

Pored uredjaja za dobar uspeh u takmičenju najviše zasluga imaju kuhinja i po koja "kapljica"

YU3ABL/3

YU VHF/UHF BILTEN
GLASILO VHF/UHF/SHF RADIO AMATERA JUGOSLAVIJE

Bilten uredjuje Redakcijski kolegijum

Rukopise slati na adresu:
SRJ P.O.Box 48 11001 Beograd sa naznakom:
"za VHF/UHF Bilten"

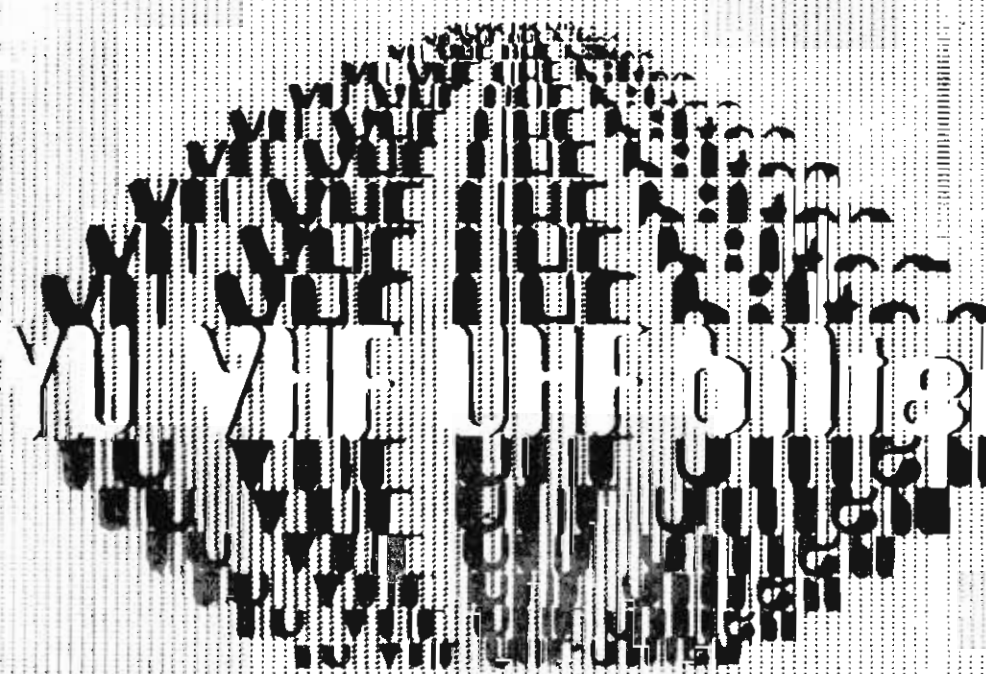
Pretpлата:

Za 1982. godinu pretpлата iznosi 250 dinara i
uplaćuje se na žiro račun: Akademski radio-klub
'M. Pupin' sa naznakom "za YU VHF/UHF Bilten"
Bulevar revolucije 73/3, 11050 Beograd, broj računa
60803-678-38136 sa naznakom "za YU VHF/UHF Bilten"

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

CQ CONTEST

6
'82



KALENDAR TAKMIČENJA 1983

KALENDAR VHF/UHF/SHF TAKMIČENJA SRJ

Red. br.	Naziv	Termin	Organizator	Primedbe
1.	Kumulativni VHF/ UHF/SHF/	01.12.82. u 000 lok. 01.03.83. u 000 lok.	SRJ	
2.	YU4 Contest	1.W.03(5/6.03.83.)	SRBIH	
3.	YU5 Contest	1.W.04(2/3.04.83)	SRM	
4.	YU1 Contest	1.W.05(7/8.05.83)	SRS	D/P
5.	Kup SRJ	1.W.06(4/5.06.83)	SRJ	D/P
6.	ALPE ADRIA UHF/SHF	19.06.83.	ZRS	ova pravila
7.	Tesla memorial	1.W.07(2/3.07.83)	SRJ	D/P
8.	ALPE ADRIA VHF	07.08.83.	ZRS	nova pravila
9.	IARU VHF	1.W.09(3/4.09.83)	IARU	D/P
10.	IARU UHF/SHF	1.W.10(1/2.10.82)	IARU	D/P
11.	YU CW VHF	1.W.11(5/6.11.82)	SRH	D/P
12.	VHF/UHF/SHF Kumulativni	01.12.83. u 000 lok. 01.03.84. u 000 lok.	SRJ	

Oznake:

- W- pun vikend
- D-diploma
- P-priznanje

Dnevnik se slati na adresu organizatora takmičenja:

- Savez radioamatera Jugoslavije PD Box,48,11001 Beograd
- Savez radioamatera Srbije PD Box,64,11000 Beograd
- Savez radioamatera Hrvatske PD Box,564,41001 Zagreb
- Zvezda radioamaterjev Slovenije PD Box,180,61001 Ljubljana
- Savez radioamatera BiH PD Box,61,71000 Sarajevo
- Sojuz na radioamaterite PD Box,14,91001 Skopje
- Savez radioamatera Crne Gore PD Box,12,81000 Titograd

Ovaj broj su tehnički uredili:

YU7AU, YU3HI, YU1NRS, YU200, YU1AW, YU1PQ, YU10AM, YU1BB

YU1WA, YU10JP, YU1NRM, DRAŽO YU1EXY, VITA YU1BKL

IZ REDAKCIJE



Ako bi se procenjivalo koje su to naše aktivnosti radio-amatera, to animiraju najveći broj poklonika, može se bez preterivanja reći da su to takmičenja, ta aktivnost grozničavih priprema, velikih želja i nadanja "farsatičnog rada" neskrivene radosti i luge, okuplja nas mnoge sa različitim motivacijama i viđenjima u jednom jedinom cilju, da radimo bolje nego prošli put, da radimo bolje od većih rivala, da uradimo što više (eja, da dobrim signalom "ubijemo" pospone simlone koji se u nedelju pre podne posle dobrog spavanja tek tako uključe i u čudu se pitaju odakle dolazi ovaj "fortissimo" signal, da jednostavno sve doživimo intenzivno i lepo. Te o svemu danima pričamo zainteresovanima ili još više nezainteresovanim slušaocima, sve do sledećih priprema, sve do sledećeg "ludila".

Ako u svemu ovome ima preterivanja ono može biti samo u skromnom prezentiranju ove materije. Jer je nemoguće u jednom dahu izreći šta se sve doživljava samo u jednoj smeni rada a kamoli u periodu priprema, organizacije, rada i konačno sumiranja rada. Pošto sve ove faze svako doživljava na svoj način, sigurno je i ideja da se jedan Bilten posveti vašim viđenjima, iskustvima i predlozima pun poroda "za takmičenja".

Nažalost, i pored brojnih intervencija nismo dobili mišljenja iz YU1, YU4, YU5 i YU6 koji će kada ovo budu čitali ili biti postidjeni ili će im biti svedjedno, što nekako znači da se napred napisano i ne čini ništa njih.

Želja nam je da ovu aktivnost što više približimo širokom radio-amaterskom auditorijumu da svako nađe neki od elemenata koji će ga vući da se takmiči, da budemo ponosni kada izadju rezultati sa ogromnim brojem Jugoslovena u njima da napokon budemo ponosni i na sebe što sigurno mnogo značimo u ovoj porodici "fanatika".

73° Ljubiša, YU7AU

DA LI ZNAMO BAŠ SVE O TAKMIČENJIMA?

Uzimanjem učešća u takmičenju, postajemo sudionici jedne specifične radio-amaterske aktivnosti, koja ima neka svoja specifična pravila.

Pošto je u njima, samo komuniciranje različito od onog svakodnevnog, to nam je često teško da se prilagodimo novim uslovima rada i ponašanja na opsegu.

I današnje vreme pravoga buma aktivnosti naših radio-amatera, ova naša fleksibilnost, počinje da postaje pravi problem i smetnja da od takmičenja dobijemo ono što očekujemo: uzbudjenje, zadovoljstvo i uživanje.

Sigurno da postoje različiti pristupi rešavanju odnosno neresavanju ovih problema pa neka ovaj, bude samo mali i početni deo toga.

- Band je opšte dobro, i često je mnogo veći nego što želimo da znamo.

- Ako ti neko definitivno zaposedne frekvenciju, pomeri se sa nje i izgubićeš samo QRM.
- Tvrdoglavost donosi ipak samo konflikte, a pametan pristup bolji plasman.
- Proverom zauzetosti frekvencije pre zvanja CQ izbijaš drugu i vulgarne adute iz ruku.
- Ne zovi stanicu ako joj ne znaš pozivni znak, jer ga možeš nikada i ne saznati.
- DX-a ćeš pre uraditi ako ga kraće zoveš na frekvenciju oni koji su ga već uradili, nego na nekoj drugoj makar i mnogo duže.
- Ako ti ne ide sa CQ pozivima, poslušaj, možda zovu CQ i oni koje nisi uradio.
- Slušanjem često otkrivaš taktiku konkurencije i spoznaješ valjanost sopstvene.
- Srećom, redni brojevi veza protivnika još ništa ne govore o CQ-B-u.
- Menjanje frekvencije i vrste rada, povećava tvoju prisustnost.
- Liste duplikata ipak nisu hir organizatora takmičenja.
- Ispitivanje uređaja, a naročito novih lineara se vrši i tokom takmičenja.
- Ako se mnogi žale da im smetate možda to i nije samo zavist što imaju novi linear.

Dobra antena i velika snaga, još nisu dovoljan uslov za prvo mesto.

- Provereno dobra lokacija je često mnogo bolja od neproverenog lineara.
- Ako neko zove MB9 koga ti ne čuješ, verovatnije je da ti je prijemnik neosetljiv nego da on nešto "muti".

Iz ovog kratkog prikaza se ne može zaključiti da autor baš sve zna o takmičenjima i problemima koji ih prate, pa vas ovim putem pozivamo da svojim mišljenjem i iskustvom pomognete da evidentnu problematiku stavimo pod našu punu kontrolu, što će sigurno i najveće skeptike vratiti lepoj takmičarskoj aktivnosti.

PREGLED OPREME YU TAKMIČARA (prema evidenciji autora)

Osnovni uređaji	Transverteri	antene	Lineari
144 MHz			
IAESU: FT220, FT221, FT225RD, FT290R	- Microwave Mod: MMT 144/28	- 1 x YU0B - 2 x YU0B	- 1 x 4CX250EB - 2 x 4CX250EB
KENWOOD: TR7000, TR9000, TR9130, FT770E, FT780	- SSB Elektronik: TV 28-144	- TONNA 9/16	- 2 x QB4/110=0
ICOM: IC290E, IC202, IC251	- Evropa -B - Home-Made	- 4 x 6-NBS - 4 x 12-NBS - KLM - 13 LBA - CUSHCRAFT: Colinear 214B 32-19 - DL6WU-11/15 - 4 x 12 - Loop	- QGE06/40 - TRANZISTORS-KI (50-150)W
432 MHz			
IAESU: FT780R, FT790R, ICOM: IC702, IC451E	- Microwave Mod: MMT 432/28	- Fracaro - Tonna 16E1.	- 1 x 4CX250EB - 2 x 4CX250EB
KENWOOD: TR9500, FT770E, FT780	- SSB Elektronik: TV 144-432	- COLLINER - DL6WU-2x20 - Elrad	- Transistoranski (10-100)W
1296 MHz			
	- MMT 1296/144	- G3JVL	- 1 x 2C39B
	- VARAKTORSKI TRIPLER	- DL6WU 4x20 - PARABOLA	- 2 x 2C39B
	- Microline "23-2"		
10 GHz			
GUNNPLEXER (1-50)mW		- HORN - PARABOLA	

Ljubiša, YU7AU



Primio sam pismo napisano "fnetičima" koje me je pravo da kažem iznenadilo, mislio sam da ipak ljudi više pišu o ekspedicijama u UKV natjecanjima. Ipak ostaje ona stara, da nema tko da nešto i napiše o svojim iskustvima, ili ih pak ljubomorno čuva.

Što da kažem o lokaciji JF 36 F? Negdje oko 25km zračne linije od Osijeka nalazi se poznato vikend naselje Aljmaš (na Dunavu), a iznad njega se prostire takodjer niz vikendica zvanih po zonama Aljmaška planina, Daljska planina i Erdutska planina. Na jednoj od tih planina najviša kota iznosi 192 metra ASL, znači 102 metra više nego Osijek. Jedan moj dugogodišnji poznanik ima malu vikendicu samo 4-4 metra niže od najviše kote te organizacija rada sa te lokacije je maltene kao i kod kuće. Postoji struja, koje ponekad nema. Za rezervu uvijek nosimo agregat, koji pravo da kažem nismo ni jednom još koristili - Hi! Da sada odgovorim redosledom:

1. Pripreme se sastoje od pakovanja uređaja u kola i postavljanje antene na lokaciji (dvije cijevi od po 4 metra);
2. U takmičenjima uglavnom učestvujem sam a ponekad je u ekipi i YU2 koji se brine za hranu, kavu i hladne špricere i??, pivo ili pak pravu domaću šljivku. Bezmenljiv je za postavljanje antenskog sistema i sl. Rad u kontestu je isključivo na meni.
3. Oprema je klasična: TS 700 ili 770 "Tona" + linear sa 4CX250 B cca 150 - 180W outputa. Nažalost do sada smo radili bez predpojačala u prijemnom dijelu, što se pokazalo kao veliki propust.
4. Lokaciju sam opisao, jedino da napomenem da je to izuzev Banovog brda u Baranji, najviše brdo u ovom dijelu Slavonije. Bitanje je da li uopće to možemo nazvati brdom (192m)? Sa lokacije se pruža vrlo lep pogled na YU7, kota je negdje oko 100 metara iznad nivoa Dunava.
5. O taktici što da kažem? Od ukupnog broja veza oko 70% se održa CW. Vrlo jednostavna formula, posebno u "Tesli" VE(1 QRB = CW. Propust je u tome što na FM - simplex kanalima nije održana niti jedna veza, te je ukupan broj poena na 2m manji za cca 5-7000 a što bi se moglo nakupiti na FM.

6. Evo kraće analize "Tesla" 82:

144MHz: 359 QSO 111.420 poena sa prosjekom QRB 310,3km.

Ukupno je radjeno 50 QTH polja i 8 zemalja.

Maksimalni QRB je 774km/DKØBC - EI 20 D/.

Radjeno je: 54 HG, 109 OK, 20 OE, 9 I, 9 LZ, 7YO, 2 DL i 149 YU stanica.

Prema QRB-u: do	100km	35 QSO	400-500	52
	100-200	63	500-600	31
	200-300	69	600-700	7
	300-400	100	700 -	2

432MHz predstavlja prvo "vatreno krštenje". Do sada na ovom opsegu nije radjeno, te je u natjecanju provedeno samo par sati. Glavni akcenat je bio na 2m, Hi! - potrebna taktika. Održao sam samo 35 QSO uz maksimalni QRB 384km. Rezultat je prosječan i da je bilo više aktivnosti, moglo se održati veća veza.

7. SMETNJE, QRM, ŠPURIJUSI, HAM SI IRIT, PREDRAJIVANI LUDARI I SL.....

Tema o kojoj bi se moglo puno pričati i o kojoj bi se mogli i svađati ali to ne vredi, zato samo par napomena.

Vrlo jake smetnje su od HGØKLZ/3 i HG8KCP/3. Sa kakvim uređajima koji rade nije mi jasno (info QREQ6/40 i 4 x 13 el). Medjutim nivo smetnji je ponekad tako jak da prekriva cijeli band i stvara strasne probleme posebno na cw. Postavljam si pitanje, a što možeš otvoreno pitati čitaocima UKV Biltena? Zar je potrebno iz linearne pojačala isci-

jediti i poslednje kapi energije?? Napominjem to iz razloga što bi sa 4 CX 250 B mogao glat da idem i na 400W outputa, medjutim smatram da je i ovih 150-180W ponekad i previše. Često puta sa nivoa šuma nisam u stanju izdvojiti signale stanica koje me zovu. Zar je potrebno nabiti što veću snagu sa slabijim antenskim sistemom i zagorčavati život ostalim natjecateljima.

Što znaš, možda je i to nečiji vid taktike u kontestu? Većina dobrih UKV amatera zna da je osnovna stvar antenski sistem, no ima još do-sta takvih koji crpe i poslednje atome iz linearnih pojačala, koji onda više rasipaju energije u harmonicima nego na osnovnoj frekvenciji.

8. PROPOZICIJE - PRIJEDLOGA koji bi se trebao odnositi na sva UKV

natjecanja - generalno

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| a) jedan operator - jedan opseg | c) više operatora - jedan opseg |
| b) " " " " " " " " " " | d) " " " " " " " " " " |
| | više opsega |

Sa ovim bi se otklonili svi nesporazumi oko bodovanja QRB-a. Većina operatora smatra da je nepravilno bodovanje 5 poena KM na 70cm. Ukoliko već dajemo prednost onda predlažem da to bude najviše 100% u odnosu na 144MHz. Znači 1km 144 = 1 poen
432 = 2 poena

Ukoliko se zadrži dosadašnje bodovanje, treba dati mogućnost rangiranja učesnika prema gore predloženom.

Info - u planu je nabavka TS 780 sa odredjenim dodacima koji se tiču predpojačala i solidnije antene na 432, vjerujem da će naredne godine rezultati biti još bolji.

Završavam vlastitu "čatrlju" na lokaciji koja je cca 3km istočnije od JF 36 F na samom Dunavu iznad mosta. Vjerovatno ću u septembru ispitati mogućnosti sa nove lokacije.

U septembarskom takmičenju biti ću QRV kao YU20N/2.

Interesuje me da li netko iz Beograda i YU7 radi na 23cm, jer planiram aktivnost i na ovom opsegu. U početku sa konvertorom i varaktorom, te vjerujem da bi vrlo lako išla veza u pravcu YU7 i YU1.

GL - 73 - DX IVO, YU20B

YU7 KWX



Prijatno me je iznenadilo pismo 7AU u vezi s izlaženjem "Kontest Biltena". Smatram da će biti vrlo koristan i predlažem da 7AU vodi rubriku UKT ekspedicije.

Ta rubrika nam je veoma potrebna radi bolje informisanosti UKT amatera o mogućnosti ili nemogućnosti osvajanja pojedinih vrhova sa opremom itd...

Zbog toga šaljem ovaj kratak izveštaj sa zadnje ekspedicije i još jedan dodatak o prethodnim usponima na Cincar.

Ove godine smo radili sa lokacije "Mačkov kamen", vrh na planini Jagodnja, visina 970m. Vrh se nalazi u neposrednoj blizini jednog TV repetitora koji je pak nešto viši (oko 30m) od samog "Mačkovog kamena". U blizini je i spomenik palim borcima iz I svetskog rata. Do vrha se može prići kolima što je i bio jedan od razloga da se odlučimo za njega. Ekipu je sačinjavalo devet ljudi od kojih su četvorica pioniri i to im je bio prvi izlazak na neku višu kotu od "Iriškog venca". Radili smo

na dva banda, napajanje je vršeno iz dva posebna agregata. Uredjaji na 144MHz napajani su agregatom "Sever" 1,5 kW a 432 iz jednog malog agregata od 250W vezanog u puš-pulu sa akumulatorom. Uredjaji na 2m su bili: FT225RD modificiran, predpojačavač sa BF981 (koji je crko u samom početku takmičenja pa je služio kao oslabljivač od 1-6dB do pred kraj takmičenja Hi), linear KIM 160W (malo smo ga podesili tako da nije bilo nikakvih primedbi ni od najbližih stanica) i 4 x 9 el. delta loop antena na rešetkastom stubu teleskopske izvedbe visine 9m (home made). Sve skupa je jako dobro radilo ako se izuzme kvar na predpojačavaču (više nikada neće biti u upotrebi predpojačavač na ekspedicijama Hi). Uradjeno je 266 QSO sa prosečnim QRB-om od 292km, što je dosta solidno. Medjutim, to je slab rezultat u odnosu na opremu. Mi smo u potpunosti zadovoljni jer su uglavnom radili početnici (na mladima svet ostaje).

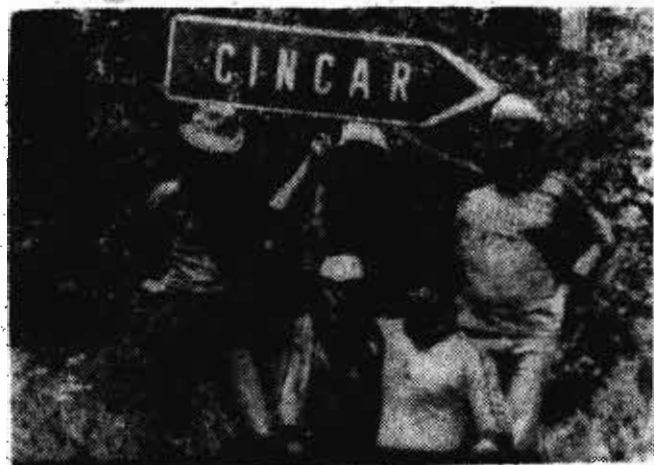
Zlatko 7AZ i ja smo radili na 432MHz sa FT221r + MMT432 i 23 el. Yagi (home made by 7AZ prema DL6WU), snaga oko 10W. Uradjeno je 44 QSO sa prosečnim QRB od oko 300km. Bilo bi sigurno više da nije Zlatko zaboravio linear kod kuće.

Sve u svemu, mi smo zadovoljni postignutim, ali se nadamo da će idući put biti bolje.

Za ishranu se brinuo Zlatko prema odredjenom jelovniku, tako da niko nije imao primedbi. Za završni ručak bilo je vruće jagnjeće pečenje. Tog dana (4. juli) održavao se i veliki narodni zbor pored spomenika. Mi smo bili jedna atrakcija za lokalno društvo.

Još nekoliko reči o samoj lokaciji. Sam vrh je jedna ledina od oko 100m nastanjena sa nekoliko kolonija šumskih mrava, pa smo nekoliko mravinjaka morali prinudno iseliti. Okolo je borova šuma visine oko 6m što ni-

je neka velika prepreka. Kasnije kada sam gledao dnevnik i snimio QRB, vidi se da nam je TV repetitor činio veliku senku u pravcu OK1, DL i OE pa čak i za neke YU3 stanice i na 2m i na 70cm. Ne bih nikome preporučio taj vrh za neko ozbiljnije takmičenje. Inače su pripreme trajale vrlo kratko zbog toga što je celokupna oprema uvek spremna za portabl rad. Razlog je u tome što već dve godine nemamo prostora za UKT PTS pa se aktivnost na UKT svodi na portabl rad. Klub raspolaže sa komplet-



Y
U
7
k
W
X
/4

nom kamp opremom i svojim vozilom tako da smo u postunosti uvek mobilni. Za razliku od ovogodišnjeg izlaska, prethodne dve godine smo išli na Cincar (2006m) kod Livna, prvi put ekipa je brojala 5 članova, a drugi put 6. Oba puta se radilo samo na 144MHz što je veliki propust. Takve ekspedicije bi trebalo da čini bar 10 ljudi i da se radi na što više bandova. Inače je vrh jako nepristupačan, treba savladati oko 700m vinskog razlike po jako strmom terenu obraslo samo travom. Vrh je bez ikakvog rastišta izuzev malo zakržljale trave tako da nije potreban visoki antenski stub. Prvi put smo radili sa jedne niže kote (oko 1700m) tako da nam je sam vrh smetao u pravcu YU1 i LZ stanice, iduće godine smo bili na samom vrhu. Prve godine koristili smo agregat "Sever" 1, 5KW (on nas je i sprečio da izadjemo do samog vrha zbog umora) a druge godine smo koristili Hondu E 300 i akumulator, što se pokazalo sasvim dovoljno za KIM 160.

Najveći problem nam je pričinjavao vetar koji tamo stalno duva uz stalnu izmenu smera. Po danu duva od mora a noću prema moru. Udaru dostižu i do 100km. Pošto se vrh nalazi na granici između dve klime vreme je jako nestabilno, tako da je potrebna velika doza sreće da bi bili dobari uslovi za rad, što mi nismo imali nijednom. Ipak prosečan QRB je prelazi 390km pa bih vrh preporučio svakom ko ima malo hrabrosti i dosta kondicije.

Toliko za ovaj put, javiću se opet posle septembarskog kontesta kada ću poslati i fotose (fotograf je na godišnjem odmoru), sada šaljem samo ovih pariz prethodnih ekspedicija na Cincar.

73 Fred

YU3APR



IZJURISI V SPOMEN...

Ponedjeljak je, negde tamo krajem maja ili početkom juna meseca. U klubu je velika mnoštvo ljudi tako da su male prostori prenapunjene. Zvanično je sazvan upravni odbor radio kluba sa nekoliko tacaka dnevnog reda od kojih je prvom-ucese u takmicenju Tesla memorijal. Kao po obicaju nema jednog ili dvojice ali ima tu punodrugih članova, koji te da prisustvuju sastanku. Kroz godine me nekako stvorila navika da predsednik uvek vodi sastanak pa je tako i ovoga puta. Prvo pitanje koje sledi posle uvodnih napomena u vezi takmicenja jeste - sto to zapravo jos trebamo doraditi ili popraviti, da kompletiramo opremu za sve bandove. Jos se nadje nekolicina predloga i resenja, mada je vec unapred oprema uglavnom spremna i isprobana u prijasnjim manjim takmicanjima, a UHF ce to tek biti u Alpe Adria UHF takmicenju - takva je odluka. Posle radne opreme na redu je prebrojavanje ljudi, koji su spremni da idu. Uvek se nadje mnoštvo njih koji su zainteresovani za ucesce u velikoj akciji, a narocito ako je to takmicenje Tesla memorijal. Po prebrojavanju ljudi formiraju se vec operatorski timovi, koji ce raditi na pojedinim opsezima. To je veoma bitan detalj, koji odredjuje i pojedine kasnije radnje. Razgovor raspanta narocito kad se odredjuju ostali pojedini detalji - narocito htana i ostale sporedne stvari. Onaj koji je odredjen za vodju ekspedicije ce sa ostalim članovima koji su primili zaduzenja jos utanaciti sitne detalje u narednim danima. Za lokaciju se i ne pita, ona je bila izabrana vec odavno i samo je trebalo spomenuti gde se ide i na koji nacin, da bi se spremilo za uslove na toj lokaciji. Sastanak jos dugo traje a na kraju se u prostom razgovoru o sve-

javaju secanja sa ovog i onog takmicenja, secu se na to, kako smo ostali bez kafe jer smo je poneli samo 10 dkg za desetoricu(tada je jos bilo dovoljno i to jefino), kako smo se kednom ujutro probudili pod snegom, kako smo u kisnom vremenu nosili tri sata kompletnu opremu sa gas bombama, bez gasa, kako smo... Puno toga i svaki dogadjaj daje rutinu i nova iskustva za buduce.

Kasnijepar dana pred takmicenje....

Sastao se stab onih koji su imali zaduzenja i jos jednom se pregledaju spiskovi utasnace sitnice te rasporede novi clanovi ekspedicije. Svega ce biti dvadesetak ljudi sto ce biti dovoljno, da se kompletna oprema u petak popodne i subotu prepodne prenese na lokaciju i da se u jednom n vratu u nedelju i pospremi. Jos dogovor za detalje hrane. Ove cemo godine spremiti dva tabora od kojih ce jedan poslužiti VHF grupu, a drugi UHF/SHF grupu. Proste godine bilo je propusta i suvisnog posudja pa smo morali imati i vise ljudi za dotur i spremanje hrane. U cetvrtak cemo uvece napuniti kola i u petak rano ujutro krenuti. Vodu cemo kao i gorivo i hleb uzeti usput. Ljudi su obavesteni i upozoreni kako treba da se obuku i sto da pone- su sa sobom.

Petak u podne...

kolona cetiri vozila od kojih dva kombija stizu na mesto, gde kola ne mogu vise dalje. Sledi iskrcavanje kompletne opreme. Vodja ekspedicije deli kratka naredjenja sto treba tko da nosi tko kome da pomaze. Uz to obavazna flasa rakije polako "umire". Stvori se kolona, koja na ledjima nosi kompletan tabor na mesto gde ce se ekipe razdeliti: UHF/SHF ekipe ce ostati na prvom vrhu a VHF ide dalje na glavni vrh. Deo ekipe ostavi opremu u bazi a deo ide dalje ka 2m lokaciji, kako bi bili do noci natrag. U bazi se postavi tek jedan sator a vec te veceri ce UHF/SHF satori stajati na lokaciji i ako ce vreme i umor dozvoliti barem 432Mhz ce biti ORV. Mada je noc od petka na subotu najznacajnija za odmor i operatori sudeluju u vecernjim aktivnostima ili pretrazuju opseg ili u razgovorima sa mladjim clanovima bude secanja na proste ekspedicije,znacaj propagacija i vremena.

Subota...

Rano se bude svi i uz jak dorucak jer ce dan biti naporan, podele se jos poslednja uputstva i proveru da sve ekipe imaju potrebnu opremu(i okovhka i gumica za brisanje sa vaznim delovima opreme!). Ekipe podju na lokacije gde treba sve spremiti, da se sator postavi i osigura od drmsanja, postaviti antene i dobro ih prekontrolisati, smestiti agregate i zastiliti ih a na kraju spremiti kutak za kuhinju i pomocne satore. U Medjuvremenu lokalna veza služi za povezivanje medju ekipama i odredbe onih koji imaju takvih ili drugih problema. Ova veza ce odlicno poslužiti i za vreme takmicenja za razlicite poruke i za porucivanje potrebnih dodatnih stvari ili pak samo za razmenu rezultata pojedinih ekipa. Poseban problem je najvisa frekvencija od 10GHz gde ekipa nema satora pa je stoga potrebno napraviti sto bolji zid od kamena i drugog pomocnog materijala, kako bi zastiliti ekipu i uredjaje od direktnih udara vetra. Vreme je u planinama veoma opasno i nikad ne mozes biti siguran sta ce biti za narednih nekoliko sati. Ekipe i uredjaji su osigurani za vreme ekspedicije ali to osiguranje nije dovoljno utega za greške koje covek sam napravi, kao i protivotrov za zmije, koji je uvek nas saputnik i jos ga srecom nije bilo potrebno upotrebiti. U subotu vremena nema bas puno jer svaki "sraf" na anteni mora biti ucvrscen kako treba, uredjaji dobro postavljeni i osigurani na najbolji moguci komoditet operatora. Ekipu obicno sastavlja dvojica od kojih glavni operator rukuje sa mikrofonom i pise dnevnik a pomocnik vodi evidenciju uradjenih veza i usmerava antenu. Usmeravanje antene je jedno od najvaznijih komponenti rada i ako je tim dobro a stavljen "okretac antene" sto ide rucnim putem mnogo moze dorineti u rezultatu. Mnogo puta se desava da zovu sa strane stanice, koje inace ne bi mogli cuti a stalnim okretanjem "pohvataju" se na prvi poziv. Za dnji topli obrok, flasa sa kiselim vodom kod stola, operatora za stolom i nekolicina oko satora- svi spremni kao na startu automobilskih tika. Plan za pocetak rada i prvo usmeravanje antene je napravljen i tacno u odredeno vreme sva napregnutost popusti i pocelo je...

Tacno u odredjeno vreme u pogon ide sledeca tehnika:

2m
IC202a + 10W /200 W + 4 puta 3 el. loop antenu bez preamp.

70 cm
IC 4025 + 10W+150W + 4 puta 11el Yagi + Gas FET PREAMP

23cm
IC 202+MMC 144/1296 + 20W + G3JVI 27 el loop + GaAsFet Preamp

3 cm
GUNTILEXER 15 mW + 30 MHzHame Brene + 60 cm parabola

Svi bandovi imaju 100% rezervnu opremu na "pola puta"; u baznom logoru. Glavna je na bandovima strahovita posebno na 2m gde mnoštvo ekipa radi savecim snegom na svim visim dostupnim tackama nasih planina. Gustina stanica je najveća prema YU ali su Italijani iz okoline Rima i gore premm "prinu dobro otvoreni i na ustrb broju veza radije idemo na DX lokalore jer cemo kasnije inace uraditi i YU momke. Antena se polako okreće okolo i zbog mnoštva stanica moguće je ostati na jednoj frekvenciji i raditi na "CO ili ORZ". U ponudnje vreme sve vise stanica zove CO i tako se moze i sa "poliranjem" napraviti i na kratko vreme mnogo veza. Jecm band pomalo vec lici na 2 m a ovaj na neki od RT opsega. Zbog toga je i tu potrebno na satima brzog rada i poznavanje operatorskih vestina. Smetnje od drugih stanica sa vremenom na vreme postaju neizdrzive. Nuvis bi se vremena utrosilo u prepiranju cija je koja frekvencija, tko je vise premodulisan idr., tako da je bolje antenu okrenuti u drugom pravcu i raditi dalje jer ni jedna minuta se nece vratiti kad ce takmicenje biti završeno. Posle nekoliko sati prvi put se pretrazuje frekvencija i i napravi OSO sa onima koji jos uvek zovu "CQ" a onda se prelazi na telegrafiju. Stata stotde CW toliko polagano jer najlepse veze se uglavnom odrde na CW. Tu jos fali RT operatorima mnogo i zbog toga nema smisla pokazivati koliko brzo mozemo da kucamo, mada veliki broj stanica moze i zna raditi brzo. Negde sa prelazom na telegrafiju se vsai i smen a operatora. To je najpogodniji trenutak jer lakse novi operator "Udeje u stas" nad na najvisim opsezima jos je posebnost. Svaka veza je jedinstven doživljaj. Na tim bandovima veze se uzovaraju i tek posle odredjivanja koordinata korespondent a antena se okrene u potrebnom pravcu i pokusa se sa vezom. Sve veze se rade uglavnom danjujer je potrebno za svaku vezu antenu na par stepeni tacno usmeriti. Kroz noc javlja se i umor i spavanje mada potrebno nije ono pravo. Svaki cas se razmišlja o tome sta rade drugi, kako idu veze i slicno.

Nedelja...

U nedelju ujutru po obicaju vec se zna tko ima kakve rezultate jer broj veza sa pribliznim prosecnim ORR daje i priblizne relativne razlike medju ucesnicima. Pored ovoga tu su i svi opsezi, tako da se prve kalkulacije srede vec u nedelju ujutro uz topli caj i koju konzervu pre nego se opet sedne za operatorski sto. Ali kad toliko spominjemo operatore, nisu oni sve. Svi ostali clanovi imaju pored operatora mnoge zadatke i u nedelju posle pospremanja iza dorucka vec je potrebno odneti prvu "rundu" natrag u kola, da bi sto manje ostalo "roba" za zavrsetak takmicenja. Na opsezima nije se boj za svaku vezu. Menja se vrsta rada, okreće antena u razne pravce, da bi se iskoristila svaka moguca dobra ili posebna propagacija. Vreme odredjeno za takmicenje polako istice. Jos se pokusava po koja veza, da bi se zaokruzio broj, slusa se u pravcima gde se do tog vremena nije poklanj a lapaznja i svima je zao sto se takmicenje završava, sto su odmakli neki minuti na pocetku takmicenja, sto se u telegrafiji moralo dugo zvati koju stanicu itd. Kad kucne vreme zavrsetka jos preaskok po bandu gde nekolicina jos zove "CQ ton test" a drugi vicu "kraj" a posle brzo iskljucenje svih uredjaja i sto brze spremanje. Prvo uredjaje u za to predvidjene torbe, onda sator i agregat i kablove, da bi ostalo na kraju mesta za skidanje antene. Sve radnje spremanja mnogo brze idu nego sklapanja pa je dovoljno i samo pola sata i kompletan logor jedne ekipe je spremljen i spreman je povratak natrag. Jos jedan pogled po pokolini i onda prvo otvoreni ali sa puno primedbi na rad, sa komentarima na ovu ili onu stanicu, na nekog DX-a kolona dosta brzo kreće ka mestu gde su kola. Sat vremena ili sat i po koliko treba odneti opremu na ledjima tako brzo prodje.

Nedelja uvece

Kolona vozila vraća se sa umornim članovima ekspedicije kako bi još u nedelju stigli kući. Uvek ipak ostaje toliko vremena da se napravi zajednička večera na kojoj se prepričavaju detalji rada i mogući rezultati, gde se uočava slabosti i propuste, gde se kaže "ako bi tako bilo, bilo bi dobro..." To se uvek i na skore isti način pojavljuje za vreme svih ekspedicija. Mada jako umorni i neprespavani svi se zale zbog teške opreme koju treba nositi ali u isto vreme svi u jedan glas opet ponavljaju- kada ono bese iduce UKT takmicenje i gde cemo to tada ici...

YU7BCD



KAKO SE PRIPREMAMO ZA TAKMIČENJA?

Rasprave o takmičenjima su kod nas u Klubu nekako najintenzivnije u periodu lošeg jesenjeg i zimskog vremena, verovatno što ona tada predstavljaju nešto daleko i skoro nestvarno.

Pomisao na planinske vrhove u trenutku kada napolju besni jesenje nevreme, nagoni i najvatrenije takmičare da bar na trenutak zaključuje da je sasvim suludo verovati se sa teškom opremom po brdima i planinama, pa makar to bilo i u sred žarkog leta.

Iz tih razloga a na sreću takmičenja sfera interesovanja se okreće planiranju priprema uredjaja i antena, što je u tom trenutku mnogo udobnije i korisnije. Deviza "da je dobra priprema" više od pola uspeha u takmičenju je nešto što mi godinama pokušavamo da dovedemo na željenu visinu, ali na žalost uvek ostaju neke rezerve za "sledeći put", odnosno opravdanje da baš tu leži uzrok našeg nezadovoljstva postignutim rezultatima.

Pošto su naše ambicije u takmičenju uvek velike, to nas za njihovo bar delimično ostvarenje očekuje ogroman posao oko priprema, za čije se precizno definisanje sastajemo više puta. Da bi se realizovalo dogovoreno, potrebno je u pripremu uključiti što veći broj članova entuzijasta. Nažalost, još uvek se najžešće aktivnosti odvijaju u zadnjih petnaestak dana pred početak takmičenja što je sigurno daleko od zamišljenog i dogovorenog, jer kod nas vremena uvek ima na pretek.

Mimo tehničkih priprema, zadužuje se posebna grupa koja će za efikasno sprovođenje UKT ekspedicije:

- Blagovremeno obezbediti odgovarajući prevoz,
- Formirati konačnu i proverenu listu učesnika,
- Ispitati mogućnosti pristupa odabranom lokaciji,
- Saznati neku okvirnu vremensku prognozu,
- Pripremiti sredstva prve pomoći sa obaveznim serumom protiv zmijskog ujeda,
- Dimenzionisati količinu i vrstu hrane i pića,
- Izvestiti nadležne organe o svom prisustvu na lokaciji i
- Konačno pratiti svakodnevno realizaciju priprema u svim svojim elementima.

Na ovaj način je moguće koliko toliko kontrolisati situaciju i eliminisati bar predvidive probleme. Tako organizovani smo se više puta upućivali četiri dana pre "Tesle" ka Velebitu i dalekoj Visočici, gde smo do sada uvek stizali bez nekih većih napora.

Prvi problemi nastaju pri iznošenju, ne baš lake opreme, na vrh koji nam uvek izgleda tako nestvarno daleko u oblacima. U tim kritičnim trenucima sigurno dolazi do razbijanja iluzija da su ovakvi poduhvati sasvim obična stvar. Nažalost, često se utvrđuje, iako malo kasno, da su neke članove ekipe precenile svoje mogućnosti i želje, što dosta destimulativno deluje na one čija motivacija raste što su bliže cilju. Nameće se uvek na izgled očigledan zaključak, da je vrlo, vrlo važno dobro sastaviti ekipu koja će moći i hteti da savlada sve fizičke napore, obično nepredvidive u periodu priprema. Za informaciju, Autor ovih redova, koji se smatra za boljeg kondicioniranog je posle prvog izlaska na odredište, a bilo ih je još tri, imao puls od 240 otkucaja.



Y
U
7
B
C
D
/ 2

Prvo odredište je Gojtanov dom koji se nalazi na pola puta do vrha gde se obično do prvog noćenja iznosi veći deo opreme. Zamislite, na visini od 1.300 m. jedan solidno izgrađen i isto tako dimenzionisan planinarski dom koji u srcu divnog Velebita nudi neočekivano gostoprimstvo sa svim elementima planinarskog komfora. Nekako, te prve večeri provedene u domu, osećaj da smo na dobrom putu da ostvarimo jednogodišnju želju i virtuoznost našeg kuvara su uvek ostajale u najdubljem sećanju, tako da se zgode sa ove večeri uvek prepričavaju uz gromoglasno odobravanje. Ujutru, ne baš tako rano kao po planu, počinje iznošenje opreme od doma do vrha u čemu provodimo skoro ceo dan. Ako je vreme zadovoljavajuće onda je to samo naporno, dok loše vreme donosi i dodatne probleme od kojih su uvek najveći vetrovi i grmljavina kojih se strahovito plašimo. Postavljanje opreme i formiranje radnih lokacija je prava pesma u odnosu na prethodnu "fizičku" avanturu. Provera rada i funkcionalnosti čitavog sistema je sigurno jedan od

najkritičnijih trenutaka poduhvata, jer se tada obavezno pokazuju svi propusti, a naročito oni "nepredvidljivi" iz perioda priprema. Velika želja i evidentno iskustvo su nam do sada uvek pomagali da "prebolimo" rane nastale kao posledica propusta iz priprema i da se po hiljaditi put zakunemo jedni drugima da nam se ovakve stvari više nikada neće dešavati.

Molim vas, da ne shvatite ovo zaključivanje suviše ozbiljno, jer smo mi ipak radio amateri zaljubljenici u jedan divan i često neshvaćen hobi, gde su improvizacije iznenadjenja i razočarenja sastavni deo života.

Kada je sve postavljeno i funkcionalno ispitano, umorni i puni nekog nedefinisanog zadovoljstva se vraćamo u Dom gde provodimo još jednu uzbuđujuću noć uz mnogo hrane i pića kao i većih diskusija kako se najlakše može do nogu potući konkurencija.

Jutro pred početak takmičenja prolazi u nekakvoj svečanoj atmosferi, gde se verovatno svako preispituje koliko je spreman da sprovede dogovorenu strategiju i da je svojim tajnim oružjem koje je sigurno "vrlo ubojito" još više obogati.

Pošto smo svi na neki način različiti, sa različitim pogledima i željama to nam nikada nije uspelo da do tačine sprovedemo definisanu strategiju u radu, što je po mom skromnom mišljenju sasvim dobro, jer dozvoljava pojedincima da unesu kompletno sebe i svoje često skriveno viđenje taktike u rad, odnosno da objektivno daju najviše. Smatramo da je vrlo teško uokviriti mlade ljude - takmičare u jedan šablon rada koji nikad ne može imati veću vrednost od okvirne.

Da stvarno ostajemo dosledni ovom stavu, nikad pri analizama takmičenja ne tretiramo pojedinačne propuste i doprinose jer smo mi ipak ekipa koja poveravanjem nekog od opsega pojedincu ima potpuno poverenje u njega i njegov rad i očekuje njegovo maksimalno zalaganje. Naravno, da analize takmičenja i priprema implicitno mnogo toga ispravljaju i pomažu nam da svaka nova akcija bude kvalitetnija i potpunija. Bolji ili lošiji plasman ne može nikada promeniti utisak priprema i rada koje nam "život" znače, i o kojima smo u stanju danima da pričamo čak i onima koji nas ne razumeju.

Ovoga puta mi nije bila želja da pričam o vezama, uredjajima i antenama jer su to objekti o kojima svi sigurno ponešto znamo, već sam želeo da pripremu i rad u takmičenjima dotaknem sa jednog drugog aspekta koji mene mnogo više iritira od onog prethodnog.

Ako ste u ovome našli nešto što prati i vaše pripreme takmičenja, mislim da članak nije uzalud napisan.

YU7AU

YU3CAB



Hvala za spodbudu, da neka napišemo tudi o takmovanjih. Kar bom napisal, velja pri nas za vsa takmovanja, ne samo za TESLA MEMORIAL. Pri nas v YU3CAB se udeležimo praktično vseh takmovanj na UKV in to že vrsto let. Zdaj bom šel pa kar po točkah:

1) Za takmovanja smo pri nas vedno pripravljeni. Na MENINI planini (1508 m) smo pred osmimi leti zgradili brnaričo, ki jo zdaj uporabljamo za takmovanja na KV in UKV, DX dolo na UKV, za počitnice itd.

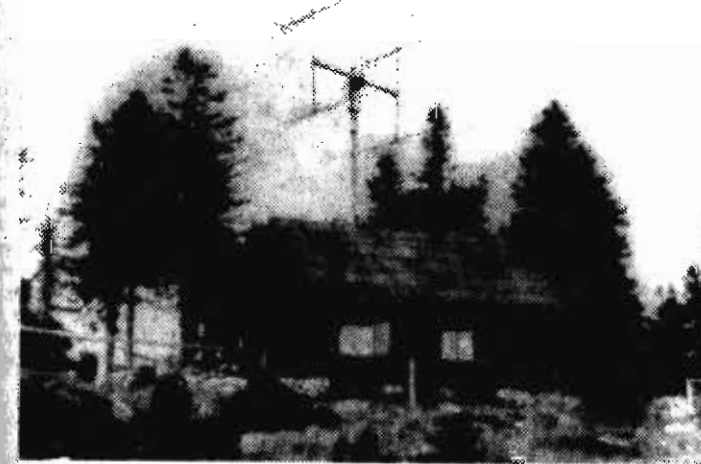
Velika je 5x6 m. Mož poletji na stolp postavimo antene, ki ostanejo na stolpu do zime. Kako vse skupaj izgleda boste videli na sliki. Na podstrešju je 25 ležišč. Ravno 1.8. zakopali tudi rezervoar za vodo (deževnico). Imamo tudi bunker za agregat (4 kW dizel) ki je približno 50 m oddaljen od hiše. V načrtu imamo tudi postavitev novega stolpa (25 m). Kot vidite, priprave na tekmovalje so v teku, HI.

2) V tekmovalju TESLA MEMORIAL 82 je sodelovalo 7 operatorjev. Ponoči kodar je kakšno tekmovalje je tudi delavna akcija, pa nas je na HG55f tudi do 25. Glede prehrane je pa tako. Še nas je veliko, že se prej dogovorimo, kdo bo prinesel krompir, kdo pa paradajz, HI! Dosti jemo tudi konzerve. V brnariči imamo tudi klet v kateri je pivo, vino, sokovi itd.

3) Oprema na planini: FT-221R, lin. 2x4CX250B (1 kW OUTPUT) - hlajenje je na destilirano vodo, predpojačevalec pri anteni BF-981, antene so 4x12 elementov FRACARRO. Ko bomo postavili stolp imamo v načrtu 16x4 el. loop (YU3RM).

4) Na Menino pridemo poleti z avtomobilom do planinskega doma, to je približno 300 m zračne linije od naše hiše in 50 m višinske razlike. (Torej celo hišo smo sami prinesli na vrh brda.) Pozimi pa do zadnji vasi, nato pa tudi po 9 ur peš na vrh, če je dosti snega in se udara. Naša hiša se ne nahaja na najvišjem vrhu Menine, temveč je ta oddaljen kakšnih 800 m v smeri proti IG in je za 10 m višji od naše lokacije. Zaprti smo z KAMNISKIMI ALPAMI proti DL, F, OK1, Y2. (slika).

5) Tajni nemamo. Na začetku tekmovalja obrnemo anteno proti YU2, YU1 in pobereмо vse kar se nam oglasi na CQ, nato pa delamo v tisti smeri v katero so v tistem trenutku najboljše možnosti.



Y
U
3
C
A
B

- 6) Še smeraj nismo naredili bremze za anteno, pa nam je vetar obraca in jo mora zato vedno kdo držati. Rotator je ročni (volan v PPS).
- 7) Že 25 let dosegamo v vseh UKV tekmovanjih dobre rezultate. Praktično smo 25 let med prvih 10 v YU. Bilo pa je tudi ogromno prvih, drugih in tretjih mest. Napake: TESLA 82: kontest na 2 m smo začeli 15 minut pre- nozno (predpojačevalec je imel prekinjen kabel za napajanje). Z eviden- co delanih zvez nismo nikoli čisto zadovoljni.
- 8) Pri nas v YU3 je motenj ogromno. Skoraj vedno so zanje krivi "pre- drajvani" linearji, preveč odprti MIC GAIN-ovi, ali linearji ki ne de- lajo v pravem režimu. Dosti so krivi tudi sprejemniki (križne modulaci- je, itd.). Zato je dobro imeti čim večje in čim bolj ostre antene, da se snebiš motenj s strani. V YU3 je v kontestu QRV tudi do 120 postaj.
- 9) Kji so rezultati od TESLA MEMORIALA 81 za vsak band posebi? Tudi podeliti bi bilo potrebno diplome vsaj za prvih pet v vsaki kategoriji in v generalnem plasmanu. Predlagamo: 2m-kmx1, 70 cm-kmx2, 23cm-kmx3, 3cm-kmx4, 12cm-kmx5, itd. (ovo velja za TESLA MEMORIAL), zato kar je se- daj x5, x10, x20 preveč. Kmalu se ne bo več splačalo delati na 2m v TESLA MEMORIALU.

73, Sine YU3RM/X

YU2CBM



NEKA ISKUSTVA O RADU S BIOKOVA - ID56h

Sv. Jure na Biokovu najviši je planinski vrh u YU2 - 1762 metra nadmorske visine. Ta nas je činjenica privukla da ga ispitamo i u radnu na UKV područji- ma još davna 1974. kad smo se gore popeli s antiknim CONTEST-25 i 11 el. ELRAD antenom.

Ni tada, a ni tri godine kasnije nismo odozgo uradili ništa čime bi se posebno oduševili. Naše uvjerenje još je više utvrdio Dragan-YU2RGC koji se je u Tesla Memorijalu 1977. popeo gore s FT221 i HB9CV. Za tu visinu i dobar preg- led strateških pravaca, Sv Jure nije nam pružio ono što smo od njega očekivali.

Dvije godine nakon toga za rad s Biokova u Tesla memorijalu odlučila se ekipa iskusnih UKV operatora iz YU3APR/2, koji čak iz daleke Ljubljane potegli na vrh Biokova. To im se, naravno, i isplatilo jer su osvojili prvo mjesto u kategoriji portabl-stanica na 144 MHz.

Znači, Biokovo i nije tako loše kako smo mislili? I stvarno nije. Iako je trebalo proći godina da se netko i YU2CBM odluči na biokovsku ekspediciju, prvi nas pokušaj nije razočarao. Za Tesla memorijsal ove godine YU2RKY i ja smo konačno probili led i u društvu s Tomom iz YU4GJK krenuli prema vrhu.

Treba reći da se na samom vrhu nalazi TV odašiljač za VHF i UHF, kao i FM radio-predajnik. Sam put do vrha je asfaltiran, tako da se na vrh može stići bilo kojim vozilom. Od Splita do samog vrha trebalo nam je 2,5 sati. S Jadrans- ke magistrale skrene se u pravcu Vrgorca i potom prema Stazi Sv. Jure. Uspom traje između sat i sat i pol, zavisno o tome koliko volite svoja kola, Ht.

Ljubaznošću OC Nikole-YU2OG lako smo obezbijedili dozvole za ulazak u krug objekta i napajanje od 220V, tako da smo se lišili nepotrebnog tereta i troškova vezanih uz benzin i agregat.

Budući da YU2RKY i ja imamo "u nbgama" priličan broj utakmica, čitaj UKW ekspedicija, nije nam potrebno mnogo vremena za samu pripremu natjecanja. Obično je isradim spisak sve potrebne opreme za svaki PPS posebno i tzv. "opće opreme", tj. one kojom se svi članovi ekspedicije služe. Po tom spisku jednodavno kontro- liramo da li smo sve ponijeli i nema straha da će nešto ostati u Splitu.

PPS-ove posavljamo sa sjeverozapadne strane TV tornja, jer tu ima najviše mjesta, premda to nije baš idealan za postavljanje šatora - radi se o nasutnom kamenju koje ne prihvata baš dobro klinove. Na žalost, šatori se ne mogu ram- mnuti više od desetak metara, tako da su interferencije između 144 i 432 MHz neizbježne. Ali, nisu tako strašne kako bi se mogle pomisliti. Problem je jače izražen samo onda kad se na 2m radi CW, a FT225RD kliksuje.

Za postavljanje opreme i antena koje mi nosimo nije potrebno više od dva čovjeka, premda je svaki viška dobro došao, a sva oprema stane u Zastavu 101, čak i u FIAT 750!

Moja iskustva s Biokova za sada su samo dvojaka. Jedno iz Tesla memorijala a drugo iz septembarskog IARU natjecanja na 144 MHz. U prvom smo imali jako loše prilike i sačinjujuće mali broj talijanskih stanica u dnevniku, što se odrazi lo i na prosjek od svega 350 km/qso. Uradili smo samo 260 veza na 144 i sakupili oko 95.000 bodova. Veliki problem bio je dozvati OK stanice koje rade s malom snagom, a nismo ni forsirali CQ, jer smo se uvjerali da nam signal nije osobi to gromoglasan. Imamo standardnu YU opremu - FT221R s QEQ06/40 i skraćenu YU3B antenu.

**Y
U
2
C
B
M
/ 2**

Pokazalo se da bez večje snage u Tesla memorijalu ne treba očekivati osobito dobar plasman, jer u tom natjecanju najveći broj bodova donose OK stanice koje treba loviti na CQ, jer zbog svoje male snage uglavnom odgovaraju na pozive. Mi smo ih, ilustacije radi, imali samo 12. Medjutim, natjecanje nam je dobro došlo da sami sebe uvjerimo u to da je Bikovo zaista dobra lokacija, pogotovo kad se uzmu u obzir sve pogodnosti smještaja, prilaza itd.

Drugi pokušaj rada s Bikova ove godine bio je daleko uspješniji. Uradili smo 349 stanica - ovog puta čak 35 OK. Zahvaljujući prvenstveno dobrim prilikama skucali smo 143.569 bodova, što znači da nam je prosjek 411 km/qso, što se može smatrati dobrim. Utisak je da bi s jednim parom 4CX250B i malo boljim antenskim sistemom daleko uraditi neusporedivo više, jer uređaji koje imamo su glavna odredica i radne taktike.

Činjenica je da smo dovoljno južno da malo tko (s pravom) obraca pažnju na naš pravac koji je prilično sušan što se veza tiče. Zbog toga se naš radi svodi uglavnom na pretraživanje opsega i pabirčenje veza, budući da nemamodovoljno jak signal kojim bi se probili kroz QRM na sjeveru. A s druge strane, qso prometispočetka uglavnom teče u smjeru istok-zapad, tako da se možemo probijati kroz bok anene, što jako teško, jer tu antena ima najveće slabljenje. Zato prvih 1-2 sata uglavnom radimo I stanice, a potom slijedi koktel I-YU, s tek ponekim HG i OK. Nakon što smo odradili skoro sve I koje smo mogli u ta dva sata pretražujemo opseg od početka do kraja, tj. 144,0-144,450.

S CQ pozivima počinjemo tek onda kad se oni najjači umore i krenu u potragu po opsegu, tj. kad se situacija malo razrijedi. Obično nam ne uspijeva da na jednoj frekvenciji uradimo seriju dužu od 5 veza, nakon čega mijenjamo frekvenciju i počinjemo ponovo, jer izgleda da ima stanica koje slušaju samo u užem podopsegu, npr. 50 kHz.

Noćje predviđena za CW ad, iako znamo poslušati i na SSB, gdje se može naći zagriženih protivnika telegrafije kako zovu u onim pravcima gdje im se inače i ne isplati zvat. Zalomi se tu i poneki bolji DX.

Sve u svemu, ostaje nam da za iduću UKV sezonu učinimo nešto na osnaženju signala, na čemu već i radimo. Vjerujemo da će se tada malo izmijeniti i taktika rada, kao i plasman na rang-listi.

9. 12. 2000
73 Gogo-YU200

YU3ABL

Kdor je okusil moč mikrofona in tasterja na UKV tekmovanju ne šteje več časa, ki ga je vložil v priprave na kontest, saj bi morali upoštevati kot priprave tudi vsa prejšnja tekmovanja. Na kontestih smo si pridobivali izkušnje za naslednja tekmovanja, v čas priprav pa bi morali pristeti tudi čas zimskih debat z željo po čimboljših rezultatih v naslednjem letu in čas analiz, ki se razvijejo po vsakem kontestu.



YU3ABL/3

Operativno nam priprave na kontest vzamejo najmanj 2 dneva, v katerih pripravimo vso opremo, šotore, nabavimo hrano in določimo tipe za posamezne frekvence, ter se dogovorimo o vseh problemih katerimi se bomo predvidoma srečevali ob delu. Zavedamo se, da je od temeljitih in pravočasnih priprav odvisen uspeh "ekspedicije", zato si zadolžitve razdelimo tako, da vodja samo koordinira delo na vsakem frekvenčnem obsegu, če je pa kje potreba, seveda priskoči na pomoč ostalim kolegom.

Tekmovanja so se iz časov, ko smo prvič sodelovali na kontestu (1970 leta), do danes tako spremenila, da lahko na dober rezultat računa samo dobro izurjena in uigrana ekipa, ki pa ne sme biti preštevilčna. Običajna sestava ekipe YU3ABL/3 je trije operatorji na 144 MHz, dva operatorja na 432 MHz, dva operatorja na 1,2 GHz in trije operatorji na 10 GHz. Seveda pa potrebujejo operatorji tudi pomoč tako, da se kontesta udeležijo še trije do štiri člani kluba, ki poskrbijo za pomoč in prehrano celotne ekipe. Tekmovanja pa se včasih udeležijo tudi žene in otroci operatorjev, saj je pohod na Vremščico lahko tudi prijeten izlet.

Hranimo se kombinirano, iz nahrbtnikov kjer je "elektrolit" in kak priboljšek, osnova pa so topli obroki, ki jih pripeljemo v termos posodah iz Sežane, ali pripravimo v priročni kuhinji na vrhu Vremščice. Kot zanimivost naj zapišemo, da se roštilj ni obnesel, ker dela preveč "QRM-ma" in operatorji posebno v nedeljo težko zdržijo pri aparaturah.

Pripravljamo se za postavitev bivaka, ki bi nam omogočil boljše delovne in bivalne pogoje toda kaj, ko je denarja vedno premalo, tako, da moramo vso opremo vsakokrat pripeljati na Vremščico.

Opremo s katero se udeležimo tekmovanj delimo na dva dela: Prvič na opremo za bivanje, to so šotori, spalne vreče, priročna kuhinja, mize, stoli, hrana in seveda torbica prve pomoči.

Ter drugič na tehnični del opreme, ki jo sestavljajo:

- na 144 MHz področju: primopredajnik TS-700 z dodatkom linear-nega ojačevalnika 150 W, grupa anten 4 krat 16 elementnih Tona ali 16 elementna kolinearka.

- na 432 MHz področju: primopredajnik ICOM IC-402 in grupa 4 krat 16 elementnih Elradovih anten ter usmernik za napajanje IC-402.

- na 1,2 GHz področju: Konvertor 1,2 MHz na 144 MHz in primopredajnik FT-225, tripler 432 MHz na 1,2 GHz in primopredajnik IC-402, usmernik za napajanje ter 24 kvad-Yagi antena.

- na 10 GHz področju: osnovni prijemnik z možnostjo izbire med-frekvence na 10,7 MHz ali 30 MHz, Gunnplexer 15 mW, dveh parabol premera 202 cm ali 70 cm in pribora za natančno določanje azimuta korespodenta, postaje FT 225 in antene za dogovor ter usmernika. Poleg tega tehnično opremo sestavljajo še nosilni sistemi za vse vrste anten, kabli za povezavo med antenami in aparaturami, kabli za energetska napajanje aparatov in razsvetljavo, mikrofoni, tasterji in 1,5 KW ter 300 W agregat s posodami za gorivo.

To je naša moč na kontestih, želimo pa si še kakšen linar za 432 MHz, ampak kaj, ko so želje večje od možnosti. V opremo pa bi lahko vključili še komplet orodja od kladiwa za zabijanje sider do spajkala in merilnih instrumentov.

Vremščica je hrib kopaste oblike poraščen z travniki na južni strani in z grmovjem na severni. Vrh je ozek in razmeroma dolg, tako, da lahko postavimo vse antenske sisteme praktično na isti višini.

Dostop je možen po makadamski cesti do višine 700 m z vsakim avtomobilom, naprej pa gremo samo radioamaterji. Sam vrh pa je za navadne avtomobile nedostopen zaradi nekaj sto metrov dolge ne-prevozne strmine tik pod samim vrhom, zato nam poljetja, ki imajo terenska vozila priskočijo na pomoč in prepeljejo vso opremo na sam vrh. Včasih je bila za prevoz dovolj "kampanjola", danes pa moramo na multi band konteste prevažati opremo z Tamom 4500, ki ima reduktor in prenos na prvi pogon. Operatorji in ostali pa se poslužujemo racionalnega prevoznega sredstva to je Borovo ali Peko tip 36 do 45.

Delo na kontestu začne z veliko željo po čimboljši uvrstitvi s tem, da začnemo sektorsko pobirati korespodente v krogu 360°. Po prvem navdušenju pa začne borba za DX, zvezami in novimi lokatorji imenično na CQ in iskanje novih postaj po obsegu. Z nočjo in bolj-šo propagacijo pa prehod na telegrafijo in nov lov po DL, OK, EG, FC, ISØ in drugimi postajami. Z novim dnem pa sjet lov na nedeljske operatorje, ki se tekmovanja udeležujejo bolj "turistično", na koncu pa ponoven lov po vsem mogočem.

Posebno skrb posvečamo evidencam, saj ni operatorja, ki bi si lahko zapomnil toliko različnih znakov, zato drugi operator vodi vse potrebne evidence in pomaga operatorju za postajo.

Problemi, ki se pojavljajo so del vsakega kontesta, največji je vsekakor ta, da smo v šotoru obsojeni na vse vrste vremenskih sprememb, ki na višini 1026m in v bližini morja vsekakor niso redke. Nič koliko krat smo v nevihti že bežali zaradi statične elektrike, veter nam je večkrat izpulil sidra pri nosilnih drogovih anten, mraz pa je tudi neprijeten sosed.

Problem, ki pa je specifičen so nedeljski obiskovalci, ki nas ne morejo razumeti, da smo vso to kramo prenesli samo zato, da bi se slišali s prijatelji in dokazali, da naše aparature in antene dobro delajo.

Lep je že sam kontest, zato je opisovati lepe dogodke težka naloga. Predvsem so prijetni dobri uspehi, delan nov QRA lokator ali nova država, male pozornosti, ki smo jih deležni od kolegov, včasih je to že kozarec svežih jagod ali malin.

Posebna doživetja pa so sončni zahodi in vshodi, ter jutranji razgledi z višine 1026 m. Posebno doživetje pa je ponovno srečanje in timsko delo s kolegi, ter to da za dva dni pozabimo na probleme, ki jih imamo v QRL-ih in dolini.

Rezultati so vedno poglavje zase saj so za nami kontesti, na katerih smo imeli že veliko zvez in na koncu slab rezultat, so pa tudi kontesti s katerih smo odšli razočarani, potem pa pri objavi rezultatov bili presenečeni nad rezultatom. Rezultati, ki so ob navidezno

pomenijo še večje zadovoljstvo in vspodbudo za naslednja tekmovanja, saj se kontest ni končal z zvižgom sodnika, kot na nogometni tekmi. Rezultati in primerjave z ostalimi tekmovanji, pa nam dokazujejo, da je v primerjavi z številom izdanih pozivnih znakov, vedno manj postaj, ki tekmujejo. Vzrok za to pa so po našem mnenju repetitorji in navade iz "CB" banda, ki so se že vidno preselile na UKV področja. Tu pa ne smemo pozabiti tudi na to, da stroški tekmovanja iz tekmovanja v tekmovanje naraščajo. Opozorili pa bi tudi na to, da poteče preveč časa od tekmovanja pa do objave rezultatov v UKV biltenu ali Radioamaterju.

Motnje od drugih postaj so problem, ki nas velikokrat spravi ob živce in k premišljevanju, da je to zadnji kontest, ki smo se ga udeležili. Vzrok za motnje so predvsem linearci velikih moči namenjeni za delo preko meseca kot tudi nestrokovno zgrajeni in potem še slabo uglašeni linearci. Veliko je tudi radijskih postaj, ki želijo z močjo dosegati boljše rezultate, pozabljajo pa na antene s katerimi bi lažje prišli do boljših rezultatov. Ob motnjah bi radi opozorili še na ham-spirit, ki vedno bolj izginja iz naših frekvenc. Borba za zvezo za DX bi morala biti bolj prijateljska ne pa gladiatorska, saj staro olimpijsko pravilo pravi važno je sodelovati ne pa zmagati.

Mislimo, da so propozicije v redu, problem pa je predvsem v tem, da jih mnogo postaj ne upošteva to se nanaša predvsem na moč radijskih postaj. Strinjamo se z tem, da tekmovanje prične prej saj smo po prejšnjih propozicijah imeli precej težav s povratkom v dolino pred nočjo.

Članek smo napisali predvsem kot odgovor na vaša vprašanja in upamo, da boste z njim zadovoljni istočasno pa vam v nadalje želimo še obilo uspehov

MNI 73 DE

Y U 3 A B L

YU2CCB



Zdravo i vama fanatici,

bez navodnika, jer smo svi stvarno fanatici. Pomalo nas je sve iznenadilo vaše pismo, ali istovremeno i obradovalo, jer zaista se izvještaji o radu neke ekipe u pojedinim takmičenjima vama rijetko pojavljuju u VHF biltenu ili radioamateru, iako bi svima nama razmjena iskustva o radu na 144 MHz bila više nego potrebna. Nebih to pripisao ne otkrivanju "taktike" rada i uređajima kojima se radi, već našoj poznatoj ljenosti, jer izgleda da je svima nama lakše putovati cijeli dan, postaviti antena i izvršiti sve pripremne radnje, raditi u takmičenju 24 sata, pospremiti sve i vratiti se kući, nego uzeti olovku i napisati izvještaj. Uostalom, pravo takmičenje u klubovima i kod ličnih amatera, po mom mišljenju, počinje tek poslijetakmičenja kada treba napisati i poslati log, tako je i u našem klubu, a to se vidi i po broju poslanih takmičarskih dnevnika nakon svakog takmičenja.

Teško je ukratko reći ili napisati iskustva nakon 10 godina rada na UKV-u, što i nije baš malo. Prije svega, naš je klub uspostavio vrlo dobru suradnju sa YU2AAY, udružili smo uređaje, položaj i volju za rad na 144 MHz, i nije nam žao.

Naše pripreme za takmičenje ne traju dugo, uglavnom se svode na dan prije, pripremi se sve što je potrebno za rad, potrpa se na hrpu na jedan od stolova u klubu, te se sutradan pokupi i stavi u auto. Sretna nam je okolnost što nas na vrhu Psunja, odakle radimo, čeka kućica sa snježnjajem, a što je najvažnije, imamo i struju, tako da smo postarećeni problemom nošenja agregata. Obično na Psunj idemo osobnim automobilom u vlastitom aranžmanu, tj. troškove putovanja snosi vozač, odnosno vlasnik auta. Kreće se iz Garešnice obično u Petak poslijepodne po završetku radnog vremena, 3-4 operatora i oprema, sve u jednom autu. Od opreme se nosi: FT 225 RD, linear, 2 tastera, slušalice, mikrofoni, magnetofon, dvije antene (kao rezerva, F9FT), kutija sa alatom, i još mnogo potrebnih sitnica, i povrh svega hrana kojom bi mogli nahraniti ne samo 3-4, već 6-7 operatora, obavezno roštilj, rezervna odjeća, i nekoliko deka. Nije nam jasno, ali do sada je uvijek uspjelo, kako sve to uspijemo potrpati u jedan jedini auto. Do Psunja ima 80 km, od toga 60 km odlične ceste, i 20 km struganja i puzanja po makadamu. Uspon nije izrazito strm, ali zato dugo traje. Sama lokacija za takmičenje nije na najvišem vrhu, već nekih 10-ak metara niže, tako da smo zaklonjeni gustom šumom od sjevero-istoka do zapada, i to nam oduzima dosta veza iz tih pravaca. Antene, 2 x 16 el, su 10 metara od zemlje, ali nedovoljno visoke da bi bile iznad šume, i njihovo rotiranje vršimo rotatorom, iako se "ručni" rotator pokazao mnogo boljim. Neke posebne taktike u radu nema, jer svaka lo-

ojo su svoje mane i prednosti, zahtjeva izlazak na nju nekolicu
sta da bi je operatori što bolje upoznali i vidjeli kako pojedini
pravci "dišu". Počinjemo takmičenje s antenom okrenutom na Zagreb
i YU3, jer tu ima mnogo stanica što omogućava brz rad. Poslije 2-3
sata, antenu okrenemo u pravcu YU1, a nakon toga, uglavnom od 21-22

sata radimo CW na Sjever i počinje se s radom "uhvati što možeš".
Teško je tačno reći od koliko do koliko Zapad, od koliko do koliko
Istok itd, jer svako je takmičenje priča za sebe. Može se napravi-
ti neznana kakva taktika, koja garantira mnogo veza, a kad takmiče-
nje počne, uglavnom sve pada u vodu. Problema u radu nema mnogo
jer su operatori dugo godina aktivni na UV-u, imaju iskustva, zna-
nja i volje. Ako nešto od opreme variralo, zamijeni se rezervom, a
kasnije se popravlja. Imali smo loših i kurtava priča, opekli se
par puta i od onih se nosi sve u kurtavu. Što se tiče QRA-a, ima
ga mnogo od blizini i jakih stanica, no sve se to može tolerirati
jer su snage velike i relativno smo blizu. Dosta stanica je široko
po plus, minus 20 kHz i kada ih ima 7-8, vrlo je teško naći dobru
frekvenciju za rad, no uz upornost i strpljivost izlazimo na kraj
sa smetnjama. Ikonad se pojavi po koja stanica sa vrlo širokim
signalom do 100 kHz, pa i više, a u zadnje vrijeme u ovolikoj takmi-
čenju primamo stanice YU40A/4 po cijelom opsegu sa signalom 99+,
no uz molbu da se linear malo stiša, QSL je smanjen u podnošljiv
granice iako je primanje vrlo slabih signala gotovo nemoguće. Neki
je mišljenje da QSL predstavlja najveći problem u radu radio am-
nicama, ali pitanje se da li je moguće potpuno neometano raditi u
bilo kojem UV takmičenju pored ovolike aktivnosti YU i M stanica
koje dolaze u portabl u blizinu naše granice i rade sa velikim sna-
gama. Činjenica je da mnoge stanice idu na vrhove da bi upostre-
vili što više dalekih veza koje portabl rad omogućava. Uzrok tome
je QSL koji je nemoguće izbjeći, a činjenica je da nitko ne želi u
portabl da bi smetao i omogućio rad drugim takmičarima. Aktivnih
stanica iz dana u dan ima sve više i sigurno je da će u budućnosti
postojati "linear, zato upozorimo one koji nepodnošljivo smetaju, ni-
mi nismo imali na upozorenja, jer nije ugodno kad znaš da smetam,
kao što nije ugodno kad nam smetaju. Izniječeno je mnogo puta da
ima i namjernog ometanja, puštaju se CW i M signali po frekvenciji
na kojoj se radi, ina fućkanja u mikrofon kada se predje na prijam,
itd da ne nabrajam, a onima koji to rade predložio bih da otvore
stanicu i odu se izmisljavati u noć.

Toliko o takmičenjima, još samo da se osvrnem na propozicije.
Ne sviđa mi se što se u gotovo svim takmičenjima stavlja pod istu
kapu onaj koji radi samo na 144 MHz, i onaj koji radi više opsega,
jer automatski je ovaj prvi osuđen na neuspjeh, nema ama baš ni-
kakvih šansi za plasman, a činjenica je da onaj što se takmiči,
nema ništa postići. Razmislite o tome drugovi i šalžite svoje mi-
šljenje i prijedloge nekom od članova UKV komisija.

Srdačan pozdrav i dobre DX-ove od ekipe YU2CCB.

Ogi, YU2QS

VHF & COMPUTERS*

NEKA ISKUSTVA U VODJENJU UKV KONTEST LOGA NA RAČUNARU

Danas kada smo svjedoci sve većeg prodiranja PERSONAL-
COMPUTER-a u naše domove, kada već i klinici rade programe
na ZX-ovima ni jedna ideja o korištenju računara nije strana.

Pošto mi je hoby radioamaterstvo a drugi konstrukcija
i gradnja minikomputera, nastojao sam ta dva zadovoljstva
spojiti u jedno. Vi koji se takmičite i sami znate kakve
glavobolje zadaje vođenje dnevnika u toku kontesta, gdje
bi onaj drugi operator imao itekakvog posla, ali vi ga ne
smijete imati, jer se takmičite u SINGL-OP kategoriji. To
ćete reći još može nekako, pa makar imali i desetak duplih
veza, ali Siziof posao koji predstoji nakon sportskog nad-
metanja, siguran sam teško pada i najvratrenijim fighterima.
Pripisati LOG uredno i pri tom još izračunati QRB mnogo puta
je teže od takmičenja. A zašto molimo vas lijepo nebi imali
kompletan izračunat i ispisan LOG već jedan sat poslije tak-
mičenja? Tako sam razmišljao kad sam se upustio u izradu
paketa programa za moj mini računar. Rezultat? Koliko sam
obaviješten, radio sam prvi puta kod nas u YU sa računarom
u toku kontesta u tzv. ON-LINE režimu. To vatreno krštenje
je bilo u TESLA MEMORIJALU, nakon čega sam imao još nekoliko
"zahvata" na programima da bi u ALPE-ADRIA kupu konačno
osjetio sve blagodati takva rada.

Sada ću u par riječi opisati osnovne karakteristike
sistema i postupak rada u kontestu. Moj mini - računar koji
je vlastite izrade, ima slijedeće karakteristike: centralni
procesor 1 MHz ROCKWELL 6502

RAM memorija	48 KB.
ROM memorija	16 KB.
FLOPPY DISK DRIVE	2x5,1/4"
DOT-MATRIX PRINTER	600 BD.
TERMINAL	9600 BD.

Programski jezici: ASSEMBLER 6502, MBASIC.

Čitavo vrijeme kontesta pred vama je naravno stanica i zamjena za LOG, terminal. Na ekranu terminala nalazi se izvod iz LOG-a. Znači samo jedan red iz dnevnika sa zaglavljem i sa rubrikama GMT, CALL, RST-SENT, RST-RCVD, QRA i MODE. Neke rubrike popunjavamo sa tastature, a ostale ispisuje sam računar. Tako npr. vrijeme u GMT vodi sam računar, jer ima svoj interni programski sat, redni broj veze također upisuje sam računar i povedava ga nakon svake uspjele veze, predani rasport ako je 59 ili 599 za CW nije potrebno upisivati. Upisujemo ga jedino ako je drugačiji.

Vrstu rada MODE također ne treba upisivati dok se ne odlučimo da je promijenimo. Dakle jedino se upisuju sa tastature podaci kao pozivni znak korespodenta, njegov rasport (opet ako je različito od 59 ili 599 za CW) sa rednim brojem i QRA lokator. To izgleda od prilike ovako: čujemo npr. pozivni znak YU2SSS, nakon unešenog znaka računar provjerava dali smo ga radili. Ako smo dotični znak radili, čuje se zvučna indikacija i na ekranu se pojavi redni broj veze pod kojom je veza radjena. Ako pak veza nije dupla, pokazivač (CURSOR) na ekranu skače u slijedeću rubriku RST-RCVD gdje upisujemo primljeni rasport i redni broj. Nakon toga unesemo i QRA lokator. Naravno da je sve unešene podatke moguće po želji korigirati neograničeni broj puta. Kada smo tako kompletno i ispravno upisali cijelu vezu, pritisnemo jednu tipku i damo do znanja računar da je veza kompletna. On najprije upiše dotičnu vezu na disk, zatim je ispiše na printer, gdje se za cijelo vrijeme takmičenja vodi preliminarne LOG-lista kako bi imali i pisani dokumenat zbog eventualnog kvara na sistemu itd. Nakon toga ekran se briše i ponovno se ispisuje naš izvod iz LOG-a s novim rednim brojem i vremenom. Naime, vrijeme dotične veze upisuje se uvijek na kraju kad je ona kompletirana. I tako u nedogled ili bolje reći do kraja kontesta. Potrebno je napomenuti, da je ovaj dio programa pisan u mašinskom jeziku, assembleru, pa je stoga vrlo brz i ne dolazite u situaciju da čekate računar dok nešto radi. Na primjer provjeravanje duple veze koje je vremenski najveće, za hiljadu veza traje 0,15 sek. Nemate pojma koliko se dobiva na ekspeditivnosti i kvaliteti rada. Za pojedinu vezu potrebno je upisati samo neke podatke, dok ostalo piše sam računar, zatim isključene su duple veze, međjutim glavna prednost tek

dolazi. Predpostavimo da smo na kraju našeg kontesta mrtvi umorni i nije nam ni do čega. Međjutim, prokletu nas zanima što smo uradili. E, pa postupak je slijedeći: usimamo našu disketu (za one koji ne znaju to je kombinacija između gramofonske ploče i magnetske trake HI, a služi za trajno skladištenje podataka) na kojoj se nalaze po redu sve naše veze iz dotičnog kontesta i pozivamo program koji nam služi za eventualne ispravke, naravno ako je bilo grešaka. Po preliminarnoj listi, koja je vjerna kopija sadržaja diskete, samo na papiru, lako ćemo ustanoviti da li smo ispustili koji lokator ili napravili sličnu grešku. Jednostavnim upisivanjem broja veze dobiti ćemo je na ekran i ispraviti. Nakon tako izvršenog EDIT-a pozivamo drugi program, koji je ovaj puta pisan u BASIC-u. Taj će program konačno oformiti finalnu LOG listu i to iz podataka, koji se nalaze na disketi. Program nas pita za sve ostale podatke koji su potrebni za zbirnu listu, kao npr. datum kontesta, ime operatora, pozivni znak, referentni QTH lokator itd, te počinje sa računanjem i ispisivanjem. Lista koju ispisuje je standardna sa svim potrebnim rubrikama.

Na osnovu unešenog referentnog (vašeg) QTH lokatora, program računa QRB množi ga se eventualnim množiteljem za više opsege i ispisuje u listi. Također, zbog olakšane kontrole, pravi subtotale za QRB i poene na kraju svake stranice. Na printer se ispisuje lista na čiju svaku stranicu stane 25 veza. Za vrijeme računanja program pravi svu potrebnu analitiku za zbirnu listu i to ukupan QRB, ukupno poena, panti najbolji DX, kao i njegov QRB, računa prosječnu kilometražu itd. Ukratko, radi sav onakotoliko dosadan posao umjesto vas. A vi? Šte za to vrijeme njegovog ispisivanja nestrljivi, jer njemu treba dosta vremena da to uradi! Za 500 veza treba mu "skoro" 25 minuta HI. Naravno da čitav sistema rada ima i nedostataka kao npr. dosta je nezgodno čitavu opremu nositi u portabl.

Nadam se da vas je ovaj moj skroman doprinos našoj raddioamaterskoj tehnologiji malo zainteresirao. Znam da će biti onih koji će reći da je to prosječnom amateru nedostižno i skupo. To je tačno, ali sjetite se naših uređaja prije deset godina i usporedite s ovim danas. Ne treba li već polako razmišljati i o kompjuterima?

CRHA DARKO
YU2SAF

VN F COAST ST LOG

DATE OF CONTEST - 1982.08.01

NAME: CHHA BARKO

22 - BELLOVAR Gunduliceva 8/III

ANSWER - FINAL STAGE 7. AREA 100 W

RECEIVING ELEMENT - FT460R

ANTENNA - 10 el. YAGI

OPERATING FREQUENCY - 144 MHZ

NUMBER OF CONTACTS - 236

... ~~at DISTANCES~~ 401063

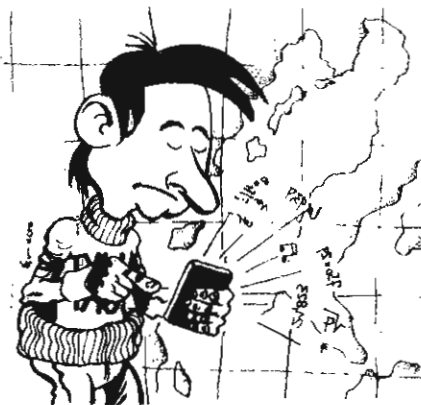
POINTS - 810

BEST DX WORKED (call) - * DG3FO *

BEST ON (WORKED. 1 km) - 804

NUMBER OF COUNTRIES WORKED - 6

OPERATORS - 1. CRHA DARKO



DECLARATION

I DECLARE THAT THIS STATION WAS OPERATED STRICTLY IN ACCORDANCE WITH THE RULES AND SPIRIT OF THE CONTEST AND I AGREE THAT THE RULES OF THE ORGANIZING SHALL BE FINAL IN ALL CASES OF DISPUTE.

FILE RADIO 31125AF

* SYSTEM ROLFWEL AIM 83 *

NUM	DATE	GMT	CALL	RS/RST		RCVD	GRA	ORG	TYPE	QRB	POINT	
				SENT								
001	8.01	07.00	YU3JPQ/3	59	001	59	002	HF08G	144	SSB	109	109
002	8.01	07.01	YU3HSE/3	59	002	59	003	HF17D	144	SSB	115	115
003	8.01	07.02	YU3UQN/3	59	003	59	004	HG72F	144	SSB	202	202
004	8.01	07.03	YU3DJR/3	59	004	59	004	HF07F	144	SSB	124	124
005	8.01	07.04	YU3FOP/3	59	005	59	010	H047C	144	SSB	129	129
006	8.01	07.05	YU3ACA/3	59	006	59	010	HF25C	144	SSB	147	147
007	8.01	07.07	YU3A	59	007	59	009	HF05A	144	SSB	150	150
008	8.01	07.08	YU3RF/3	59	008	59	011	HE15C	144	SSB	190	190

- PAGE 10

				RS/RST								
NUM	DATE	GMT	CALL	SENT	REVD	GRA	ORG	TYPE	QRB	POINT		
226	8.01	16.13	10SNV70	59	226	59	289	6D78J	144	SSB	412	412
227	8.01	16.26	7UDRKE	59	227	59	001	1D43E	144	SSB	280	280
228	8.01	16.29	YU4NEU	59	228	59	125	1617F	144	SSB	130	130
229	8.01	16.32	17JYE	59	229	59	014	1B75H	144	SSB	534	534
230	8.01	16.35	YU2CBM/2	59	230	59	117	1604J	144	SSB	330	330
231	8.01	16.39	YU1BFM	59	231	59	011	1636B	144	SSB	369	369
232	8.01	16.42	10BKLA	59	232	59	059	1616G	144	SSB	339	339
233	8.01	16.45	10TNDZ	59	233	59	030	1609H	144	SSB	242	242
234	8.01	16.48	YU4CHL/2	59	234	59	232	1647L	144	SSB	200	200
235	8.01	16.51	10RDU/5	59	235	59	117	1675L	144	SSB	508	508
236	8.01	16.54	10CNP/4	59	236	59	085	1651L	144	SSB	552	552

POINTS DETOTAL= 3896

TELEPHONE: 312-464-1100

BEST OF WORKED USED 804 KM

REZULTATI NATJECANJA "TESLA MEMORIJAL" ZA 1982.

KATEGORIJA: Više operatora - 144 MHz

Nr.	POZIVNI ZNAK	QTH	BODOVI	QSO	ODX	ODX QTH	ODX QRB	SNAGA	ANTENA
1.	YU4EBL/4	ID38b	188.695	463	DK7NF	FJ08f	841	800W1	80 el. grupa
2.	YU3APR/2	HE25c	177.249	536	EA3PD	EC73a	1048	200W1	12 QY
3.	YU3CAB	HG55f	169.404	593	Y06KNI/p	MF21g	714	1000W1	4x12Y Fr. acc.
4.	YU7BCD/2	HE47c	166.667	496	EA3ARZ	BB23d	1086	500W1	22Y YU0B-
5.	YU2RSD/2	HF55f	156.506	528	IT9JLU/9	HX04j	822	300W1	2x22Y YU0B
6.	YU4BYZ/4	IE59f	155.236	486	DK0BC	ET20d	775	4CX250	DX-180 C-usc.
7.	YU3CST/3	GF40d	130.467	454	F6KAW/EA6	CZ01a	1020	300W1	2x16Y F9IFT
8.	YU2CCB/2	IF47d	123.896	458	OK1DLD/p	GK29a	657	250W0	2x16Y F9EFT
9.	YU3DEC/3	HG48a	112.559	416	Y06KNI/p	MF21g	662	120W1	11Y
10.	YU3HDE/3	HG61j	110.564	406	Y350	GM63e	672	100W1	2x16Y F9EFT
11.	YU3EST/3	HG44b	108.095	412	LZ2KBI/p	LD24e	695	24W0	16Y F9FT
12.	YU3DGO/3	HF33h	106.830	403	F6KAW/EA6	CZ01a	1044	100W	14Y
13.	YU1EU/7	KF61f	106.800	353	OK1KAD/p	GK45e	789	170W0	2x22Y YU0B
14.	YU2CCY/2	IF37j	104.250	399	I2AV/1	EB38j	650	25W1	2x11Y
15.	YU3DBC	IG22a	102.006	402	DC7UT	GK37c	682	300W0	4x16Y F9EFT
16.	YU4GJK/4	JE62e	101.690	311	OK1KBL/p	HK65g	721	200W1	4x5Q
17.	YU2CHE/2	HE26e	100.829	329	F6KAW/EA6	CZ01a	1025	50W1	4x4DL
18.	4N9T/4	JD22h	99.852	298	OK1KRA	HK72a	871	150W1	16Y F9FT
19.	YU2RKY/2	ID56h	94.876	267	ILHPU/1	EF21e	753	200W1	9/9Y Slo
20.	YU1EFG/1	KD15a	89.184	262	I3YXQ/3	FF07e	787	-----	-----
21.	YU1NDL/1	JE37f	84.559	312	I3YXQ/3	FF07e	640	100W1	2x14Y Hy-gain
22.	YU1EMN/1	KD20a	81.807	231	OK3KPV/3	J116a	780	QQE06	4x11Y El-rad
23.	YU2ARS/2	HE15c	79.305	314	DJ900/p	DJ16c	825	15W1	11Y J-beam
24.	YU2KDE	JF23g	77.648	322	I2ESE/2	EE27h	733	100W1	11Y El-rad
25.	YU7KWX/1	JE58d	76.058	261	OK1KRP/p	GJ19j	750	160W1	4x9DL
26.	YU2CDU/2	HF18j	73.524	332	Y02KBB/p	LC44a	565	150W1	2x16Y F9EFT
27.	YU2CDS	JF53g	72.132	271	OK10FA/p	GK37f	700	100W1	2x10Y
28.	YU4EMN/4	JE22e	70.015	255	DK0BC	ET20d	777	FT221R	2x16Y F9EFT
29.	YU5FAA/5	KB05a	69.937	154	OK2KVS/p	JJ71j	853	10W1	2x22Y YU0B
30.	YU3UAN	GF10a	69.922	281	DF8IIC	EJ23f	695	300W1	4x9Y
31.	YU3DXU/3	HG47e	69.771	317	OK3KYG/p	KI18a	532	25W	18Y F9FT
32.	YU3ABL/3	HF21j	68.404	269	F6KAW/EA6	CZ01a	1032	100W1	4x16Y F9EFT
33.	4N6HN/6	JC33d	68.339	199	9H1BT	HV12b	818	D200	4x16Y F9EFT
34.	YU7KMN/2	JF14j	65.737	272	I2ESE/2	EE27h	775	40W1	22Y YU0B
35.	YU3EKL/3	HG47f	64.029	311	YU1ADN	KD35g	545	160W1	16Y F9FT
36.	YU2AKL/2	ID54f	62.721	190	OK1KRY/p	HK29b	755	80W1	22Y YU0B
37.	YU2HBC/2	HF19d	60.963	246	LZ2KBI/p	LD24e	583	80W1	F9FT
38.	YU3TSB	HF03h	59.882	244	YU7KAJ/p	LF53a	630	25W1	4x4DL
39.	YU3EUV	HG67a	59.247	294	YU1UM/1	KE79a	571	25W1	16Y F9FT
40.	YU1AGL/1	JE50f	58.733	229	OK3KKF/p	IJ28j	614	25W0	15Y
41.	YU7BDG	JF60f	52.649	211	I3YXQ/3	FF07e	674	150W	30Y Slot
42.	YU1EFG/1	KE79a	48.134	161	OK1KCB/p	HJ45d	776	FT221R	22Y YU0B
43.	YU3UAR/3	HG41c	41.520	191	I5RRT/IA5	FC11d	507	FT221R	5 DL
44.	YU5RSM/5	KC66f	40.928	112	OK7AA/p	KJ62g	830	50W1	2x2 HB9CV
45.	YU2CMS	IG33f	40.840	179	I2AV/1	EB38j	587	200W1	-----
46.	YU2ACD/2	HE11g	37.518	168	OK2KAU/p	JJ42h	635	1W1	2x11Fracc.
47.	YU3DOS/3	HF12e	36.362	194	ILDKW/1	DE36b	594	10W0	2x4DL
48.	YU7IAB/7	JF70f	32.948	171	OK7AA/p	KJ62g	561	150W1	8Y
49.	YU2CNZ/2	HE05a	32.549	160	ILDKW/1	DE36b	609	100W	16Y F9FT
50.	YU3DNA/3	HG41a	25.522	130	OK3TU/p	KI01d	528	FT225RD	4x4DL
51.	YU3DZL/3	HF41h	23.359	135	DL0NBE/p	EK50c	630	25W1	16Y F9FT
52.	YU2GIJ	IF05f	22.664	122	YU5FAA/5	KB05a	520	100W1	16Y F9FT
53.	YU3TEU/3	HF04b	21.237	131	YU1IW	KE36b	525	10W	5Y

* PRIMENA RAČUNARA *

IZRAČUNAVANJE POENA U KUMULATIVNOM KONTESTU

Program je pisan za ZX81 sa 1kB operativne memorije i služi za lakše računanje poena u kumulativnom kontestu na 2 metra.

```

5 REM -----+
10 REM * KUMULATIVNI KONTEST *
15 REM -----+
20 REM ĐJORDJEVIĆ PREDRAG
25 INPUT A$
30 INPUT B$
40 LET A=B
50 CLS
60 FAST
70 LET X=(CODE A$(1)-CODE B$(1))*10
  +CODE A$(4)-CODE B$(4)
80 LET X=X+BS ((A$(4)-B$(4))*10-(B$(4)-A$(4))*10)
90 LET Y=X+BS ((CODE B$(2)-CODE A$(2))*8+
  CODE A$(3)-CODE B$(3))
100 LET Y=Y-(A$(3)-B$(3)) OR (B$(3)-A$(3))
110 IF X=Y THEN LET A=X
120 IF A=Y THEN LET A=Y
130 SLOW
140 PRINT A$;" - ";B$;" = ";A
150 GOTO 30

```

vaš lokator
protivnički
ovo i ne treba
obriši ekran
šaltuj u petu
horiz. rastojanje
korekcije za n0
vert. rastojanje
korekcija za 80
određivanje mero-
davnog rastojanja
šaltuj u lev
stampaj rezultat
i t d.

Program je jednostavan i lak za upisivanje. U slučaju da posedujete 16kB memorije možete napraviti izmene, tako da unosite više lokatora jedan za drugim i zajedničkim računanjem unesenih skratite vreme obrade dnevnika veza. Pri tome možete u neku listu dodati i brojač poena tako da na kraju posla imate i zbir uračenih kvadratića.



Molim radioamatere i ostale koji rade na računaru da mi se jave. Pismo bi trebalo da sadrži: ime, prezime, adresu, konfiguraciju sistema koji posedujete ili kome imate pristup, interesovanja u oblasti računara, zainteresovanost za pokretanje glasila koje bi pokrivalo ovu oblast, predlog imena glasila i još ponešto čega se setite. Bilo bi dobro da se ovim upoznate i druge koji ne čitaju Biltene. Trebalo bi stvoriti uslove za bolje informisanje i saradnju među vlasnicima i korisnicima računara radi potpurnijeg korišćenja kapaciteta i rada na zajedničkim projektima.

koja adresa je: Đorđević Predrag, Trg Slobode 6, 37000, Lučevac.

iz d. Predrag

54. YU2CTA/2 GF80d 18.284 89 I7WAF JA62e 616 25W1 16Y F9FT
 55. YU5CEF/5 KB47a 18.282 56 HG9KOB/p KI73a 748 120W1 22Y YU0B
 56. YU2CCU/2 IF56a 17.704 159 YU1PBV KE13e 278 FT225RD 2x11Y
 57. YU4DRM/3 HG75h 14.994 114 OK3KNE/p IJ09c 478 20W0 4x5Y
 58. YU2CEL IF45e 9.716 101 4N9T/4
 59. YU3DSI HG73j 3.689 49 I4VOS/4

Dnevnicci za kontrolu: YU1NAL/1, YU4AVW/4, YU4E2C/4, YU7ED0, YU5FAD/5, YU1AE/1 i YU1APS.

KATEGORIJA: Jedan operator - 144 MHz

Nr.	POZIVNI ZNAK	QTH	BODOVI	QSO	ODX	QTH	QRB	SNAGA	ANTENA
1.	YU4CF/4	IE05b	141.253	476	YU6U0	MF19b	698	500W1	2x13Y KLM
2.	YU3EW/3	IG12f	134.404	462	DK3FW	EM69b	768	200W0	4x16Y F9FT
3.	YU2OB/2	JF36f	109.517	355	DK0BC	EI20d	774	150W0	16Y F9FT
4.	YU2SAF	IF05f	103.841	406	I1DKW/1	DE36b	774	100W1	4x16Y F9FT
5.	YU2LJ/2	HF29h	99.457	412	DF9IJ	EI02h	665	100W	22Y YU0B
6.	YU1IW	KE36b	81.021	267	I4AUM/4	FE55c	818	70W	17Y
7.	YU1UM/1	KE79a	64.186	204	IV3HWT/3	GG31j	794	50W1	11Y
8.	YU2RGO	HF20c	55.119	236	L22QS/p	LD14b	585	200W1	4x16Y F9FT
9.	YU7QED	KF43f	54.924	212	I4AUM/4	FE55c	740	200W1	4x11Y DL6WU
10.	YU1PLH/1	KE47g	52.140	187	IV3HWT/3	GG31j	750	FT480R	11Y
11.	YU10HK	KE25e	50.429	174	IW3ESW	FF27b	755	50W	16Y F9FT
12.	YU3TCW/2	HD07a	50.117	171	EA3FD	BC73a	1064	100W1	16Y F9FT
13.	YU3UWA	HF07f	49.007	242	YU1BFG/1	KE79a	540	50W0	4x22Y YU0B
14.	YU2OM	JF34j	46.289	210	YU5FAD/5	LB62a	563	10W1	9Y F9FT
15.	YU10AM	KE13j	42.555	174	I4KLY/4	GD11e	660	100W1	6/6Y
16.	YU1QNS	KE13e	41.464	158	OK2KQ/p	JJ33g	549	50W1	4x11Y
17.	YU3HIX	IG31h	38.099	188	YU1BFG/1	KE79a	523	10W1	16Y F9FT
18.	YU7NUH	KF13j	35.745	130	4N6HN/6	JC33d	562	FT221R	22Y YU0B
19.	YU10HJ	KE25e	33.899	145	OK2KQ/p	JJ33g	570	FT221R	11Y Elrad
20.	YU7WA/2	HE22d	33.484	157	OK2KGU/p	JJ22g	640	160W0	4DL
21.	YU2SYS/2	GF70a	31.410	141	I1DKW/1	DE36b	547	10W1	16Y F9FT
22.	YU2SWW	IF05f	24.417	127	I2AV/1	EE38j	594	TR9000	22Y YU0B
23.	YU3TEI	HG49g	23.064	121	YU1EMN/1	KD20d	578	10W1	18Y
24.	YU2RPI	IF56a	19.571	173	4N6HN/6	JC33d	324	C8800	2x11Y
25.	YU2RYX	HE77h	17.999	82	OK2KYJ/p	IK64j	722	50W1	22Y YU0B
26.	YU1PPX	KE13g	17.322	95	OK3KII/p	JJ68c	560	10W1	17Y
27.	YU3TRG	HG73d	16.049	90	I1DKW/1	DE36b	593	25W1	16Y F9FT
28.	YU3AT	HG73c	13.320	99	DK0BC	EI20d	460	30W1	3DL
29.	YU2RPP	IF45e	11.899	124	4N9T/4	JD22h	215	3W1	2x11Y
30.	YU7MBT	JF70a	9.711	37	YU3BDE/3	HG61j	467	10W0	22Y YU0B
31.	YU2GE	HF20c	8.050	84	I4VXH/5	FE77c	415	50W1	16Y F9FT
32.	YU3TOJ/2	GF48a	7.526	52	I6WJB	HC42g	324	15W	HB9CV
33.	YU3JS	GF39f	7.013	43	I2ESE/2	EE27h	350	10W1	GP
34.	YU2SVF/2	GF70a	6.883	40	I7TWM/7	HB17c	390	10W1	16Y F9FT
35.	YU7NDZ	JF09H	6.030	37	YU3EST/3	HG44b	410	10W1	11Y Elrad
36.	YU2REY/2	HF10d	6.029	53	I4KLY/4	GD11e	383	2W1	HB9CV
37.	YU2GD/2	HF20f	5.550	48	I6FYR/6	GD05e	305	100W1	11Y
38.	YU2REX	HF10a	5.185	55	I6FYR/6	GD05e	334	10W1	11Y Elrad
39.	YU2SQQ	IF45e	4.327	50	YU3EST/3	HG44b	206	FT480R	11Y
40.	YU1PPY	KE13g	3.955	19	OK3KMY/p	II47g	470	10W1	17Y
41.	YU1UI	KE25e	3.109	23	HG6KQD/p	JH10d	370	IC202	13Y
42.	YU2RIZ/2	HF29h	2.859	25	I4KLY/4	GD11e	352	10W1	HB9CV

43. YU7NZH/1 KE13e 1.819 14 HG0HO KH18a 351 10W 16Y F9FT
 44. YU1PON/1 KD57c 1.622 11 YU2CCB/2 IF47d 396 FT225RD 6Y
 45. YU1OYD/1 LE71h 620 10 LZ1DV/p LD66e 134 IC202 PA0JKZ

Dnevnicci za kontrolu: YU2RZI, YU4WSN, YU1LY/1, YU3HDI/3, YU5HIK/3, U1000, YU7PXE i YU7NTR.

KATEGORIJA: Više operatora - 432 MHz

Nr.	POZIVNI ZNAK	QTH	BODOVI	QSO	ODX	QTH	QRB	SNAGA	ANTENA
1.	YU3APR/2	HE25c	222.628	152	EA3XU	BB24d	1044	200W1	4x11Y
2.	YU7BCD/2	HE47c	167.130	111	EA3XU	BB24d	1088	100W1	2x20Y DL6WU
3.	YU2CBE/2	HE26e	118.315	93	I7WAF	JA62e	582	50W1	4x16Y
4.	YU4BYZ/4	IE59f	116.103	83	OK2KAT/p	IJ31b	605	-----	-----
5.	YU2CCB/2	IF47d	106.150	84	OK2KEZ/p	IK77g	525	10W1	23Y
6.	4N9T/4	JD22h	87.393	58	IN3TZL/3	FF07e	605	15W1	22Y Fracca ro
7.	YU2CCY/2	IF37j	82.064	76	OK1KPA/p	IK52b	540	15W1	2x20Y
8.	YU4EBL/4	ID38b	72.936	51	OK3CDR	II66c	513	-----	-----
9.	YU1EU/7	KF61f	67.560	55	I4CIV/6	GD13a	614	30W0	20Y DL6WU
10.	YU2CMS	IG22a	67.191	69	DK2GR	FJ64c	516	20W1	-----
11.	YU3CAB	HG55f	65.210	69	OK2KJT/p	JJ53c	438	3W1	2x23Y Frac-caro
12.	YU7KWX/1	JE58d	63.372	33	OE3XUA/3	HH20f	678	10W1	4x9DL
13.	YU3DGO/3	HF33h	61.370	64	OK3CGX/p	JJ75h	513	3W1	11Y
14.	YU2RKY/2	ID56h	58.321	41	IW3EJ1	FF45c	538	20W1	4x18Y Elrad
15.	YU3DBC	IG22a	50.405	54	I4CIV/6	GD13a	417	1W0	8x21Y
16.	YU3ABL/3	HF21j	48.011	52	I1FNV/1	DE70b	509	2,5W1	4x20Y
17.	YU3JPQ/2	HE22d	45.405	41	IW1ALW/1	DF40c	512	3W0	18Y Elrad
18.	YU4GJK/4	JE62e	43.549	37	HG9BVK/p	KI73j	467	50W0	4x13QY DL9MKR
19.	YU7KMN/2	JF14j	39.798	42	OK3KTV/p	KI01d	362	3W1	22Y Elrad
20.	YU5FAA/5	KE05a	39.711	19	OK3KPY/p	JJ01h	810	10W1	9Y DL6WU
21.	YU2ARS/2	HE15c	34.809	36	IW2BEX/3	FF25h	330	3W1	16Y J-beam
22.	4N6HN/6	JC33d	30.629	24	I4CIV/6	GD13a	514	TS770	88 Multibeam
23.	YU3DRM/3	HG75h	25.150	37	I4JED/4	FE64j	385	20W0	2x20Y
24.	YU7BDG	JF60f	23.305	21	UK5DAA/p	LI15g	460	10W	4x16Y
25.	YU1EFG/1	KD15a	23.265	21	OE3LFA	II52g	610	MMT432	23Y DL6WU
26.	YU3EUV	HG67a	13.942	24	YU4AVW/4	JE53e	339	3W1	15Y
27.	YU2GJJ	IF05f	6.877	15	YU3APR/2	HE25c	198	15W0	TV Yagi

Dnevnicci za kontrolu: YU4AVW/4 i YU1NAL/1.

KATEGORIJA: Jedan operator - 432 MHz

Nr.	POZIVNI ZNAK	QTH	BODOVI	QSO	ODX	QTH	QRB	SNAGA	ANTENA
1.	YU2RCO	HF20c	117.590	107	DK2GR	FJ64c	545	100W1	4x23Y Frac-caro
2.	YU2FF/2	HF10d	63.051	80	OK2KEZ/p	IK77g	474	9W1	18Y
3.	YU2OB/2	JF36f	34.225	35	OK3KME/p	II19a	384	10W0	15Y
4.	YU3HIX	IG31h	33.021	39	I4CIV/6	GD13a	413	3W1	18Y
5.	YU3TRC	HG64f	26.885	40	I5MDE/6	GC48b	416	10W1	6DL
6.	YU2NX	IF42b	24.070	35	I4CIV/6	GD13a	352	10W1	23Y DL6WU
7.	YU7AZ/1	JE58d	23.520	21	I4CIV/6	GD13a	565	10W0	22Y
8.	YU2RIZ/2	HF29h	20.075	33	I5WJW/6	GD33j	347	10W1	18Y Elrad
9.	YU2RYX	HE77h	19.455	19	IW3EYG/3	FF37b	382	50W1	22Y F9FT
10.	YU2GE	HF20c	12.180	27	I5WJW/6	GD33j	370	50W1	2x23Y
11.	YU2GD/2	HF20f	10.498	20	I5WJW/6	GD33j	360	50W1	2x10Y
12.	YU2RUW	IF11g	5.235	17	YU4BYZ/4	IE59f	220	10W1	10Y

Dnevnik za kontrolu: YU2RTP.

KATEGORIJA: Više operatera - 1296 MHz

Nr.	POZIVNI ZNAK	QTH	BODOVI	QSO	ODX	ODX QTH	ODX QRB	SNAGA	ANTENA
1.	YU3APR/2	HE25c	78.980	29	IK1ARO/1	IF30d	558	25W1	22QY
2.	YU7BCD/2	HE47c	28.550	12	I3ZVN/3	FF17a	360	2W1	4x22Y DL6WU
3.	YU3ABL/3	HF21j	20.290	10	I2FUM/2	EE27j	392	1W0	23QY
4.	YU2RKY/2	ID56h	11.870	5	I4MJQ/6	GD13a	375	10W1	26Y DL6WU
5.	YU3DBC	IG22a	4.010	4	OE3LFA	II52g	176	1W0	2x15Y
6.	YU4BYZ/4	IE59f	3.310	2	YU3APR/2	HE25c	218	MMT1296	F9FT
7.	YU3DRM/3	HC75h	1.570	1	YU3APR/2	HE25c	157	1W0	15Y
8.	YU2CMS	IC33f	300	1	YU3DBC	IG22a	30	5W1	----

KATEGORIJA: Jedan operator - 1296 MHz

Nr.	POZIVNI ZNAK	QTH	BODOVI	QSO	ODX	ODX QTH	ODX QRB	SNAGA	ANTENA
1.	YU2RGO	HF20c	3.200	2	OE3XUA/3	NH20f	225	15W1	4x32Y

KATEGORIJA: Više operatera - 10 GHz

Nr.	POZIVNI ZNAK	QTH	BODOVI	QSO	ODX	ODX QTH	ODX QRB	SNAGA	ANTENA
1.	YU3ABL/3	HF21j	61.380	15	I4CHY/4	FE67j	315	15mW	200 cm
2.	YU3APR/2	HE25c	56.000	13	I4CHY/4	FE67j	343	25mW	60 cm
3.	YU3CAB	HC55f	5.240	2	YU3APR/2	HE25c	176	40mW	60 cm
4.	YU7BCD/2	HE47c	3.390	2	I6XCK/6	GD39g	170	50mW	60 cm

Značenje pojedinih stupaca:

Nr. - Poredak u pojedinoj kategoriji

POZIVNI ZNAK - Pozivni znak stanice

QTH - QTH lokator stanice

BODOVI - Broj osvojenih bodova

QSO - Broj važećih veza

ODX - Pozivni znak najboljeg DX-a

ODX QTH - QTH lokator najboljeg DX-a

ODX QRB - QRB najboljeg DX-a

SNAGA - Snaga predajnika (i-input; o-izlazna snaga)

ANTENA - Tip antene i broj elemenata (Y-yagi; Q-quad; QY-quagi, DL-delta loop)

GENERALNI PLASMAN NATJECANJA "TESLA MEMORIJAL" ZA 1982.

1. YU3APR/2	534.777	33. 4N6HN/6	98.968	65. YU5RSM/5	40. 5928
2. YU7BCD/2	365.737	34. YU1NDL/1	84.559	66. YU2ACD/2	37. 518
3. YU4BYZ/4	274.649	35. YU1EMN/1	81.807	67. YU2RYX	37. 454
4. YU4EBL/4	261.631	36. YU1IW	81.021	68. YU3DOS/3	36. 362
5. YU3CAB	239.854	37. YU2KDE	77.648	69. YU7NUH	35. 745
6. YU2CCB/2	230.046	38. YU7BDG	75.954	70. YU10HJ	33. 899
7. YU2CBE/2	219.144	39. YU2CDU/2	73.524	71. YU7WA/2	33. 484
8. YU3ABL/3	198.715	40. YU3EUV	73.189	72. YU7IAB/1	32. 948
9. 4N9T/4	187.245	41. YU2CDS	72.132	73. YU2CNZ/2	32. 549
10. YU2CCY/2	186.314	42. YU3HIX	71.120	74. YU2SYS/2	31. 410
11. YU2RCO	175.907	43. YU4BMN/4	70.015	75. YU2GIJ	29. 541
12. YU1EU/7	174.360	44. YU3UAN	69.922	76. YU3TRC	26. 885
13. YU3DCO/3	168.190	45. YU3DXU/3	69.771	77. YU3DNA/3	25. 552
14. YU2RKY/2	165.067	46. YU1UM/1	64.186	78. YU2SWW	24. 417
15. YU2RSD/2	156.506	47. YU3EKL/3	64.029	79. YU2NX	24. 070
16. YU3DBC	156.421	48. YU2FF/2	63.051	80. YU7AZ/1	23. 520
17. YU4GJK/4	145.239	49. YU2AKL/2	62.721	81. YU3DZL/2	23. 359
18. YU2OB/2	143.742	50. YU2HBC/2	60.963	82. YU3TEI	23. 064
19. YU4CF/4	141.253	51. YU3TSB	59.882	83. YU2RIZ/2	22. 924
20. YU7KWX/1	139.430	52. YU1AGL/1	58.733	84. YU3TEU/3	21. 337
21. YU3EW/3	134.404	53. YU7QED	54.924	85. YU2GE	20. 230
22. YU3CST/3	130.467	54. YU1PLH/1	52.140	86. YU2RPI	19. 571
23. YU2ARS/2	114.114	55. YU10HK	50.129	87. YU2CTA/2	18. 284
24. YU3DEC/3	112.559	56. YU3TCW/2	50.117	88. YU5CEF/5	18. 282
25. YU1EPG/1	112.449	57. YU3UWA	49.007	89. YU2CCU/2	17. 704
26. YU3BDE/3	110.564	58. YU1BFG/1	48.134	90. YU1PPX	17. 322
27. YU5FAA/5	109.648	59. YU2OM	46.289	91. YU3TRC	16. 049
28. YU2CMS	108.331	60. YU3JPQ/2	45.405	92. YU2GD/2	16. 048
29. YU3EST/3	108.095	61. YU10AM	42.555	93. YU3AT	13. 320
30. YU7KMN/2	105.535	62. YU3DRM/3	41.714	94. YU2RPP	11. 899
31. YU2SAF	103.841	63. YU3UAN/3	41.520	95. YU2CEL	9. 716
32. YU2LJ/2	99.457	64. YU1QNS	41.464	96. YU7MBT	9. 711
				97. YU3TOJ/2	7. 526
				98. YU3JS	7. 013
				99. YU2SVF/2	6. 883
				100. YU7NDZ	6. 030
				101. YU2REY/2	6. 029
				102. YU2RUW	5. 235
				103. YU2REX	5. 185
				104. YU2SQO	4. 327
				105. YU1PPY	3. 955
				106. YU3DSI	3. 889
				107. YU1UI	3. 709
				108. YU7NZR/1	1. 819
				109. YU1PON/1	1. 822
				110. YU10YD/1	1. 620

Zahvaljujemo slijedećim stanicama koje su poslale dnevnik za kontrolu:

YU1 - NAL/1, AFS, ABE/1, 1LY/1 i 100

YU2 - RZI i RTP

YU3 - HDU/3 i HIK/3

YU4 - AVW/4, EZC/4 i WSN

YU5 - FAP/5

YU7 - NTR, BDO i PXE

Pobjednik u generalnom plasmanu jugoslavenskih stanica je radio-klub "Triglav", YU3APR/2. Njima će stoga po drugi put za redom pripasti status "Mikola Tesla" u znak priznanja za izvanredne rezultate u ovom natjecanju.

VIŠE OPERATORA - 144 MHz

1. HG1W	153.626
2. HG8KOP/3	145.376
3. HG1Z	117.735
4. YO7KAJ/p	99.721
5. HG7KLF	99.389
6. HG4KYN/p	94.305
7. HG9BVK/p	76.576
8. YO2KBB/p	75.035
9. HG5FMV	73.657
10. LZ2KBI/p	67.457
11. YO6KNI/p	53.693
12. HG8KAX	43.963
13. HG5KPV/3	42.178
14. HG9KPZ/p	8.586

VIŠE OPERATORA - 432 MHz

1. HG1Z/p	88.955
2. HG5FMV	70.585
3. HG9BVK/p	30.760
4. LZ2KBI/p	13.335

JEDAN OPERATOR - 144 MHz

1. HG6VV	59.509
2. YO2II/p	30.598
3. LZ2FR/p	28.555
4. LZ2BF/p	27.562
5. LZ2VR	18.098
6. YO7VS/p	12.365
7. YO5AEX/p	5.815
8. YO5CQK/p	2.605

JEDAN OPERATOR - 432 MHz

1. HG2RI/p	54.036
2. HG6CY	30.955

UKV KOMISIJA
Saveza radio-amatera Jugoslavije

REZULTATI "YUL VHF/UHF/SHF TAKMIČENJA '82"

Takmičenje "YUL VHF/UHF/SHF" je prvi put pod ovim nazivom održano 1. i 2. Maja 1982. godine i produžilo tradiciju ranijeg SRKB takmičenja.

Dnevnik za ovo takmičenje je poslalo: 144 MHz - 81 učesnik. 432 MHz - 16; 1,3 GHz - 1 i 10 GHz - 2 učesnika. Tri dnevnika su poslata za kontrolu. Iz inostranstva su došli dnevnic: Rumunija - 5 dnevnika i Bugarska - 8 dnevnika.

U takmičenju je radjeno na opsezima: 10 GHz, 1,3 GHz, 432 MHz, i 144 MHz.

Kako je takmičenje održano u terminu tzv. Subregionalnog takmičenja, u istom su učestvovali operatori iz skoro svih evropskih zemalja.

Opšta je ocena da je aktivnost jugoslovenskih radio amatera i u ovom takmičenju bila više nego zadovoljavajuća, mada se zapaža neažurnost u slanju dnevnika kako naših tako i stranih operatora, što je uobičajena pojava.

YULN J

144 MHz - VIŠE OPERATORA

1. YU3DKR/3	67.55
2. YU3ABL/3	70.707
3. YU3CAB	72.45
4. YU4GJK/4	64.955
5. YU2ON/2	63.757
6. YU3DPI	57.973
7. YU3UAN	53.827
8. XT3L	52.85
9. YU2CBV/2	50.720
10. YU2KDE	51.507
11. YU7KWX/7	51.58
12. YU1AWW	49.797
13. YU4BIM/4	48.129
14. YU3EUV	47.704
15. YU2CBO/2	45.221
16. YU1AHL/7	37.836
17. YU2CDU/2	36.432
18. YU3DOS/3	35.855
19. YU2CIS/2	33.869
20. YU7ACD	32.429
21. YU2EDD	28.458
22. YU2CNZ	25.799
23. YU3DEL/2	25.66
24. YU2CRS/2	23.366
25. YU7BAY/7	22.813
26. YU3DCV/3	22.51
27. YU7BDG	2.257
28. YU1AGR	15.951
29. YU1ATS	14.673
30. YU1EJN	1.717
31. YU2CBM	0.531
32. YU3DRL	1.47
33. YU3UAR	5.234
34. YU3GHI	6.6
35. YU3DSI	1.929
36. YU3DNA	2.663
37. YU1SAW	2.679
38. YU2DKU	2.286

432 MHz - VIŠE OPERATORA

1. YU3ABL/3	50.61
2. YU3ABL/3	21.51
3. YU3ABL/3	1.51
4. YU3ABL/3	1.51
5. YU3ABL/3	1.51
6. YU3ABL/3	1.51
7. YU3ABL/3	1.51

144 MHz - JEDAN OPERATOR

1. YU4CL/4	67.55
2. YU3TCW/3	70.707
3. YU2RBA/2	72.45
4. YU7NOU	64.955
5. YU3UVD/3	63.757
6. YU3TCN/3	57.973
7. YU2JL	53.827
8. YU3EY/3	52.85
9. YU1IW	50.720
10. YU1AS	51.507
11. YU3TSB	51.58
12. YU1LTH	49.797
13. YU7NZR/1	48.129
14. YU1UM	47.704
15. YU7IAU	45.221
16. YU7PXY	37.836
17. YU7ANE	36.432
18. YU2TL/2	35.855
19. YU3UIN	33.869
20. YU3TE/2	32.429
21. YU1NDL	28.458
22. YU3ENX	25.799
23. YU3WMA	25.66
24. YU1OZC	23.366
25. YU3TRG	22.813
26. YU3WV/3	22.51
27. YU2RIZ	2.257
28. YU2FI	15.951
29. YU2RZQ	14.673
30. YU2TTI	1.717
31. YU3HPT	0.531
32. YU3GHI	1.47
33. YU3GHI	5.234
34. YU3GHI	6.6
35. YU3GHI	1.929
36. YU3GHI	2.663
37. YU3GHI	2.679
38. YU3GHI	2.286
39. YU4WIC/4	67.55
40. YU2RIZ	70.707
41. YU2RIZ	72.45
42. YU1OYD	64.955
43. YU2RVG	63.757

432 MHz - JEDAN OPERATOR

1. YU3ABL/3	50.61
2. YU3ABL/3	21.51
3. YU3ABL/3	1.51
4. YU3ABL/3	1.51
5. YU3ABL/3	1.51
6. YU3ABL/3	1.51
7. YU3ABL/3	1.51
8. YU3ABL/3	1.51

1296 MHz - VIŠE OPERATORA

1. YU3ABL/3 9.500 poena

10 GHz - JEDAN OPERATOR

1. YU3JN/3 48.936 poena

10 GHz - VIŠE OPERATORA

1. YU3ABL/3 37.890 poena

Dnevnicu za kontrolu : YU1OPG, YU3EST/3, YU3URI/3.

PLASMAN STRANIH STANICA NA 144 MHz.

LZ - Više operatora

1. LZ2KBI/p 35.161

LZ - S W L

1. LZ2M81 960

LZ - Jedan operator

1. LZ2FR/2	13.745
2. LZ2QS	11.231
3. LZ2VR/p	9.117
4. LZ2FA	7.646
5. LZ2BP	3.900
6. LZ1FJ/p	3.590

YO - Jedan operator

1. YO2BCT/p	10.592
2. YO2BBW/p	7.531
3. YO2AVM	6.650
4. YO2BUG	4.991
5. YU2BYD	1.647

Priredio YU1SM

OPĆA PRAVILA ZA VHF/UHF/SHF TAKMIČENJA S R J

1. Ovim općim pravilima obuhvaćena su sljedeća takmičenja :

- YU4 VHF/UHF/SHF takmičenje - mart - organizator SREH
- YU5 VHF takmičenje - april - organizator SRM
- YU1 VHF/UHF/SHF takmičenje - maj - organizator SRS
- VHF/UHF/SHF kup SRJ - juni - organizator SRJ
- "TESLA MEMORIJAL" VHF/UHF/SHF - juli - organizator SRJ
- VHF takmičenje I regiona IARU - septembar -
- za YU organizator SRG
- UHF/SHF takmičenje I regiona IARU - oktobar -
- za YU organizator ZRS
- YU2 CW-VHF takmičenje - novembar - organizator SRH

2. U takmičenjima mogu učestvovati svi radio-amateri iz I regiona IARU. Stanica na kojoj radi više operatora može da koristi samo jedan pozivni znak tokom takmičenja. Stanice koje rade s posebnim dozvolama, pozivnim znacima ili snagom većom od dozvoljene, rade izvan konkurencije.

3. Svako takmičenje ima po dvije kategorije za svako frekventno područje posebno ("jedan operator" i "ostali") i jednu zajedničku kategoriju, tzv. generalni plasman.
- "jedan operator" - osobni radio-amater koji koristi vlastite radio-uređaje i antene, bez pomoći drugih osoba za vrijeme takmičenja (uključujući vođenje dnevnika rada, okretanje antene ili ostale pomoćne poslove)
 - "ostali" - svi ostali slučajevi osim gore navedenog
- Klupske radio-stanice obavezno spadaju u kategoriju "ostali".

4. Datum takmičenja je prema "Kalendaru takmičenja SRJ", koji se posebno objavljuje za svaku kalendarsku godinu, u pravilu prvi puni vikend u mjesecu. Vrijeme trajanja takmičenja je u subotu od 15 sati (14 UTC) do nedjelje u 15 sati.

5. Svaka radio-stanica može se odraditi samo jednom na svakom frekventnom području. Višestruke veze moraju biti upisane i vidno naznačene, bez obračunavanja bodova. Radio-stanice ne smiju mijenjati mjesto rada za vrijeme takmičenja. Veze preko aktivnih repetitora ili translatora se ne priznaju. Veze telefonom u isključivo telegrafskom dijelu područja se ne priznaju. Veze na pozivnom mobilnom kanalu (120) se ne priznaju.

6. Veze mogu biti održane vrstama rada CW (A1A), SSB (J3E), AM (A3E) ili FM (F3E). Frekventno-modulirana telegrafija (F2A) se može koristiti samo iznad 1 GHz.

7. Razmijenjeni podaci u svakoj vezi treba da sadrže :

- ocjenu prijema signala (po RS ili PST skali),
- redni broj veze (redne od 001 i raste za po jedan na svakom području posebno),
- mjesto rada (QTH-lokator ili UL-univerzalni lokator)

8. Svaka ispravna veza boduje se s 1 bod/km, za svako područje posebno. Izuzetno za zajedničku kategoriju (generalni plasman) boduje se :

- na 432 MHz 5 bod/km,
 - na 1296 MHz 10 bod/km,
 - iznad 2 GHz 20 bod/km.
- Izuzetno, u UHF/SHF takmičenju I regiona IARU boduje se :
- 1296 MHz 5 bod/km,
 - 2,4 GHz 10 bod/km,
 - iznad 3 GHz 20 bod/km.

9. Obavezno je pridržavanje raspodjele frekventnih područja prema pojedinim vrstama rada (band-planova) prema preporukama I regiona IARU. Greške u razmijenjenim podacima povlače poništenje veze objema stanicama i lansirajsko poništenje bodova za te veze.

10. Takmičarske prijave rezultata moraju imati zbirni list i izvod iz dnevnika rada (ili kopiju). Zbirni list mora imati sljedeće podatke: oznaku takmičenja, datum takmičenja, oznaku kategorije, ime i prezime osobnog radio-amatera (ili naziv radio-kluba i PPS), pozivni znak, adresu fiksne lokacije stanice, mjesto rada stanice u takmičenju (opisno i lokator), kratke podatke o korištenim radio-uređajima i antenama (obavezno izlagu snagu predajnika), imena i pozivne znake svih operatora (za kategoriju "ostali"), broj ispravnih veza, prijavljeni broj bodova po područjima i ukupno za zajedničku kategoriju, podatke o najdužoj vezi (pozivni znak, lokator i ORB), te potpis prvog operatora

s izjavom da se pridržavao pravila takmičenja. Izvod iz dnevnika rada treba imati: datum, vrijeme veze (naznačiti lokalno ili univerzalno vrijeme), pozivni znak radjene stanice, predtu i primljenu ocjenu prijema signala i redni broj veze, primljeno mjesto rada korespondenta, vrstu rada, frekventno područje, udaljenost veze i broj bodova.

11. Takmičarske prijave rezultata takmičenja treba slati najkasnije 15 dana po završenom takmičenju (važi žig pošte) na adresu organizatora pojedinog takmičenja.
12. Priznanja za takmičare, objavu rezultata takmičenja i informiranje takmičara o mjestu i vremenu dodjele priznanja osigurava organizator pojedinog takmičenja. Najmanje se dodjeljuje plaketa ili pehar s diplomom za pobjednika u svakoj kategoriji, te diplome za takmičare do 10. mjesta u svakoj kategoriji.
13. "Kalendar takmičenja SRJ" treba da objavi SRJ do kraja svake godine za slijedeću kalendarsku godinu, a ostale podatke o pojedinim takmičenjima organizator takmičenja najmanje mjesec dana pred takmičenje.

Zvenimir MAKOVEC
dipl.ing. YU3HI
B O X 1
69240 LJUTOMER

KALENDAR UKV TAKMIČENJA 1982.

I	YU	KUMULATIVNI C.	00-24	V/U/SHP	ALL	1/31.01.
	DL	AGCW C.	16-19	VHF	CW	1.01
	1.SU/NE	DL	1.VHF C.	VHF	ALL	2/3.01.
	1.SU/NE	I	ROMAGNA VHF	VHF	ALL	2/3.01.
	1.NE	I	ROMAGNA U/SHP	U/SHP	ALL	3.01.
	1.NE	DL	1.U/SHP	U/SHP	ALL	3.01.
II	Z.PO	HG	MARATON	V/U/SHP	ALL	25.01.
	YU	KUMULATIVNI C.	00-24	V/U/SHP	ALL	1/28.02
	DL	ZIMSKI FIELD DAY	08-10,30	432MHz	ALL	6.02
	1.SU/NE	I	EMILIA	SHP	ALL	6.02
	1.NE	DL	ZIMSKI FIELD DAY	VHF	ALL	6/7.02
	2.NE/PO	SP	SP-9 C.	VHF	ALL	7.02.
III	Z.PO	HG	MARATON	VHF	ALL	14/15.02.
	1.SU/NE	YU	YU4 C.	V/U/SHP	ALL	22.02.
	3.SU	DL	AGCW	V/U/SHP	ALL	6/7.03.
	2.SU/NE	I	PRIMAVERA	U/SHP	CW	20.03.
	Z.PO	HG	MARATON	VHF	CW	27/28.03.
				V/U/SHP	ALL	29.03.

IV	1.SU/NE	YU	YU5 C.	14-14	V/U/SHP	ALL	3/4.04.
	1.SU	I	LARIO C.	16-24	UHF	ALL	3.04.
				16-22	EHF		
	1.NE	I	LARIO C.	06-12	SHP	ALL	4.04.
				10-16	EHF		
	3.SU/NE	I	LAZIO C.	13-23/06-10	VHF	ALL	17/18.04.
	2.PO	HG	MARATON	17-22	V/U/SHP	ALL	26.04.
V	1.SU	YU	MINI C.	12-14(??)	VHF	ALL	1.05.
	1.SU/NE	YU	YU1 C.	14-14	V/U/SHP	ALL	1/2.05.
	3.SU	I	CALL AREAS C.	14-23	VHF	ALL	15.05.
	3.SU/NE	HG	BUDAPEST C.	00-24	V/U/SHP	ALL	15/16.05.
	4.SU	YU	TITO-88 (??)	16-20	VHF	ALL	22.05.
	2.PO	HG	MARATON	17-22	V/U/SHP	ALL	31.05.
VI	1.SU/NE	YU	KUP SRJ	14-14	V/U/SHP	ALL	5/6.06.
	1.SU/NE	EA	MEDITERANO (??)	14-14	V/U/SHP	ALL	5/6.06.
	1.NE	I	S.PAULO FIELD DAY	07-11/12-16	VHF	ALL	6.06.
	2.SU/NE	I	ALL ITALIA	13-22/05-11	VHF	ALL	12/13.06.
	3.SU/NE	DL	MICROWAVE C.	14-14	SHP	ALL	19/20.06.
	3.NE	DL	ALFE ADRIA C.	07-17	U/SHP	ALL	20.06.
	4.SU	DL	AGCW C.	19-23	VHF	CW	26.06.
	2.PO	HG	MARATON	17-22	V/U/SHP	ALL	28.06.
VII	1.SU/NE	YU	TESLA MEMORIAL	14-14	V/U/SHP	ALL	3/4.07.
	1.SU/NE	OK	POLNI DEN	14-14	V/U/SHP	QRP	3/4.07.
	1.SU/NE	YO	YO5 C.	14-14	V/U/SHP	ALL	3/4.07.
	2.PO	HG	MARATON	17-22	V/U/SHP	ALL	26.07.
VIII	1.NE		ALFE ADRIA C.	07-17	VHF	ALL	1.08.
		G	RSGB MS C.	17-17	V/UHF	ALL	11/12.08.
	3.NE	YO	YO DX VHF	02-10	VHF	ALL	15.08.
	2.PO	HG	MARATON	17-22	V/U/SHP	ALL	30.08.
IX	1.SU/NE		IARU REGION 1. C.	14-14	VHF	ALL	4/5.09.
	4.SU	DL	AGCW C.	19-23	VHF	CW	25.09.
	2.PO	HG	MARATON	17-22	V/U/SHP	ALL	27.09.
X	1.SU/NE		IARU REGION 1. C.	14-14	U/SHP	ALL	2/3.10.
	1.SU/NE	YU	YU7 C.	22-02	VHF	ALL	2/3.10.
	1.SU/NE	Y2	Y2-UHF C.	14-14	UHF	ALL	2/3.10.
	2.SU/NE	Y2	Y2-VHF C.	16-12	VHF	ALL	9/10.10.
	2.SU/NE	UP	UP2 VHF C.	18-06	VHF	ALL	9/10.10.
	2.NE/PO	SP	SP9 VHF 1/2	17-23	VHF	ALL	10/11.10.
	2.PO	HG	MARATON	17-22	V/U/SHP	ALL	25.10.
XI	1.SU/NE	YU	YU2 C. (??)	14-14	VHF	CW	6/7.11.
	1.SU/NE	I	MARCONI MEM.	14-14	VHF	CW	6/7.11.
	2.PO	HG	MARATON	17-22	V/U/SHP	ALL	29.11.
XII		YU	KUMULATIVNI	00-24	V/U/SHP	ALL	1/31.12.
	1.SU/NE	I	VECCHIACCI C.	18-01/06-13	VHF	ALL	4/5.12.

73. YU3HI