kiše koja se kasnije pretvorila u sneg. Prilike su bile dosta čudne i "libration" feding je bio toliko izražen da su pojedini signali potpuno nestajali za par sekundi da bi posle toga došli neuobičajeno snažno. Kuriozitet su svakako veze sa W0PUF koji je 2 sata posle naše veze na CW pozvao da uradimo vezu i SSB što smo odmah i učinili. Veza sa K2UYH je bila interesantna po tome što je počela posle veze sa YU1PKW i nastavila se još oko 20 minuta na istoj frekvenciji. Posle toga na frekvenciji su se pojavile stanice koje su tu imale zakazanu vezu posle nas pa je K2UYH na kraju svoje relacije rekao: "Drago hajdemo 10 kHz dole!". Na moje "Roger" sišli smo dole i pričali još oko pola sata.

YU1AW 432 MHz EME:

11.12.81. 1930 SM0DJW 539/559	0350 W0TEM 449/449
2050 DL9KR 55/44 ssb	0400 W0TEM 44/44 ssb
2215 GW3XYW 449/339	0410 K3NSS 559/449
12.12.81. 0030 AD1C 539/549	0430 W0PUF 44/24 ssb
0140 K2UYH 55/53 ssb	0440 W0RAP 0/0
0230 W6AEN 449/339	0530 W7FU 0/0
0245 W0PUF 0/0	1740 SM0DJW 559/559
0310 K4QIF 449/549	1815 DL7QY 449/449

NC:1750 SM0DJW ssb. HRD: W7GBI, DL7YC, DK6AS, VE7BBG ssb.

YU3ZV NA 2m EME SWL

Prema informacijama koje nam je dao, Drago je tokom novembarskog i decembarskog sked vikenda slušao veliki broj stanica na 144 MHz a neke je i pozivao, međjutim zbog vrlo male snage nije uspeo da dozove nijednu stanicu. Drago se nada da će uskoro povećati snagu i uključiti se u društvo "mesečara". Prema broju i kvalitetu primljenih stanica može se sa sigurnošću konstatovati da prijemni uređjaji i antene rade vrlo dobro i rešenjem problema snage predajnika YU3ZV će postati jedna od aktivnijih EME stanica.

USPEŠAN VIKEND ZA YULEV

Novembarški sked vikend je za Momu YULEV bio dosad najuspešniji na 432 EME. Pored zaista velikog broja stanica koje je slušao, Moma je uradio 5 kompletnih veza. Zasluga za ovo svakako delimično pripada i novom GaAsFET predpojačavaču koji je bio stavljen umesto starog sa BFT66.

U decembarском sked vikendu zbog loših vremenskih prilika, jakog vetra i kiše, kao i zbog problema sa koaksijalnim relacijama uradjena je samo jedna veza i slušano nekoliko stanica.

U istom vikendu su slušane i dve stanice na 144 MHz EME.

14.11.81. 0210 K3NSS 0/0	HRD: K9KFR, N9AB, K4CIF, VE4MA,
0350 K2UYH 559/339	WB5LUA, OK1KTR, I200R,
0410 KA0Y 559/449	I5MSH, SM2GGF, JA4ZIA,
0525 DL7QY 0/0	K5AZH, DJ9DL.
0530 GN4DY 0/0	
12.12.81. 0225 K3NSS 0/0	HRD: K2UYH(ssb), DL9KR, G3XYW,
	SM0DJW.



JANUAR						FEBRUAR						MART					
P	U	S	Č	P	S	P	U	S	Č	P	S	P	U	S	Č	P	S
				1	2	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	8	9	10	11	12	13
11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	15	16	17	18	19	20
18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	22	23	24	25	26	27
25	26	27	28	29	30	29	30	31				29	30	31			

- △ - Apogej
- - Perigej
- - Mlad Mesec
- + - Maks. pozitivna deklinacija
- - Maks. negativna deklinacija
- ☐ - Sked vikendi
- ☐ - Povoljni vikendi

YU7PKB 144 MHz EME

Četiri kompletirane od šest ugovorenih, kazuju o veoma povoljnim prilikama za EME rad, ali samo prvog dana sked vikenda 14.11.81. Isto se ne bi moglo reći i za drugi da 15.11. kada sam slušao nekoliko stanica i bezuspešno ih pozivao.

06. Decembra u 16007 10min. slušao sam VK5MC, i pored smetnji od dalekovoda (35Kv) koje su bile oko 5S. Veza mi je izmakla za malo, naime DK4XI je verovatno imao ugovorenu vezu, jer je VK5MC radio u prvom periodu i već u trećoj relaciji slao RO..RO..RO....

14.11.81. 0300 WA4NJP 0/0	NIL : LA1TN, WB8PAT.
0400 WB6ESQ 559/0	HRD : OH6NU, K1WBS, WB5LBT,
0500 WA7ONQ 0/0	SM2GGF, SM4GGC, I1RSQ, F6AMQ.
15.11.81. 0500 N7NW 0/0	

YU7PXB U DECEMBARSKOM EME VIKENDU

Zbog lošeg prostiranja na 20 m opsegu Teo nije na vreme dobio podatke o zakazanim vezama preko 2m EME Net-a pa su mu neke veze propale ali je ipak prvog dana uradio vezu sa VE2DFO sa kojim je par sati ranije imao zakazanu vezu.

Drugog dana uradjene su još dve veze bez ikakvih problema. Tog dana Teo je imao izuzetno snažan eho gotovo cele noći.

Osim već standardnog K1WHS-a slušao je i HGLYA i to tropo i EME, sa vrlo dobrim signalima sa Meseca.

12.12.81. 0645 VE2DFO 0/0 random  
13.12.81. 0500 WA9KRT 0/0  
0700 N6AMG 0/0

HRD: K1WHS, HGLYA.



CALL	144 MHz				432 MHz				1296 MHz				ANT	ACT
	QSO	CALL	DXCC	CON	QSO	CALL	DXCC	CON	QSO	CALL	DXCC	CON		
YU1AW	22	16	9	2	142	59	22	WAC	-	-	-	-	12.2mDISH	++
YU1EU	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4xYUØB	-
YU1EV	1	1	1	1	16	11	6	3	-	-	-	-	16xPR20	++
YU1OFQ	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	128el.colSWL	-
YU1PKW	-	-	-	-	3	3	3	2	-	-	-	-	12.2mDISH	+
YU2CNZ	2	2	2	2	7	7	6	4	-	-	-	-	4x16Tonna	-
YU2RGC	-	-	-	-	104	40	17	WAC	7	5	5	3	7m DISH	++
YU2RGO	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4x16Tonna	-
YU3CAB	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4xFRI2	+
YU3ULM	14	12	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4x20eLLY	++
YU3USB	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8xYUØB	+
YU7PXB	17	13	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4xYUØB	++

YU3ULM GFØ9A

18.9.81. 0800-0822 KI7D 0/0 C  
0900-0940 WB7TYU 0 NIL  
20.9.81. 1000-1030 SK5FRH 0/0 C  
17.10.81. 0730-0830 WB7LBT NIL  
18.10.81. 0830-0930 WB7DTI 0/M NC  
11.11.81. 0320-0500 WA1JOF 0/0 NC  
13.11.81. 0600-0700 W7HAH 0/0 NC  
14.11.81. 0700-0800 WB7DTI T NC QRM-QRV 20'  
15.11.18. 0720-0900 W5LUU 0/0 NC

73 M10s

YU2RGC USKORO NA 2m EME SA NOVIM ANTENAMA

Prema informacijama od YU2RVS nedavno je YU2RGC podigao nov antenski sistem od 4 x YUØB. Kaže da rade UPB i da uskoro treba da se pojavi na EME sa ovim sistemom. Nadamo se novim informacijama i fotografijama za ovu rubriku i puno sreće!

YU3USB na 2m EME

Želja o radu EME tehnikom je živjela u meni više od 10 godina. Ovog proljeća sam odlučio /i slobodno vreme mi je dozvoljavao/ da napravim antenski sistem, koji bi omogućio rad preko Meseca i sa jednom 40X250 -barem za pokušaj. Dolazeći EME kontest mi je obećavao veću aktivnost, pa sam se nadao, da ću barem nešto čuti. Zbog male snage i želje za barem jedan QSO nije dolazio u obzir sistem sa 4 antene, pogotovo ne sa dugim Yagi-cama. Odluka je pala na sistem sa 8 kom YUØB. Zbog loše procjene obima posla antenski sistem je bio završen tek na dan kontesta u subotu oko 20 SEV. Gradnja i montaža je trajala oko mesec dana. Kada je antena bila usmerena prema podacima u Mesec i optički se sve poklapalo, vidio sam da stvari idu kako treba. U 2110 SEV sam čuo prvi signal i to I2ODI. Čuo sam još DL3YB i više signala sa R-ovima, raportima i 73. Kako nisam mogao nikoga dozvati, oduševljenje je malo palo i nadao sam se, da će biti u nedelju bolje. Nažalost u nedelju popodne je bio jaki QRN od 10kV i 110kV mreže, tako, da je ponekad stajao 3 metar na 7 HI! Bio je i 32V u poseti, da vidi i čuje antenu ali od toga ništa. Navečer sam čuo još jednom I2ODI i K1WHS kako radi sa 7PXB i 2RGO istovremeno-HI- zvao je 2PXB. Tada sam imao predpojačavač sa nepoznatim BF, koji se je kasnije pokazao za 2 dB slabiji od BF981 select, koji je sada ugrađen - kod RX-a.

VHF -- UHF  
50 thru 1296 Mhz

# K1WHS

David C. Olean  
Poplar Hill Road, RFD 1  
East Lebanon, Maine, 04027  
Telephone (207) 658-9076

Antene su spojene po 4 i 4 u grupe sa otvorenim simetričnim home made vodom 200 Ohma od žice 2,3 mm. Te dve grupe su simetrisane i spojene sa RG-8u preko transformatora lambda/4 na 50 Ohm vod od 3/8 " dužine 9 m. Antene su na Alu boomu 20/18 mm, a elementi su Alu šipke 4mm na OG obujnicama. Merenje su pokazala horizontalni ugao 12,5 step., a vertikalni 17step. Razmak između antena /sredina/ je 216cm po horizontalni i 276cm po vertikalni. Po pitanju pojačanja je bilo vršeno više mjerenja ali do danas još nemam siguran rezultat. Često sam mjerio šum sunca, koji se je kretao od 7 pa do oko 25 dB iznad šuma otporika. Nažalost do danas još nisam uspio sa nikom izvršiti mjerenje istovremeno radi komparacije pojačanja. Do danas još nisam čuo svoj eho, ali QSO sa K1WHS 25.7. je uspio.



Zbog male snage sam više slušao nego zvao i do sada sam čuo 23 različite stanice iz 7 zemalja

9. 5. I2ODI	23. 8. SM4GGC
10. 5. K1WHS	FGAMQ
DL3YB	SM5FRH
6. DK1PZ	OH7PEY
25. 7. KI7D	W7FN
26. 7. SM7BAE	20. 9. OH7PI
W6PO	W5HM
WA9KRT	17.10. DK4XI
WA7BJU	W4SONQ
27. 7. SM2GGF	UA3TCF
	WB8IGY
	WA1JXN
	18.10. WB6ESQ

Sked:

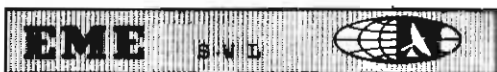
18.10. 0400 OH7PI O/M NC nisam dobio R  
0730 UA3LBO - NIL

Svima, koji su uspjeli na EME čestitke, a posebno 2RGC-ju za 1 GHz. Onima, koji će probati tu "zarazu" želim puno uspjeha i srdačno vas pozdravljam

Bojan ŽUBŠ

YU3ABL USKORO NA 2m EME

Prema informaciji koju nam je dao YU3UCJ još letos momci iz ovog kluba planiraju podizanje antenskog sistema od 4 x 16 el. Tonna i rad preko Meseca, elimo im puno uspeha i očekujemo nove vesti od njih!



CALL	144 MHz			432 MHz			1296 MHz			ANT
	CALL	DXCC	CON	CALL	DXCC	CON	CALL	DXCC	CON	
YU1BR	1	1	1	-	-	-	-	-	-	2 x YU7B
YU1NAJ	8	5	2	-	-	-	-	-	-	2 x 17 el.
YU1OAF	1	1	1	-	-	-	-	-	-	K8AT
YU1GFO	-	-	-	4	4	3	-	-	-	128el.collin.
YU2DG	1	1	1	-	-	-	-	-	-	11 el.LY
YU2RGK	3	2	2	-	-	-	-	-	-	4x5el.
YU3ZV	21	6	2	-	-	-	-	-	-	4 x 15 el.
YU3RIZ	-	-	-	12	?	?	-	-	-	16x7R20
YU3BA	3	3	2	-	-	-	-	-	-	4 x 4 el.

MOŽE LI SE I SA MALIM ANT. ČUTI EME EHO

Već više puta do sada pratio sam red stanica u EME vikendima. Tako sam se u Nedelju, 13.12.1981. uključio da poslušam zadnjih 30 minuta, s obzirom da je Mesec bio na zalasku. Na svoje veliko iznenađenje uspeo sam da čujem "svoj" prvi EME eho. Dok je YU7FXB testirao eho, kucajući seriju znakova, primio sam sasvim razgovetno samo jednu refleksiju. To sam snizio i na regnetofonu. Zanimljivo je napomenuti da raspolažem sa sasvim prosečnom opremom. Trc. FT - 48C/R, pretpojačalo sa BF-981 pored uređjaja. ANT. skraćena verzija YU7B sa 18 el. plus 14 metara koaks. ka bla RG - 8 A/U. Antenu rotiram samo po azimutu.

73's YU1MS

YU VHF - GME HILTON - KUPALIŠTARNA SANKIJA YU1API  
YU1NZB - YU1PCW  
POZICIJA MESECA ZA LOKACIJU: 44, 15 N - -20, 43 E

ZA DATUM: 5 2 1982						ZA DATUM: 6 2 1982					
GMT	AZ	EL	GHA	DEC		GMT	AZ	EL	GHA	DEC	
1300	60.7	1.9	270.7	21.9	0	285.6	44.1	29.9	21.9	0	285.6
1330	65.5	5.6	237.9	21.9	30	282.5	38.9	35.1	21.9	30	282.5
1400	70.2	10.3	265	21.9	100	267.9	23.7	42.3	21.9	100	267.9
1430	74.9	15.2	252.2	21.9	130	272.8	28.5	50.5	21.9	130	272.8
1500	79.5	20.3	259.4	21.9	200	277.6	33.4	57.5	21.9	200	277.6
1530	84.2	25.4	266.6	21.9	230	282.3	38.2	64.9	21.9	230	282.3
1600	89.1	30.6	273.8	21.9	300	286.9	43.2	72.1	21.9	300	286.9
1630	94.2	35.8	281	21.9	330	291.5	48.3	79.3	21.9	330	291.5
1700	99.7	41	288.2	22	400	295.3	53.6	85.5	21.9	400	295.3
1730	105.3	46.3	295.4	22	1400	60.8	4	230.3	21.9	1400	60.8
1800	112.8	51	302.6	21.9	1430	65.7	4.9	137.5	21.9	1430	65.7
1830	121.1	55.6	309.8	22.0	1500	70.4	9.7	244.7	21.9	1500	70.4
1900	131	59.9	317	22.0	1530	75.1	14.7	251.9	21.9	1530	75.1
1930	143.2	63.4	324.2	21.9	1600	79.9	19.7	259.1	21.9	1600	79.9
2000	157.8	66	331.3	21.9	1630	84.5	24.8	266.3	21.9	1630	84.5
2030	174.7	67.3	338.5	21.9	1700	89.5	30	273.5	21.9	1700	89.5
2100	192.2	66.9	345.7	21.9	1730	94.6	35.2	280.7	21.9	1730	94.6
2130	202.2	65.1	352.9	21.9	1800	100.2	40.3	287.9	21.9	1800	100.2
2200	222	62.1	360.1	21.9	1830	105.4	45.3	295.1	21.9	1830	105.4
2230	233.1	59.3	367.3	21.9	1900	113.4	50.2	302.3	21.9	1900	113.4
2300	242.3	53.8	374.5	21.9	1930	121.7	54.8	309.5	21.9	1930	121.7
2330	258	49	381.7	21.9	2000	131.5	59	316.7	21.9	2000	131.5
0400	256.6	44.1	388.9	21.9	2030	143.6	62.5	323.9	21.9	2030	143.6
					2100	157.9	65	331.1	21	2100	157.9
					2130	174.3	66.3	338.3	21	2130	174.3
					2200	191.2	66	345.5	21	2200	191.2
					2230	206.9	64.2	352.7	20.9	2230	206.9
					2300	220.4	61.3	359.9	20.9	2300	220.4
					2330	231.6	57.5	7.1	20.8	2330	231.6
					2400	240.8	53.1	14.3	20.8	2400	240.8

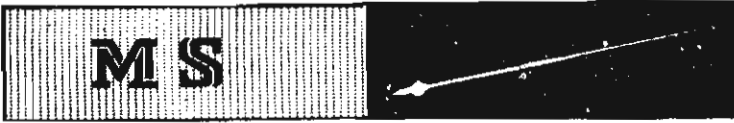
  

ZA DATUM: 7 2 1982						
GMT	AZ	EL	GHA	DEC		
0	240.8	53.1	14.3	20.8	0	240.8
30	248.5	48.4	21.5	20.8	30	248.5
100	255.2	43.4	28.7	20.7	100	255.2
130	261.1	38.3	35.9	20.7	130	261.1
160	266.5	33.1	43	20.6	160	266.5
1630	271.6	27.8	50.3	20.6	1630	271.6
1700	275.4	22.6	57.5	20.6	1700	275.4
1730	281.1	17.5	64.7	20.5	1730	281.1
1800	285.8	12.4	71.9	20.5	1800	285.8
1830	293.4	7.5	79.1	20.4	1830	293.4
1900	295.2	2.7	86.3	20.4	1900	295.2
1930	67.2	3.5	93.6	19.4	1930	67.2
1960	72	9.4	100.8	19.3	1960	72
1990	78.8	15.3	108	19.2	1990	78.8
1700	84.5	21.3	115.2	19.2	1700	84.5
1730	89.5	27.3	122.4	19.1	1730	89.5
1800	94.5	33.4	129.6	19.1	1800	94.5
1830	99.5	39.5	136.8	19.1	1830	99.5
1900	104.5	45.6	144	19	1900	104.5
1930	109.5	51.7	151.2	18.9	1930	109.5
1960	114.5	57.8	158.4	18.9	1960	114.5
1990	119.5	63.9	165.6	18.9	1990	119.5
2000	124.5	70	172.8	18.9	2000	124.5
2030	129.5	76.1	180	18.7	2030	129.5
2100	134.5	82.2	187.2	18.6	2100	134.5
2130	139.5	88.3	194.4	18.6	2130	139.5
2160	144.5	94.4	201.6	18.5	2160	144.5
2190	149.5	100.5	208.8	18.5	2190	149.5
2200	154.5	106.6	216	18.5	2200	154.5
2230	159.5	112.7	223.2	18.4	2230	159.5
2300	164.5	118.8	230.4	18.4	2300	164.5
2330	169.5	124.9	237.6	18.4	2330	169.5
2400	174.5	131	244.8	18.3	2400	174.5
1900	179.5	137.1	252	18.3	1900	179.5
1930	184.5	143.2	259.2	18.3	1930	184.5
1960	189.5	149.3	266.4	18.3	1960	189.5
1990	194.5	155.4	273.6	18.3	1990	194.5
2000	199.5	161.5	280.8	18.3	2000	199.5
2030	204.5	167.6	288	18.3	2030	204.5
2100	209.5	173.7	295.2	18.3	2100	209.5
2130	214.5	179.8	302.4	18.3	2130	214.5
2160	219.5	185.9	309.6	18.3	2160	219.5
2190	224.5	192	316.8	18.3	2190	224.5
2200	229.5	198.1	324	18.3	2200	229.5
2230	234.5	204.2	331.2	18.3	2230	234.5
2300	239.5	210.3	338.4	18.3	2300	239.5
2330	244.5	216.4	345.6	18.3	2330	244.5
2400	249.5	222.5	352.8	18.3	2400	249.5

ZA DATUM: 5 3 1982						
GMT	AZ	EL	GHA	DEC		
0	279.4	21.7	60.2	22.1	0	279.4
30	284	16.6	67.3	22.1	30	284
100	289.7	11.6	74.4	22.1	100	289.7
130	293.4	6.9	81.8	22.1	130	293.4
200	298.2	2.2	89	22.1	200	298.2
1200	62.3	2.4	237	21.9	1200	62.3
1230	67.1	7	244.2	21.9	1230	67.1
1300	71.9	11.9	247.4	21.9	1300	71.9
1330	76.5	16.9	254.6	21.9	1330	76.5
1400	81.1	22	261.8	21.9	1400	81.1
1430	85.9	27.1	269	21.8	1430	85.9
1500	90.9	32.3	276.2	21.8	1500	90.9
1530	95.1	37.5	283.4	21.8	1530	95.1
1600	101.9	42.5	290.6	21.8	1600	101.9
1630	108.3	47.6	297.9	21.8	1630	108.3
1700	115.7	52.4	305	21.7	1700	115.7
1730	124.5	57	312.2	21.7	1730	124.5
1800	135.2	61	319.4	21.7	1800	135.2
1830	148.2	64.1	326.7	21.7	1830	148.2
1900	163.7	66.3	333.9	21.7	1900	163.7
1930	180.8	67	341.1	21.6	1930	180.8
1960	197.8	66	348.3	21.6	1960	197.8

2070	213.1	63.9	355.5	21.5	1670	58	75.7	283.8	20.2
2120	225.7	60.5	2.8	21.6	1700	143.5	61.7	293	20.1
2170	235.1	56.4	9.9	21.5	1730	170.9	66.7	298.0	20.1
2200	244.8	51.9	17.1	21.5	1820	178.3	51.4	345.4	20 J
2250	252	47	24.3	21.5	1830	127	52.8	322.4	20 J
2300	259.3	41.9	31.5	21.5	1900	137.8	59.7	319.9	19.9
2350	264	36.7	38.7	21.4	1970	150.5	51.7	327	19.9
2420	269.2	31.5	45.9	21.4	2000	155.5	51.6	334.7	19.9
VFA DATUM: 5 3 1982					ZC DATUM: 7 9 1982				
QMT	AZ	EL	GHA	DFO	QMT	AZ	EL	GHA	DFO
2	259.2	31.5	45.9	21.4	2	251.7	40.2	30	18.4
30	274.2	26.3	53.1	21.4	70	252.4	11	29.7	19.4
100	278.9	21.1	59.3	21.4	100	257.7	28.8	68.4	19.7
30	283.5	16	67.5	21.3	130	272.7	24.5	52.6	19.2
100	288.1	11	74.7	21.3	200	277.5	18.7	50.9	19.2
100	292.9	6.1	81.9	21.3	230	282.2	14.0	52.1	19.1
100	297.7	1.5	89.2	21.3	260	286.9	9	75.3	19.1
1300	63.5	51.6	203.3	20.5	270	281.7	4	82.5	19
1350	59.3	50.1	240.5	20.4					
1400	73.1	11.1	247.7	19.4					
1430	77.9	15.1	254.9	20.4					
1500	82.6	11.2	262.2	20.7					
1530	97.5	26.3	269.3	20.3					
1560	62.6	11.5	275.6	20.7					



YULAW KE13j	HN	26	26	18p	7b	7sec	C
09.06.81. 11:00-11:55 Y25JE/F	LL	27	--	10	5	5	NC
13.06. 12:00-12:45 DF7VA	FL	26	27	14.1	10	3	C
12:45-13:30 DK1PZ	CM	26	26	12	8	7	NC
14:00-14:40 PA2REH	CM	25	27	10	9	7	C
16.06. 06:00-08:00 PA0RDY	FL	27	27	12	3	3	C R
21.06. 01:00-01:45 DK1PZ	DN	26	27	19	22	4	C
23.06. 23:00-23:00 PA00OH	CM	27	27	18	23	6	C
23:00-01:30 PA0RLS	HS	26	37	22	12	3	C R
01:40-02:30 SM5CNG	CM	27	--	7	2	2	NC
04:00-06:00 FA3BBI	CL	26	27	10	3	1	NC
06:00-08:00 FA3AUC	RI	26	26	6	4	3	NC R
27.07. 21:00-21:45 UK5EDT	HS	38	38	MINI	12	13	C
28.07. 23:00-23:50 SM5CNG	CD	37	26	24	9	7	C USB
29.07. 03:00-03:20 F1JG	IV	27	27	15	4	4	C R
19:55-21:30 SM3DCX	GG	26	37	18	11	2,5	C
08:00-08:35 SM7FJE	DM	27	26	18	10	2	C
05.08. 00:00-02:00 FA0THT	GI	28	27	32	28	135	C Tropo?
02:00-04:00 DK5RQ	CG	27	26	39	27	7	C
21:00-22:00 F8CF	CM	27	27	15	9	10	C R
22:40-23:10 FA0RLS	BI	27	26	18	13	8	C
07.08. 23:00-00:10 F6KBF	RM	46	37	25	12	19	C
08.08. 23:00-24:00 RA3YCR	FN	27	27	22	12	4	C
12.08. 14:00-16:00 DF2HC	?	38	27	10	9	6	C R USB
12.08. 23:20-23:40 OZ1CLL	AL	27	27	18	10	17	C
17:30-14:05 G4IJE	?	27	27	MINI	14	6	C USB
15:25-15:45 LD1DA	?						

14.08.	14:00-14:50	UA3LBO	QO	37	26	21	12	12	C
20.08.	15:30-16:50	DK3FW	EM	26	26	20	8	3	C
	18:00-20:00	UB5LAK	SJ	--	--	--	--	--	NIL
	22:00-23:20	PA0JME/LX	CJ	27	27	19	10	3	C
22.08.	05:00-07:00	DM7VX	EL	27	26	18	6	3	C
23.08.	00:00-00:45	DK3UZ	EN	27	27	MINI	6	6	C
	03:00-04:00	Y22QG	FM	27	26	18	5	1	C
24.08.	14:40-15:50	DJ9CZ	DL	27	26	15	6	2	C
25.08.	18:00-20:00	G4FOR	ZL	26	26	16	2	1	NC
	20:00-22:00	FA0CIS	CM	26	--	8	2	1,5	NC
30.08.	15:00-17:00	PA0CIS	CM	27	27	42	6	4	C
11.11.	04:00-06:00	GBVR	AL	26	--	5	1	1,5	NC
	06:00-08:00	SK2KW	KY	--	--	--	--	--	NIL

73 Zoran YULOLO

YU3ES (GF39d) wkd via MS on 144 MHz:

16.08.	0600-0700	SJ9WL	GF	27	--	3b	10p	NC
18.08.	1025-1130	DK3FW	EM	26	26	3	9	NC
19.08.	0600-0700	DK3FW	EN	26	26	21	17	C
22.08.	0600-0800	GI4KSO	WO	26	26	10	10	C 3 sec
	2300-2400	G4IYA	AL	28	26	25	26	C 3 sec
23.08.	0500-0635	PA0CIS	CM	28	26	18	35	C 4 sec
	2340-2335	G4FOR	ZL	26	26	8	16	C 2 sec
26.08.	2240-2400	G4GZA	ZM	27	26	12	23	C
27.08.	0000-0125	PA0RLS	CM	37	27	27	50	NC 5 sec Random
	0600-0630	G4DEZ	AL	47	38	15	23	C 45 sec
28.08.	0600-0800	RO50AA	OH	26	26	8	15	NC
02.09.	0500-0635	UA2FAY	RC	26	26	7	8	C 1 sec
03.09.	0600-0710	GBVR	AL	27	26	20	18	C 17 sec
07.09.	2200-2340	F6DDV	XI	27	39	32	24	C 2 sec
08.09.	0200-0320	VO50GF	CG	26	--	--	--	NC
27.09.	0250-0345	G4IJE/p	AK	27	26	26	35	C 2 sec
03.10.	0615-0750	Y0GAPP	FG	27	38	14	15	C 3 sec
04.10.	0700-0810	DL5JR	DL	26	37	14	6	C 2 sec
17.10.	0500-0555	G4IJE	AL	27	37	19	27	NC 4 sec
25.10.	0530-0705	G4IJE	AL	27	27	27	25	C 10 sec
01.11.	0600-0740	DF5HC	IT	26	26	10	22	C
15.11.	0600-0640	G4IJE	AL	27	26	29	19	C 6 sec

Crossband 144/70 MHz:

08.11.	0500-0530	G4IJE	AL	27	27	13	9	C 8 sec
14.11.	0500-0525	GBVR	AL	26	26	11	4	C 14 sec
	0625-0700	G4IJE	AL	27	--	5	2	NC 2 sec Random

73 es best DX, ;  
Stane

YU3ULM GF02j

27.1.81.	0800-1000	G4IJE/p	AK	26	27	3	2	C 5 sec
----------	-----------	---------	----	----	----	---	---	---------

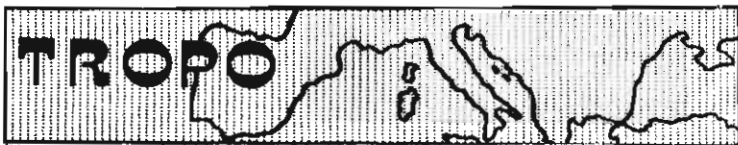
73 ilou

Završetak MS ekspedicije YZØB nije značio i kraj MS aktivnosti iz KC1Øb, da je ovo tačno ukazuje podatak o ozbiljnim pripremama u smislu kontinualne aktivnosti na MS-u.

YU100 se ubrzano oprema novim uređajima za 2m (a ubrzo posle toga i na 7Øcm). Na putu je FT480 r, dok su memoriski taster, rotator, YUØB i linearni pojačavač od 100 W već QRV. Uz ovu opremu iđiše i pozemljeni UHER magnetofon. Pokušaje samostalno prve MS veze sredinom decembra.

YULHPG ima ponude za MS rad od DL i drugih stanica, klubska ekipa se sprema da sredinom decembra nastavi s MS radom koji je u ovom gradu "zakuvan" u aprilu ove godine.

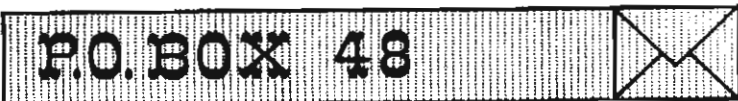
CL es 73' YU100, Slavko



YU1AWW KE13j

06.11.81.	SP9HWY JK56a	07.11.	OE3PUW II72j
	SP9EWU JK56c		OK1ASA/P HJ29f
07.11.	OK3CFN II40a		OK2BDS/P HJ67b
	OE5XIL HI42j	08.11.	OK1AOV/P HK69e
	IW3QEF GF18j		OE6XFG/6 IH71e
	I3LDS FF28b		OK1KKI/P HJ76e
	I4GAD/4 FE55c	19.11.	SP9HWY JK56a
	OK2VMD/P IJ54g	21.11.	OE3OBS HIØ6a
	I4IND/4 FE67j	22.11.	OL6BdB/P IJ54g
	OK2RGC/P IJ19d	03.12.	I3LDS FF28b

73 Zoran YU10LO



Molimo vas da ovo uključite u vaš bilten:

11.07.1981.

Ponovo ujedinjeni UHF radiooperatori:

EA3AXV, EA3AQJ, EA3BTZ, EA3WV, EA3XU, EA3BKS, EA3CDB, EA3BRC, EA4CY, EA3AIR, EA3AYX, EA3ABZ, EA3BLE, EA3BBU, EA3CQQ, EA3ADW, EA3BFT i EA3BXG.

Oni zaključuju: "Prema činjenici da repetitori predstavljaju jak uticaj na amatere OM potpisnici veruju da da bi najbolje bilo: ISKLJUČITI SVE REPETITORE, naročito zbog vrlo lošeg uticaja na novo obučene amatere operatore.

Svi VHF operatori koji žele da se solidarišu sa predlogom PSE pošaljite pismo za EA3BBU Pastor 23, Sampedor (Barcelona).

Šaljem ovu proklamaciju sledećim biltenima:

INCAR; PORTAVEU, URE, DUBUS, YU-BILTEN, OLD MAN, VERON, BBØ, U/VHFNOTIZIARIO, CQ CQ, RCS, IBERIA, RCCM, ISWL, URE-VIGO, RADIORIVISTA.

15.09.1981.

EA3ADW

P.B.3

L AMETLLA DEL VALLES

SPAIN

## Reportaža

### AKTIVNOSTI NA 2 METARA U YU5

Interesovanje za rad na dvo-metarskom opsegu u YU5 je u stalnom porastu. Takav trend je zadržan i u protekloj godini. Cilj ovog napisa je da čitaocima biltena prezentira mogućnosti stanica iz YU5 u radu na dva metara.

Radio-klubovi i lične stanice raspolazu prilično velikim brojem kvalitetnih fabričkih radio-uređaja. Većina ih je za FM-rad ali ima preko dvadeset SSB uređaja što FT-221R, što TS-700, itd. Na žalost situacija sa antenama nije ni blizu takva. Većina stanica raspolaze "dobrim starim" GP-antennama, dok nekoliko imaju 11.el. YAGI ili 215BA. Ove godine u YU5FAA završena je 4xYUØB za fiksnu lokaciju u Skoplju. Uglavnom se radi preko repetitora R3,7 i 8, u čemu učestvuju gotovo sve stanice koje raspolazu uređajima.

Uletnjem periodu dosta stanica odlazi u portabal lokacije radi učešća u kontestima. Najviše ih je, naravno, u "Teala Memorijalu" ali se javljaju i u majskom i septembarom kontestu. Nije isključeno da se i u drugim kontestima javi po koja stanica iz ovog dela zemlje, iz fiksne lokacije, u čemu je posebno uporan Kosta, YU5XEX i Todor, YU5CEP, obadvojica iz KB-skvera. Već su radili sa stanicama iz YU1,2 i 7, tako da se zainteresovanima za ovaj skver trud može isplatiti. Inače, uopšte uzeto, tropo rad iz fiksne lokacije nije omiljen.

U Es otvaranjima do sada su radili YU5XEX, 5FAA, 5RU i 5XDT. Kosta je uradio najviše i najbolje veze. Posle jednog otvaranja u kome je uradio 58 veza sa G, GW, GM, LA, F i drugim stanicama o njemu je pisao i dnevni list u SRM "Nova Makedonija".

U toku protekle godine 5FAA je uradio desetak veza sa 4Z4 stanicama, kao i sa UD6, SM, F i EA stanicama. Interesantan detalj iz ovog rada je bio kada su radjene 4Z4 stanice odlično se čuo i uradjena je veza sa YU2AA7.

U toku 1980. godine, tačnije 26.07. po završenim pripremama iz 5FAA je uradjena prva MS veza sa Y22ME. Do kraja te godine in preko pedeset pokušaja uradjene su još 4 veze. Autor je uglavnom zakazivao veze na VHF netu, a interesovanje evropskih amatera je van svih očekivanja. Na žalost mogućnosti stanice su zaista skromne, pogotovu na prijemnoj strani, gde je šum preko 10 dB. Mogućnosti za rad ovom vrstom rada su jasno sa gledane tako da će za narednu godinu biti postavljen novi sistem, snaga će biti daleko veća od sadašnjih stotina vati, a i na osnovnom uređaju su skoro završene "operacije" poboljšavanja.

U nastupajućoj godini treba očekivati veći broj stanica sa boljim antenama, jer je ovaj problem sa gledan i čine se koraci za poboljšanje. Pored pomenutih stanica treba očekivati i YU5IRS, YU5CPR i YU5FAD iz LB-skvera, kao i YU5CYZ, YU5JQR i YU5XRR iz KB ili KC-skvera.

Pored već najavljenih poboljšanja u opremanju stanice za dva metara, u YU5FAA pri vode kraju nabavku opreme za 432 MHz. To će najverovatnije biti FT-780, tako da u narednoj sez oni treba očekivati još jedan aktivan skver na 432 MHz, a to će najverovatnije biti KB sa vrha Ceripašine planine, mada nije isključen i portabal /8, sa Kopaonika.

Uz čestitke za Novu Godinu poželimo amaterima iz YU5 još bolje veze i veće uspehe u radu na VHF/UHF bandovima.

Svim čitaocima, redakciji biltena i našim prijateljima želim Srećnu Novu Godinu, puno DX veza i svaku sreću.

Do slušanja,

Djoko, YU5XDT



## NOVOSTI SA REPETITORA

Početak oktobra puštena je u pogon subotička R0, smeštena na TV tornju kod Subotice. Privremeno se koristi stari uređaj sa R5 na Fruškoj Gori, ali se očekuje isporuka novog uređaja od strane RIZ-a. U doba boljih propagacija ovaj repetitor se dobro čuje u Beogradu i sa malo sreće i fer ponašanja onih koji tog trenutka ne trebaju beogradsku mulu, moguće su i dobre veze.

Beogradski R0, koji je ranije bio lociran na Karadjordijevom Trgu u Zemunu, privremeno je izmešten na novu lokaciju, kod Milana, YU10BG na Zvezdari. Ova lokacija je dobra uglavnom što se tiče veza Beograda sa drugim mestima, dok je lošija za lokalne graske veze. S obzirom na prvenstvenu namenu ovog repetitora, jasno je da će se morati potražiti bolja lokacija, odnosno verovatno će se vratiti na staru lokaciju u Zemunu.

Sarajevski R1, smešten na Bjelašnici, nedavno je doživio još jedno pažljivo podešavanje, radi sada znatno bolje, ali je i dalje dosta tvrd orah za otvaranje.

Početak oktobra u jutarnjim časovima bilo je malih tropo otvaranja, pa su madjaski R1, R3 i R6 dolazili sasvim lepo u Beogradu. Posebno je pitanje uraditi nekog HG preko njihovog R6, jer u Beogradu ima onih "fer" operatora, koji iz čiste pakosti i obesti okidaju nepotrebno beogradsku šesticu, po onom narodnom principu: Važno je da komšiji orkne krava.....

Popularni skedovi na fruškogorskoj petici se i dalje nastavljaju. Od vremena ranijeg javljanja održana su sledeća predavanja:

- Zoran, YULN2B :O Mikroprocesoru TRS-80
- Dragan, YULAW :O anteni YU0B
- Vlada, YULBB
- Dragan YULAW :O problemu osetljivosti kod UKT prijemnika/dva predavanja/
- Mirko YULAD :O PLL sistemima za sintezu frekvencije
- O principu rada merača frekvencije /kauntera/
- Karlo, YULPPK :O savremenim sistemima za rano javljanje požara

Kao i ranije, interesovanje je i dalje veliko a disusije žive. I dalje ostaje problem rustranslacije na druge repetitore, posebno postoji interesovanje da to ide i preko R8 kao i R4 sa Konjuha. Inače termin je i dalje isti, svakog utorka i četvrtka u 22 časa, a subotom otvorena tribina sa početkom u ponoć.

73, Mirko Vožnjak, YULAD

U skladu s odlukom Savezne VHF komisije o promeni frekvencija pojedinih repetitora, 4n4GZ kojije do nedavno radio kao R2 sada je QRV kao R6. Ovu informaciju dobili smo od OM Vladana, YU4CD.

tnx fer info

Nedavno prispelo pismo iz Kanade potsetilo nas je na događaj koji se dogodio sredinom ove godine. Pripremajuću četvrti broj YU VHF-UHF Biltena sticajem okolnosti, rad se odvijao u prostorijama radio kluba "Vodovod" do u sitne sate, kada je zora već počela da rudi. Pošto smo završili rad oko Biltena, relaksacije radi pojavio sam se na 14 MHz ssb, gde sam se čuo sa VE3LNM om MIKE-om Jugoslovenom na privremenom radu u inostranstvu. Tokom te veze Mike je obećao informacije o radu na UKT-u u Kanadi. Obećanje je održao i evo izvoda iz tog pisma od strane VE3LNM za VHF-UHF YU Bilten.

Ovde u Torontu postoji oko 15 repetitora. Gotovo polovina je uključena u PTT saobraćaj. Većina repetitora je klubsko vlasništvo. Pozivni znak mog repetitora je VE3TTY. Samo članovi kluba mogu koristiti ovaj repetitor za telefonske kontakte iz mobila sa kućom i prijateljima. Ovo je moguće samo članovima kluba, kojima je u FM uređaj ugrađen koder (koji daje određeni ton) ključ za aktiviranje tog repetitora.

U pripremi je proširenje mogućnosti repetitora. Omogućiće članovima kluba da budu pozvani od strane svojih najbližih. Tako što će nazvati određeni telefonski broj (samo njima poznat) koji ih putem telefonskog posrednika i repetitora povezuje sa željenom stanicom u mobilu.

Posredstvom ovog repetitora često se čujem sa VE3APH-Ivicom, našim zemljakom, za koga jedino znam da je jedan od naših radio amatera u Kanadi. Puno pozdrava za sve čitaoce YU VHF-UHF Biltena od VE3LNM-om Mike.

Nadam se da način rada na FM-u u Kanadi predstavlja izvesnu novinu u načinu komuniciranja, pa se nadam da će biti interesantan za naše FM amatere.

73 de YULNV

## PSE QSL



Na slici levo OE3EOW i desno YU100.

Korepandit u Beču na Kongresu IYAC-a imao sam priliku upoznati veći broj amatera. Jednu kolektivu je bio i OM Enrico VE3EOW.

Nazledjući njegov lokalo se uočava da su mu OM amateri česti korespondenti. Napomenimo da je OM Enrico QRV na 2m i na 70 cm.

Zamoljen sam s njegove strane da uputim molbu YU amaterima koji mi nisu poslali QSL karte da to učine preko biroa, direktno ili preko YU100 (po. box 125, 16001 Leskovac)

Na svaku novo prispelu QSL kartu odgovoriće ponovo.

Zajedno smo pregledali dnevnik i sačinili spisak stanic od kojih Enrico do avgusta 1981

može i izdati QSL karte. YUL od 01.05.80 : ILENN, AHI, BEP, EU, NDL, AGS, NPW, EN, EXY, ONO, EBC, HPR, OBH, LW, NRU, OIA, OHR.

YU2 od 04.07.80 : PEZA, CCU, CCB, RTC, RIO, GIJ, CBE, RUU, RBN, AAY,  
 7070m JF, 07.80 PROZ, CBV, KO, 06,07. 80. PMS, GMS, RUR, 07.09. 80.  
 YU2RGO, ANO.

YU3 od 03.05.80 : 3CAB, DTB, DJK, 07.05.80. 3TVK, 02.03.80. 3LVU,  
 05.07.80. YU3EW, UVQ, FOP, ID, UAB, 07.09.80 3UUG, DTU, DHP, ACA, TIP.  
 YU4 od 05.07.80. 4ALM 06.07.80. YU4CF, 04.07.80. YU4EBL, VMB.  
 YU7 od 04.05.80. 7KWX, CKD, PWA, JDE, ACO, 05.07.80. YU7ROU, 06.07.80.  
 7BCX i 07.09.80 YU7BCD.

Sa nekim operatorima iz pomenutih stanica stupio sam u kontakt na 80m  
 i dobio uverenja da će poslati QSL karte, ali to do sad nisu učinili.  
 Mislim da nije potrebno posebno naglašavati koliko nam znače QSL karte  
 s isti nestrpljenjem to očekuju i naši korespondenti.

vy mai 73 es tnx for QSL.

## GDE DA NABAVIM ?

"Ako želite nabaviti novi ulazni stupanj za FT225 RD i  
 FT221R, koji povećava osetljivost, daje bolji signal i  
 ima jako malo šuma, možete ga dobiti kod firme  
 "Elektro DEKKER, Heinrich Dekker, 454 Lengerich, Bahnhof-  
 strasse 11, BRD. "Naziv artikla je "Rutek front end".  
 Sve informacije dobite kod firme besplatno. Cena je  
 298,00 DM.

73 od YU3URR Milan

## MALI OGLASI

PRODAJEM, FDK MULTI 750 transverter 144/432 MHz. U obzir dolazi i za-  
 mena za FM uređaj kao što je FT207 ili slično. Javiti na YU4VEZ,  
 Huso Kurtagić, 071-516-626.

PRODAJEM kompletan EME antenski sistem od 4 x YUØB, 88 EL. Javiti na  
 Živančević Budimir YU1PBC, tlf. 011-781-184.

PRODAJEM nekoliko komada prof. uradjenih antena za UKV od 22 el. YUØB.  
 Informacije na: Jurišić Nikola YU7NWB, 2500C Sombor, Subotička 2, tlf.  
 025-25-842.

PRODAJEM vertikalno polarisanu antenu YUØB od 22 el. Javiti na tlf.  
 011-412-495, Matić Svetozar, YU1NZM.

PRODAJEM: Kenwood TS770 sve vrste rada 144-146 i 430-440 MHz. Linear  
 2m/70 W APB82A (tranzistorski) fabričke izrade. Linear 70cm/45W APB56A  
 (tranzistorski) fabričke izrade. Antena Tona 20199, 9+19 el. za 2m/70cm  
 pojačanje 11 i 14 dB. Ispravljač 220V/13,8V za lineare (home made).  
 Informacije na adresu: Bojanić Momčilo, YU4WMB, 71000 Sarajevo, Nahore-  
 vska 248.

PRODAJEM dve fazirane YUØB antene. Informacije: YU1 CO, Veličković Sla-  
 vko, Pasjačkog odreda 8. 16000 Leskovac.

PRODAJEM konvertor za 1296 MHz, MM1896/28 MHz i varaktorski tripler  
 432/1296MHz MMV1296. Informacije na tlf. 011-417-060. Dragoslav Dobri-  
 čić, YU1AW.

# takmičenja

## REZULTATI TAKMIČENJA "VOJVODJANSKI OKTOBAR" 1981 godine

Takmičenje "Vojvodjanski oktobar", koje organizuje Savez radio-  
 amatera Vojvodine je već tradicionalno i organizuje se povodom re-  
 seca oktobra 1944 godine kada je oslobođen veći deo Vojvodine.  
 Ove godine takmičenje je održano 3 i 4. oktobra. Možemo konstatovati  
 da je ove godine komisiji stiglo 75 dnevnika na pregled a to je  
 prema oceni komisije tek nešto više od 50% učesnika u ovom takmičenju.

Svečana podela nagrada pobjednicima biće objavljena polovinom marta,  
 na Konferenciji Saveza.

Svim učesnicima u takmičenju zahvaljujemo, pobjednicima čestitamo  
 a ostalima više sreće naredne godine, prve nedelje oktobra.

Po ovlašćenju YU7, UKT komisije  
 Zlatan Staniša s. r.

### Lične UKT van Vojvodine

1. YU2 XO	23865	24. YU3 URV	3625
2. YU3 TCW/3	22332	25. YU2 RZQ	3506
3. YU2 OM	18339	26. YU1 PON	3448
4. YU1 IW	17973	27. YU3 TMD	3318
5. YU2 HSG/2	17385	28. YU3 UK/3	2883
6. YU2 RMB/2	16296	29. YU3 TTI	2880
7. YU1 OHK	13746	30. YU1 PIS	2641
8. YU2 RMK	10976	31. YU2 JH	2629
9. YU2 KX	10519	32. YU3 USB/3	2270
10. YU1 OBG	10071	33. YU3 UHK	1389
11. YU2 RIZ/2	9864	34. YU3 TRG	1208
12. YU1 EA	9011	35. YU1 RA	247
13. YU3 UXD	8710		
14. YU1 OAM	8542		
15. YU1 OAB	8148		
16. YU1 PJZ	7896		
17. YU3 TEI/3	7823		
18. YU1 PTH	7688		
19. YU3 UAK	7492		
20. YU2 RUT	6170		
21. YU2 SHZ	4241		
22. YU3 TRY	4221		
23. YU1 ONO/1	4026		

Za kontrolu

1. YU1 OPG
2. YU1 PSM

Klubske UKT stanice van Vojvodine

1. YU2 AAX/4	27880	7. YU3DOR/3	8906
2. YU3 DXU/3	22413	8. YU1 AEM/1	5372
3. YU4 BYZ/4	18935	9. YU3 DRW	5326
4. YU4 GJK	17229	10. YU2 CRJ	4210
5. YU2 DRG	12814	11. YU3 DKR/3	2798
6. YU1 EXY	10132	12. YU3 DRL	2264

Lične UKT stanice iz Vojvodine

1. YU7 PKB	27006	13. YU7 NXA	4853
2. YU7 ODR	13505	14. YU7 NPB	4734
3. YU7 NQG	13302	15. YU7 QEA	4345
4. YU7 PKH/7	12199	16. YU7 NTR	4204
5. YU7 PWX	11613	17. YU7 MAB	4019
6. YU7 PEY	10942	18. YU7 PXY	2972
7. YU7 NUH	10045	19. YU7 OQZ	2924
8. YU7 QCA	9258	20. YU7 QEC	2586
9. YU7 PWA	8455	21. YU7 QCG	1949
10. YU7 QED	7101	22. YU7 NDT	1470
11. YU7 NUX	5216	23. YU7 FXO	870
12. YU7 PEK	4853	24. YU7 NDZ	96

Klubske UKT stanice iz Vojvodine

1. YU7 BCX	13189	7. YU7 IAB	4388
2. YU7 AKT	10971	8. YU7 ACO	4347
3. YU7 KWX/7	10667	9. YU7 BDG	4302
4. YU7 GMN	8514	10. YU7 DVW	4176
5. YU7 AJH	8490	11. YU7 AKS	2464
6. YU7 BDO	4566	12. YU7 BDL	149

# YU RANG LISTA

144 MHz										432 MHz					
Nr.	CALL	QRA	QTH	Z	Tr.	ES	MS	A.		Nr.	CALL	QRA	QTH	Z	Tr.
1.	YU2IQ	HE	293	51	1210	3462	1955	----		1.	YU2RGC	HF	51	20	???
2.	YU1EU	KE	272	46	1680	2435	2200	----		2.	YU3CAB	HG	48	10	625
3.	YU3ES	GF	257	46	1167	2483	2074	1004		3.	YU1EV	KE	44	10	773
4.	YU1EV	KE	240	44	1650	2440	2195	----		4.	YU2MM	IF	37	8	520
5.	YU7NWN	KF	225	37	1868	2425	1930	1172		5.	YU3USB/3	IG	35	6	532
6.	YU7BCX	KF	210	35	1868	2425	1956	1172		6.	YU3HI	IG	33	11	594
7.	YU3CAB	HG	200	37	1126	3356	2156	1530		7.	YU7BCD/2	HE	33	8	706
8.	YU2KDE	JF	200	36	1731	2196	2074	1097		8.	YU2DG	JF	31	8	522
9.	YU2CCB	IF	173	30	1351	2050	1757	1460		9.	YU3UXO/3	HG	31	5	614
10.	YU2RGK	HF	160	34	1382	2402	1817	----		10.	YU3TZE/3	HG	29	7	916
11.	YU2DG	JF	156	28	920	2208	1789	1134		11.	YU2IQ	HE	29	7	???
12.	YU2CBM	ID	140	32	1092	2079	1709	----		12.	YU7NQG	JF	28	7	773
13.	YU1NDL	JE	138	28	1462	2192	----	1716		13.	YU3TEY	GG	27	4	614
14.	YU1BB	KE	134	31	1536	2380	2015	----		14.	YU3USB	HG	26	6	425
15.	YU1TW	KE	134	24	1130	1885	----	----		15.	YU3EOP	HG	24	6	473
16.	YU1ADN	KD	133	29	1820	1730	1920	1425		16.	YU1AW	KE	23	24	485
17.	YU1AWW	KE	130	21	1267	2432	1842	----		17.	YU3HI/3	GG	22	7	554
18.	YU2EZA	IG	126	27	1416	2003	1919	1413		18.	YU4ALM	JD	22	5	???
19.	YU1OAM	KE	125	26	1318	2024	1345	280		19.	YU1EU	KE	21	6	760
20.	YU2RTU	HD	120	23	1158	2027	1860	----		20.	YU4VMB	JD	19	4	777
21.	YU7AOP	KF	117	25	1338	1956	1626	----		21.	YU3HI/3	HG	18	8	450
22.	YU1OHK	KE	113	25	1650	2460	----	----		22.	YU1AWW	KE	17	8	507
23.	YU4VIP	JD	112	24	1870	1975	----	412		23.	YU2ROE/2	IF	16	5	640
24.	YU1ICD	JE	109	18	1294	2132	----	1790		24.	YU3HI/2	HE	16	5	530
25.	YU7NOK	JF	106	23	778	----	----	----		25.	YU6ZAH/6	KC	15	4	665
26.	YU3USB	HG	102	25	1535	1743	1019	1042		26.	YU1OPQ	JE	15	4	505
27.	YU3HI	IG	101	20	936	2262	----	918		27.	YU2RQQ	HF	15	4	367
28.	YU1FU	KE	100	23	1440	2082	----	----		28.	YU2NX	IF	15	3	390
29.	YU2RQQ	HF	98	22	1177	3301	1454	315		29.	YU3DAN	GF	12	3	454
30.	YU2CBE	IG	97	23	1216	1985	1638	----		30.	YU3URI	HG	11	4	580
31.	YU2MM	IF	95	25	1595	2100	1145	----		1296 MHz					
32.	YU1OPQ	KE	93	21	858	2225	----	----		1.	YU2RGC	HF	6	6	356
33.	YU1BEF	KE	93	16	1536	2380	----	----		2.	YU3HI	IG	5	4	411
34.	YU7NQG	JF	92	21	943	2376	----	----		3.	YU7BCD/2	HE	5	3	270
35.	YU1ONO	KE	91	20	1376	2287	1697	----		4.	YU1EV	KE	2	1	356
36.	YU0FI	KE	91	20	1130	1885	----	----		5.	YU1AWW	KE	1	1	31
37.	YU7QDM	KF	91	18	730	2493	----	----		6.	YU1AW	KE	1	1	5
38.	YU3TZE	HG	85	15	991	1407	----	----		7.	YU1BB	KE	1	1	5
39.	YU2OM	JF	83	23	1276	1659	----	----		8.	YU1OPQ	KE	1	1	5
40.	YU3OV	HG	83	21	660	1725	----	----		9.	YU1OMB	KE	1	1	5
41.	YU4BMN	JE	82	18	1372	2092	----	1076		10 MHz					
42.	YU1MS	KE	81	22	760	2375	1745	----		1.	YU3JN	GF	13	3	563
43.	YU2CNZ	HF	74	17	1342	----	----	----		2.	YU3URI	HG	10	3	344
44.	YU2RKY	ID	71	17	712	1551	----	----		3.	YU3TAL	HF	9	3	322
45.	YU7PWX	JF	71	17	705	2050	----	----		4.	YU3UJF	GF	8	3	???
46.	YU3UKM	IG	67	17	620	1790	----	----		5.	YU3APR/2	HE	5	2	340
47.	YU7OCC	KF	66	20	???	???	???	???		6.	YU3HI/3	GG	4	2	347
48.	YU1NOM	JE	66	18	696	2132	----	1898		7.	YU2RWC/3	GF	4	2	308
49.	YU1AW	KE	62	21	845	2225	----	----		8.	YU3CAB	HG	3	1	107
50.	YU3UXO/3	HG	62	12	817	----	----	----		9.	YU1ATA	KE	1	1	5
51.	YU1WA	KE	61	17	1255	1808	----	----		10.	YU1OBE	JE	1	1	5
52.	YU2CCJ	JF	60	13	762	1655	----	----		11.	YU1AWW	KE	1	1	5
53.	YU3DAN	GF	60	12	766	----	----	----		73, Novak					
54.	YU3TEY	HG	60	10	745	1510	----	----							
55.	YU2REX	HF	60	9	630	----	----	----							