



elektronika inženjering

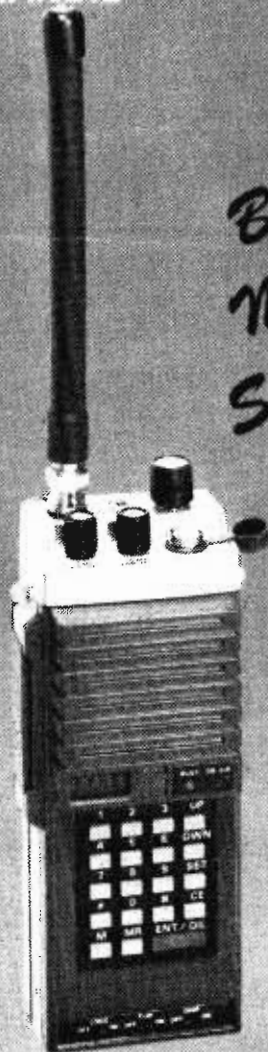
Karadjordjev trg 11, 11080 Zemun, telefon: 011 - 601-577 i 601-669

FT-207R

MICROPROCESSOR CONTROLLED PLL SYNTHESIZED HANDIE



Bigger batteries!
More power!
Smaller size!



30 MHz BAND PLAN

432.000			
432.010	EME		
432.060	CW		
432.100	CW Random		
432.125			
432.175	(Oscar 7 up-link mode B)		
432.200	SSB Random MS		
432.300	SSB		
432.500	SSTV		
432.600	RTTY		
432.700	FAX		
432.950	(3) regionalni farovi		
433.550	SU22		
433.575	SU23		
433.750	ATV zvuk (5,5 MHz sistem)	433.750	RU0
434.600			RU0
434.625			RU1
434.650			RU2
434.675			RU3
434.700			RU4
434.725	izlaz repetitora		RU5
434.750			RU6
434.775			RU7
434.800			RU8
434.825			RU9
435.000	sateliti		
438.000			
439.250	ATV slika (Vestigal sistem)	439.250	
440.000			
433.250	RU0		
433.275	RU1		
433.300	RU2		
433.325	RU3		
433.350	RU4		
433.375	RU5		
433.400	RU6		
433.425	RU7		
433.450	RU8		
433.475	RU9		
433.500	SU16		
433.525	SU17		
433.550	SU18		
433.575	SU19		
433.600	SU20		
433.625	SU21		

1.1. U opsegu 432 - 433 MHz su amaterska služba i služba radio-lokacije primarne službe. Stanice ovih službi mogu raditi prilikom morširanja frekvencija ovog opsega.

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

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

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

VHF/UHF BILTEN

GLASILO VHF/UHF RADIO-AMATERA JUGOSLAVIJE

Rukopis steti na: B. R. J. Box 48, 11001 Beograd sa naznakom VHF/UHF „BILTEN“

Glavni urednik: P. Filipović, YU1NRS

Glavni urednik: AKADEMSKI RADIO KLUB - M. PUPIN - YU1EXY, Bul. Revolucije 73.

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

Pretpostavljeno je 1980. g. steti na broju račun: 60603-678-38136 Akademski radio klub, YU1EXY, Bulevar Revolucije 73, 11000 Beograd. Pretplata za 10 brojeva u 1980. godini iznosi 80 dinara.

iz redakcije

Možda je suviše rano praviti neke detaljnije analize o tome šta se uradilo tokom ove godine. Zato, osvrnimo se na događaje tokom zadnjih par meseci.

Ako izuzmемо dva do tri kratka otvaranja u avgustu, može se slobodno reći da je juli mesec bio i poslednji u ovogodišnjoj sezoni sporadičnog E sloja. Izveštaji koje objavljujemo u rubrici Es veoma slikovito govore o tome šta je urađeno u proteklom periodu. Medjutim ovog puta ističemo jedan drugi podatak koji se odnosi na brojnost YU stanica tokom ovogodišnjeg praćenja E sporadika. Opšti utisak svih onih koji su Es posvetili dosta vremena je: "Nikada do sad nije bilo toliko naših stanica".

Ova činjenica nema sumnje veoma i ponuže. Ali netreba izgubiti iz vida ni jednu kritiku koja je izrečena u najboljoj nameri. Naime, vlada mišljenje da naš sistem obaveštavanja o pojavi Es-a veoma neorganizovano radi. Ovo pitanje bi sigurno bilo interesantno uključiti u neko od najavljenih VHF savetovanja, kako nas naredna sezona nebi dočekala nespremno.

August mesec protekao je u znaku MS-a, ili bolje reći Persida. Pohnvale po pitanju masovnosti YU stanica ni ovog puta nisu izostale. Pojavio seveći broj novih MS stanica a uz to oživljeni su i neki QTH lokatori iz kojih nije bilo MS aktivnosti. Na žalost još uvek nemo MS stanica u gotovo polovini naših QTH polja. Razlog tome netreba tražiti u tehničkim mogućnostima naših stanica, pre se može reći da u pojedinim sredinama ne postoji interes za ovu vrstu DX aktivnosti. Dok ima i takvih sredina gde za MS postoji veliki interes ali postoji i izvesna doza staha, od toga kako početi.

Upravo iz tih razloga redakcija Biltena ozbiljno razmišlja o organizovanju MS ekspedicija u ovakve sredine. S namerom da se prenesu iskustva i oživi dalja aktivnost. U pripremama i planovima koji su u vezi sa ovakvim akcijama pišaćemo u jednom od narednih brojeva Biltena. Ima se utisak da nas je septembar mesec najviše iznenadio svojim izuzetno dobrim tropo prilikama. Istini za volju, svi nisu imali sreće da rade i dožive uzbudjenja koja su nastala u vreme gotovo nevidjeno dobre troposferske propagacije. Ovom prilikom postavljen je i novi YU tropo rekord.

Da kažemo i par reči o terminu izlaženja poslednja dva ovogodišnja broja YU VHF UHF Biltena. Ako se sećate, ranije smo vas informisali o problemima sa kojima se suočavamo prilikom štampanja i distribuiranja Biltena pred novogodišnje praznike. Iz tih razloga ove godine planiramo izlaženje desetog broja u prvim danima decembra. Iz istih razloga doćiće i do pomeranja termina izlaženja devetog Biltena. Sve ovo napominjemo iz razloga blagovremenog prikupljanja informacija za pomenuta dva broja Biltena. Nadamo se da vaša pomoć neće izostati u nastojanju da i naredni bojevi Biltena izadju na vreme. Evo i jedne informacije o sledećem vanrednom broju Biltena. Tema kojoj će biti posvećena pažnja je izlazni stepen. Ili kako ga popularno zovemo "Linear". Kada će ova broj izaći iz štampe, zavisi od prikupljenog materijala tj. Zavisi od svih nas.

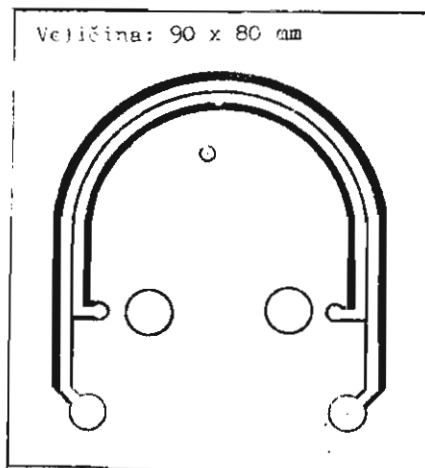
Na kraju zamolili bi sve čitaoce Biltena koji u toku godine promene adresu stanovanja da nas o tome na vreme obaveste. Jer bi to predstavljalo izvesnu olakšicu u distribuciji.

YU1NOP

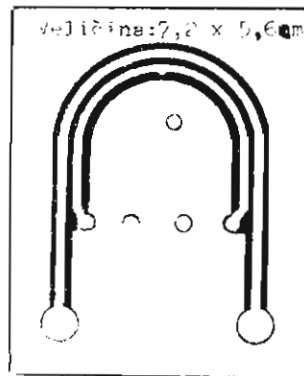


VHF - UHF SWR METAR

SWR metar je neophodan instrument koji treba da ima svaki radioamater, za mjerenja i podešavanja, kao i za povremenu ili stalnu kontrolu antena. Instrumenti koji se mogu kupiti uglavnom zadovoljavaju na kratkom valu, ali za VHF, a kamoli za UHF, ne mogu zadovoljiti. Samogradnja je također priličan problem. Najjednostavniji način provjere ispravnosti SWR metra izvodi se tako da se zamjene ulaz za antenu i transiver, pa ako instrument i sada pokaže kao i prije znači da je u redu. Međutim, valja uzeti u obzir da su sada položaji preklopnika za snagu naprijed i reflektirano zamijenili mjesta! SWR metar je iako to nije na prvi pogled vidljivo balansirani most, pa je simetrija neophodna za rad. Pri samogradnji valja dakle paziti na simetriju induktivne sonde za snagu naprijed i nazad. Pošto je teško održati simetriju pri izradi mehaničkih dijelova, ovaj je SWR metar napravljen na dvostrano kaširanom vitroplastu i radjen je foto-postupkom, iako to nije uvijek. Prednost mu se ogleda u tome što je radjen šestarom pa je tako znatno lakše održati konstantan razmak, a time i spregu!!! Može se napraviti na paus-papiru, a zatim foto-postupkom sa pozitiv foto-lakom ga prenijeti na pertinaks, ili ga raditi direktno šestarom i razrijedjenim lakom na pločici. Ideju za izvođenje dao je R. GRIEK, DK2VF, ali je njegov SWR metar izveden za BNC konektore pa je trebalo izvršiti izmjene.



VHF SWR metar



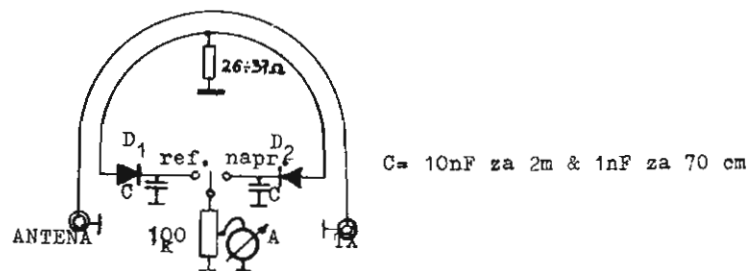
UHF SWR metar

Treba svakako nastojati da debljina linija i njihov međusobni razmaci ostanu konstantni. Debljina linija za dvostrano kaširani pertinaks od 1,5 mm nase proizvodnje ($\epsilon_r = 5$) iznosi 2mm, razmak nije toliko kritičan ali je važno da je konstantan!!! Uz razmak od 0,7 mm sa SWR metrom za 2m, 100k Ω i 100 μ A instrumentom postiže se maksimalni otklon već sa 30 mW; dok sa razmakom od 1,2 mm sa SWR metrom za 70cm postiže se uz 100 k Ω i 100 μ A instrumentom maksimalna osjetljivost kod 150 mW. Za veće snage treba smanjiti vrijednost potencijometra. Snage veće od 100 W ne mogu se mjeriti uz ovako mali razmak, već ga treba povećati! Debljini linija od 2 mm odgovara približno 60 Ω impedansa pa se jednako dobro može koristiti za 75,6 Ω ili 52 Ω sisteme. Pri tome otpornik između srednjeg izvoda sprežne linije iznosi približno 37 Ω za 75 Ω sistem; 30 Ω za 60 Ω sistem, te 26 Ω za 52 Ω sistem; iako se može staviti i neki trimmer od 100 Ω i to najbolje na keramičkoj podlozi.

Za izbaždariti skalu instrumenta koristit ćemo formulu:

$$SWR = \frac{1 + \left(\frac{U_{ref.}}{U_{napr.}}\right)}{1 - \left(\frac{U_{ref.}}{U_{napr.}}\right)}$$

Mogu se koristiti diode koje uparene diode, ali da ne bi trebali uparivati najbolje je uzeti 1N914 iz iste pošiljke jer su njihove karakteristike jako identične. Pri baždarenju skale umjesto antene priključuju se otpornici (umjesto nekoliko loših antena, HI). Baždarenje nije ni neophodno jer znamo da je SWR = 1:3 polovina skale, a to je već 25% reflektirane snage. Možemo samo nastojati da reflektirani napon bude što manji.



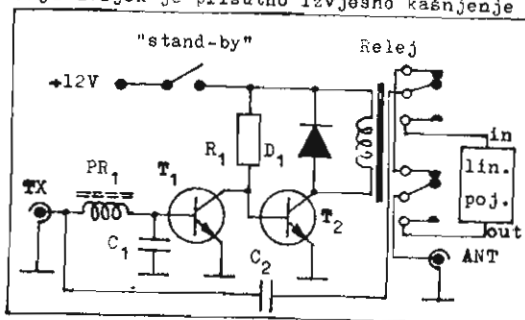
Mali SWR i mnogo uspjeha u gradnji želi

MIKULKA ZORAN YU2RKY

Vjerojatno malo koji vlasnik uređaja IC202 zna za njegovu osobinu koja omogućava trenutno tastovanje releja u lineranim pojačalima ili antenskim pretpojačalima. Naime, za vrijeme prijema na antenskom konektoru, koji se nalazi na stranoj ploči uređaja, prisutan je mali pozitivan napon koji nastaje u istom trenutku kada se pritisne mikrofonski PTT.

Taj će se napon iskoristiti za okidanje kola koje će omogućiti aktiviranje jednog ili više releja, ali ga je potrebno prethodno pojačati.

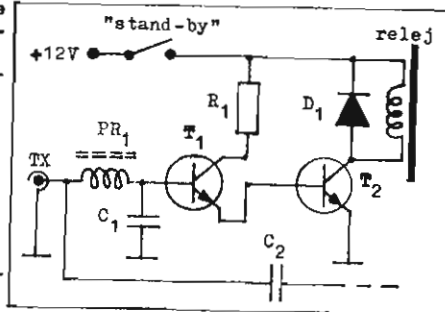
Do sada je bilo uobičajeno da se okidanje releja u lineranim pojačalima pomoću primopredajnika koji nemaju ugrađen poseban relej za tastovanje (kao što su na primjer FT221R, FT220 i drugi) vrlo često bio korišten sklop pod nazivom "VF-VOX". Jedna šema takvog kola dana je na stranici 355 u časopisu "RADIO AMATER" broj 11 od 1976. godine. Princip rada "VF-VOX"-a sastoji se u tome da se djelić VF napona na izlazu predjnika ispravi i tim naponom pokreće relej. No, u tom slučaju uvijek je prisutno izvjesno kašnjenje koje može biti kobno, ako se sklop koristi za aktiviranje releja ispred i iza antenskog pretpojačala. Kolo prikazano na slici 1 i 2 imaju tu prednost što relej preklapa istog trenutka kad se pritisne PTT na mikrofonski ili preklopnik za CW rad prebacujući u položaj "CW-T". To je vrlo korisna osobina, osobito, ako se radi o antenskom pretpojačalu u kojem se u pravilu koriste osjetljivi elementi. U pravilu, VF tranzistori koji se tu koriste vrlo lako izgube život, kad im na ulaz dodje malo veći VF napon. Osim toga, ispravljanjem dijela VF energije smanjila bi se ionako oskudna izlazna snaga uređaja IC202.



Slika 1 - Releja se aktivira na predaji

Kolo je razradjeno u dvije varijante od kojih se prva odnosi na slučaj kad se upotrebljava pojačalo snage i relej označen na shemi preklapa kad se prijedje na predaju. Ukoliko se ne želi koristiti pojačalo, preklopnikom "stand-by" jednostavno se isključuje napon sa sklopa.

Druga verzija je pogodnija za pretpojačalo, relej se aktivira na prijemu, a mogućnost "stand-by" stanja je jednaka kao i prije. Mogu se koristiti dva odvojena kola i za pojačalo i za pretpojačalo s tim da u jednom od njih (najbolje u onom koje aktivira releje u pojačalu snage) izostavi kondenzator označen sa C2.

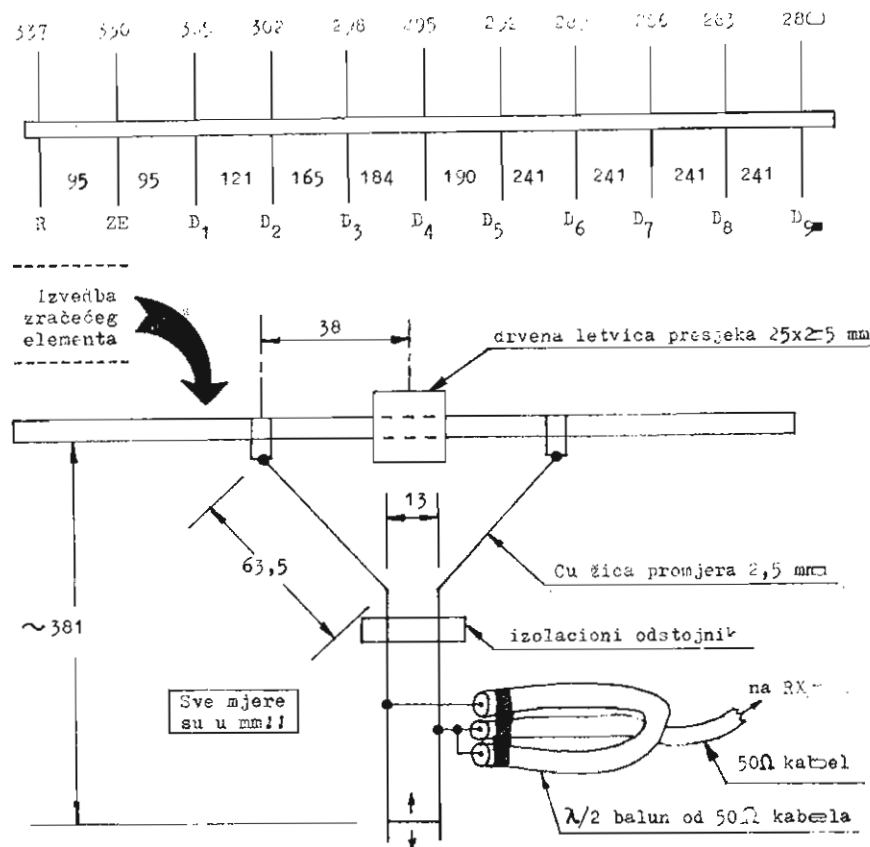


Slika 2 - Releja se aktivira na prijemu

Zbog jednostavnosti nećemo se upuštati u objašnjenja o tome kako radi kolo. Jedino treba reći kakva je zapravo uloga kondenzatora C2. Radi se o tome da on mora spriječiti kratki spoj onog malog pozitivnog napona s masom, budući da je antena u pravilu uzemljena, ili između živog kraja i opleta koaksijalnog kabla postoji galvanska veza. Kondenzator mora biti kvalitetan da bi se izbjegli gubici u snazi.

Vrijednosti elemenata su sljedeće: T1 - BC107 (ili sličan); T2 - 2N1711 (ili sličan); PR1 - 100 μ H; C1 - 10 nF (keramički); C2 - 4,7 nF (keramički); D1 - 1N914 (ili slična) i R1 - 1 k Ω . Releja na shemi može biti bilo koji koji se može aktivirati naponom od 12 volti. Releji na ulazu i izlazu pojačala snage ili pretpojačala po mogućnosti trebaju biti koaksijalni.

Prema "NOTIZIARIO VHF-UHF-SHF" 4/80



Ako kod kuće slučajno imate drvenu letvicu presjeka 25x25 mm, ne bacajte je. Mogla bi vam korisno poslužiti za izradu nosača ove jednostavne yagi antene koja ima 11 elemenata i radi na 70-centimetarskom području. Svi njeni elementi, uključujući i zračeći, izrađeni su od elektroda za varenje promjera 3 mm. Materijal može biti mesing ili aluminij. Kao što se sa slike vidi, zračeći element je, kao i svi ostali, provučen kroz letvicu. Naravno, može se pokušati i sa metalnim nosačem, ali tada sve elemente treba izolirati od njega ili ih produžiti za 0,5-1% ukoliko nisu izolirani, a promjer nosača iznosi 12-13 mm. Sa ovim dimenzijama elemenata i razmaka antena radi UFB preko cijelog 70-centimetarskog područja. Točke u kojima se koaksijalni kabel priključuje na DELTA, prilagođeni transformator treba odrediti pokusom meristeći i SWR metar.

Ova se antena može grupirati na sprat ili sistem od četiri antene uz razmak od dvije valne dužine po horizontali i vertikalni. Njen nacrt pronašli smo u američkom "HANDBOOK"-u od 1974. godine, na strani 682.

Gdje da nabavim?

MIKULKA ZORAN YU2RKY

S početkom jeseni došlo je do iznenađujuće dobrih i dalekih otvaranja, ali to su samo vjesnici zimskog mrtvog perioda koji je pred vratima. Iako sam apelirao na suradnju i pomoć pri sastavljanju ove rubrike dobio sam samo jedno pismo. Poslao mi ga je OM Željko Ulip YU2REY. Evo njegovog priloga:

BF 981	3,50DM	;	BFT 66	5,90DM
BFR 34 A	6,50DM	;	BFR 35 A	7,00DM
BFQ 29 (odabrani primjerci , šumni broj \approx 1 dB na 450 MHz) 13 DM				
BAS 70-03 (šotki dioda) 3,30 DM				

Navedeni se materijal može nabaviti kod :

H. BURDEWICK kg , 7500 KARLSRUHE 1 ; postfach 1706 ,
KRIEGSSSTRASSE 204 , WEST GERMANY

Tnx Željko

★ EVO još nekih informacija za VHF / UHF tranzistore snage :

2 m :	B1-12	1W/ 12V - 12dB - 175 MHz	22,95 DM
	B3-12	3W/ 12V - 10dB - 175 MHz	26,95 DM
	B12-12	12W/ 12V - 7dB - 175 MHz	29,60 DM
	B25-12	25W/ 12V - 6dB - 175 MHz	49,50 DM
	B40-12	40W/ 12V - 5dB - 175 MHz	66,30 DM
	BM45-12	45W/ 12V - 7dB - 175 MHz	119 DM
	BM80-12	80W/ 12V - 6dB - 175 MHz	119 DM
	2N 6080	4W/ 12V - 12dB - 175 MHz	19,50 DM
	2N 6081	15W/ 12V - 6dB - 175 MHz	29,50 DM
	2N 6082	25W/ 12V - 6dB - 175 MHz	37,50 DM
	2N 6083	30W/ 12V - 6dB - 175 MHz	41,20 DM
	2N 6084	40W/ 12V - 5dB - 175 MHz	44,90 DM

Navedeni se materijal može naručiti na adresu:

SSB -ELECTRONIC ; Karl-Arnold Strasse 23 ; 5860 ISELOHN ;
West Germany

➤ Još jednom Vas pozivam na suradnju. Pišite na adresu:
Mikulka Zoran ,Dinka Šimunovića 1/24 , 58000 SPLIT

73 de YU2RKY

VI PITATE ?

Ranko Tavra iz Kreševa kod Sarajeva u pismu koje je poslao interesuje se za izradu parabolične antene i izmedju ostalog piše:
"...Već dosta vremena unazad razmišljao sam o paraboličnoj anteni za 144MHz ili eventualno i 432MHz.Trebalo je još samo završiti proračune pa da idejni projekat bude gotov.No u međuvremenu ste Vi završili svoju paraboličnu antenu koja, čini se, ima bolje osobine nego moja koja bi bila mnogo skuplja pa bi bila "skuplja pita nego tepsija".Inače ja sam amater oko 5 godina, sada imam 18 godina i uskoro ću dobiti lični znak...Ja bih uglavnom bio aktivan na 144MHz ili možda poslije i na 432MHz!..."

○ Pošto nam u pismu Ranko nije naveo kakve planove ima sa ovom antenom predpostavljamo da želi da održava obične (tropo) veze. Nažalost pošto njega prevashodno zanima rad na 144MHz upotreba parabolične antene za ovaj opseg je dosta nepraktična. Da bi parabolična antena imala veliko pojačanje njene dimenzije u odnosu na talasnu dužinu moraju biti velike.To praktično znači da je za ovaj opseg potrebna vrlo velika antena kako bi imala i dovoljno pojačanje. Često su na ovom opsegu fizičke dimenzije parabole mnogo veće nego Yagi antene za isto pojačanje što automatski isključuje opravdanost gradnje parabolične antene za ovaj opseg. Primera radi uzmimo da hoćemo da sagradimo paraboličnu antenu prečnika 4m.Pojačanje ove antene možemo lako izračunati iz jednadžine: $G=6D^2$ gde je G pojačanje antene u odnosu na polutalasnii dipol a D prečnik antene ali na u metrima nego u talasnim dužinama. Za talasnu dužinu od 2m pojačanje 4m parabole biće 24 puta ili 13,8dB. Očigledno je da je za ovo pojačanje dovoljna i jedna Yagi antena dužine 3λ koja je fizički neuporedivo manja i konstruktivno jednostavnija.

Na višim opsezima 432MHz a naročito 1296MHz parabola postaje sve bolja kao rešenje i na opsezima SHF područja predstavlja jednu od najčešće korišćenih antena.

Parabolična antena predstavlja multiband antenu pošto se jednostavnim zamjenom zračećeg elementa (iluminatora) može koristiti na više opsega i vrlo je pogodna kao rešenje za sve "više" opsege iznad 1GHz.

Parabolična antena koju sam ja sagradio prečnika 12,1 m predstavlja multiband EME antenu i prečnik je izabran tako da i na najnižem opsegu od 144MHz još uvek ima dovoljno pojačanje za EME rad. Naravno na višim opsezima 432MHz i 1296MHz pojačanje je više nego dovoljno jer svako dupliranje frekvencije donosi 6dB odnosno svako dupliranje prečnika donosi isto povećanje.Svako tripliranje frekvencije ili prečnika antene donosi 9,5 dB.

Trud i entuzijazam našeg mladog radioamatera Ranka je za svaku pohvalu i sigurni smo da će on uspeti u svojim nastojanjima ali sigurno je veoma važno da se odluči dali mu ovakva antena na ovom opsegu odgovara čisto iz praktičnih i ekonomskih razloga. Pre nego pristupi gradnji preporučio bih mu da pročita što više literature iz ove oblasti.Verovatno da će se nešto malo pisati o ovom problemu u nekom od narednih brojeva Biltena. Ranko želimo ti puno uspeha i javi nam se ponovo pismom o tvom radu i eventualno sa pitanjima koja te muče.Pokušaćemo zajedno da ih rešimo. Dotle puno uspeha u radioamaterstvu i konstruktorstvu.

YULPKW

Es, TEP, AURORA YU1NPW

YU4VMB JD13b

31.07.80.	18:05	EA3AJH	BB	31.07.	18:40	EA3BLE	BB
	:06	EA3ADW	BB		:40	EA3AI	BB
	:07	EA3LL	AB		:50	EA3WH	AB
	:08	EA3WN	BB		:50	EA3XS	BB
	:25	EA3CQS	AA				

YU4VAN JD13h

31.07.80	17:44	EA3LL	AB
	18:38	EA3LL	AB

YU4VDP JD12c

01.06.80.	17:35	UW3GU	TP	31.07.	17:47	EA3WH	AB
13.07.	16:45	EA1NC	YD		:58	EA3WN	BB
	17:08	F1BYM	ZE		18:06	EA3XS	BB
	:11	F1ETX	AF		:06	EA3ADW	BB
	:17	F6CJG	BF		:12	EA3AJH	BB
	:28	F1DOK	ZF		:15	EA3CQS	AA
	:33	F6FRR	ZF		:34	EA3AI	BB
31.07.	17:35	EA3BLE	BB		:40	EA3ADW	BB
	:38	EA3LL	AB		:45	EA3LL	AB
	:47	EA3WH	AB				

YU3UKM IG12f

11.07.80	EA5HM	ZZ	11.07.	EA3BRC	BB
	EA3LL	AB		EA4RN	YA

YU1OHK

23.05.80.	F6ETI	YH	13.07.80.	F1BPK	AD
	F1FHI	ZH		EA1NC	YD
07.07.	EA3PL	BB		F1BUM	ZE
	EA3WZ	AB		F1DKW	ZE
	EA3ADO	BB		F1CBL	ZE
	EA3AWD	BB		F6CIS/m	ZE
11.07.	F1CJG	CD		F1ADT	ZE
	C31UD	AC		C31UD	AC
12.07.	EA1CR	XD		F1CAL/P	BD
	F6CIS	ZE	21.07.	GW8ELR	XL
	F1CB	ZE		GW8TVX	XL
	F6ELI	ZE		GW4BCF	?
	F1DKW	ZE	31.07.	EA3LL	AB
	F1DVI	AF		EA3XS	BB
	F6BAB	AF		EA3WH	AB
	F6FRR	ZF		EA3ADO	BB
	F6FPQ	ZE		EA3BLE	BB
	F1EIE	ZF		EA3CQS	AA
	F5HB	ZF		EA3WN	BB
	F1BUM	ZE		EA3AJH	BB
	C31UD	AC		EA5MP	ZZ
	F1CBK	ZE		EA5DC	ZZ
	F1FZH/P	ZE		EA5NY	ZZ
				EA5AMP	ZZ

MICROWAVE



by:
YU3HI

PRIČA O SVJETSKOM REKORDU

NA 10 GHZ

U Biltenu smo već pisali o novom svjetskom rekordu na 10 GHz koji je postavljen 12. kolovoza ove godine. S jedne strane Nicola, IØSNY, čije ime smo već znali pronaći vezano uz DX veze na VHF/UHF/SHF opsezima, a s druge I3SOY i IW3EHQ, stari prijatelji Paolo i Costanzo. Da bi postavio taj rekord, koji iznosi 757 kilometara, Nicola je iz svog grada Perugia otputovao u Brindisi, luku na jugu Italije. O tome što se sve događalo 12. kolovoza a pročitajte u narednom napisu kojeg smo preuzeli iz talijanskog biltena "N O-TIZIARIO VHF-UHF-SHF".

"Za Brindisi sam krenuo poslijepodne 11. kolovoza pod punom "ratnom opremom" (gunplexer i parabola) i s ostalim potrepnostima.

Nakon 500 kilometara dugog putovanja zaustavio sam se u srce pokrajine Puglia, skoro na samom jugu Italije. Odmah sam postavio parabolu i već u 5.45 GMT pustio sam "scanner" da pretražuje opseg. No, već nakon dva sata sam ga isključio, kao da sam znao da na sjever nitko nije QRV. Tako je trajalo sve do večeri. Tada sam se još uvijek osjećao odmoran, premda nisam spavao preko 30 sati. Oko 16 sati počeo sam pozivati na 144,390 MHz gdje mi se javio Vico, I6ZAU, s informacijom da su I3SOY i IW3EHQ QRV na 10 GHz sa portabl lokacije GG72j, na 1760 metara nadmorske visine (Monte Col Visentin). Uz pomoć Vica ugovoren je sked i kroz narednih 30 minuta sve što sam čuo bio je kratak odjek koji je trajao par sekundi. Nakon jednog sata IW3EHQ me je čuo na kratko i nade su porasle. U 18.59 jasno sam osjetio signal od IW3EHQ, ali me je u tom trenutku na 144 MHz uporno počeo pozivati GJ8JBT, očito preko Sporadičnog E sloja. Na brzinu sam izmjenio raporte sa prijateljem iz YJ7pg. Zatim sam, posve nesvjesno, počeo pozivati "CQ ES" i u isto vrijeme lijepo sam slušao kako IW3EHQ poziva na 10 GHz. za nekoliko minuta uradio sam desetak stanica iz lokatora YJ, ZI, ZH i YI, sve sa QRB većim od 2000 kilometara. Konačno, u 19.21 GMT napravio sam vezu sa Costanzom, IW3EHQ sa sasvim dobrim signalima uz QRB od 757 kilometra (monta QTH lokator je bio I439d). Stari rekord koji su držali I4CHY/7 i I2FZD/2 bio je oboren. Oduševljenje je doseglo zvjezdane visine, ali još uvijek nije bilo dosta. Jer, već u 19.27 "pala" je i druga veza sa Paolom, I3SOY, koji je radio iz istog QTH GG72j. Sve patnje i troškovi bili su zaboravljeni (samo za gorivo je potrošeno oko 3000 dinara...).

Javio se opet i Vico, I6ZAU, te smo u 19.45 poboljšali njegov lični rekord na 483 kilometra (GD39g). Nakon više od 24 sata uzeo sam nešto za jelo i u znak slavlja isprazio bocu piva. No, izgleda da šećer uvijek dolazi na kraju... Ispostavilo se da sam čitavo vrijeme radio iz VOJNE ZONE! Ipak, sve je završilo dobro, sve sam objasnio i slobodan krenuo prema luci u Brindisi-u da u miru odspavam prije povratka kući."

Nicola, IØSNY



TROPO



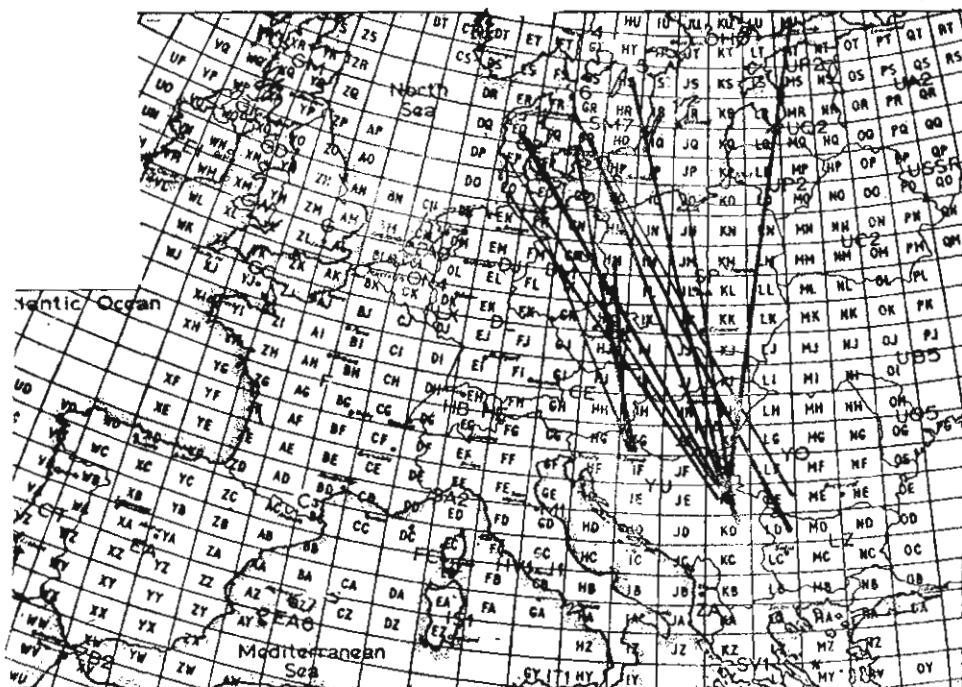
TROPO - KAKVOG JOŠ NISMO ČULI !

Ako Ripli sazna za ovo što se dešavalo na VHF i UHF od 19 do 23 septembra, sigurno će i to uvrstiti u rubriku "verovali ili ne" Hi. Bilo kako bilo, izgledalo je gotovo fantastično. Prvi nagoveštaj ovako dobrih prilika bio je 18.09. Kada su neke OK i HG stanice radile veliki broj PAQ. OM i DL stanica. Potom se sreća "osmehnula" i nama. Počelo je sa jakim signalima OK1 pa potom krajnji sever DL, Y2, OZ, SM da bi kulminacija nastala pojavom OH ! Tom prilikom postignut je i novi YU tropo rekord. A predstavlja ga veza između YU1 NAJ i OH2BGD ! Saši čestitamo na zaista fantastičnom rezultatu !

Prava šteta je što ovako dobrom propagacijom nisu bili zahvaćeni svi delovi naše zemlje i pored toga što su prilike trajale puna četiri dana.

Na ovoj karti prikazan je pravac troposferskog prostiranja tokom pomenuta četiri dana. Za naredni broj Biltena nastojaćemo pripremiti i meteo kartu uz prigodan komentar meteo situacije.

YU1NOP



VESTI IZ ŠVEDSKE

Ovom prilikom objavljujemo informacije koje smo primili od OC Arne Nilsona, SM7AED, a koje se odnose na DX veze koje su uradjene to kom vanrednog dobrog troposferskog otvaranja. Veze je uradio njegov sin Bo, SM7FJE, sa zajedničke stanice locirane na GQ56b.

20.9.80.	1731	OK1HBW	HJ	21.9.80.	0604	LZ2AR	LD68a (X)
	33	HG0HO	KH		08	LZ2WR	LD
	45	HG5KDQ	JH		25	YU1NPW	KE
	47	HG0DG	KH		26	YU1OAM	KE
	48	OK3CFN	II		27	HG7PR	JH
	1804	OE5OLL	GI		41	Y02IS	KF
	10	OE5FSM/5	HI		51	HG1YA	IH
	11	OE5PSM	HI		0705	HG8VV	JG
	12	OE5XDL	HI		1735	HG1KYY	IH
	29	HG5AIR	JH		1800	UC2ABN	NN
	33	OK3KCM/p	JI		18	HG5KQJ	JH
	44	YU1ADN	KD		21	HG0HO	KH
	1902	HG1YA	IH		24	Y05DS/5	LE
	04	HG1KVM	IH		27	Y07BJW	LE
	18	OE2CAL	HI		41	Y05AMO	IH
	36	OE5VHL	GI		42	Y05AUG	LE
	39	YU7NNW	KF		53	HG2SU/p	IE
	45	HG8ET	KG		1913	RB5PAA	ML
	56	OK3KXI/p	KI		44	RB5WOP	LJ
	2004	YU1NAJ	KE		2007	HG1SW	IH
	20	YU1BEF	KE		32	UB5WBL	LJ
	42	YU1EU	KE		48	HG4YF	JH
	2111	HG8CE	KG		2102	HG1KZC	IG
	58	OE5EFM	NI		18	YU2RLI	IG
	59	OE6WIG/6	HH		27	YU2EZA	IG
	2305	YU1BCX	KF		50	HG1YA	IH
	07	YU1NOP	KE		2223	OE4MDA	IH
	08	YU7NTU	KF		2310	OK3TAF	JH
	10	Y02IS	KF		13	YU1BEF	KE
	11	Y02FP	KF		14	YU1ONC	KE
	19	HG0DG	KH		15	YU1OBE	KE
	26	YU7NUH	KF		17	YU1NOP	KE
	29	YU1EU	KE		26	YU1AEF	KE

21.9.80.	0528	YU7JDE	KF
	29	LZ2VR	LD
	42	HG6VV	JH

Pored ovih veza Arne i Bo su radili i veliki broj SP, DL, Y2, OK, UQ, UP, UA2, OE stanica. Tokom ovog tropo otvaranja ODX je

LZ2AR iz lokatora LD68a, sa QRB. om od 1638km. Uredjaji koji su ovom prilikom bili korišćeni su Tx 300 W RF i antena 4 x 16 el. U svom pismu Arne ističe da nikd dosad nije imao priliku da čuje slično tropo otvaranje, koje je po QRB-u ličilo na Es alje po trajanju bilo mnogo duže i sa mnogo stabilnijim signalima kao i sa signalima na kraćem rastojanju.

Thank you very much for info, dear Arne !

Veraždin, 25.09.1980.

YU1NAJ KB246

6.9.80	I7HVP IB	7.9.	OK2KGP/p JJ	19.9.	Y25QL/A GL
	I6CXD/6 GD		UT5DL LI		DK1KO FN
	YU5FAA/5 KB		I4EAT/5 FD		OK1KCI/p FK
	L2LAG MC		OE8JDK/8 GG		DG2AR FM
	L2L3CWT MD		OK2KQO/p JJ	20.9	OK2UAS/p II
	SR9EWU JK		OK1KOK/p IK		DK1KR FN
	L22NA ND		Y07VS/4 OE		DF5LS FO
	OK3TTL/p II		Y07CJH/4 OE		OL6BAB/P IJ
	OK2KNJ/p JJ		UB5VK LI		OZ1OF EQ
	OK2KGU/p IJ		YU5DN/5 KB		OK1VEN/p HJ
	OK3KFI/p II		IV3HWT/3 GG		OK2BUT JJ
	OELELW/6 HH		SP6ARE/6 HK		OK3KNN JI

20.9	Y22ME HN	OE3GRU IH	OE3OBC II
	SR6ASD HL	OE5XFM/p HG	OK1DJW/p IK
	OZ8SL GP	OH2BGD MU	OK2BUG IJ
	OZ5NE FP	Y22EN/A GK	OE4MDA IH
	OK1BMW/p HK	21.9 OK1KRY/p GJ	
	OE5XPL HI	OK1ATX/1 HK	
	OK1XW/p HK	SP9AKY JK	
	OZ1DGE HP	SP9GVT JK	
	OK3VMD/p IJ	SR2FWF JN	
	DF5LS FO	OK2FMD/p IJ	
	SM7FJE GQ	OK3KMN JI	
	OK1ATQ HK	SM5CNQ HS	
	OK2BIT/p IJ	OK2BKA JJ	
	DK3UZ EN	OK2UAS/p II	
	Y41VL GL	OK2AQK IJ	
	OK1KKH/p HJ	OK3RMW/p JI	
	OK1HBW HJ	OK2VIL/p JJ	
	OK2WCK JJ	OK1HAG/p HJ	
	Y04AUL OE	OK2KGI	
	UT5DL LI	OK2BFI IJ	
	SM7CBA GP	OK2BIT/p IJ	

432 MHz
4.10. YU3UKZ/3 HG
YU3DRM/3 HG
YU3FOP/3 HG
YU2CMS/2 IG
YU3CAB/3 HG

Veze na 70cm radjene
su sa 4W Out i 9 el.
long Yagi za 144MHz uz
25m kabla RG8!

73, Saša

YU3UKM IG12f

01.06.80.	DF3RU FJ	22.06.80.	I3RKE GF
09.06.	IV3HWT GF	04.07.	IW2ARZ/3 FF
	IW3QBC GG	10.07.	I4BXN FE
	I4CIL GE	12.07.	IU3OTO FF
15.06.	I3VPJ/3 GF	13.07.	I3RKE GF
	I4KLY/4 GD	01.08.	I3XEL GF
	IW3ESW FF	23.08.	I4AUM/4 FE
22.06.	I2MCD/4 EE	26.07.	IW3EKZ GF
		31.07.	OE3CEW II
			OK2IG II
			OE3BEA HI

Milan radi sa TX 2 W plus 40 w linear
home made. Rx sa BF 900 na ulazu. Ant 11 El Yagi
73 Milane

Dragi dragovi,

Šaljem vam neke malo interesantnije veze koje su uradjene
iz UKV sekcije YU2CBE :

YU2CBE = IG52C = TROPO

07.08.1980.	19,15 MEZ	EA3LL 55	51 AB56B
"	20,55	EA3bro 51	52 BB23E
08.08.1980.	19,06	EA3LL 57	51 AB56B
"	,15	EA3BRC 55	52 BB23E
"	,22	EA3ADW 55	52 BB22G
29.08.1980.	19,31	EA3LL 55	55 AB56B
"	19,40	EA3ADW 55	57 BB22G
20.09.1980.	09,20	DL7ABO 579	549 GM36C
"	10,00	DK1KO 579	569 FNL2G
"	10,30	SP5BIN 549	539 KM65A
"	10,40	Y31QM/a549	519 GL53g
"	12,35	DK1KR 579	539 FNO4G
"	15,15	DF5LS 579	539 F074C
"	19,10	OZ8SL 559	539 GP31E
"	19,56	Y22ME 599	559 HM53A
"	20,15	OZ1ABE 589	559 GP12J
"	22,12	SP6ARE 559	559 GJ19J

Sve uradjeno sa FT221r,
linear sa QQ206/40 i
2x11 el. yagi.

73 gl Mark - YU2RYN

YU2RTU HD30a

6/7.9.80.	HG6KNB JI	6/7.9.80.	HG8KWG KG	6/7.9.80.	HG8KLZ/3 J-G
	HG1KVM/2 IG		HG1KME/p JH		HG6KVB/p KCH
	HG5KHI JH		HG2KSD/p IH		HG8KCP KOG
	HG8ET KG		HG8CE KG		HG1KYY ICH
	HG6KVD/p JH		HG7KLF/6 JH		HG4KYV/3 J-G
	HG1KZC/p IG		HG6VY JH		HG4KYB JH
	OK3KPV/p JI		OK2KEA/p IJ		OK2BVG/p ICI
	OK3TTL/p II		OK3KJF/p II		OK3KCM/p JCI
	OK3KFI/p II		OK2KZR/p IJ		OE6TH/6 HH
	OELELW/6 HH		DG6NM/OE7 FG		I5PGC/5 FID
	I5CFY FD		I4EAT/5 FD		I8ZRW HAA
	IC8EGJ HA		I1SAF/1 EE		IW1PCP EAD
	I1AXE/1 DE		I2CVC/2 EF		I2AY EBF
	I5WWW/5 FC		I2ADN/1 EE		I5HBQ FID
	I1BPU/1 EF		I8RGA HA		I5PDK/5 FID
	I3LDS FF		I5XDL/5 FD		IY3LEH/3 FIF
	I5VMW/5 FD		I0AKP GB		I0WWJ GCB
	YU1ABH/1 JD		YU1NDL/1 JE		YU1IW KCB

73 Boban

Pregled interesantnijih veza koje je održao YU1NPW u zaista fantastičnom tropo otvaranju od 19. do 21. septembra :

- 144 MHz -

19.9. DK1KO FN12g QRB 1255 km (radjeno sa svega 10 W)
 20.9. DK1KO
 SR6ASD HL39c 826 km
 DK1KR FN04g 1248 km
 OK11D HK70g
 OZ1OF EQ78b 1425 km
 DF5LS FO74c 1258 km
 OK1ATQ
 DF3XD FN05g 1243 km
 OK1BMW/p HK52b
 DK6XY ?
 DK3UZ EN20c 1267 km
 21.9. OK1KRY/p GJ19j
 SM7FJE GQ56b 1408 km
 SP2IU ?
 SP2DX JO43c 1102 km
 SP9GVT JK55c
 SR2FWF JN74e 945 km
 SR9EWU JK56c
 OK2UAS II14e
 OK2VMD/p IJ54g
 OK1HHK HJ66f

YU1BEF KE13e

19.09.80.	19:27	DL7ABO	GM	21.09.	16:02	OZ1ELF	EP
	19:38	DK1KO	FN		16:20	Y25IL/p	HL
	20:11	DG2AR	FM		17:12	DD8LK	FO
	20:43	DK1KR	FN		17:37	OZ1EKI	EP
	20:47	DF6OB	FM		18:04	DK6XY	FN
	22:07	SP6ARE	IL		18:12	OZ3WU	EP
	22:33	DF1YQ	GM		19:28	DK5LA	EO
20.09.	01:25	DB3LF	FO		20:40	OZ8SL	GP
	02:20	DF3XU	FN		21:00	DJ7RI	FO
	02:35	OZ1FND	EQ		22:03	OZ1BVW	EP
	19:58	DF5LS	FO		22:10	Y22ME	HM
	20:20	SM7FJE	GQ		22:27	DC9LS	FO
	20:30	DK3UZ	EN		22:47	OZ9FW	GP
	20:40	Y41VL	GL		23:02	OZ9ZI	GP
	22:14	SM7CBA	GP		23:07	OZ3WU	EP
21.09.	23:20	DC7AC	GM		23:13	SM7FJE	GQ
	00:03	Y22EN/A	GK	22.09.	22:33	DL7RU	GM
	14:28	DF6LN	FO				

Neke veze su radjene "solo" sa FT-225R i 17 El. Cuscraft antenom. Bilo je zaista milina raditi u ovom tropo otvaranju, mada se je vrlo čudno manifestovao. Naime iako je bila razlika u lokaciji par kilometara izmedju lokalnih stanica /u Beogradu/dešavalo se da u istom trenutku pojedine stanice nisu primale ništa dok ostale jesu i obratno.

73's Zoran YU1OLO

YU2RZW IF21j

1.6.80.	ILMFS	ED	5.7.80.	I4LCK/4	FE	5.7.80.	OK3KTJ/p	KI
8.6.80.	OL6BAG/p	IJ		YU1IW	KE	6.7.80.	YU1UM	KE
12.6.80.	HG0DG	KH		OK3KAG/p	KI		I4CILL	GE
14.6.80.	IW6AEM/6	GD		I4AUM/4	FE		YU6ZAH	JE
	I0SNY/0	GD		OK2KRT/p	JJ	7.7.80.	OK1MBS	HE
1.7.80.	HG6KVB/p	KH		I4KL4/4	GD	13.7.80.	I2MCD/4	HE
4.7.80.	Y02IS/p	LF		HG9KOB/p	KI		DF2ML	GI

73 Zoran

YU2AKL ID33f

15.8.80.	I2MCD	FF	16.8.80.	IT9TDN	HY	16.8.80.	I2KSX/8	HY
----------	-------	----	----------	--------	----	----------	---------	----

YU2AKL/2 ID54f

6.9.80.	I7ORF	IA	6.9.80.	I7PXV	JA	7.9.80.	Y07KAJ/p	LF
	IT9RVJ	HY		IC8EGO	HA		IW7AGM	IA
	IT9IVS	GY		IW2BAI	EP		I5PDK/5	FI

73 Vedran

YU2REY/2 IF01g

U ovom natjecanju sam radio sa Sljemena, nadmorska visina 709 metara. Kao i obično, u pogonu su bili IC202 i 7-elementna antena. Slušao sam još oko 30 OK, 10 DL i 6 SP stanica, ali moja 2W su zaista premalo, pogotovo s NiCd akumulatorima koji se vrlo brzo prazne.

73 Željko

YU3AJK HG73j

14.6.80.	OK1KWP/p	HK	4.7.80.	OK2VIL/p	JJ	6.7.80.	HG9KLC/6	JH
	IW6AEM/6	GD	5.7.80.	YU4CF	IE		OK3KTR	IC
	I6DQE/6	GD		YU1IW	KE		DB9MJ/p	GI
	I0SNY/0	GD		OK3KCM/p	JJ		DG2CE/p	GI
15.6.80.	OK3KMY	II		DF7RG/p	GI		OK2KCM/p	JJ
16.6.80.	OK1VEN	HI		HG9KOB	KI		OK1KRG/p	GK
21.6.80.	DF7RG	GI		YU4EBL/4	ID		YU4AVW/4	JE
	DL5MR	FI		YU3DBC/4	IE		YU5FAA/8	KD
	HG4KHC	JG		YU1EN/1	JE		YU10AM	KE
29.6.80.	DF2ML	GI		OK1KRY/p	HI		OK2KVS	JJ
	OK3CNW	II		OK2KTE/p	IJ	8.7.80.	YU7HWN	KF
	YU7NWN	KF		OK3KPY/p	IJ	11.7.80.	EA3LL	AB
	YU7PEY	KF		OK1KSH/p	HK?	13.7.80.	DK3JH/p	GI
2.7.80.	YU1BEF	KE		OK1KSF/p	HI		DF5CX	FI
3.7.80.	HG0KLZ/3	JG		OK1KJP/p	HI		DF7RG/p	FI
	Y02IS/p	LF	6.7.80.	OK3KJF/p	II	14.7.80.	DJ8AV?	GI
4.7.80.	Y02IS/p	LF		DK9RA/p	GI		DF7RG	GI

73 Dušan

YU2RKY ID33f

21.9.80.	IT9FCA	HY	21.9.80.	YU6GAA	JC	28.9.80.	FC6ABP	EC
	I7HWS	IA	22.9.80.	I0WWJ	GB		FC1FQG	EC

73 Mike

YU2RIT ID33f

18.07.80.	YU3CAB	HG	23.08.80.	IT9TDN	HY
23.07.	I4ADS/4	FE		I7VYV	IA
26.07.	IW0QC/p	GC	25.08.	I4BXN	FE
29.07.	I7VHV	IA	26.08.	I2KSX/8	HY
03.08.	I3ZVN	FF		I8TUS	IZ
	I4YRW/5	FD	29.08.	I4GAD/4	FE
	I4TMA/7	IA	30.08.	I0FHQ	GC
09.08.	I4XOC/7	IA		I8IMY/8	HA
10.08.	I5GSE/5	FE	06.09.	I4EAT/4	FD
15.08.	I2MCD	FF		YU2CRK/2	HF
22.08.	YU2RGK	HF		I5NMW/5	FD
23.08.	IT9BMT/9	HY		I7WAF	JA

YU1ONO KEL3h

19.09.80.	18.14	DL7ABO	GM	21.09.80.	23.12	OZ3WU	EP
	39	DK1KO	FN		14	SM7FJE	GQ
	19.02	Y25QL/A	GL		35	SM7CBA	GP
	34	OK1KCI/P	HK	22.09.	21.30	OK1HAG/P	HJ
	42	DK1KO	FN		57	DK1KO	FN
21.09.	17.50	OK2VIL/P	JJ		22.06	OK1ATX	HK
	22.21	OZ9FW	GP		23	OK1ATQ	HK
	35	OZ1BVV	EP				

Vremena su po GMT-u. Radjeno je još dosta OK1 i OK2 stanica.

73's Mile YU1ONO

YU1OHK

Interesantnije veze iz takmičenja - 05/06.07.1980.

YU3DBG/3	IE	YU3CAB/3	HG	YU3DHP/3	HG	YU3DGQ/3	hf
YU3OV	HG	YU3UAB/2	HF	YU3EW	IG	YU3FOP/3	HG
YU3UFB	IG	YU3UVD/3	HG	YU3UCO/3	HG	YU3BDE/3	HG
YU3UAK/3	HG	YU3DEG/3	HG	YU3JRQ/3	HG	YU2BIJ/2	HF
YU2CMA/2	IG	YUCNZ/2	HE	YU2RYL	HF	YU2RZW	IF
YU2CRK/2	HF	YU2RRF	IF	YU2BR	HF	YU2HW	HF
HG1KZC	IG	HG1KVM/2	IG	HG7KLF/6	JH	HG0HF	KH
HG2RH	IE	I4ERN/P	GE	IW3AWT/3	GG	OK3KWO/P	KI
OK3KAG/P	KI	OK3KPV/P	JJ	OK3KMY/P	II	OK3KCM/P	JJ
OK3KTO/P	KI	OK3KIJ/P	JJ	OK3KPY/P	II	OE1XXA	II
OK3KJP/P	II	OK3KTE/P	KI	YU6GCH/P	IG	OK3KCF/P	JJ
YU5KDV/P	IG	OE3EQW/P	II	OE8JDK/8	HG	YU4CF	IE
YU2GE	HF	YU2CCU	IF	YU2REX/2	HF	YU2CBE	IG

Sve ovo je radjeno SSB sa 50 W i 16 El. Zena antenom.

73's Nikola YU1OHK

YU1NOP KEL3c

19.09.80.	2031	SR6ASD	HL	21.09.80.	1815	OZ1ABE	GP
	2145	DG2AR	FM		1827	DK1UZ	EN
	12	DL7ABO	GM		30	DL1JF	FO
	20	DF6OB	FM		40	OZ8SL	GP
	45	DK1KO	FN		50	DB9LF	EO
	2302	SP6ARE	IL		2015	OZ1IO	FP
	18	DF1YQ	GM		4C	DK5LA	EO
	20	DC7GS	GM		2319	Y22ME	HM
20.09.80.	0055	OK1AXH/	HK		19	OZ1DSK	EP
	0105	DC7MH	GM		53	OZ3WU	EP
	0228	DB3LF	FO	22.09.80.	0009	OZ9FW	GP
	0315	OZ1FND	EQ		43	SM7DTT	GP
	1155	SM7CBA	GP		0108	OZ6AQ	EO
	2308	SM7FJE	GQ		25	SM7CBA	GP SSB 15m.inuta
21.09.80.	1612	DF6LN	FO		2115	DK1KO	FN
	1615	OZ1ELF	EP		2342	DF1YQ	GM
	1710	Y25IL	HL		55	DB3LF	FO
	40	DB4LL	EO				

Pored ovih radjenih veza moglo se uraditi još nešto iz pravca DL, SM i OZ da nije bilo QRM-a na njihovoj strani. U pojedinim vezama prav ljen je QSY i po 400 KHz žake ba se veza održala. Interesantno je spomenuti da je QSO sa SM7CBA 22.09. trajao više od 15 minuta SSB uz report od 57 po 8 metru.

73

SARAJEVSKI TROPO RAPORT !

Poznato je koliko su sarajlije ponosne na svoj lepi grad i na brda koja ga okružuju. Ovako bi otprilike izgledala neka od rečenica izvadjena iz nekog turističkog prospekta. Šta o Sarajevu kažu neki od njegovih žitelja. "To je rupa iz koje je nemoguće raditi". Lakše se može zaključiti da su osude nasevoj grad izrekli VHF-UHF amateri.

Ipak izgleda da nije sve to tako crno, barem se tako može zaključiti iz prispelog izveštaja amatera iz Sarajeva. Nadamo se da će njihova upornost i lepi rezultati ohrabriti i druge da se više posvete DX radom.

Evo i nekih interesantnih veza koje su uradili OM, s Vjeko, Zoki i Moma.

<u>YU4VTP JD12c Vjeko</u>	<u>YU4VDN JD13h Zoki</u>
03.08.80. OK3KFF/p JJ	03.08.80. OK3KFF/p JJ
OK3KFF/p JJ	OK3KFF/p JJ

<u>YU4VMB JD13b Momo</u>	
16.06.80. I6WJB HC	13.08.80. OK3KFF/p JJ
02.08.80. OK3KZA/p JJ	OK3KW/p JJ
OK3KYZ/p	I7HVP IB
OK3KZT/p JJ	DF4SD/p EI
OK3KXC/p KI	DD5EN/p FI
OK3KFF/p JJ	23.08.80. OK1DLG II
13.08.80. OK3CAQ/p JJ	04.09.80. YU3HI IG41b 70cm

Da se u Sarajevu kontinualno radi a ne svremena na vreme, pokazuje i podatak da je Moma YU4VMB svakodnevno QRV na 2m i 70cm.

73 i puno čestitki za upornost !

U oktobarskom UHF/SHF kontestu YU1NPW je održao sledeće interesantnije veze :

432 MHz

4.10. YU3DEM/3 (HG)
LZ2KBI/p (LD)
OE1XA/3 (II)
YU3UKZ/3 (HG)
YU3CAB/3 (HG)
OK1AIY/p (HK) ODX=773km
OK3CGX/p (II)
OE3XUA (HH)
4.10. YU3TZY/3 (HG)
YU3BUV/3 (HG)
OK1AIB/p (HK)
OK1AIK/p (HK)
YU6ZAH/6 (JC)
YU3POF/3 (HG)
5.10. LZ1BW/p (LC)

20.9. OOE3RRA II72a 497 km 21.9. OK3CDB II66c 472 km
OK1AIB/p HK29b 758 km

U tri navrata slušao sam DE1KO sa raportom 529/539 i pozivao ali bez uspeha.



EME

YU1PKW

KIRUNA RADIO KLUB SK2GJ NA 1296MHz EME

Prema poslednjim vestima sa opsega (VHF NET na 14,345 MHz) radio amateri iz radio kluba Kiruna SK2GJ biće aktivni na 1296MHz EME 24,25 i 26 Oktobra. Kako je već o ovome pisano u našem Biltenu 5/80 napomenujemo da je antena sa kojom će SK2GJ raditi parabola prečnika 32 metra (kao naša Ivanjica) i da je to prilika da se sa relativno skromnim uredjajima uradi EME veza na 23cm.

Info YU1NOP

YU UHF - UHF BILTEN - KOMPJUTERSKA SEKCIJA YU1AAH

YU1NZB - YU1PKW - YU10BY

POZICIJA MESECA ZA LOKACIJU: 44°, 15'N - 20°, 43'E

ZA DATUM: 31 10 1980

GMT	AZ	EL	GHA	DEC
0	87.7	21.5	265.7	17
30	92.8	26.7	272.9	16.9
100	98.2	31.8	280.2	16.9
130	104.1	37	287.4	16.8
200	110.4	41.9	294.6	16.8
230	117.7	46.7	301.9	16.7
300	126	51.1	309.2	16.7
330	135.8	55.1	316.4	16.6
400	147.2	58.3	323.7	16.6
430	160.3	60.8	330.9	16.5
500	174.8	61.7	338.2	16.5
530	189.6	61.4	345.4	16.4
600	203.7	59.8	352.7	16.3
630	216.2	57.2	359.9	16.3
700	227	53.6	367.2	16.2
730	236.2	49.4	374.5	16.2
800	244	44.8	381.7	16.1
830	250.9	39.9	389	16.1
900	257	34.9	396.2	16
930	262.7	29.7	403.5	16
1000	267.9	24.4	410.7	15.9
1030	272.9	19.1	418	15.8
1100	277.8	13.8	425.2	15.8
1130	282.6	8.7	432.5	15.7
1200	287.5	3.7	439.8	15.7
1300	292	1.2	447.1	14.4
1330	297	6.3	454.4	14.3
1400	301.9	11.3	461.7	14.2

ZA DATUM: 1 11 1980

GMT	AZ	EL	GHA	DEC
0	81.9	11.3	254	14.2
30	86.9	16.4	261.3	14.2
100	92	21.6	268.5	14.1
130	97.4	26.8	275.8	14
200	103	31.9	283.1	14
230	109.2	36.9	290.4	13.9
300	116	41.7	297.6	13.8
330	123.7	46.3	304.9	13.8
400	132.5	50.4	312.2	13.7
430	142.7	53.9	319.4	13.7
500	154.3	56.6	326.7	13.6
530	167.2	58.2	333.9	13.5
600	181	58.7	341.2	13.5
630	194.5	57.9	348.5	13.4
700	207.2	56	355.7	13.3
730	218.5	53.1	363	13.3
800	228.4	49.4	370.3	13.2
830	236.9	45.1	377.6	13.1
900	244.3	40.5	384.9	13
930	250.9	35.6	392.1	13
1000	256.9	30.5	399.4	12.9
1030	262.4	25.3	406.7	12.9
1100	267.6	20	414	12.8
1130	272.7	14.7	421.3	12.7
1200	277.6	9.5	428.6	12.6
1230	282.5	4.3	435.9	12.6
1300	287.5	1.2	443.2	12.5



AMATERSKA TV

Uredjuje: D. Petrović

CQ ATV DE YU1JAH

Posle dužeg vremena provedenog u pripremanja za ATV, OM Joca je postao "vidjeniji" na 70cm.

Za svoj televizijski nastup Joca je pripremio veoma solidne uredjaje, FT101 + MMT 432/28 transverter koji je modifikovan za ATV prema Biltenu satim TV kamera Quelle veoma imponantan antenski sistem od 8 X 15 elemenata na stubu od 12 metara, a koji se teleskopski spušta i diže. Istini za volju antenski sistem je pravljen za EME rad, tako da zasad korisno služi ATV-u. Prema da se javili i neki problemi zbog izuzetno velike usmerenosti antene, koji će biti rešeni nabavkom preciznijeg rotatora.

Joca je počeo i gradnju izlaznog stepena za 432 MHz od 1kW što će sigurno omogućiti i vrlo ozbiljan rad na planu DX ATV-a kao i EME-a.

73 Joco, i da te vidimo daleko!

FAR

Prema informaciji dobijenoj od I0WWJ, odnedavno radi far I0B na 70cm. Snaga predajnika je 7 W a za antenu koristi 4 el. Big wheel. Far je smeštena na istoj lokaciji sa koje već radi far I0A na 2m -GB12d. Frekvencija I0B je 432,1125 MHz a trenutno emituje samo VVV... seriju, kako je u toku izrada diodne matrice, to se uskoro može očekivati da pomenuti far počne sa emitovanjem svog pozivnog znaka. Konstruktori ovog fara su I0WWJ i I0WAKA. Ova grupa planira postavljanje i fara na 1296 MHz, a prema njihovim rečima to se može očekivati u letnjim mesecima iduće godine. Izveštaje o prijemu I0B treba slati na istu adresu kao i za I0A.

EA DATUM:	2	11	1980	
GMT	AE	EL	GHA	DEC
0	78.8	1.2	243	10.9
30	81.8	6.3	250.3	10.9
100	86.9	11.5	257.6	10.8
130	92	16.6	261.8	10.7
200	97.5	21.8	272.1	10.6
230	101.9	26.9	279.4	10.6
300	108.9	31.9	286.6	10.5
330	115.4	36.7	293.9	10.4
400	122.7	41.3	301.2	10.3
430	130.8	45.5	308.5	10.3
500	140.1	49.1	315.8	10.2
530	150.5	52	323	10.1
600	162.1	54.1	330.3	10
630	174.6	55.1	337.6	10
700	187.3	54.9	344.9	9.9
730	199.5	53.6	352.2	9.8
800	210.8	51.3	359.4	9.7
830	221	48.1	367	9.7
900	229.9	44.3	374	9.6
930	237.8	40	381.3	9.5
1000	244.8	35.3	388.6	9.4
1030	251.1	30.4	395.9	9.4
1100	256.9	25.3	403.1	9.3
1130	262.3	20.1	409.4	9.2
1200	267.5	14.8	415.7	9.1
1230	272.6	9.5	422	9.1
1300	277.5	4.2	428.3	9

EA DATUM:	22	11	1980	
GMT	AE	EL	GHA	DEC
0	224.3	52.4	6.4	14.4
30	233.7	48.6	13.7	14.5
100	241.7	44.2	20.9	14.6
130	248.8	39.5	28.1	14.7
200	255.1	34.6	35.3	14.7
230	260.9	29.6	42.5	14.8
300	266.3	24.4	49.7	14.9
330	271.5	19.3	56.9	15
400	276.4	14.2	64.1	15
430	281.4	9.1	71.3	15.1
500	286.3	4.1	78.5	15.2
1600	68.7	1.2	237	16.7
1630	73.5	6.2	244.3	16.7
1700	78.3	11.2	251.5	16.8
1730	83.1	16.4	258.7	16.9
1800	87.9	21.6	265.9	16.9
1830	92.9	26.8	273.1	17
1900	98.2	32.1	280.3	17
1930	103.9	37.2	287.5	17.1
2000	110.1	42.2	294.7	17.2
2030	117.2	47.1	301.9	17.2
2100	125.3	51.6	309.1	17.3
2130	134.8	55.6	316.3	17.3
2200	143.3	59	323.5	17.4
2230	153.4	61.5	330.7	17.4
2300	164.1	62.7	337.9	17.5
2330	189.3	62.6	345.1	17.6
2400	203.7	61.2	352.3	17.6

EA DATUM:	21	11	1980	
GMT	AE	EL	GHA	DEC
0	237.3	41.2	240.2	16.3
30	244.5	36.7	247.5	16.4
100	251	32	254.7	16.5
130	257	27	261.9	16.6
200	261.5	22	269.1	16.7
230	267.8	16.9	276.3	16.7
300	272.9	11.7	283.6	16.8
330	277.9	6.7	290.7	16.9
400	282.9	1.6	297.9	17
1030	75.9	3.3	243.9	13.1
1600	80.9	8.5	251.1	13.1
1630	85.6	13.7	258.3	13.2
1700	90.5	18.9	265.5	13.3
1730	95.6	24.2	272.8	13.4
1800	101	29.4	279.9	13.5
1830	106.7	34.5	287.2	13.6
1900	113.1	39.4	294.4	13.6
1930	120.1	44.2	301.6	13.7
2000	126.2	48.6	308.8	13.8
2030	132.5	52.5	316	13.9
2100	148.3	55.7	323.2	14
2130	160.5	58	330.4	14
2200	174	59.3	337.6	14.1
2230	187.9	59.3	344.8	14.2
2300	201.3	58	352	14.3
2330	213.6	55.7	359.3	14.3
2400	224.3	52.4	366	14.4

EA DATUM:	23	11	1980	
GMT	AE	EL	GHA	DEC
0	203.7	61.2	352.3	17.6
30	216.7	58.6	359.5	17.7
100	227.7	55.1	367	17.7
130	237.1	51	373.9	17.8
200	245.1	46.5	21.1	17.8
230	252	41.7	28.3	17.9
300	258.2	36.7	35.5	17.9
330	263.8	31.6	42.7	18
400	269.1	26.4	50	18
430	274.1	21.3	57.1	18.1
500	279	16.1	64.3	18.1
530	283.8	11.1	71.5	18.2
600	288.6	6.2	78.7	18.2
630	293.5	1.4	85.9	18.3
1700	67	3.1	337.2	19.1
1730	71.8	8	244.4	19.2
1800	76.5	12.9	251.5	19.2
1830	81.2	18.1	258.7	19.3
1900	86	23.2	266	19.3
1930	91	28.5	273.2	19.3
2000	96.1	33.6	280.3	19.4
2030	101.7	38.8	287.6	19.4
2100	107.9	43.9	294.8	19.4
2130	115	48.8	302	19.4
2200	123.1	53.4	309.2	19.5
2230	131.3	57.5	316.4	19.5
2300	144.5	61	323.6	19.5
2330	158.3	63.5	330.8	19.6
2400	173.9	64.9	338	19.6

VESTI

Svojedobno smo u nekoliko navrata pisali u ekspediciji Rolfa Niefinda, DK2ZF, u Poljsku, odakle je radio s grupom SP amatera pod znakom DK2ZF/SP. Rolf nam javlja da je na 144 MHz uradio 185 veza i ukupno 55.000 poena. Među 185 stanica bila je samo jedna iz Jugoslavije - YU3CAB/31. Uradili su i 17 veza na 432 MHz i 13 na 1296 MHz. Rolf kaže da su slušali još YU2RGO sa 539.

Po svojoj prilici, ista ekipa će biti QRV iz IN polja godine 1982. Steta jer tada po svemu sudeći više neće biti dobrih starih QTH lokatora...

x x x

Iz talijanskog grada Bari, QTH polje IB, na 70 cm su aktivne sljedeće stanice: I7HVP, I7DLL, I7FNW, I7DDW i I7TNV.

x x x

Sakupljače talijanskih provincija za diplomu WAIP sigurno će obradovati vijest da je iz vrlo rijetke provincije MATERA aktivan IW7AGO. Za sked pisati na:

Gianni Frascchetti, Via G. Cesare
75025 Policoro, Italia

x x x

Diego, IW2BAI, je QRV na 144 MHz i sa RTTY, posebno kroz nedjeljna jutra između 9.30 i 12.30 sati po lokalnom vremenu. Tko velo, nek izvoli...

x x x

Za one koji su sudjelovali u kon-testu MESSINA, koji je održan 20/21 rujna, evo i adrese na koju mogu poslati svoje dnevnike (sada samo za kontrolu):

Sezione ARI di Messina, BOX 20,
98100 Messina, Italia

x x x

Prošlog ljeta mnogi naši amateri su uz blagodatnu pomoć sporadičnog E sloja napravili vezu sa OD5MR. Njegova QSL karta se može dobiti preko:

Eduard Von Wartburg (HB9ABV), Villa
Large Vue, CH 1099 SERVION, Switzerland

IZ LOKATOR

U talijanskom "NOTIZIARIO WHF-UHF-SHF" broj 4 od ove godine smo pronašli zaista interesantnu informaciju. Radi se o aktivnosti iz vrlo rijetkog QTH polja "IZ". Naime, nedavno je počeo s radom ISTUS iz grada Cosenza. OC Salvatore Tuoci je aktivan na 144, 432 i 1296 MHz. Na 144 MHz sa FT225ED i 16 el. yagi, na 432 MHz sa MMT transverterom te na 1296 MHz sa transverterom i pojačalom koje ima dvije 2C39A.

Salvatore je već radjen od strane YU2RKY, YU2RIT i YU2AKL iz Splita, a sudeći prema njegovoj aktivnosti, neće ga biti teško uraditi. Za sked pisati na adresu: Salvatore Tuoci (ISTUS), BOX 18, 87100 Cosenza, Italia

Prilično rijetko QTH polje IA ove je godine bilo zastupljeno sa I7ORF i I7UNG. Giovanni, I7ORF je ljubitelj MS rada pa će ga stoga biti lakše uraditi, tim prije što ima i bolje uredjaje od I7UNG. Oboje su inače QRV i na 432 MHz. Adresa od I7ORF je:

Fusco Giovanni Rausser, Via Accolavio 64, 74100 Taranto, Italia

x x x

Postoji mogućnost da I7VYU, ISTUS, IW7AGM i I8UWC formiraju VHF tim. Naizgled beznačajna inicijativa mogla bi pomoći mnogima da ograde rijetke QTH lokatore ili provincije prilično neaktivne Južne Italije. Za sada ih se može naći svakog dana u 20.30. GMT na 144,295 MHz. Poslušajte!

x x x

I3SOY i IW3ERQ su aktivni na 10 GHz iz QTH lokatora CF02e i GG72j. Uredjaji su MA86501 i 25 dB antena tipa Horn, gunnplexer od 10mW i još parabola od jednog metra. Njih dvojice rade svakog jutra u nedjelju između 8 i 10 GMT na 144,390 ili 144,950 MHz.

x x x

Podjela nagrada za takmičenje ALPE ADRIA održat će se 19-tog ovog mjeseca u Vili Manin di PASSARIA NO, provincija Udine.

Priredio: YU2RVS

IDEJE

Nije baš rentabilno koristiti cijanofiks za lepljenje elemenata na OG obujmice kako je YU2RKY predložio u "Antena-Biltenu-80". Pogodnije je da se na dodirne površine kapne malo Neostika ili kojeg drugog neoprenskog lepila i ostaviti ga da se osuši. Nikakav vetar ne može pokvariti takav spoj, ali kad se to zaželi, može se rastaviti priručnim alatom.

Umesto neoprenskih lepila vrlo je zgodno koristiti organsko-rastvaračka - kao trihloretilen, uglj. entetrahlorid i slično (ideja de YU2RKY). Pomoću trihloretilena mogu se eliminisati zavrtnji na OG obujmicama - oba elementa obujmice postave se na bum, na njih se kapne trihloretilen i gotovo. Ovakva obujmica se na bum može učvrstiti pomoću plastičnog vijka (ako ga ima) ili sa malo neoprenskog lepila.

Inače, pri gradnji YUQB antene važno je napomenuti da dužina elemenata 1 i 2 na slotu nije značajna (ja sam uzeo dužinu 360 mm umesto 200 mm) ali je značajno rastojanje između završetaka tih elemenata. Ako je rastojanje 13 mm - kako je preporučeno u opisu gradnje, priključna impedanca je nešto preko 50 Oma. Ako se želi priključna impedanca od 75 Oma, rastojanje treba povećati na 18 mm. Rastojanje treba fiksirati sa pločicom od teflona ili sličnog materijala.

Pri gradnji radijatora-slota za YUQB antenu moguće je primeniti drukčiji način od opisanog sa pločicama juvidura ili teflona. Neime, autor K8AT slotu iz kojeg je razvijena YUQB, predlaže da se izolatori za držanje elemenata na buma prave od blokova polistirola ili poliestera. Ja sam YUQB radio na sledeći način: svi direktori i reflektori učvršćeni su na bum pomoću OG obujmica, osim prvog direktora. Njega i radijator učvrstio sam na bum preko bloka od poliesterskog kita.

Poliesterski kit, poznatiji kao dvokomponentni kit za automobile vrlo je lako nabaviti - ima ga u svakoj prodavnici boja i lakova. Od kartona treba napraviti šablon. Neka posebna pažnja i finoća pri izradi šablona nije potrebna. Zametne se kit-masa sa katalizatorom i odmah se nalije u šablon. Komadom buma ili nekim predmetom koji ima Ø buma oblikuje se rupa u bloku od kita kroz koju kasnije treba proći bum. Blok se stvrdne za vrlo vrlo kratko vreme pa treba brzo raditi (pri stvrdnjavanju oslobadja se izvesna količina toplote).

Ovako dobijeni blok ima vrlo dobre mehaničke i električne osobine, te ga je moguće fino obraditi sa turpijom za drvo (rašpa) i sa vodenom šmirglom. Bušilicom se još probuši rupa kroz koju prolazi element (radijator i I direktor). Naravno, žica radijatora se tek nakon provlačenja kroz blok može savijati u oblik slotu.

Umesto dvokomponentnog kita moguće je koristiti tečni poliestar (džel-kout) sa katalizatorom ili tzv. "masa za nalivanje" električnih kablova visokog napona - proizvodi fabrike kablova Svetozarevo.

RAZNO

NAJVIŠE KOTE QTH POLJA - I I II SUSEDNIM ZEMLJAMA

Manji iskustvi radio-amateri operatori, bilo sa klupskih ili ličnih UKT radio-stanica, žele da se otisnu izvan stalnog QTH u takmičenjima ili za vreme modifikacije. Radio-amateri koji računaju na visok plasman u pojedinim takmičenjima traže i visoke kote, jer na taj način imaju mogućnost održavanja daljih veza na 144 MHz, 432 MHz, 1.296 MHz, itd. Upoznavanjem konfiguracije terena, moguće je saznati i "otvorenost" po jedinim kota prema pojedinim zemljama i QTH poljima.

U želji da pomognemo onim radio-amaterima koji još nemaju stalni ili povremeni QTH za portabl rad, dajemo pregled QTH polja, koja pripadaju nama ili susednim zemljama, sa najvišim kotama u tim poljima, sa lokacijom malog QTH polja, izražene u metrima nad nivoom mora.

Podaci koji su dati u tabelarnom pregledu uzeti su iz QTH lokatora Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije (Njericilo 1:1,000,000), izdanje Saveznog radio-amatera Hrvatske, Zagreb, Dalmatinska 12.

GD (I) 1.702 m (GD44)	IG(HG) 277 m (IG69)	KF(YU) 641 m (KF68)
GE (I) -	IH(OE) 897 m (IH42)	KF(YO) 615 m (KF59)
GE(YU) -	IH(HG) -	KG(YU) -
GF (I) 1.506 m (GF01)	IH(OK) -	KG(HG) -
GF(YU) 1.495 m (GF10)	JA (I) -	KG(YO) 800 m (KG70)
GG (I) 1.263 m (GG42)	JA(ZA) -	KH(HG) -
GG(OE) 3.240 m (GG04)	JB(ZA) 1.616 m (JB60)	LA(SV) 1.904 m (LA41)
GG(YU) 2.863 m (GG50)	JB(YU) -	LB(YU) 1.754 m (LB13)
GH(OE) 3.798 m (GH74)	JC(YU) 2.484 m (JC29)	LB(SV) 2.154 m (LB71)
GH (I) -	JC(ZA) 2.554 m (JC49)	LB(LZ) 2.593 m (LB17)
GH(DL) -	JD(YU) 2.522 m (JD66)	LC(YU) 2.252 m (LC63)
HA (I) 1.809 m (HA16)	JE(YU) 1.537 m (JE76)	LC(LZ) 2.290 m (LC37)
HB (I) 2.121 m (HB01)	JF(YU) 539 m (JF69)	LD(YU) 1.938 m (LD54)
HC (I) 2.795 m (HC71)	JF(HG) -	LD(LZ) 2.016 m (LD66)
HD(YU) 338 m (HD06)	JG(YU) -	LD(YO) -
HE(YU) 1.758 m (HE58)	JH(HG) 682 m (JG72)	LE(YU) 1.156 m (LE71)
HF(YU) 1.796 m (HF33)	JH(HG) 963 m (JH10)	LE(YO) 1.226 m (LE11)
HG(YU) 2.556 m (HG53)	JH(OK) -	LE(LZ) -
HG(OE) 2.081 m (HG14)	KA(SV) 2.521 m (KA10)	LF(YO) 2.592 m (LF58)
HH(OE) 2.588 m (HH51)	KA(ZA) 2.417 m (KA21)	LG(YO) 1.849 m (LG44)
IA (I) 1.456 m (IA41)	KB(YU) 2.748 m (KB05)	LH(YI) 1.448 m (LH30)
IB (I) 306 m (IB01)	KC(ZA) 2.246 m (KB31)	LH(HG) -
IC(YU) 568 m (IC05)	KB(SV) -	LH(UB5) -
ID(YU) 2.228 m (ID38)	KC(YU) 2.656 m (KC31)	
IE(YU) 1.961 m (IE43)	KC(ZA) 2.486 m (KC73)	
IF(YU) 984 m (IF47)	KD(YU) 2.017 m (KD55)	
IG(YU) 1.061 m (IG61)	KE(YU) 1.336 m (KE79)	
IG(OE) -	KF(YO) 1.144 m (KE10)	

Na kraju, evo i krajnje tačke SFR Jugoslavije:

	Severna širina	Istočna dužina	Opština	Lokator
Najsevernija	46°53'	16°14'	Nurska Sobota	IG
Najjužnija	40°51'	21°08'	Resen	KA
Najistočnija	41°44'	23°02'	Berovo	LB
Najzapadnija	46°17'	13°23'	Tolmin	GG YU1SM

PSE QSL

EALCR obavezno šalje svoje karte, bilo direktno ili preko biroa. Za interesente, njegova adresa je: Ruben Gonzalez Pafeda, C/Grat. Esteban Infantes 22- Bajo-Izda. Gijon - España.

VHF - UHF diplome

YU2RVS

FM-repetitori



YU10IA

U AKCIJI OTKRIVANJA OMETAJUĆEG PREDAJNIKA, KOJI JE BLOKIRAO REPETITOR NA AVALI, UČESTVOVALE SU 20 AMATERSKIH RADIO STANICA

U ovoj organizovanoj akciji koja je unapred najavljena i obavljena 1.10.80, najpre je podacima dobivenim od YU7PXH iz Rume, YU1NDL iz Loznice, YU70IA iz Starih Banovaca i YU1OSV/1 iz Barajeva, ustanovljeno da se ometajući predajnik nalazi u Beogradu. Odmah su "alarmirani" beogradski radioamateri, tako da je posle 40 minuta pune angažovanosti i radio-goniometrisanja određen uži reon grada iz koga je emitovao sakriveni predajnik. Utvrđeno je da je ometač u okolini Crvenog Krsta.

Veoma precizne smerove antena dostavili su koordinatorskom odelu "lova" YU1DA, stanice YU1NRU, YU1KL, YU70IA, YU1OSG. Tako je određena i mikrolokacija ometača koji se posle toga sam javio "lovcima". Ometač je bio smešten u RK "Nikola Tesla" YU1AHI. Nadamo se da će u budućim akcijama otkrivanje ometača biti još brže.

mali oglasi

+ Prodajem CW/SSB primo predajnik 14-144-432 MHz, u kit kompletu. Može kompletan kit ili u delovima: transverter 432/144 MHz (opisan u RA 6/80 i 7/80), transverter 144/14 i 14/9 MHz, MF stepen sa filtrom XF-9B, USB LSB oscilator, dubl-VFO i td. Ukupno 17 štampanih ploča. Ploče su izrađene profesionalno i posrebrene. Komponente su zalemljene i električnim kablom delimično podešene i ispitane. Cena po dogovoru. Pisati na adresu: Slobodan Bukvić, YU2RTU, 59000 Šibenik, Vilsonova 4, tel. 059-28-059.

+ Prodajem KENWOOD TR-7625 sa daljinskim komandama RM-76. Za sve informacije pisati na adresu: Milan Springer YU3UHK, 62000 Maribor, ul. Vrazova 60. Ili na telefon 062-38-038.

+ Prodajem memorisni taster sa četiri memorije od po 256 bita po ceni od 3500 din. I CW NF filte po ceni od 2000 din. Oba uređaja su pogodna za MS rad. Pisati na adresu: Aleksa Ekmedžić, YU1EU, 11080 Zemun, Cara Dušana 35.

Oglašavanje u rubrici "mali oglasi" je besplatno. Dakle, ako imate nečeg suvišnog u vašem PPS-u, izvolite. Nekom će to korisno poslužiti.

360 UKT DIPLOMA "MLADI ISTRAŽIVAČ" IZDATO ZA ČETIRI GODINE

Već četiri godine izdaje se diploma MLADI ISTRAŽIVAČ za veze na KT i UKT sa amaterskim radio-stanicama sa omladinskih istraživačkih akcija na teritoriji Socijalističke Republike Srbije. Protekla omladinske istraživačke akcije su imale nazive, a isto tako i diplome MLADI ISTRAŽIVAČ: u 1977. godini - "TIMOK '77.", u 1978. godini - "JUŽNA MORAVA '78.", u 1979. godini - "PUTEVIMA SKOJ-a '79.", u 1980. godini - "TITOVIM PUTEVIMA '80.". Diplomom MLADI ISTRAŽIVAČ izdaju: Republička konferencija Saveza socijalističke omladine SR Srbije, Republička konferencija Mladih istraživača SR Srbije i Predsedništvo Saveza radio-amatera Srbije i za ove četiri godine izdato je 360 UKT diploma i 737 KT diploma, što je ukupno 1.097 diploma. UKT diplome osvojene po godinama u pregledu izgledaju ovako: 1977. godine - 89, 1978 - 69, 1979 - 29 i 1980 - 173. U daljem tekstu dajemo pregled dobitnika diploma po godinama.

MLADI ISTRAŽIVAČ "TIMOK '77"

01. YU1LY	26. YU1OSI	56. YU1IW	74. YU1OHD	116. YU1OGM	141. YU1OKY
02. YU1KO	27. YU1NSU	58. YU1EMN	75. YU1NSS	117. YU10IA	142. YU1OBY
03. YU1RB	34. YU1OHF	59. YU1AGS	76. YU1OED	118. YU1QLA	143. YU1NNT
04. YU1AK	35. YU1NPI	60. YU1AGR	77. YU1NPR	120. YU1ATE	144. YU1NRV
09. YU1FJK	36. YU1AFV	61. YU1NPS	78. YU1PPF	121. YU1AIE/1	145. YU1CS
11. YU1OBG	38. YU1PRK	62. YU1OIT	80. KOVIN-74	123. YU1ATA	147. YU1OBE
13. YU1BEF	41. YU1OHA	63. YU1OHG	81. DELIBLATO-74	125. YU1ABH	148. YU1SM
14. YU1OMG	46. YU1JRS	64. YU1OKO	82. YU1NPM	126. YU1FLM	155. YU1NHG
15. YU1ONH	47. YU1AHF	65. YU1OHK	89. SNEDEREVO	127. YU1OER	160. YU1CW
16. YU1OMM	48. YU1AVQ	67. YU1OJC	90. SNEDEREVO-78	128. YU1AGK	161. YU1BKL
19. YU1NAJ	49. YU1BU	68. YU1OBE	91. YU1NHG	131. YU1EO	
22. YU1OLN	52. YU1AHJ	69. YU1UI	97. YU1NYP	132. YU1AGM	
23. YU1OMT	53. YU1AHH	71. YU1OIR	100. YU1AEP	134. YU1EFG	
24. YU1OPJ	54. YU1OGJ	72. YU1OFU	105. YU1NPG	137. YU1ADN	
25. YU1OJP	55. YU1BFG	73. YU1OKB	111. YU1NZB	140. YU1MG	

MLADI ISTRAŽIVAČ "JUŽNA MORAVA '78."

1001. YU1AGK	1021. YU1NRV	1040. YU1NRS	1080. YU1AOC	1112. YU1OKO	1179. YU2HST
1002. YU1AGM	1022. YU1OKY	1048. YU1ATA	1081. YU1OTS	1113. YU1OHK	1180. YU2RQX
1003. YU1EO	1023. YU1OMM	1050. YU1OBE	1082. YU1BKL	1115. YU1OJO	
1006. YU1EFG	1024. YU1ONH	1051. YU1AFV	1083. YU1CW	1116. YU1OEE	
1008. YU1OHY	1025. YU1PAH	1052. YU1NPI	1084. YU1OTD	1117. YU1UI	
1009. YU1QLA	1026. YU1CS	1054. YU1ATE	1085. YU1NYP	1120. YU1OIR	
1010. YU10IA	1027. YU1OJN	1055. YU1AIE/1	1086. YU1OSW	1121. YU1OFU	
1011. YU1OMT	1028. YU1EU	1056. YU1LY	1087. YU1DHI	1122. YU1OKB	
1012. YU1OPJ	1029. YU1JRS	1057. YU1RB	1104. YU1EMN	1123. YU1OHD	
1013. YU1ADN	1030. YU1AHF	1058. YU1KO	1106. YU1AGS	1124. YU1NSS	
1014. YU1MG	1031. YU1AVQ	1059. YU1SM	1108. YU1AGR	1125. YU1OED	
1015. YU1NSU	1032. YU1OAU	1060. YU1OBH	1109. YU1NPS	1126. YU1NPR	
1016. YU1OBY	1033. YU1NNT	1074. YU1NHG	1110. YU1OIT	1128. YU1OMG	
1017. YU1NQD	1039. YU1EXY	1079. YU1AOB	1111. YU1OHG	1178. YU2CDS	

MLADI ISTRAŽIVAČ "PUTEVIMA SKOJ-a '79."

2001. YU1RB	2021. YU1SM	2028. YU1OTD	2037. YU1OHA	2062. YU1PAG
2002. YU1LY	2022. YU1AOC	2029. YU1OSW	2038. YU1OMM	2063. YU1PRT
2003. YU1KO	2023. YU1CW	2030. YU1NYP	2039. YU1ONH	2076. YU1OMG
2014. YU1NHG	2024. YU1BKL	2031. YU1DHI	2044. YU1ATA	2082. YU1KL/Y
2019. YU1OTS	2026. YU1AIN	2033. YU1AFV	2049. YU1OVX	2083. YU1PAN
2020. YU1AOB	2027. YU1AIE	2036. YU1OGY	2051. YU1OVZ	

YU "vremeplov" lista

DOPUNE I ISPRAVKE LISTE PRVORADJENIH VEZA IZMEDJU
POJEDINIH ZEMALJA I NAŠE ZEMLJE

144MHz				
ILAXT	-	YU3JN	12.08.1955	Tr
9H1BT	-	YU5CEF/5	05.09.1975	Tr
UG6AD	-	YU1AFV/1	1977?	Es
UO5OBE	-	YU1ABF/1	1978?	Tr
UC2AAB	-	YU2GBM	11.08.1978	MS
HV3SJ	-	YU3TCD	19.08.1978	Tr (sada YU3ES)
CT1WW	-	YU2RGO	03.06.1979	Es
UQ2OW	-	YU3TCD	28.07.1979	MS (sada YU3ES)
GU5CYN	-	YU2GBM	09.08.1979	MS
EA8UP	-	YU2RKY	03.06.1980	Es
EA6FK/p	-	YU1OFQ	08.06.1980	Es
ZC4EK	-	YU2RGK	11.07.1980	Es

432MHz				
YO2IS	-	YU7AOP	06.05.1978	Tr
LX1DB	-	YU2RGC	11.03.1979	EME
G3WDG	-	YU2RGC	21.04.1979	EME
SM6CKU	-	YU2RGC	21.04.1979	EME
J46CZD	-	YU2RGC	19.05.1979	EME
F6CTT/FC	-	YU2RGC	28.07.1979	EME
VE7BBG	-	YU2RGC	08.09.1979	EME
GW3XYW	-	YU2RGC	29.10.1979	EME
VK5MC	-	YU2RGC	29.12.1979	EME

1296MHz				
9A1EMH	-	YU3JN	29.05.1965	Tr
11SLU	-	YU3JN	30.04.1966	Tr

10GHz				
I3DEW/3	-	YU3JN	02.07.1978	Tr
9A1ONU	-	YU3JN	29.03.1980	Tr

Poziv na takmičenje

1 i 2.11.80 održava se Marconi kontest.

Dnevnicu se šalju na adresu: SRJ za VHF menadžera, P. O. Box 48
11001 Beograd najkasnije 15 dana po održanom kontestu.

reportaža

YU2CQ

Sunčana 5

Dubrovnik

Dubrovnik, 18.09.80.

REDAKCIJI YU VHF UHF BILTENA

Predmet: Prva ekspedicija YU2BHI.

Za sve što se dogodilo krivi su YU2OG i YU7M. Ovaj prvi rodom je iz Dubrovnika, živi u Zagrebu a godišnji odmor provodi u naravno Dubrovniku. I tako zatekao se u Dubrovniku za vrijeme Tesla memorijala i potakao nas da aktiviramo FT 221R iz PPS-a na brdu Petka. Uredili smo nešto veza, mnogo smo pričali i rodila se ideja o prvoj ekspediciji. Slijedilo je takmičenje u septembru. Trebalo je samo pronaći kotu, antenu, nekakav linearac, šatore, agregat i sve ono što se obično nosi ili zaboravi ponijeti kada se negdje ide.

Onda se pojavio i onaj drugi krivac što sam ga već spomenuo. I on se nekako našao blizu Dubrovnika, i kada sam mu ispričao ideju bilo je kasno za eventualno povlačenje. U biltenu ste vidjeli i zašto. U broju 6 biltena 7NQM je objavio gdje se spremamo.

Ali i mi smo već bili dobro zagrijani i pripreme su tekle. Kota je Sniježnica, najviši vrh dubrovačkoj općini, skupa je: 2CQ, 2OG-Nikola, 2BHI: Antun, Frano, Tonko, Mladen, Maro, Mirko i yl Dube. Podijeljena su zaduženja. Antun je nabavio šator-ali! Nabavio je štapski šator težak više od sve ostale opreme! Ipak je to zamijenio za par normalnijih. Nabavili smo i Tonnu 16el. Nikola sredjuje svoj "linearac" i Icom. Linearac sam stavio u navodnike, jer tako nešto još nisam vidio.

Dvije šasijske od pola metra dužine, hrpa isprepletenih žica, jedna QQE i previh 50 wati u anteni. Vjerovali ili ne. Ja sam se uvjerio da ta hrpa željeza i žica ipak dobro radi.

I tako smo pomalo sve nabavili, dočekali 2OG-a na aerodromu i krenuli. Prvih 600 metara nadmorske visine prošli smo automobilima. Mjestašce Kuna Konavoska povezano je asfaltnim putem s Jadranskom magistralom, a nalazi se na polovini našeg puta do vrha. U Kuni nas je sačekao prevoz do samog vrha. Jer, dubrovački gospari snježirali su dvije mazge za prenos opreme. Mislim da mazgama nije bilo baš pravo, ali su ipak čitavu opremu neoštećenu odnijele i nakon takmičenja donijele. Sam uspon do 1234 metra nije težak, pošto je napravljen puteljak.

Našli smo se nakon dva sata na vrhu, postavili sve što je trebalo i pojeli bar trećinu zaliha. Učestvuje yl Dube u ekspediciji pokazalo se veoma korisnim za naše želuce. Također smo ustanovili da smo ponijeli

premalo vina a previše vode. Razina onog prvog bila je na polovinu. Medjutim za vrijeme večere pomislio sam da sanjam. Razina "onog prvog" bila je opet kao i na polasku! Odgovor mi je dao "ulo ukusa, više nisam pio vino nego bevandu.

Nekoliko riječi i o takmičenju. U jednom biltenu neko je napisao da je teško "onima južnije od Splita". A kako je bilo nama koji smo bili južnije od onih "južnijih od Splita". Činilo mi se da su svi s kojima smo radili proširali antenom. Mitavu YU2, dok bi se sjettili da se YU2 prostire i negdje ovamo duboko na jugu. Zato molim sve koji misle raditi u Tesla memorijalu 1981 da se sjete da YU2BHI planira opet biti na Sniježnici, poljeJC.

Usprkos neokretanju antena prema nama, zadovoljni smo. Uradili smo 132 veze sa 49350 poena. Uz prosječni QRB od 373 km po vezi, beat DX 700 km. Radjene sve susjedne zemlje osim ZA(HI) i SV, plus OK. Za prvu ekspediciju i neiskusnu (osim 200) ekipu dobro. Za Tesla 1981 nadamo se i neakvovm linearu, već uhodanoj ekipi (nakon prve ekspedicije-HI!) i većem okretanju antena prema namo. Dakle do slušanja i 73.

Dubo, YU2C.

P.S.

Naravno, nosili smo i foto aparat, ali od slika još ništa jer ljetu još uvijek traje. Ako uredništvo misli da bi se i to moglo objaviti poslati ću za naredni broj. Samo me zanima da li vam je draže da pošaljem fotografijske na kojima su mazge ili one na kojima smo mi? (IA, IA)

iz inostranstva

Ovog časa u Italiji rade slijedeći radio-farovi:

Poz.	znak	QRC	QTH	W ERP	SVRHA
IS0A	144,810	EA08a	16	tropo	
I0A	144,825	GB12d	32	tropo	
ILG	144,830	DF58c	12	tropo	
IT9G	144,840	GY67c	400	tr/Es	
I5B	432,1225	FD25h	80	tropo	
I73B	432,0700	GF30h	3	tropo	
I2B	432,1925	EF16g	70	tropo	
I1H	432,4320	DF58c	16	tropo	

U za nas uvijek zanimljivoj Švicarskoj aktivirale su se dvije bliske i ozbiljne stanice. HB9SV je QRV na 144 sa 8x16 i na 432 sa 16x21 el. F9FT. Na oba opsega upotrebljava pojačalo sa 2x4CX... Za sked pisati na: Enrico Ravarelli, CH 6865 Tremona, Switzerland. Sprema i EME na 1296 MHz.

Umberto, HB9PUY, radi na 2m sa pojačalom od 85W, FT225RD i 2x11 el. Yagi. Obojica su QRV iz EF lokatora.

Redakciji Biltena

PISMA

YU1CYD LE7lj

Želim prvo da se zahvalim redakciji Biltena a zatim i Zoranu YU1OLO koji me je i uputio na biltenu. Biltenom sam većinu zadovoljan pa prosto i nemam reći.

Nadam se da dosta operatera na 2m zanima i radi operatera iz Bora jer im je možda čudno što se sa ovog lokatora niko ne javlja. Mogu da kažem da u Boru za sada ne postoji interesovanje za bilo kakav drugi rad sem FT vrste i to u lokalnu. Neznam zašto je to tako ali je to činjenica. Možda je u pitanju i sama lokacija grada što to do neke i nije jedini razlog jer znam po sebi. U dosadašnjim kontestima radjeno je sa loc. Crni Vrh 1056m koji je udaljen od Bora OKO 35 km (KE80c). Mogu da kažem da sa te lokacije ide dosta dobro samo da je nešto bliže. Za sada nisam naišao na razumevanje i na bolju aktivnost od strane Borskih UKT-jaša pa sam rešio da sam pokušam nešto kako bi se loc. LE7lj čuo na opsegu.

Radim sa uređajem FT225 (nemodificiranim) i Yagi antenom od 13 El.

Na visini od 25m sam radio:

14.10.80.	21:45	YU1ADN	KD
20.10.	21:22	LZ1BW	LC
	22:12	YU1ADN	KD

Hrd YO?? i YU3?

To je za početak ali kazuje da sa ove lokacije može dosta dobrih loc. da se rade. Aktivan sam svakog dana od 06-09h i od 22:?? h.

U sledećem Biltenu pisaću vam o ekspediciji u takmičenju "Vojvodjanski Oktobar". Za sada samo to da ćemo najverovatnije raditi sa lokatora KE80c, nadamo se da će ostali YU amateri obratiti pažnju i na ovaj deo Srbije.

Puno pozdrava, JOCA YU1OYD

maši SAVETI

FT 225 R/RD - FT 227 RA/RB

U dosadašnjem periodu eksploatacije uređaja FT 225 i FT227 pojavila se greška "gašenje" displeja ili pak ispisivanja neadekvatne informacije prebacivanjem preklopnika sa jednog opsega na drugi, ili biranjem memorije.

Uzrok treba tražiti u VCO-u, u njegovoj stabilnosti.

Treba skinuti gornji poklopac (FT 225), a kod FT 227 donji poklopac i lokalizovati "VCO section", uputstvo za rukovanje FT225 strana 28,34- (PB 1748), FT227 strana 19, 23 i odvijačem podešavati trimerpotencijometra: FT 225- TC 1001, FT 227- TC 301.

Podešavanje treba vršiti tek nakon tridesetak minuta od uključenja uređaja, okretanjem trimera levo ili desno (vidi efekat na displeju).

Kod FT 225 za svaki pomak trimera treba vaditi pločicu (PB 1748) iz kontakta češlja i vraćati (za tu operaciju isključiti uređaj).

Napominjem da trimmer treba okretati u najmanjim mogućim skokovima.

Kod FT 227 ista greška se može pojaviti usled korišćenja neadekvatnog ispravljača - preporučljivo sa 723 ili slično.

U dosadašnjim slučajevima 7orx, 7ort, 7pxl, 7pxh, 7pxk, rezultat nije izostao.

TAKMIČENJA

YU1NRS

MICROWAVE UHF - SRB. ALPE-ADRIA CONTEST 1980

CALL-SIGN	CATEGORY	QTH LOC.	QSO	POINTS
1. YU3JN/3	multi op. 432 MHz	HG53b	59	9.735
2. YU3DAN/3		GG58j	33	5.554
3. YU3GST/3		GF40a	36	4.208
4. YU3CAB/3		HG55f	38	4.227
5. YU3ABL/3		HF21j	34	3.805
6. YU3EOP/3		HG67j	30	3.285
7. YU3DNJ/3		HF36j	12	1.091
1. YU3UXO/3	single op. 432 MHz	HG53b	25	3.473
2. YU3URI/3		GF10a	18	1.529
3. YU3GE		HF20c	16	1.189
4. YU2RZB		HF20c	14	1.034
1. YU3ABL/3	multi op. 10GHz	HF21j	19	3.871
2. YU3CAB/3		HG55f	4	3.03
1. YU3JN/3	single op. 10GHz	GF40d	20	3.385
2. YU3URI/3		GF10a	18	1.908

Logs checked by ZRS HQ!

Note: Points = 432 QRB x 1

10GHz /separate category/ QRB= 1 point x km

VHF CONTEST ALPE - ADRIA 1980

Category "A" - fixed stations, licence power

CALL - SIGN	QTH LOC.	QSO	POINTS
1. YU2CDS	JF53g	214	67.280
2. YU3UAN	GF10a	231	60.762
3. YU1IW	KE36b	155	55.888
4. YU3DAN	GF19a	216	55.144
5. YU2ABW	JF23f	167	47.665
6. YU2OM	JF34j	162	41.060
7. YU3DPI	IG12f	180	38.881
8. YU2OG	HF20D	147	32.081
9. YU2VF	GE20a	103	32.989
10. YU4VPM	JF72c	90	22.543
11. YU3UFB	IG22F	90	16.317
12. YU2RKD	1F11G	94	15.927
13. YU7OIA	KE02a	61	14.816
14. YU2CNZ	JF20d	103	13.409
15. YU3UAK	IG21g	76	12.868
16. YU3LT	GF39d	80	12.790
17. YU2RPI	1F55d	53	9.377
18. YU3UAR	HG51b	59	8.512
19. YU1KO	KE13e	40	8.298
20. YU2GE	HF20c	51	4.468
21. YU1OSG	KE13c	27	2.583
22. YU7NDZ	JE09h	11	2.130
23. YU2RVS	ID33f	3	259

Category "B" - portable stations, licence power

1.	YU3CAB/3	HG55f	294	84.435
2.	YU2AAK/2	GF50j	258	67.263
3.	AU3DFF/3	HG48g	204	42.225
4.	YU2CHY/2	HF74e	161	39.173
5.	YU3EUV/3	HG66j	188	37.550
6.	YU3EOL/3	HG67j	128	23.878
7.	YU3DCV/3	HF05e	112	15.834
8.	YU3DEM/3	HF12c	78	11.097
9.	YU3TWA/3	HF24a	35	3.940

Category "C" - portable stations, power max. 15W

CALL-SIGN	QTH LOC.	QSO	POINTS	
1.	YU3EK/3	HE15d	279	93.713
2.	YU3HI/2	HF43c	278	74.040
3.	YU2AAV/4	IL09j	190	72.978
4.	YU3DGO/3	HF33R	268	68.859
5.	YU2GFW/2	IF50a	191	57.039
6.	YU2ARs/2	HE15c	205	56.895
7.	YU3ACA/3	HF25c	225	50.841
8.	YU3DKR/3	GG70c	162	34.355
9.	YU3UVD/3	GG49b	157	33.915
10.	YU3RIZ/2	IF47d	138	31.720
11.	YU3DMJ/3	HF36j	109	27.521
12.	YU7NQG/2	HD10f	36	9.028
13.	YU2REY/2	HF10D	65	8.281
14.	YU2RCX	IF25b	48	7.143
15.	YU1NHG/7	KF64b	10	1.340

Category "D" - portable stations, power max. 5W, up 1.600m

1.	YU3FM/3	GG50f	259	67.305
2.	YU3TZT/3	HG53b	228	60.811
3.	YU3UXO/3	HG54g	225	57.479
4.	YU3DRL/3	HG53h	58	9.015

Category "E" - SWL

1.	YU1-RS-302	KE18e	35	8.422
----	------------	-------	----	-------

Check logs: YU3USE/3, YU1AEP, YU2RHF,
OUTSIDE YU - logs received:

Category "A" :	1. YU2FP	17.108 points
	2. Y07CJH	11.905 "
	3. Y07VS	10.231 "
Check log:	Y02BUG	

SEPTEMBARSKI KONTEST 1980. godine

CATEGORY MULTIOP

PL.	CALL	QTH	POINTS	QSO	DX	TO	POWER	ANTENNA
1.	YU3APR/2	HE25c	195817	584	851	GM63E	250W	4x3QY
2.	YU7BCD/2	HE47c	185885	502	883	HM53A	400W	4x11Y
3.	YU3UAB/3	HG53B	183265	630	838	LC67c	300W	16el.Y
4.	YU2CRK/2	HF55F	169219	546	826	GY73c	250W	15Y
5.	YU3FOP/3	HG47c	124754	504	668	LF30c	500W	120 EL
6.	YU3CAB/3	HG55f	123648	458	687	KL75f	250W	4x12Y
7.	YU4EBL	LE17f	119789	346	811	FK72a	300W	30Y
8.	YU3EK/2	HE15d	103404	366	663	HK25B	100W	Yagi
9.	YU2ARS/2	HE15c	97487	344	650	JJ16G	40W	1Y
10.	YU2BOP/2	IF39d	94390	337	740	FK76j	100W	-
11.	YU3DEG/3	HG45b	92391	392	690	LD24e	120W	11Y
12.	YU3VAN (UAN) GP10a		91999	338	915	HY68b	150W	4x9Y
13.	YU1EK/7	KF61f	91671	299	788	GK55h	100W	K8AT
14.	YU1NDL/1	JE47f	91021	300	764	HK37d	110W	14Y
15.	YU4GJK/4	JE53e	90965	289	821	ET20d	120W	-
16.	YU7AOC	KF77a	88617	255	800	FE67j	600W	44Y
17.	YU3DHP/3	HG67d	86361	353	643	LD24e	-	15Y
18.	YU2GRE/2	IG61c	85785	368	738	DE36b	100W	2x11Y
19.	YU4AVW/4	JE35e	79943	273	647	JK56c	90W	19Y
20.	YU7KWX/7	JF69d	76308	260	671	KL75f	160W	11DL
21.	YU2OCB/2	IF34b	75086	308	650	GK43f	40W	11Y
22.	YU2GIJ	IF05f	73912	300	593	GK29a	100W	16Y
23.	YU2HCD/2	IF37j	69779	265	801	DE36B	20W	12Y
24.	YU3BCK/2	HE05d	65156	252	625	DE15e	15W	11Y
25.	YU3DKR/3	HG61j	63213	282	655	LF53a	-	-
26.	YU3DAN	GF19a	61145	216	686	LF53a	100W	4x11Y
27.	YU3DJR/3	HF17e	58021	275	630	LD24e	20W	16 colln.
28.	YU2CDB	IF27h	55427	209	900	DJ26a	75W	44Y
29.	YU1ADM/1	KD52j	54944	156	669	FD19a	80W	2x14Y
30.	YU1IOP	KE13d	52670	191	740	FE67j	-	-
31.	YU2BHI/2	JO22e	49350	132	700	II10g	50W	16Y
32.	YU1DGH/1	LD62h	48201	133	732	II52g	10W	17Y
33.	YU3DTU	IG32F	47134	235	528	LI22c	40W	2x11Y
34.	YU3EUV/3	HG66j	44721	248	632	DE36b	25W	-
35.	YU3DJJ/3	HF36c	41602	193	560	KF29A	10W	18Y
36.	YU3EOP/3	HG67j	41415	234	647	LD24e	10W	7Q
37.	YU3EKL/3	HG47f	39935	221	670	LD24e	25W	16Y
38.	YU5FAA/5	KB27f	39022	89	910	JJ16a	150W	15Y

39.	YU2CDU	HF18j	37332	244	560	LF53a	10W	2x11Y
40.	YU3UFB	IG22f	34939	182	540	FK76j	25W	11Y
41.	YU3AJK/3	HF11F	34802	166	553	DE36b	120W	16Y
42.	YU3UAR/3	HG41c	34510	165	717	EA07b	10W	2x12Y
43.	YU3EST/3	HG45j	34147	174	580	KI59e	25W	11Y
44.	YU7GMN	KF52c	33151	139	735	FE35c	25W	-
45.	YU3DCV/3	HF05e	30806	189	694	KB27f	25W	2x9Q
46.	YU3UUT/2	IG42a	27579	171	526	HK18f	25W	2xQUAD
47.	YU1EMN	KE25e	26218	112	540	HG53B	10W	11Y
48.	YU2EZA	IG54f	24439	89	620	KL75f	100W	2x9Y
49.	YU3DBR/3	HF02d	23939	141	581	DE36b	3W	4x11loop
50.	YU4BMN	JE34j	22530	96	590	FE67j	15W	12Y
51.	YU1AEN	KE36b	20294	97	653	GD47e	10W	11Y
52.	YU1BAR	KE23F	19516	106	524	II52g	-	-
53.	YU2CNZ	HF20d	19115	120	508	LF53a	10W	11Y
54.	YU1BFM	KE36b	15829	74	560	II52g	10W	11Y
55.	YU7BCP	JF15d	15506	78	624	FD19a	-	-
56.	YU3DFP/3	HG47c	11939	121	410	FD19a	15W	5/8-2A
57.	YU3DZG	HG41e	7667	59	426	JE35E	3W	11Y

CATEGORY SINGLEOP

1.	YU3UEZ	IG12e	104002	395	762	LC67c	100W	2x16Y
2.	YU2RWQ	IG13e	100595	418	635	KL75f	100W	16Y
3.	YU2RGO	HF20c	82962	337	710	LC67c	350W	2x16Y
4.	YU1IW	KE36b	79553	246	780	FF08f	50W	17Y
5.	YU2RMB/4	IE43a	68885	265	694	HK28c	25W	16Y
6.	YU1NAJ	KE24d	63509	229	775	HK29b	700W	15Y
7.	YU3oV	HG39g	60254	237	654	LD24e	80W	16Y
8.	YU2RTU	HD30a	56235	168	703	DE36b	10W	2x8QY
9.	YU1UM	KE36b	52539	186	785	FE67j	50W	11Y
10.	YU3USB/3	HG47a	51227	283	700	DJ62a	100W	11Y
11.	YU2xo/2	IF38e	48642	238	512	FE67j	20W	-
12.	YU1oHK	KE25e	45593	158	785	FE67j	50W	16Y
13.	YU3UXo/3	HG54G	44425	240	661	LF53a	25W	18Y
14.	YU3UAK/3	HG40j	43887	196	534	LI22c	100W	11Y
15.	YU2oM	JF34j	41708	178	624	FE55c	10W	9Y
16.	YU7QCN	JF16e	41407	167	640	FE67j	200W	2x11Y
17.	YU4VMB/4	JD13g	39942	140	604	HJ69a	100W	9+19Y
18.	YU2RZW	IF21j	35900	117	454	JJ42a	-	-
19.	YU2RMT	IF35c	33750	160	601	GJ11h	25W	16Y

20.	YU3USF/3	HG48j	29869	169	653	LD24e	100wi	11Y
21.	YU2REY/2	IF01g	29582	165	581	LD24e	2Wo	7Y
22.	YU1oJo	KE25e	28033	117	565	HG61j	3Wo	11Y
23.	YU2RPI	IF55b	27747	151	470	FE67j	30wi	7Q
24.	YU2REY	ID54f	26729	85	612	EA07b	25Wi	11Y
25.	YU7NUH	KE13j	25483	93	555	GF10a	-	-
26.	YU3UUG/3	HE18e	24967	153	504	KE36b	25Wo	2x11Y
27.	YU1LY	KE13g	24284	120	675	GD11e	10Wo	17Y
28.	YU1KO	KE13e	24094	117	526	HG61j	10Wi	17Y
29.	YU1NAL	KE13e	24059	124	721	FD19a	25Wo	4Y
30.	YU2REX	HF10a	20756	165	545	EI20b	10Wo	11Y
31.	YU3UR	HG67j	19379	151	445	KE32g	15Wo	-
32.	YU2RAM	HF20f	18612	151	520	LF53a	35Wi	11Y
33.	YU4VLG	JE34j	17604	81	508	KI73a	10Wo	11Y
34.	YU6NGS/6	JC66f	15455	40	820	HV12b	300Wi	11Y
35.	YU2RKD	IF11g	14385	73	430	KE36b	25Wi	11Y
36.	YU1NHZ/7	KE13j	14049	68	516	GG30j	12Wo	9Y
37.	YU2RKU/2	HF10d	13591	186	300	JE47f	25Wo	11Y
38.	YU3AT	HG73c	11804	94	463	EI39f	25Wo	3DLoop
39.	YU2GD/2	HF20f	11747	71	415	FE55c	15Wi	11Y
40.	YU2GE	HF20c	11378	141	430	FE55c	50wi	18Y
41.	YU3URV	HF02j	9265	74	346	II57h	3Wo	5Y
42.	YU2VVF	GE20a	8043	38	530	DE36b	10Wo	11Y
43.	YU2RXB	IG65f	7562	58	460	GD11e	3Wo	16Y
44.	YU7NPB	JF80f	6578	53	439	HG53b	10Wo	9DLoop
45.	YU2RVE	IF05f	6152	66	222	JE35c	15Wo	-
46.	YU7NDZ	JL09h	6057	33	450	HG30d	10Wo	9Y
47.	YU2RI2/2	IF57d	4674	30	310	KE36b	5Wi	6Y
48.	YU1oAB	KE18e	3654	26	490	HE47c	25Wo	14Y
49.	YU2RTI	IF37g	1914	19	204	HE25c	q6Wo	HB9CV
50.	YU2RVS	ID33f	470	5	212	HC42g	1,45Wo	GP

CONTROL LOGS

YU3WP, YU3KKL, YU3TVN, YU3TTL, YU7NAT, YU2RYS/2, YU2RXU/2, YU2CDC/2, YU2SKM/2, YU1AEP, YU3DBC/3.

EWL CATEGORY

1. YU1RS 302 KE18e 6498 35 641 HC42g FT225R 14Y

1978 IARU REGION 1 VHF CONTEST RESULTS

CATEGORY 1: 144 MHz FIXED STATIONS

PL	CALL	QTH	POINTS	QSO	DX	TO	POWER	ANTENNA
001	F1DFU/A	ZHo2a	132797	369	899	FH52h	300Wo,	4x16Y
002	G4DGA	ZL58b	125441	543	988	XD51f	400Wo,	4x14Y
003	F1KIQ	AI67d	122551	403	787	XD51f	?	?
004	G8IQL	AL56j	122535	469	652	BF35g	400Wo,	14Y
005	OZ5TE	FP57b	117193	366	757	EI13j	500Wi,	34Y
006	DJ7CL	EI13j	115521	480	764	AN61f	100Wo,	14Y
007	DE3XUA	HH10b	113545	389	837	CI04e	600Wo,	4x12Y
008	14BXN	FE38c	109968	317	791	JJ25g	300Wi,	60C
009	I0DLP	GB03f	109861	347	746	JF10c	300Wi,	6x18Y
010	F1BRD	BJ09b	103963	383	701	BD23b	BOWo,	16Y

041	YU1NPW	62018	214	YU2GE	16866
047	YU2CDS	57652	216	YU1KO	16744
059	YU2RQG	52902	219	YU3DRM	16546
063	YU2RIO	49173	223	YT9MI	16219
068	YU1EU	47277	241	YU2TAM	15067
081	YU1KWX	43075	268	YU4AVW	13427
087	YU2CKL	40818	270	YU2CCJ	13364
091	YU1NOK	39818	279	YU1LY	12678
099	YU2GIJ	37472	303	YU2RRC	10197
103	YU1BFG	36793	317	YU3UAR	9491
106	YU1NWN	36102	322	YU1NUH	9266
115	YU2RGO	33799	333	YU2VF	8617
119	YU3UZT	32776	357	YU1ODR	7122
121	YU1DKI	32234	358	YU3LT	7020
148	YU2CCC	28584	369	YU2RFE	6629
157	YU2CAW	26739	415	YU1UM	4421
165	YU2ETA	24915	459	YU9RKY	1513
180	YU2RGK	23308	466	YU3TFA	1240
188	YU2RGU	20859	494	YU2RVS	43
197	YU1NQG	19623			

1978 IARU REGION 1 VHF CONTEST RESULTS

CATEGORY 2: 144 MHz PORTABLE STATIONS

001	F6CTT/P	ZJ34a	258112	773	885	FH52h	?	?
002	HB9AGG/P	DG32b	246421	661	1023	XD51f	200Wo,	2x10Y
003	HB9AMH/P	DH66c	239658	685	906	XX49d	250Wo,	4x14Y
004	F1EKKU/P	BF29c	235334	568	1166	WOBOJ	65Wo,	2x16Y
005	G6UW/P	AK12f	224133	686	950	BC44e	300Wo,	2x10Y
006	F6CVN/P	CI04e	213556	806	1032	XD51f	150Wo,	4x9Y
007	DN6UG/P	BK19e	212172	729	1108	XD51f	100Wo,	4x16Y
008	F1CLQ/P	DH06e	210579	686	1137	XD51f	?	?
009	DK0VL	EH11h	210221	735	946	XI57j	200Wo,	2x16Y
010	F1DUE/P	CH29f	207520	619	720	ZL01j	250Wo,	4x6Q

nastavak u sledećem broju Biltena

do 16.10.1980

YU RANG LISTA

YU10AM

144 MHz									432 MHz								
Nr.	CALL	QTH	Br.	QTH	Br.	Z	T	Es	Ms	Nr.	CALL	QTH	Br.	QTH	Br.	Z	T
1.	YU1EU	KE	219	39	1680	2380	2200			1.	YU2RGC	HF	51	20	---		
2.	YU2IQ	HE	212	43	---	---	---			2.	YU3CAB	HG	40	9	625		
3.	YU3ES	GF	204	44	1167	2483	2074			3.	YU1NPW	KE	31	7	773		
4.	YU1NPW	KE	189	35	1650	2250	2165			4.	YU7BCD/2	HE	31	-	706		
5.	YU 7NWN	KF	182	32	1635	2304	1956			5.	YU3EOP	HG	24	6	473		
6.	YU3CAB	HG	173	34	1126	1845	2165			6.	YU3UTD	GF	21	6	463		
7.	YU7BCX	KF	167	29	1635	2304	1956			7.	YU3UXO/x	HG	14	4	486		
8.	YU2RGK	HF	160	34	1382	2402	1817			8.	YU10FQ	KE	14	3	505		
9.	YU2CBM	ID	140	32	1092	1709	2079			9.	YU2NX	IF	14	3	---		
10.	YU2KDE	JF	134	26	965	2196	2074			10.	YU3DAN	GF	12	3	454		
11.	YU2CCB	IF	128	25	1351	2005	1757			11.	YU3URI	HG	11	4	580		
12.	YU1NOP	KE	120	26	1536	2380	2015			12.	YU1EU	KE	10	4	760		
13.	YU7AOP	KF	115	25	1338	1956	1626			13.	YU2RKY	ID	8	2	385		
14.	YU2RTU	HD	111	21	778	2027	1860			14.	YU2RWC	HF	4	3	346		
15.	YU7NOK	JF	106	23	773	---	---			15.	YU7NOK	JF	4	2	290		
16.	YU2CKL	HD	96	20	702	1733	1421			1296 MHz							
17.	YU1BEF	KE	90	16	1536	2380	---			1.	YU7BCD/2	HE	4	3	270		
18.	YU10AM	KE	89	21	1318	2017	---			2.	YU1NPW	KE	1	1	5		
19.	YU2CRE	IG	86	19	---	---	---			10 GHz							
20.	YU10HK	KE	79	19	1650	2083	---			1.	YU3JN	GF	13	3	563		
21.	YU1ADN	KD	74	22	---	---	---			2.	YU3URI	HG	10	3	344		
22.	YU1ONO	KE	64	15	889	1413	2287			3.	YU3TAL	HF	9	3	322		
23.	YU3DAN	GF	60	12	766	---	---			4.	YU2RWC/3	GF	4	2	308		
24.	YU2REX	HF	60	9	630	---	---			5.	YU3CAB	HG	3	1	107		
25.	YU2CCC	?	59	9	755	---	---			6.	YU3APR/2	HE	?	?	390		
26.	YU3UTD	GF	52	12	1117	1580	---			7.	YU3HI/3	??	?	?	347		
27.	YU7QEO	KF	52	11	940	---	---										
28.	YU3DJR/3	HF	51	10	---	---	---										
29.	YU3UXO/x	HG	50	10	637	1510	---										
30.	YU3USB	HG	50	10	708	1302	---										
31.	YU2CCJ	JF	49	11	762	---	---										
32.	YU2RKY	ID	48	9	712	1551	---										
33.	YU7ACO	KF	47	10	889	1565	---										
34.	YU2REY	IF	42	7	628	---	---										
35.	YU10BH	KE	37	11	1320	2082	---										
36.	YU7AJV	JF	35	8	755	---	1995										
37.	YU1SM	KE	33	9	600	---	---										
38.	YU10VG	KE	31	9	760	1660	---										
39.	YU10AH	KE	31	9	1255	1560	---										
40.	YU10NB	KE	29	7	720	1700	---										
41.	YU7PWX	JF	28	10	555	2050	---										
42.	YU3TFC/3	HF	26	6	---	---	---										
43.	YU2RWC	HF	25	6	488	---	---										
44.	YU7QEC	KF	19	6	480	1659	---										

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

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

-Obrazac za prijavu na rang listu objavljen je u YU VHF-UHF Biltenu br.5.

73 Novak YU10AM

144-146 MHz BAND PLAN

(1) CW	144.000	144.000	E-M-E
	144.010	144.010	CW pozivanje
	144.050	144.100	Random MS CW
(2) SSB i CW	144.150	144.150	Random MS SSB
	144.200	144.200	SSB pozivanje
	144.300	144.300	SSTV
	144.500	144.500	RTTY
	144.500	144.600	FAX
	144.500	144.700	ATV
sve vrste	144.900	144.750	regionalni farovi (3)
	145.000	R0	145.475 S19
	145.025	R1	145.500 S20
ulaz repetit.	145.050	R2	145.525 S21
	145.075	R3	145.550 S22
	145.100	R4	145.575 S23
	145.125	R5	145.600 R0
	145.150	R6	145.625 R1
	145.175	R7	145.650 R2
(4) RTTY	145.200	R8	145.675 R3
	145.225	R9	145.700 R4
	145.250	S10	145.725 R5
	145.275	S11	145.750 R6
	145.300	S12	145.775 R7
	145.325	S13	145.800 R8
sve vrste	145.350	S14	145.825 R9
	145.375	S15	145.850
	145.400	S16	146.000
(5) SIMPLEX	145.425	S17	
	145.450	S18	
(6) sateliti			

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

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

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

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

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

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