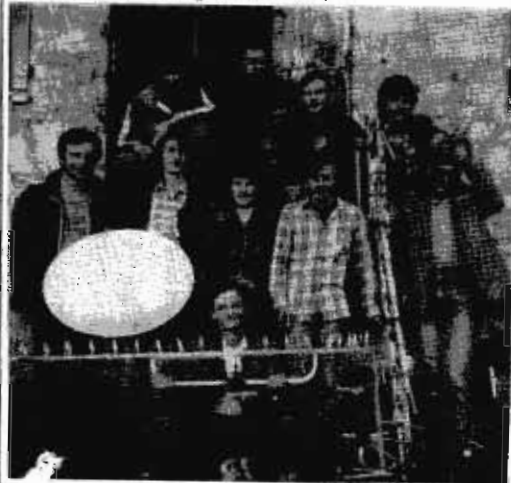


Zadarski amateri su ove godine
u "VELIKA MEMORIJALU" radili s
Velebitu HE47c - vrh Visočica
na 2m, 70cm, 23cm i 3cm.
Na slici ekipa YU2BST/2



Y U V H F / U H F / S H F B I L T E N

Zvanično glasilo Saveza radio-amatera Jugoslavije
za VHF/UHF/SHF tehniku

Adresa Uredništva: Bulevar revolucije 44, 11000 Beograd

Bilten uređuje redakcijski kolegijum. Glavni i odgovorni urednik Dragan Dobričić, YUIAW. Bilten izlazi jedanput mesečno u tiražu 900 primeraka.
Rukopise slati na adresu: SRJ, P.O. Box 48, 11001 Beograd ("za VHF Bilten")

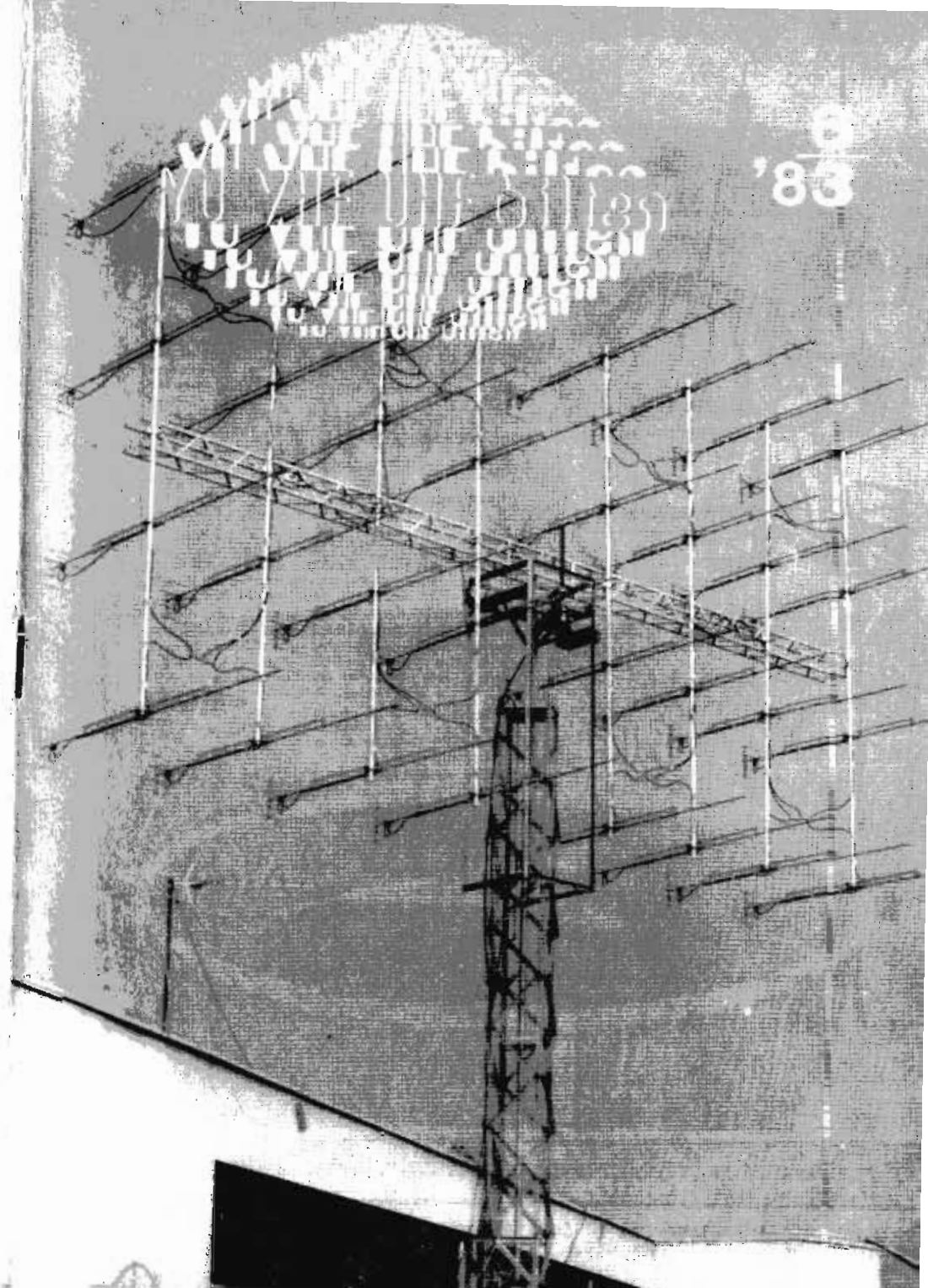
Pretplata: za celu 1983.g. iznosi 350 dinara.

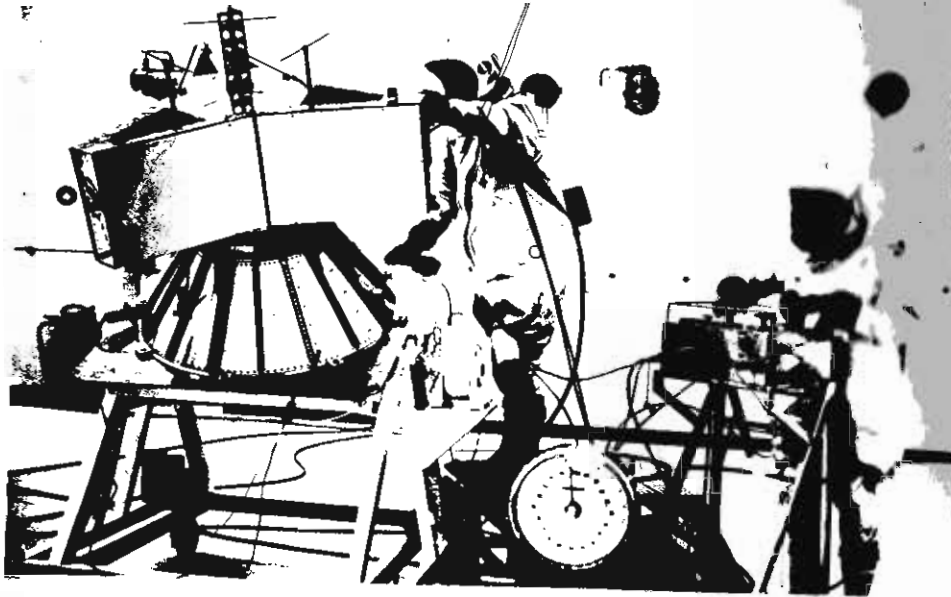
Uplatu vršiti na adresu: Akademski radio-klub "M. Pupin", Bulevar revolucije 73/111, 11000 Beograd, žiro-račun: 60803-678-38136 sa naznakom "za Bilten"

Subscription rate for "YU VHF/UHF/SHF Bilten" in 1983 is 10 US \$, or the equivalent in any other currency. Remittance should be sent to the following bank account: "BEO-BANKA" 60811-620-16-822700-999-02760, SAVEZ RADIO-AMATERA JUGOSLAVIJE

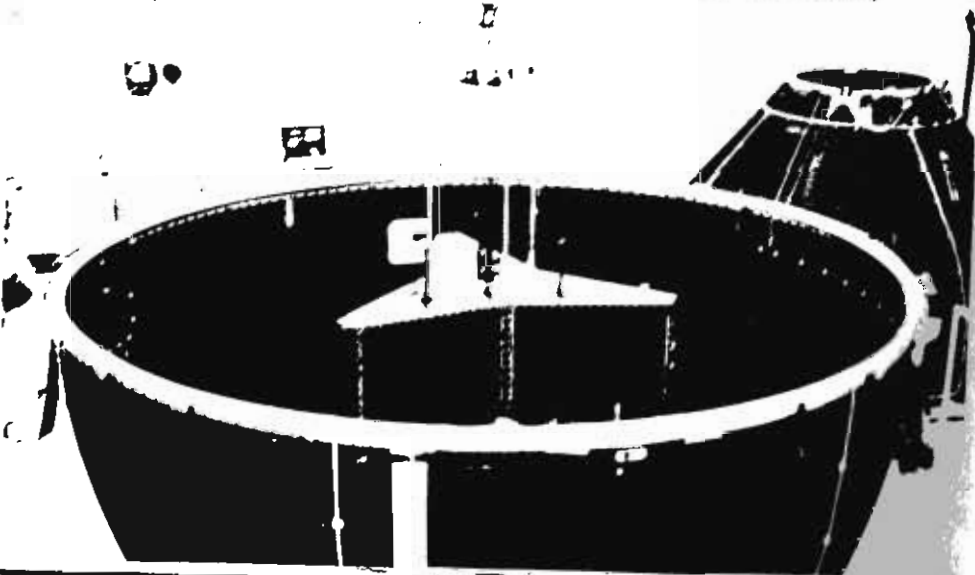
Bilten je namenjen internoj upotrebi u organizacijama
Saveza radio-amatera Jugoslavije

Štampa: Foto-savez Jugoslavije





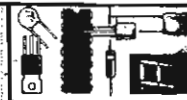
Pripreme OSKAR-a 10 za lansiranje. (Foto via DK2ZF)



Ovaj broj su tehnički uredili i realizovali: YU10AM, YU10LS, YU10LS, YU10NE, YU1PQI, YU2RKY, YU200, YU1NRS, YU10YA, YU1BB, YU2RYV, YU4OM, YU2RIT, YU100, YU3TRC, YU3UJF, Goran (YU1EXY) i YU1AW.

naslovna strana: Sistem od 32 jagi antene FR20 koje Dragan - YU2RGO koristi u radu na 432 MHz EME.

TEHNIKA



DVE PREPRAVKE ZX-81:

MANJE MUKE SA TRAKOM I VIDEO IZLAZ

Poznato je, da pri snimanju bilo kakvog programa na traku kasetofona kod ZX-81, nema mogućnosti da se snimak proveri pre no što se program u memoriji »izgubi«. Ne retko se dešava da, posle mukotrpnog ukucavanja programa, konstatujete da isti nije dobro snimljen na traku i da ga treba ponovo ukucavati.

Slični problemi se javljaju i kod pokušaja reprodukcije programa snimljenih na nekom drugom ZX-81 računaru. Ovo postaje pogotovo neprijatno ako se radi o dužim programima, kod kojih se naročito ispoljava sporost prenosa programa sa trake.

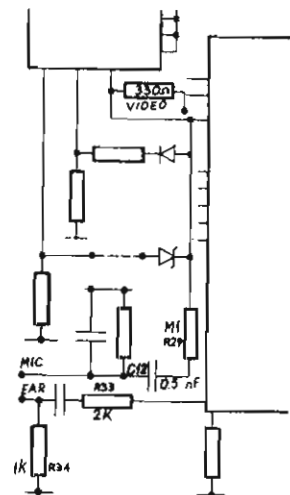
Navedeni problemi se mogu bar donekle ublažiti ako se usudite da sa svojim lemilom »uđete« u ZX-81.

Na slici je prikazan deo šeme na kojoj se vide veze ulaza i izlaza signala za kasetofon kao i naznačene promene koje znatno povećavaju sigurnost beleženja i reprodukcije sopstvenih programa, a donekle ublažuju probleme sa programima snimljenim na drugim računarima.

Pre svega, otpornik R29 od 1 Mom zamenjen je novom vrednošću od 0,1 Mom. C12 dobija deset puta veću vrednost, tj. oko 0,5 nF. R33 je smanjen na 2 Koma, a R34 povećan na 1 Kom. Kao što vidite, cela izmena nije naročito komplikovana, a utrošeno vreme ćete višestruko nadoknaditi smanjenim brojem neuspelih prenosa sa, ili na traku.

Na istoj šemi je prikazana i veoma jednostavna izmena koja vam omogućava da dobijete i video izlaz za vaš monitor. Radi se o samo jednom otporniku od 330 oma, pomoću koga se skida deo signala koji ide u modulator. Ovaj otpor je u stvari zaštita za slučaj kratkog spajanja pri uključivanju i isključivanju kablova za monitor.

A. STAMATOVIĆ



Gornji članak prenosimo iz "Biltena br.1" dole potpisanog društva koje je pokrenulo ovo vrlo interesantno glasilo, koje obrađuje problematiku mini kompjutera. Kako u ovoj oblasti dosad nismo imali specijalizovano glasilo ovaj "Bilten" će popuniti prazninu u informisanju onih, koji su svoj hobi našli u radu na kompjuterima.

Svi oni koji su zainteresovani da primaju ovaj "Bilten" Društva za primenjenu mikroelektroniku neka se jave na donju adresu.

Bilten je vrlo ukusno grafički opremljen i uredjuje ga grupa entuzijasta iz Kragujevca.

Ako se "po jutru dan poznaje" imaćemo uskoro jedno vrlo lepo i korisno glasilo.

Redakcija



DRUŠTVO ZA PRIMENJENU MIKROELEKTRONIKU

34000 KRAGUJEVAC Borisa Kidriča 33 P.O. Box 66

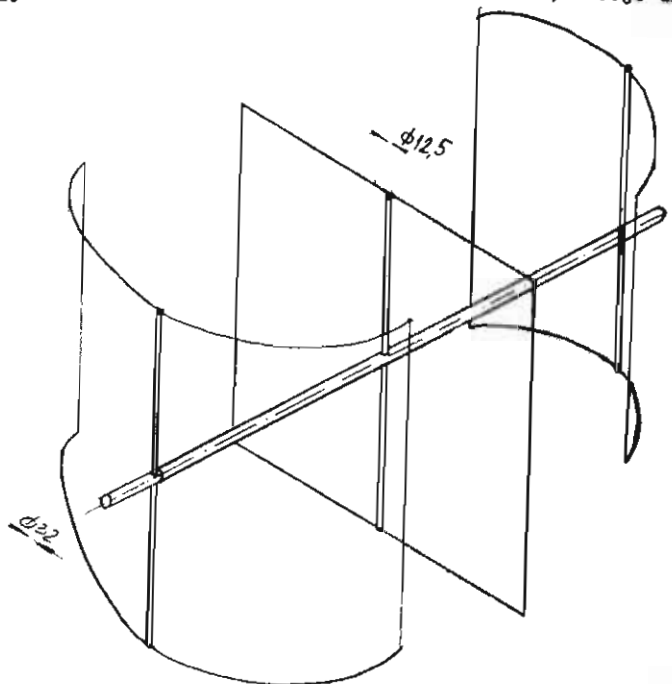
JOŠ NEŠTO O N6NB KVAD ANTENI

Zahvaljujemo se za slanje "Biltena" koji je zaista izvanredan časopis!

U broju 1/83 na 2 stranici objavljen je N6NB antenski sistem. Već duže vremena koristimo jednu 3 el. antenu za 144 MHz i sve nekih komentara koji bi možda bili korisni:

Mogu da potvrdim da je naznačeno pojačanje za ovu antenu tačno, jer je sa jednom 3 el antenom slušan K1VHS preko Meseca sa predpojačavačem u sobi!

Mi smo ovu antenu napravili malo drugačije nego što je opisano. Materijal za "boom" je 1,25 inča (32 mm) u prečniku, drveni štap a nosači elemenata su pola inča (12,5 mm) u prečniku, također drveni štapovi.



Umesto da se nosači elemenata zakucaju za "boom" mi smo odlučili da "boom" probušimo i kroz rupe uvučemo nosače elemenata.

Ovaj način pričvršćenja pruža još jednu prednost: ukoliko 3 el. kvad koristite za portabl rad, na primer za dogovaranje pri radu ili zakazivanju veza na 10 GHz, tada antenu možete napraviti "pljosnatom" tako što će te svaki nosač elementa okrenuti za 90° u rupu kroz koju on prolazi kroz "boom". Antena tada postaje "dvodimenzionalna" i mnogo se lakše transportuje.

Kada se ova antena koristi sa 50 oma kablom, ustanovili smo, da elemente reflektora i direktora treba saviti prema zračnom elementu, prema slici. Ovo ukazuje da bi elementi trebali biti malo bliži jedan drugom za dobar SWR na 50 oma kablju.

FM-REPETITORI



SKED NA R-2

4N 2 OS

Na inicijativu nekolicine članova Radio kluba "Osijek" početkom 1982. godine Predsjedništvo Radio kluba "Osijek" je odlučilo da se repetitoru R-2 organizira jednom tjedno sked, na kojem bi se razmjenjivale aktualne informacije, te se razgovaralo o određenim temama, koje zanimaju učesnike. Nakon nekoliko skedova u tješenju prave koncepcije i najpovoljnijeg vremena održavanja, sked se ustao ponedjeljkom u 21 sat, s određenom fizionomijom. Početak skeda priprema, nakon prozivke, aktualnim informacijama. Nakon toga se razgovara o usprjedi dogovorenoj i najavljenom materiji, o kojoj je prethodno ukratko izlegao OM, koji se za to pripremio. Otprilike jednom mjesečno nije bilo sadne teme, te su učesnici iznosili svoje sugestije, kritike i pohvale. Da ne ispadne da se hvalimo, moramo reći da su uglavnom padale pohvale. Ako se te silne pohvale i usmu s izvjesnom rezervom, iznijet ćemo nekoliko brojki, koje dokazuju da je ideja o skedu bila dobra. Do sada je održano oko 50 skedova. Naime, održani su svakog tjedna, izuzev dvomjesečne pauze sa vrijeme ljetnog odmora. Na svakom skedu je bilo prisutno između 30 i 50 učesnika. Održano je tridesetak tema iz vrlo različitih područja, od kompjuters do uzemljenja.

Tome svakako treba dodati, da u skedu redovito učestvuju i smetari iz drugih republike i SAP Vojvodine (gdje se čuje R-2), koji svojim pitanjima, prijedlozima i sugestijama sadržajno obogaćuju sked. Prema informacijama s kojima raspolažemo još mnogi smetari slušaju sked, ali neželost, ne mogu ući u R-2.

U organizaciji skeda poslije razgovora o kompjuterima, posjetili smo računski center u "Elektroslovoniji" Osijek, te smo se u preksi upoznali s onim o čemu smo pričali na skedu. Naravno uspjeti islet smetramo posjet odešiljačima RTV Zagreb na Belju, poslije čega je održan vanredan "sked" u "Citadeli", gdje se kuhs najbolji "fiš-paprikaš" u Barsnji. U planu je posjeta Aerodromu Osijek-Klisa, gdje bi se upoznali s uredjajima za navigaciju i ostalom opremom na Aerodromu. Problem je jedino u tome što na putu od Osijeka do Aerodroma nema ni jedna zgodna "birtija", gdje bismo održali još jedan vanredan "sked".

Sad će ponovo nastupiti ljetna pauza. Ne jesen nastavljamo. Nadamo se, da će i dalje biti zanimljivo. Da li će biti dobro kao do sada, ili možda još bolje ne ovisi samo o organizatorima. Pozivamo sve koji sked slušaju s i potencijalne učesnike na suradnju. Možete se javiti sa svojim sugestijama na bandu ili pismeno na adresu:

Radio klub "Osijek"

54000 Osijek ili
Križanićev trg 1

Prisuda Zvonko

54431 Čepin
M. Tita 84

Do slušanja na jesen na R-2, ponedjeljkom u 21 sat.

Koordinator skeda
Zvonko YU 2 ROZ

MS

YULABH : via "MS" JDLof

Ekipa radio kluba "Aco Vučković" YULABH organizovala je prvu "MS" ekspediciju 26., 27. i 28. jula 1983. Bio je to naš prvi pokušaj da radimo preko meteorskih tragova. Radili smo sa Jelove Gore (920 m), QTH lokator JDLof, koristeći FT225RD, "Cushcraft" 17 el. antenu, memorijski taster 4x512 bita sa "Bencher" ručicom, i dvobrzinski "Grundig" magnetofon.

Od samog početka susreli smo se sa mnogo problema. U selu iz koga smo radili nije bilo struje jer je nevrete pokidalo dalekovod, pa smo bili prinudjeni da koristimo agregat "Honda E-300". Na samom startu imali smo kvar na četvorobrzinskom magnetofonu "Uher" pa smo bili prinudjeni da radimo uz dvobrzinski "Grundig", što je bilo teško jer su sve veze bile ugovorene brzinama od 700-800 lpm. Prve večeri smo uspevali da napravimo samo dve nekompletne veze sa SM7AED i SM5CNQ. Druge večeri, odmah na startu izbio je kvar na agregatu i to je praktično bio kraj našeg rada. I da nevolja bude veća, dok smo pokušavali da popravimo agregat jedno kuće nam je pojelo sve roštiljske kobasice!!! Sreća je bila jedino u tome što je kuće bilo antialkoholičar, pa je ipak ostalo nešto malo "loze".

Sve u svemu, proveli smo jedan lep vikend na Jelovoj Gori i upoznali se sa problematikom koja se javlja pri MS radu. Iskustva koja smo stekli koristice nam u budućem radu. Nismo obeshrabreni, čak šta više sad se dosta ozbiljno pripremamo: taster je modifikovan tako da sada može da radi brzinama od 60 do 2000 lpm. Magnetofone prepravljamo, a gradi se i pojačalo od 120 W. Ekipu su sačinjavali: Milan YULZZ, Prle YULOWB, Boro YULOF, Tine YULYU, Žika YULPTF, Danko (čovek koji je uspeo da pokvari agregat).

Uskoro nova "MS" ekspedicija !!!

73 de Milan YULZZ

YU7AJH-JF70a Wkd via MS:

6.06	1245-1310	PAOXMA	DM	37	27	8b	13p	C
	1335-1430	PAOHWM	CK	27	26	6b	15p	C
7.06	400-500	DJ4DX	DL	26	36	4b	11p	NC
8.06	500-550	DJ4AX	DL	26	26	7b	25p	C
	600-625	SM4IYB	HT	27	27	5b	12p	C
9.06	1400-1500	LA7KK	FU	26	27	3b	7p	C

YULAWW KEL34

Date	Time	Call	Mode	Power	Speed	Frequency	Band	Notes
02.06.83	06:00-08:00	DL1MF	GH	26	---	2p	0,5sec	NC
	09:00-11:00	DF9PY	DK	26	27	5	17	3 sec
	21:00-23:00	DL3ZAL	EK	27	---	3	---	NC
29.06.	22:00-24:00	SP6FVN	IL	26	26	2	3	NC
01.07.	22:00-24:00	DK8VS	DJ	27	26	20	mni	C
02.07.	07:00-09:00	Y22ME	HM	27	27	25	mni	30
05.07.	21:35-22:00	PA0RLD	CM	28	27	20	15	8
	22:00-24:00	GAABB	AM	27	26	6	18	2
09.07.	22:00-24:00	ILKTC	EF	27	26	4	mni	1
19.07.	21:00-23:00	SK7JD	IR	26	26	5	18	2
21.07.	20:30-22:30	OZ1IVW	FQ	26	26	4	8	3
22.07.	14:00-16:00	SK6HD	GS	27	27	10	18	12
24.07.	16:30-18:30	G4PLZ	ZN	26	26	3	13	3
	20:00-22:00	UA3IDQ	QQ	26	---	3	---	NC
	21:00-21:55	SM5CNQ		27	38	10	14	4
08.08.	13:50-14:45	DF180	EI	26	26	3	15	2
	21:00-21:40	DH1LAC	FO	26	26	8	6	10
10.08.	18:00-19:00	HB9CRQ	EH	26	26	6	16	7
	20:00-21:00	Y22UL	GN	27	27	4	9	6
	22:00-24:00	SP6GZZ	IL	---	---	---	---	---
11.08.	15:00-15:55	DL3AAL	FM	27	26	5	8	3
12.08.	21:00-22:00	Y22IC	GN	26	27	8	6	6
	22:00-23:00	GI4OPH	XO	26	---	6	7	3
	23:10-23:11	PA3BBR		28	37	1	---	15
	23:17-23:18	DD3KF		37	37	1	---	20
13.08.	18:00-19:00	HB9RCI	EH	26	27	5	8	6
	21:00-22:00	GM4CKM	XP	26	26	4	7	5
	22:00-24:00	GM8YJU	YO	27	26	7	10	6

YU7KMH wkd MS

26.06.	0420-0530	DL9GS	mni	p	13b	26	27	DL	C (3s)
26.06.	1430-1500	PAOXMA	mni	p	6b	26	26	DM	C (1,5s)
29.06.	1045-1130	G4IJJ	12p	21b	28	?	AM	NC	(2s)
	1400-1505	PA3CSG	13p	7b	27	26	CL	C	(8)
	1205-1245	G4IJE	mni	mni	38	26	AL	C	(10)
	1354-1403	PAohip	mni	mni	27	26	CL	C	(3)
27.06.	1150-1230	DK1PZ	mni	4b	26	?	EL	NC	(5)
	1310-1400	OM1FDJ	15p	6b	26	26	GP	C	(4)
	1605-1700	SM5CNQ	21p	14b	26	26	HS	C	(3,5s)
28.06.	1015-1100	DF5HC	mni	12b	26	26	FM	C	(2)
29.06.	1405-1525	PA3CPL	15p	20b	37	36	CL	C	(5)
01.07.	0605-0746	OZ1KKI	16p	20b	27	37	EP	C	(12)
02.07.	0605-0735	F9hs	14p	16b	27	26	BD	C	(4)
04.07.	1015-1055	F8OP	17p	11b	27	26	CG	C	(24)

o4.o7. 1100-1245 UB5LNR 3p 4b 26 27 RJ C (o,5)
 o85o-o95o DK1PZ 5p 7b 37 26 EL C (5)
 141o-155o PA3CNR 8p 6b 26 26 CM C (4)
 o5.o7. o611-o74o SM5CNR mni 6b 27 26 HS C (3)

NIL u vezama sa: G3IMV, B12CA, G4OIG, G4PLZ, OZ1IUK, DF8IK, PA0BLD,
 UB5EFS, SM5CBN, G4IJJ, UA6LJV, SP6GZZ, P6DRO, OZ1 CPO, DF9PY, DL3AAL,

Veze do 1.7. su održane sa svega 14W net outputa i 2xYUoB

a kasnije sa lin.poj.na izlazu otprilike 65W u anteni!

Bq: FT225RD, 2xYUoB, QQEo6/4o, RPT magnetofon sa 2 brzine star oko 25 god. (HI)

ZA sada toliko pozdravi

73's Peter



YU2RKY - ID33f - Tropo 144MHz

21.05.	15.28.	IN3OOD/3	FF	27.07.	15.55.	1W1AXM	EF
	16.57.	I3LDS	FF		16.03.	IK2ABJ/2	FF
	17.53.	1W9AOC	GY		16.05.	IK2BGE	EF
31.05.	16.21.	1W9AGZ	GY		21.30.	IK2CTO	EF
5.06.	14.15.	IT9TDN	HY		22.05.	ILSVE	EF
11.07.	17.11.	IGNLK/IT9	GY		23.00.	I3YXQ	FF
	17.20.	IYILI/IT9	GY		23.08.	I3LDP	FF

YU2RKY/2 - ID32B - 144 MHz TROPO

4.06.	15.39.	YU3UAN	GF	3.07.	7.43.	IV3HWT/3	GG
	15.48.	YU3C	HG		9.45.	IT9TQH/9	GY
	16.32.	IO9AWV/IT9	GY		9.50.	IT9OWA/9	GY
19.06.	11.30.	YO2KOP/p	KG		10.57.	I3BBZ/3	FF
	11.56.	HG8KCP	KG		11.40.	OE3LFA	II
	11.59.	HG2RD/m	IG		12.04.	IV3UT	GG
	12.35.	1W3QKF	GG		13.23.	I3EVK/3	GG
	16.01.	IV3GBO	GG				
	16.14.	IV3EGA	GF				
	16.30.	I8FTV	HA				

73 Mike

YU2RKY - ID33f - Tropo 432 MHz

27.07.	22.10.	ILSVE	EF
	22.12.	IK2CTO	EF

Zaista fantastične prilike!!
 Čuo sam ILSVE i na 1296MHz,
 ali ne i on mene

73 Mike

YU 2 JL (HD30a) wkld 2m tropo:

07.05.83. OK3CPY/p-JI, YO2IU/p-KG, I2LHE/4-EE, IN3JJI/3-FF, HG4KYB-JH,
 IW5AVM-FC, I4AUM/4-FE, I2YNJ/1-EE, OK3CPZ/p-KJ, HG7KSV/p-JH,
 OK2KQQ/p-JJ, I3LDS-FF, OE3YBL/13-FF, HG5KDJ-JH, OK3KME/p-II,
 OK2KYC/p-JJ, I5MRA/5-FD, HG6KVB-KH, OK3KKF-JI, OK3EA-II.

08.05.83. IT9TQH/9-HX, IT9OWA/9-GY, OK3KTR/p-JI, I5XDL/5-FD, HG1YA-IH,
 DK0OG/p-GI, OK1KPA/p-HJ, OK2KZR/p-IJ, OK2KHD-II, OK1KHI-HK,
 HG8KCP-KG, HG7KPL-JH, YU1IW-KE, OK3RMW/p-JI, OK3KDY/p-II,
 OK3KVL/p-JI, HG1YU-IH, HG0DG-KH, HG4YF-JH, FLBAV-DD,
 YU1UM-KE, HG1KZA-IH, OE1MSS-II, OK1KSF-HI, HG2KME/p-JH,
 YU1PSF-KE, OE6WIG-HG, OK2KVI/p-JJ

13.05.83. OE3XUA-HH, YU1ICD-JE

15.05.83. IW2ALA-FF

21.05.83. IR2IFU-EF, IW1AQV-EE, IW2BXY/4-EE, I1DMP-DF, TO1BAV-DD,
 HG8CE-KG, OK3EA-II

22.05.83. HG30J-JG, DL5MCG-FI, YU7MAU-JF, YU1ICD-JE

28.05.83. HG1KJC/p-JH

01.06.83. IT9GSP-GY, IT9WGZ-GY, IT9VHS-GY, IW9AJZ-GY, IT9LYF-GY,
 IT9OIP/9-GY, IW9AOR-HY, F6FXP-DD, I8PMH-HZ.

02.06.83. YU1NDL-JE, YU1EN-JE, IT9TDN-HY, IW9AOR-HY, IW9AJZ-GY,
 IW8PCW-HY, YU2SL-IC

03.06.83. IT9TDN-HY, IW9AOR-HY, IW3EYV-FF

04.06.83. IT9JLG-GY, IO9DWV/p-GY, IT9VHS/9-GY, OK3KKF/p-JI, YU1IW-KE,
 IW2BXY-FF, OK3KMF-II, YU1PSF-KE, IK5AMB-FD, IT9DQZ/9-GY,
 YU1AWW-KE, YU100-KC, HG1YA-IH, HG5KDJ-JH, HG5KHI-JH,
 I5HBQ-FD, I4JED/4-FE, IT9TDN-HY, I1ANP/1-EE, I18ITU-HA

05.06.83. DF7RG/p-GI, OK3CDR-II, OK3KPV/p-JI, OK1KPA-HJ, OK1KRU-HJ,
 IW5BBH-FD, DF9RJ-GI, OK3EA-II, HG8ET-KG, OK1MBS-HK, OK1ATQ-HK,
 OE5UKL-GI, OE5VRL/5-GI, OE3WXU-II, OE5UML-GI, OE5UAL-GI,
 OE5MKM-HI, OK1DOZ/p-HJ, OK2BQR/p-II, OK2BPN/p-II, HG2KSD-IH,
 OK3KOM/p-JI, OL8CRA/p-II, IT9XJJ-GY

06.06.83. OE3LFA-II, OE5GDL-GI

73 Boban

TROPO YU7KN (ex YU7PWX) JF 39 g.

12.06.'83	08:45	I4XCC	559	559	GD	11:55	YU2RKY/2	59	59	ID
	09:05	I4CIL	52	53	GE	13:35	I4MKN	53	53	GE
	13:05	I4UJB	52	53	GE	25.06.	15:40	L22KBI	599	599
	13:40	YU2CEM	59	59	ID		16:30	DL5MA	419	EIRD ?
	13:25	IW3ESW	52	54	FF	26.06.	03:30	L22XU	599	599
	17:05	I3LID	559	529	FF		03:38	L22KWR	599	599
13.06.	21:55	I4XCC	529	529	GD		03:55	L22KMM	599	599
15.06.	22:20	IW4AOT	52	52	?		10:09	L21LW/p	599	599
17.06.	23:35	I4GBZ	559	559	FE		10:30	YU1PW	599	599
18.06.	11:45	IW4ANB	59	59	GE		16:50	I6WJB	59	57
	11:47	YU2CEM	559	599	ID	28.06.	16:55	Y06APP	579	599
	11:55	YU2JL	59+	59	HD					

Rig : FT-225R + 14 el. DL6WU

-Paralelne kružnice /crtane/označavaju visinu Meseca na Horizontu $V=0^\circ$, znači sva mesta koja leže na toj kružnici toga momenta imaju visinu Meseca 0° u prvom primeru i $V=0^\circ$ u drugom primeru. Njih smo dobili kada iz tačke P odnosno P_2 nanesimo $Z=90^\circ=R$.

-Spajanjem N POLA sa QTH /Pulom/ i produžetak označava smer N-S, a okomica na taj pravac označava smer E-W.

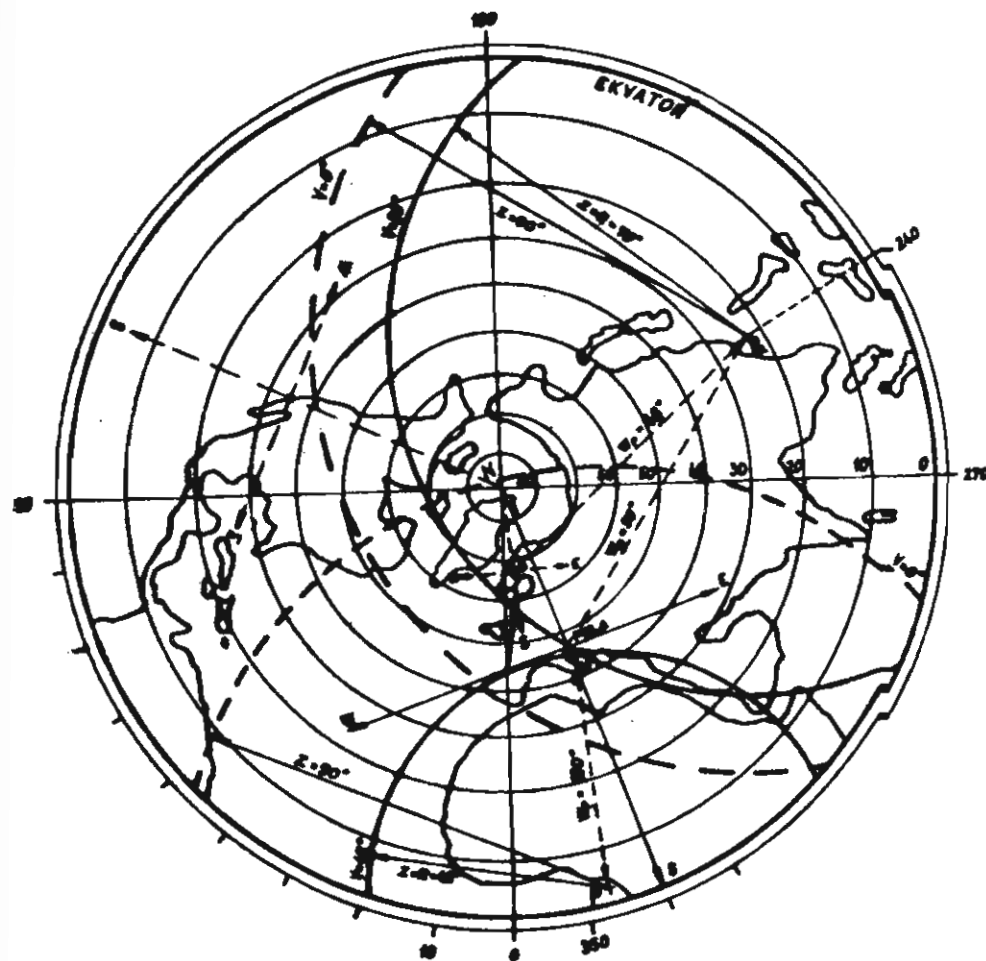
-Pomoću tih kordinatnih smerova očitavamo da nam je smer na PROJEKCIONU TAČKU /MESEC/ $WP=190^\circ$.

-Naprimera ako se u NETU pojavi amater iz Kalifornije možemo ga obavestiti da je u to vreme kod njega Mesec ispod Horizonta i predložiti mu drugo vreme. Naprimera ako se javi Švedjanin/QTH okolo Štokholma/ odmah mu možemo očitati visinu Meseca /1600 GMT / i azimut od njega na Mesec. To radimo ovako: Otvorom šestara ostojanje od tačke P do tačke Š prenosimo na EKVATOR jednim krajem a drugi kraj šestara na paralelu i očitavamo koliko to iznosi stepeni-to nam je ustvari ZENITNA UDALJENOST $Z/$, i ona iznosi 61° . Iz poznate formule $Z=90-V$ dobijamo : $V=90-Z=90-61=29^\circ$. Znači 15.07.83g. u 1600 GMT Štokholm će imati visinu Meseca 29° i $WP=190^\circ$.

-U drugom primeru analogno tome za Pulu visina Meseca je 20° a za Štokholm $V=25^\circ$, za nas u tom slučaju $WP=50^\circ$, a za Švedjana $WP=45^\circ$ na Mesec.

Tako zaista na jednostavan način možemo dosta precizno odrediti visine i azimute korespondenata, prihvatati ili predlagati druga vremena za Luna skedove. Jasno moramo se za to pripremiti i ucrtati kružnice visina za datum i vreme za koje nameravamo zakazati sked. Skedove treba iz praktičnih razloga zakazivati za cele časove i to parne, iz prostoga razloga što deklinaciju, satni ugao jednostavno ćemo očitati iz godišnjaka i netreba vršiti nikakve popravke /Hi/.

Kako je izneto za ta dva primera tako možemo za bilo koju tačku komentarisati korespondentovu visinu i azimut Meseca, a to je velika prednost nad korespondentima, a što je još važnije podizanje ugleda YU radioamaterstva.



SL.1.

Za očitavanje azimuta napravimo iz providne folije lenjir koji rotira oko N POLA./na sl.1 kardinalne smerove PULE/. Spajanjem N POLA i QTH lako očitavamo azimute Meseca za bilo koji QTH. Karti iz praktičnih razloga treba crtati sa donje strane prozirne folije a sa gornje kružnice visina tako kod brisanje nećemo oštetiti kartu.

Slično gore iznetom unosimo kružnice visina za Sunce na našu kartu, skrećemo pažnju korespondentu o blizini sunca, njegovoj visini i azimutu. Pošto su promene deklinacije i satnoga ugla Sunca male u odnosu na Mesec dovoljno bi bilo ucrtati za ~~XXXXXXXXXXXX~~ kružnice visina za svaki mesec dana, a što je najbitnije one su "večne", drugim rečima kružnica visine Sunca od 15 maja prošle godine važi za 15 Maj 1983g. dok kod Meseca to nije slučaj.

Autor preporučuje svim onima koji se bave u bilo kom vidu EME da naruče plot sa satelite kod R.K.Pula jer je taj plot idealan i za EME. Jedina prepravka će biti na pokretnom lenjiru, a to je povući liniju flomasterom N POL Ekvator, tako da će taj lenjir služiti za očitavanje azimuta Meseca. Preko plota bi postavili paus papir i na njemu crtali kružnice visina da se ne ošteti plot.

Na sl.1 obod kruga je podeljen od 0° do 360° i na njemu crtamo satne uglove i geografsku dužinu vodeći računa o E ili W. Satne uglove uvek izražavamo kao W tako da neće doći do zabune.

Tako bi se EME NET priveo kraju uz napomenu da postoje i druga praktična rešenja tablice sa izabranim geografskim dužinama i širinama, autorov Luna globus i drugi pristupi.



Posetu Fridrihshafenu EME amateri su iskoristili za međusobno upoznavanje i izmenu iskustava. Tako je foto kamera zabeležila i ovaj internacionalni skup u dvorištu OE9PMJ čiji smo gosti bili za vreme posete EME lokaciji OE9XXI kluba. S leva u desno: YU1PBC DK1PZ, YULAW, DL5FAU (DFØ EME), OE9PMJ (OE9XXI), OE3GPA, F6??? , OE9XXI op., F6EZA + XYL. U pozadini se vidi 6 m parabola koju OE9XXI klub koristi sa 432 i 1296 MHz EME.

YULAW - 144 , 432 i 1296 MHz EME

Posle pauze u junu, tokom jula bio sam nešto aktivniji nego obično ali su prilike na svim opsezima veoma loše.

Na 144 MHz uradio sam dve nove stanice od kojih mi je jedna došla i novu zemlju - LX, dok je druga interesantna jer je SP5CIC/SMØ radio sa dve dečastele elementne jagi antene.

Na 432 MHz prilike su bile isto tako loše kao i na 144 sa veoma mnogo fedinga. Verovatno najlošije prilike u zadnjih godinu dana. I pored toga uradjene su dve SSB veze od kojih je veza sa DK1PZ interesantna jer on radi sa 4 jagi antene.

Opseg od 1296 MHz "ponovio" sam sa novim GaAs FET pojačavačem koji je neposredno pre tog vikenda bio završen i podešen. Pojačavač je uradjjen po G3WDG koncepciji i radi izvanredno. Posle podešavanja sa generatorom šuma izmeren je odnos "hladnog neba" i šuma Zemlje 6 dB, sa iluminatorom, što ukazuje na šumnu temperaturu prijemnika od oko 70K.

Šum zemlje prema "hladnom nebu" sa kompletnom antenom bio je oko 3,7 dB što ukazuje na nešto veću temperaturu antene verovatno usled nezavršene mreže i "spilovera". I pored većeg broja zakazanih veza uradjena je samo veza sa OKØWCY i nekompletna sa DFØEME.

Pored problema sa usmeravanjem antene na Mesec bilo je propalih skedova zbog odsutnih korespondenata.

Opšti je utisak da su tokom leta prilike veoma loše i sa mnogo fedinga a aktivnost je izuzetno mala.

144 MHz:		432 MHz:	
09.07.83.	1055 OZ1EME 449/429 1350 W5UN 449/0 1340 OZ1EME 44/?? SSB NC	15.07.83.	1555 DK1PZ 449/559 1600 DK1PZ 33/44 SSB 1750 SMØDJW 549/559 1808 SMØDJW 44/34 SSB
11.07.83.	1315 ON7RB/LX 0/0		1850 OH6NU 449/549
17.07.83.	1630 SP5CIC/SMØ 0/0 1930 Y22ME 0/0		2020 SM3AKW 449/449 2035 W6ABN 449/339

1296 MHz:		HRD: (432) DL9KR, DF3RU, OKØWCY.	
16.07.83.	1730 OKØWCY 0/0 1900 DFØEME NC		(1296) WB5LUA.

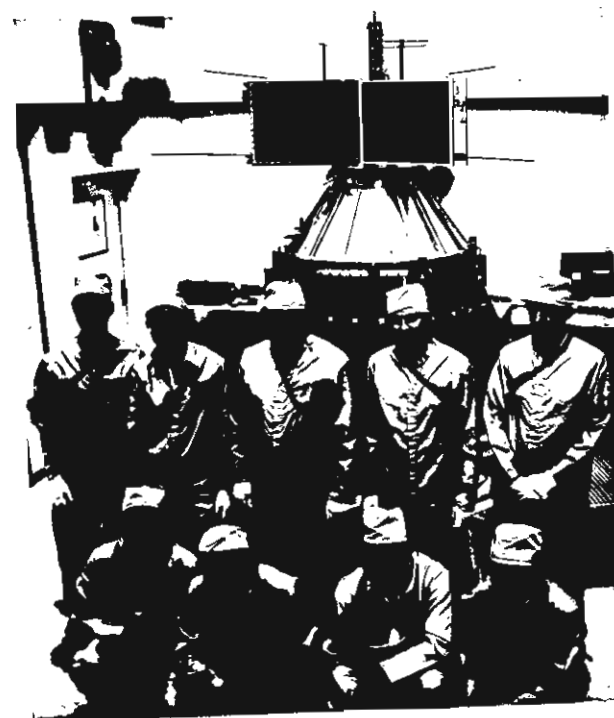
73, Dragan YULAW



Call	144 MHz				432 MHz				1296 MHz				ACT	ANT
	QSO	STN	DXC	CON	QSO	STN	DXC	CON	QSO	STN	DXC	CON		
YULAW	161	81	21	3	465	121	26	WAC	15	10	8	3	++	12mDISH
YU1EU	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	--	4xYUØB
YU1EV	1	1	1	1	26	11	6	3	-	-	-	-	--	16xFR2Ø
YU1OFQ	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	swl	128el.
YU1OYK	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8xYUØB
YU1PKW	-	-	-	-	7	7	7	4	-	-	-	-	-	YULAW
YU2CNZ	2	2	2	2	7	7	6	4	-	-	-	-	--	4x16el.
YU2RGC	-	-	-	-	273	94	23	WAC	5	4	4	2	++	32xFR2Ø
YU2RGO	11	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	--	4x16el.
YT3A	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	--	16x4LooP
YU3BA	11	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4x4 100P
YU3CAB	5	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4xFR12
YU3UAB	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4x16el.
YU3ULM	33	23	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4x2Øel.
YU3USB	289	128	25	WAC	-	-	-	-	-	-	-	-	++	24x2Øel ot
YU3ZV	45	32	13	3	-	-	-	-	-	-	-	-	+	8xYUØB
YU7AR	52	25	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	++	4xYUØB

POZICIJE MESECA ZA LOKACIJU: 44 N 15 - 20 E 45											
ZA DATUM: 3			ZA DATUM: 4			ZA DATUM: 5			ZA DATUM: 6		
GMT	AZ	EL	GMT	AZ	EL	GMT	AZ	EL	GMT	AZ	EL
0	64.6	9.5	30	60.2	2.8	60	75.5	19.7	90	67.9	8.4
15	67	10.9	45	62.6	5.1	75	77.8	22.2	105	70.2	10.8
30	69.2	13.3	60	65	7.4	90	80.1	24.8	120	72.6	13.3
45	71.5	15.7	75	67.4	9.7	120	82.4	27.3	150	74.9	15.7
60	73.8	18.2	100	69.7	12.1	150	84.8	29.9	180	77.2	18.2
75	76	20.7	125	72	14.5	180	87.2	32.5	210	79.6	20.7
90	78.3	23.2	150	74.3	17	210	89.7	35.1	240	81.9	23.2
105	80.6	25.8	175	76.6	19.5	240	92.2	37.7	270	84.4	25.8
120	82.9	28.3	200	78.9	22	270	94.9	40.3	300	86.8	28.4
135	85.3	30.9	225	81.2	24.5	300	97.7	42.8	330	89.3	31
150	87.7	33.5	250	83.6	27.1	330	100.6	45.4	360	91.8	33.6
165	90.1	36.1	275	86	29.7	360	103.7	47.9			
180	92.7	38.7	300	88.4	32.2		107.1	50.5			
195	95.4	41.3	325	91	34.8		110.7	52.9			
210	98.2	43.9	350	93.6	37.4		114.6	55.3			
225	101.1	46.6	375	96.3	40		118.9	57.6			
240	104.3	49	400	99.1	42.5		123.7	59.9			
255	107.7	51.5	425	102.1	45.1		129	61.9			
270	111.3	53.9	450	105.3	47.6		135	63.9			
285	115.3	56.3	475	108.7	50.1		141.7	65.6			
300	119.8	58.6	500	112.4	52.5		149.1	67.1			
315	124.7	60.9	525	116.4	54.9		157.3	68.2			
330	130.2	62.9	550	120.8	57.2		166.3	69.1			
345	135.3	64.8	575	125.7	59.3		175.6	69.4			
360	140.2	66.5	600	131.1	61.3		185.1	69.4			
	151.1	67.9	625	137.1	63.2		194.4	68.9			
	159.6	69	650	143.8	64.8		203.3	68.1			
	168.8	69.7	675	151.2	66.2		211.4	66.9			
	178.4	70	700	159.3	67.3		218.7	65.3			
	188.1	69.8	725	167.9	68		225.2	63.6			
	197.4	69.2	750	176.9	68.5		231.1	61.6			
	206.2	68.3	775	186	68.2		236.4	59.5			
	214.1	66.9	800	194.9	67.7		241.1	57.2			
	222.3	65.3	825	203.2	66.9		245.3	54.9			
	227.7	63.5	850	211	65.6		249.2	52.5			
	233.4	61.5	875	219.1	64.1		252.8	50			
	238.5	59.3	900	224.5	62.4		256.1	47.4			
	243.1	57	925	230.3	60.4		259.2	44.9			
	247.2	54.6	950	235.5	58.3		262	42.3			
	251	52.2	975	240	56.1		264.8	39.7			
	254.4	49.7	1000	244.3	53.8		267.4	37.1			
	257.6	47.2		248.1	51.4		270	34.5			
	260.6	44.6		251.7	48.9		272.4	31.9			
	263.5	42		255	46.4		274.8	29.3			
	266.2	39.4		258.1	43.8		277.1	26.7			
	268.8	36.8		261	41.2		279.4	24.1			
	271.3	34.2		263.8	38.6		281.8	21.5			
	273.7	31.6		266.5	36		284	19			
	276.1	29		269	33.4		286.3	16.5			
	278.4	26.4		271.5	30.8		288.6	14			
	280.7	23.9		273.9	28.2		290.8	11.5			
	282.9	21.3		276.3	25.6		293.2	9.1			
	285.2	18.8		278.6	23		295.5	6.7			
	287.5	16.3		280.9	20.4		297.8	4.4			
	289.7	13.9		283.2	17.9		300.2	2.2			
	292	11.4		285.5	15.4						
	294.3	9.1		287.8	12.8						
	296.6	6.7		290.1	10.4						
	299	4.4		292.4	8						
	301.4	2.2		294.7	5.6						
	303.8	0		297.1	3.2						

SATELITI



Dragi operatori,

Posle uspešnog lansiranja, OSKAR 10 je u orbiti. Zahvaljujemo na objavljivanju svih materijala AMSAT DL-a u vašem biltenu. Evo fotografija sa priprema za lansiranje u FT7.

Fotografija 1 : (s leva na desno)
 Dick Daniels AMSAT-USA, Ulrich Müller DK4VW AMSAT-DL, Werner Haas DV5EQ AMSAT-DL,
 Jan King W3GEY AMSAT-USA, Gordon Hardman ZS1FE AMSAT-USA/ZS(stoje)
 Wilfried Gladisch AMSAT-DL(on je nacrtao sve lepe tehničke crteže), W. Müller iz NRB-a,
 zadužen za punjenje apogejnog pogonskog motora, Konrad Müller AMSAT-DL i Karl Meisinger
 DV4ZC AMSAT-DL (šuče).

Fotografija 2 (na drugoj strani korica) prikazuje punjenje motora. Levo je W. Müller, desno D. Daniels.

Sve najbolje,
 Rolf, DK2ZF

AMSAT OSKAR-10

Nakon uspešnog lansiranja 16. juna u 11:59 UTC iz Francuske Gijane, AMSAT OSKAR - 10 je pušten u rad sa radio-amaterski saobraćaj. Evo tačnih frekvencija na kojima radi ovaj novi radio-amaterski satelit:

	"MODE B"	"MODE L"
General Beacon (GB)	145.810	436.020
Engineering Beacon (EB)	145.987	436.040
Uplink	435.025-435.175	1269.050-1269.850
Downlink	145.975-145.825	436.950-436.150

Trenutno su u radu radio-farovi (GB i EB) koji emituju telemetrijske podatke i redovne biltene na CW, RTTY i FSK, kao i "MODE B".

YU2SSU - HG80e via RS sateliti

19.03.83	DC9SD/A	EI08f	RS6	03.04.83	DF8XR	DM66h	RS8
	G4KLY	ZW73e	RS6		I3EGD	FF67g	RS6
20.03.83	G6GUW	ZO75a	RS7		UB5MGW		RS8
	G8DJW	YK28b	RS6	04.04.83	G6JBN	YM21h	RS8
	LKLSIL	DJ22g	RS5		G8TGM	ZK17f	RS8
	I4UJB	GE62g	RS8		RA1ARX		RS8
21.03.83	OELHCU	II62e	RS6		G6ISI	YN15b	RS8
	PELGXN	DN63b	RS6	07.04.83	G8DJW	YK28b	RS8
	SV10E	LX10a	RS5		LKLSIL	DJ22g	RS8
22.03.83	SM3KPX	HX52b	RS8	08.04.83	DF8XR	DM66h	RS6
	IW1PNK	EE57a	RS6	09.04.83	DK1WCY	EO28a	RS8
	HB9MWD	EG66f	RS6	12.04.83	SV10E	LX10a	RS5
29.03.83	G3IOR	7M27e	RS8	17.04.83	G4CUO	ZN76b	RS6
01.04.83	DF8XR	DM66h	RS8		DF8XR	DM66h	RS6
	F1DPT		RS6	23.04.83	IØLYL	GB23c	RS8
02.04.83	DC9SD/A	EI08f	RS7		OELHAB	II53f	RS8
	G8GTM	ZK17f	RS5	01.05.83	IIYK	EE23j	RS8
03.04.83	DG1FP	EL70b	RS6		DL1EBQ	DL66a	RS8
	HBØAYX		RS6				

Sve veze radjene su SSB preko A moda. Na predaji je korišten FT221R, Yagi 11 el. horizontalno polarisana i ručno rotirana samo po azimutu. Na prijemu je korišten TS530S i D4B antena bez predpjačala. Ovo je još jedan dokaz da se i sa relativno neadekvatnom opremom za rad preko satelita ipak mogu odraditi veze, naravno sa više teškoća: trčanje na balkonu i ručno rotiranje antene, maksimalno naprezanje sluha te izvlačenje i naj sitnijih signala iz šuma unatoč velikom i ponekad brzom QSB-u. HI! Neka ovo bude još jedan poticaj svima da probaju i rad preko satelita makar i bez "specijalne" opreme

VY 73 de Tom - YU2SSU

YU7AJH-JF70a via satelit:

Radjeno oko stotinak veza, 18 DXCC zemalja.

Najinteresantnije veze su: ZC4, N2, UR2, UA1....

W5LFL RADIĆE IZ SVEMIRSKOG TAKSIJA

Vest je odjeknula kao bomba: američki astronaut Dr Owen Garriott će na svoje putovanje svemirskim taksijem "Columbia", pomeći i FM stanicu sa kojom će održavati veze sa radio amaterima na Zemlji.

Putovanje je planirano za 30. septembar 1983 i očekuje se da će OM Owen W5LFL biti aktivan nekoliko dana po par sati, ukupno oko 6 sati rada koliko je planom dozvoljeno obzirom na ostale aktivnosti u brodu.

Početak aktivnosti očekuje se trećeg dana od ukupno devet dana koliko traje misija svemirskog taksijsa. Unapred će biti najavljenom u kom vremenu i nad kojim delom sveta će raditi tako da će amateri moći da se pripreme za ovu nesvakidašnju vezu.

Kada se "Orbiter" približi delu iznad koga je planiran rad Owen će emitovati i slušati po jedan minut naizmenično. On će emitovati neprekidno jedan minut i to svakog parnog minuta a slušaće svakog neparnog minuta.

Primopredajnik koji će koristiti ima mogućnost rada na kanalima sa razmakom od 20 kHz. Frekventni opsezi koji će biti korišćeni izgledaju ovako: Kosmos-Zemlja : 145,510 do 145,770 ; Zemlja-Kosmos: 144,910 do 145,470, (sa razmakom od 20kHz između kanala) vrsta modulacije F3.

Tačne frekvencije pojedinih kanala koji će se koristiti biće najavljene pre polovanja. Radiće se isključivo SIMPLEX.

Za vreme svog parnog minuta Owen će u svom emitovanju objasniti iznad kog geografskog dela Zemlje se nalazi, i koje stanice treba da mu se jave odnosno iz kojih pozivnih oblasti. Takodje će najaviti i frekventni opseg u kome će slušati i ako vreme dozvoli objasniti kako se vidi zemlja odozgo i kakve se aktivnosti sprovode u brodu.

Za vreme neparnog minuta slušanja Dr Garriott će prelušavati najavljeni deo opsega i slušaće stanice koje ga zovu ali isključivo iz naznačenog područja.

Da bi ste napravili vezu potrebno je da emitujete SAMO PO ZIVNI ZNAK i ništa više za svo vreme predaje od jednog minuta, ponavljajući ga i spelujući po međunarodnoj tablici za spelovanje.

Tokom sledećeg perioda emitovanja Dr Garriott će ponoviti sve pozivne znake koje je primio za vreme prelušavanja i time je veza kompletirana. Nikakvi drugi podaci (raporti, QTH, lokator, ime ili slično) NEĆE se izmenjivati. Dovoljno je da čujete da je Owen primio vaš znak i time ste ostvarili kontakt.

Pošto je visina Space Shuttle-a vrlo mala (oko 250km) vreme prolaska iznad vašeg QTH biće maksimalno 8 minuta. Praćenje broda je slično onom kod nisko letećih satelita (RS sateliti i Oskar su nešto viši).

Pošto se radi o ovako malim visinama nisu neophodni neki posebno snažni uredjaji niti velike antene. Ustvari za vezu su potrebni čak sasvim uobičajeni uredjaji mnogo slabiji i od onih potrebnih sa RS ili Oskar satelitima. AMSAT i ARRL preporučuju 40w i antenu koja ima vrlo širok dijagram (HB9GV, Turnstile, NGB 3 el. kvad i sl.) Većina uobičajenih FM uredjaja će biti sasvim dovoljna. W5LFL će emitovati sa 5 W i lup antenom i vrlo je zainteresovan da vidi sa kojom najmanjom snagom može da se održi veza.

Posebno izradjene QSL karte za ovu priliku biće poslate svim stanicama koje ostvare vezu i SWL stanicama koje pošalju izveštaje na adresu ARRL-a. (225 Main st., Newington, CT06111, USA).

Orbitalni podaci sa svemirski taksi STS-9 :

Period obilaska oko Zemlje - 90 minuta, Visina - 250 km, Inklinaacija (ugao ravni orbite prema ekvatoru) - 57°, Inkrement (ugao meren na ekvatoru sa koji se Zemlja okrene između dva usastopna obilaska) - 22° Na kraju treba reći da zbog velikog interesovanja i velikog broja stanica treba biti maksimalno disciplinovan i striktno se pridržavati gore predložene procedure rada! Puno sreće!

73, Dragan YULAW

SHF

NOVI SVETSKI REKORD NA 10 GHz !!!

Čini se da period od godinu dana nije bio dovoljan da izblede utisci koje je ostavio svetski rekord na 10 GHz s fantastičnim QRB-om od 1166 km. Uradjen 10.07.82. godine u 18,08 GMT između stanica I0SNY/EA i I00BFZ/0. Posle godinu dana usledila je nova senzacija.

Akteri ovogodišnje top vesti na SHF opsegu su I0SNY/EA9 a na drugoj strani I0NLK i I00BCU.

Om Nikolo, I0SNY krajem juna meseca se uputio u pravcu EA9 (Seuta) QRA lokator XV04e. Sa sobom je poneo uredjaje za 2m, 70cm, 23cm, 3cm i 20m. Oko 10 dana trajali su testovi na 10 GHz, trud se konačno i isplatio, tačnije 08.07.83 u 16,00 UT uradjen je novi s v e t s k i r e k o r d na 10 GHz. Veza koju su ostvarili I0SNY/EA9 i I0NLK kao i I00BCU pomena je "granica snova" na novi QRB svetskog rekorda koji od sada iznosi 1 6 2 9 km !!!

Odmah po ostvarenom uspehu na VHF netu (14,345) zavladao je pravo slavlje, mnogi amateri Italije kao i ostali evropski VHF UHF SHF amateri čestitali su protagonistima ovog nesvakidašnjeg događaja na ostvarenom svetskom rekordu. Tu se našao i Mike, YU2RKY koji je među prvima čestitao Nikolu, I0SNY u ime YU amatera kao i u ime čitalaca YU VHF UHF Biltena na novom svetskom rekordu. Vest se brzo širila, počeli su da zvrje telefoni. Obavešten je Gogo YU200 zatim se vest prenela u Beograd odakle se vest prenela preko 2m i preko tlf. dalje po YU.

Rezultat koji su i ove godine ostvarili italijanski amateri vredan je divljenja kao i najiskrenijih čestitki. QRB od 1629 km predstavljao bi izuzetno vredan rezultat i na 2m ostvaren tropo propagacijom pri čemu se koriste snage predajnika od stotinak vati. Ako se ovo uporedi sa desetak milivata koliko su uobičajene snage na 10 GHz onda ovaj podatak upotpunjuje sliku o vrednosti ovog novog svetskog rekorda.

Tokom svog boravka u EA9, Nikolo je napravio veći broj veza na 70 i 23 cm sa IT9 stanicama a imao je i nekoliko ES otvaranja u kojima je radio i nekoliko YU stanica.

Ova kratka priča o novom svetskom rekordu sačinjena je na osnovu podataka prikupljenih na VHF netu. Kad budemo saznali nešto više pojedinosti o ovom događaju sigurno ćemo ih preneti na stranice Biltena.

Posle svakog ovakvog zapaženog rezultata gotovo neminovno se nameće pitanje, gde su granice ljudskih mogućnosti ili tačnije koje su mogućnosti prostiranja na ovom bandu?

Za potkrepljenje ovih razmišljanja korisno će poslužiti izvođ iz materijala koji je prezentirala mikrotalasna komisija RSCB-a na nedavno održanom sastanku radne grupe I regiona IARU u Cirihu.

O diplomi koju izdaje RSCB u zajednici sa firmom Microvave Associates a namenjena je amaterima koji rade na 10 GHz a koji ostvare vezu

od preko 1000 km, pisali smo u jednom ranijem broju našeg Biltena. Nekada se QRB od 1000 km smatrao "granicom snova" koja je kao što vidimo premašena za 629 km.

Momci u RSCB-u znajući dobro nemiran istraživački amaterski duh meravaju da "granicu snova" sad pomere na 5000 km !!!

Da je ovakva veza moguća postoje i teoretski dokazi na osnovu kojih je i ustanovljena nova granica pa je realno za očekivati da je amateri premoste u narednih nekoliko godina. Premošćenje ovog rastoćanja moguće je ostvariti na dva načina i to:

Uz pomoć dakta, kao što su ostvareni dosadašnji svetski rekordi. Razlika signala na prijemnoj strani između veze od 1000 km i 5000 km iznosi svega 7dB u uslovima odličnog dakta, s uredjajima postojećeg kvaliteta moguće je održati vezu s pomenutim QRB-om čak i ukoliko je slabljenje na trasi 14dB.

Drugi mogući način komuniciranja u cilju premošćenja ovog i mnogo većeg QRB-a je rad refleksijom od Mesec (EME).

Svedoci smo vrtoglavog napretka tehnologije u izradi mikrotalasnih komponenti koje se razvijaju za račun satelitske televizije pa sve više stiču tretman robe široke potrošnje, što amaterima itekako može u prilog a samim tim i šanse za premošćenje QRB-a od 5000 km izgleda neće biti daleka budućnost.



Sredinom jula meseca u našoj zemlji boravila je delegacija radioamatera KNR Kine kao gost SRJ-Osta. Gostima su tom prilikom predstavljene mnogobrojne naše aktivnosti, među kojima je bio i rad na 10 GHz. Tom prilikom obržana je i yqzg između Pančeva i Beograda. Na slici vidimo trenutak u vezi BY1PK/YU7 sa YU1BB. Ono/YU7 pokvarilo je svetski rekord Hi.

Foto, Sava YU7BCD

Poslednja dva takmičenja, Alpe Adrija i Tesla memorijal kao i legi letnji dani doprineli su da se znatno poveća u nas povećala aktivnost na 10 GHz i 1296 MHz. Od stanica čiji su signali bili prisutni na bandu pomenimo: YU3C, YU3JN, YU3FM, YU3APR, YU3URI, YU3UJF, YU3TET, YU3DRM, YU2BST, YU2IQ, YU2BJX, YU2RGO, YU2CMS, YU7AU, YU7BC, YU7NZA, YU7BCD, YU1ADN, YU1AW, YU1LEU, YU1EV, YU1MM, YU1NEU, YU1OAM i YU1BB. Podatak da se dvadesetpet pozivnih znakova moglo čuti na bandu u zadnjih dva meseca ukazuje da band od 3cm postaje sve življi a posebno ohrabruje i to što je interes za rad na mikro talasima sve veći. Raspoložemo podatkom da u ovom momentu šest amatera grade uredjaje za 10 GHz, što je još jedan doprinos konstruktorskoj delatnosti u našem savezu.

73'es hpcuagn on 3cm. Vlada, YU1BB

FAROFI

RADIOFAR NA 10 GHz

V želji po nadaljnjem razvoju amaterske aktivnosti na 10GHz je skupščina radioamaterjev Slovenije že leta 1981 podprla predlog, da se v okviru možnosti pristopi k izdelavi in postavitvi radiofara na "X" frekvenčnem področju.

S to usmeritvijo in željo, ter potrebo po radiofaru smo se radioamaterji v radioklubu "Domžale" - YU3CAB obvezali, da bomo izdelali in postavili radiofar.

Omejene finančne možnosti in težave pri nabavi potrebnih komponent so izdelavo malo zavlekla, tako da je radiofar končno pričel redno oddajati dne 2.6.1983 iz lokatorja HG53J (Krvavec).



Franci-3UZA in Jože-3UJF pri postavljanju radiofara YU3SHF

Da bi radiofar s svojim signalom pokrival čim širše področje, smo izdelali anteno, ki seva pod kotom skoraj 180°.

S časom pa se bo izkazalo ali je bila izbira antene pravilna glede na malo moč s katero oddaja.

Radiofar oddaja na frekvenci 10,330 GHz s močjo 15mW ob porabi 1,5W napajalne energije.

Ob koncu naj omenim še radioamaterje, ki so s prostovoljnimi delom in ob podpori Zveze radioamaterjev Slovenije pripomogli, da smo dobili prvi radiofar na 10 GHz v Jugoslaviji.

To so bili: Franci-3RM, Branko-3UZB, Franci-3UZA, Ivan-3URI in Jože-3UJF.

Reportaža

NA SPLAVU BEZ POGONA DO KUĆE CVIJEĆA

Na osnovu inicijative M.Z. Tekija iz Bosanske Gradiške i S.O. Bosanska Gradiška te gradskog radio kluba "Mladem Stojanović" YU4A-CL organizovana je posjeta Kući Cvijeća i muzeju 25. maj u Beogradu na malo neobičan način splavom amaterske gradnje grupe ljubitelja vode i narodne tehnike.

Ideja i konstrukcija je djelo 6 članova posade koja je prilož ima raznih ustanova kompletiran i propisno opremljen tako da je o-d strane lučke kapetanije iz Brčkog tehnički zaprimljen i kao takav mogao da se koristi kao plovilo na rijeci Savi. Osnova konstrukcije je 18 buradi sa platformom i kućicom te j arbolom i neohodnom signalizacijom. Posebno značajnu materijalnu pomoć dala je RMK Zenica RO "Met-al" iz Bos.Gradiške a kod kojih je već poznato dobro razumjevanje za sport i narodnu tehniku.

YU4ACL/MM



Splav je bio takođe opremljen i UKV radiostanicom FT223 koja se radila pod posebnim znakom YU4ACL/MM a antenu za tu priliku su izradili zaposleni u RO "Metal" koja sempokazala tokom puta na veći izvanrednom. Ispraćeni na petnestodnevno putovanje od strane mnogobrojnih građana Bos.Gradiške predstavnika radija i televizije te novinara šest odvažnih momaka se otisnulo na vrlo sajelo putovanje a u koje su svi uložili veliki trud i rad te svi na plovili još i po 15 dana svoga godišnjeg odmora da bi odali na taj način priznanje našem velikanu i ljubitelju narodne tehnike TITU.

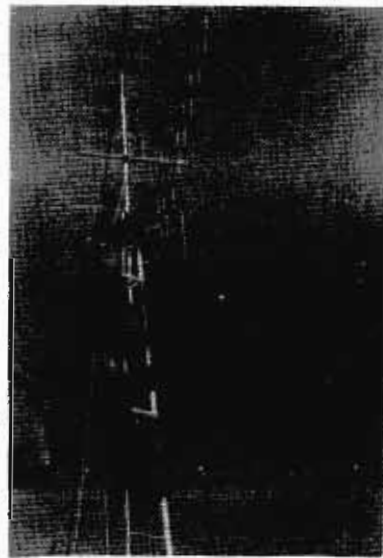
Tokom puta jedanput se održavala dnevno radio veza sa splavom a informacije su se posredstvom radio-amatera prenosile u lokalnu radio-stanicu da bi bile prenešene u prvoj emisiji vijesti. Obavivši putovanje u planiranom roku položen je vijenac u Kući Cvijeca i posjećen muzej 25. maj kao i M.Z. Savski vjenac koja je bila domaćin a splav je ostavljen kao poklon za uspomenu M.Z. domaćinu. Ovom prilikom se želimo da zahvalimo za pomoć posebno R.K. "Nova Gradiška" amaterima iz Bos. Šamca, Konjica i Beograda koji su posredovali u radio vezi kad je to bilo potrebno. Ujedno smatramo da je ovo još jedan vid saradnje između M.Z i narodne tehnike. A istaknimo i posebnu zaslugu kapetana plovila i inicijatora druga Behka i radio amatera Petra kako bi se ovo putovanje završilo i bezbjedno.

Omeragić Besim YU4OM

YU10HK U SEPTEMBARSKOM KONTESTU '82

Za septembarski kontest pada odluka da idem u YU2, tačnije kod porodice YU2XO.

Do Novske idem vozom gde me čeka "la kompani" YU2XO. Od koga gde oni najčešće idu pada odluka, posle dogovora da se ide na vrh Javorovicu - IF48j. Iz Pakraca krećemo kombijem i sve je lepo do ispod samog vrha, a tu sada nastaju oni uobičajeni problemi, jer je prethodnog dana padala kiša.



Medjutim tu sad dolaze do izražaja 5 "konjskih snaga" koje čine svoje i tako stižemo do vrha. Vreme je odlično tako da sa te strane nemamo problema. Svako radi svoj posao tako da smo vrlo brzo gotovi.

Na koti se nalazi rešetkasti stub od 12 m na koji se montiraju antene - Tonna 16 el. i Elrad 13 el. koja je vertikalno polarizovana zbog FM veza. Od uređaja smo poneli FT-221R, FT480 i QRO 80 W. Uradjeno je 482 veze iz 56 lokatora, a od toga: OK-89, OE-40, YO-12, SP-6, LZ-2, DF-1, I-9, HG-39 a ostale su bile YU stanice.

Ekipu su sačinjavali: Paja-YU2XO, Zoran-YU2RBA, Nebojša-YU2SNG, Željko-YU2RS... i moja malenkost Nikola-YU10HK.

Montaža antena na stubu: od vrha na dole: Željko, Nebojša, Nikola i Zoran. Foto via YU2XO.

ODISEJA 1983: (ILI KAKO NEBI TREBALO BITI)

Danas je 6. augusta 1983, dan ranije prije velike probe na VHF frekvencijama, natjecanja "ALFE-ADRIA". Čitav ovaj region je na nogama. Već nekoliko dana pažljivi promatrači na bandu mogu na raznim frekvencijama naslutiti pripreme većeg broja amatera i klubova za izlazak na "kritične" lokacije, koje bi trebale da im osiguraju dobar plasman. Nakon kraćeg razmišljanja i budući da sam na dijelu godišnjeg "umora", odlučih da se malo trgnem iz mrtvila i odem na neku od lokacija koja je slobodna, a nije daleko (benzin hil). Naravno nikako bez mog starog partnera i učitelja Vlade YU2ZJ. Kao i obično u takovim prilikama, dogovor je brzo sklopljen, a i termin odlaska. I tako u subotu 06.08.83. oko 1400 ukraha QRP opremu, a to bi bilo: "IC202" + PA 30W sa predpojačalom, ispravljač 6A, desetak met. koaksa RG213, stup i "FRACARRO" 11el. Sve to sa velikim nadama za prosječan plasman. Zaboravih spomenuti da je planirani "portable QTH" brdo Labištica iznad Krogira, loc. ID32G. Moja stara lokacija, gdje su smješteni TV i radio predajnici za ovo područje. Pored ostalog ima i tople i hladne vode, TV, kreveti, struja i ostalo. Pošto smo momci u zrelim godinama, to si moramo dopustiti HIL. Vlado odlazi sa "Atlasom 210X", žičanom antenom, ispravljačem i ostalom opremom za rad, uključujući i jednog "YT290" zlu ne trebalo. Već sami početak je bio praćen nekim neodređenim osjećajem kod obojice. Pošto je oprema prekrkana u njegova kola koja imaju manje godina od mojih, a i više konja, krenemo i za pola sata eto nas na vrhu (700m ASL). Vrijeme poluoblačno, ali tiho. Bacio sam se na posao stalno misleći dali smo što zaboravili. I nije trebalo mnogo o tome razmišljati. Kada mi je postalo jasno, pao mi je mrak na oči, pola elemenata jagice mi je ostalo kod kuće HIL. Ipak nisam baš počupao ostatak kose na glavi, jer stari mačak Vlado uvijek ima neki adut u rukavu. Iz prtljagznika vadi novu novčatu "Elrad 1011". Sto je, tu je, bolje vrabac u ruci, nego golub na granji. I, tako sve je montirano za pola sata, te koaksi za UKT i KT dovedeni u sobe. Trebalo bi da sada budemo kako tako zadovoljni, pa se počastismo vinom i mineralnom vodom. Već je 1700 i uključujemo sve uređaje. Vlado mi više iz druge sobe da ima nekakav konstantan QRM na svim frekvencijama. Uključujem ukv i "ostajem na blokadi". Nekakav šum mi drži konstantno kazaljku S-metra na 9-60! Mozak radi dosta sporo, ali stalno se nadam da će ta "pojava" prestati. Već je oko 1800, ali stanje je isto. Jurim dolje, okrećem antenu, jurim gore, opet isto. Uključujem da mi pretpojačalo oscilira, razdešavam ga, isključujem ga, ali opet isto. U sobu ulazi Zlatko YU2SPI koji radi ovdje na TV-u, izatiče me kako ovaj put stvarno čupam ostatak kose. Analiziramo situaciju svi zajedno, i zaključujemo da je jako VF polje odašiljača uzrok svemu, ali s druge strane isto tako dobro znamo da godinama ovdje dolazimo uz iste uslove a ovih "duhova" nije bilo! Zlatko kaže da je pred neki dan pušten stereo odašiljač radio Splita (103MHz) sa nekih 100W i ništa drugo. Nervozan sam, sam da je pun band stanica, a ne mogu ništa. Zlatko odlazi u svoj QRL, a mi ostajemo razmišljajući. Na S-metru je još uvijek 9-60! Zvoni telefon, javlja se Zlatko i kaže da gasi Split u 1930. Ja pijuckam, a Vlado pokušava raditi na 14mhz, ali radi samo

stanice koje mu dolaze sa 9+20 ili više, ostale ne čuje. Konačno je 1930, davač se gasi, Vladi se "otčepkuje" HX, i on se hvata posla. Jurin ka ukv-u, i vjerovatno tada izgledam blesavo. Kazaljka 8-metra više nije na 9+60, nego tačno na 89 HILZvoni telefon, Zlatko nas svih zove na odličan "krišić", ali nam se ne da. Najavljujem revoltirano odlazak na spavanje, a Vlado me gleda kao da sam ga izdao, ali on nastavlja raditi do zore. Odmah umoran odlazim u carstvo snova i budim se oko 0800 (mez) na dan kontesta. Jurin ka ukv-u, i za divno čudo, čist je kao suza. Zlatko me obavještava da TV i Split danas uključuju u 1130, dakle imam oko dva sata rada u kontestu. Vlado je umoran od neprospavane noći i završava rad, pa mi se pridružuje da po prvi puta nešto malo "napunimo akumulatore". Tačno je 0700 GMT, i sve vrvi od stanica. Taktiziram, biram lokatore, radim jednu OK stanicu, jednu OE, čujem dvije YO, zovem jednu HG, ali me ne čuje zatim nekoliko stanica u lokalu i odjednom stari, dobri signal mi podiže kazaljku na poznatih 9+60. Preradili su predajnici, kako je i bilo rečeno. Gasim uređaje i polako se počinjamo pakovati i oko 1300 (mez) napuštamo vrh, a lagana kišica nas prati sve do Trograna. U tišini prekravamo opremu i rastajemo se, da bi sa svojom krntijom zaprašio u pravcu Splita bogatiji za još jedno loše iskustvo.

P.S. POUKA: Badi uvijek optimist u životu!

VY73 de YU2RIT-

REGION 2 JE PRIHVATIO NOVI LOKATOR SISTEM

vest

Konferencija II regiona IARU je održana od 6. do 11. juna 1983. u Kaliju, Kolumbija. Komitetu za VHF je predsjedavao John Lindholm, WLX iz AREL(SAD), i sledeći tekst je jednoglasno prihvaćen:

"Ova konferencija usvaja istovremeno korišćenje (a) longitude i latitude za određivanje polja odašiljača; (b) korišćenje (Maidenhead) lokator sistema predložene u I regionu IARU za potrebe takmičenja i izdavanja nagrada."

Treba napomenuti da napomena Regiona 3 "kada vreme bude pogodno" nije uključena u ovu izjavu, što znači da je II region prvi koji je konačno usvojio Maidenhead lokator sistem.

mali oglasi

PRODAJEM najboljem ponudioću FT 225RD 40W PEP modifikovan sa vrlo osetljivim ulaznim stupnjem. Prijemnik sa MUTEIL FRONTED. Izvedena je modifikacija izlazne snage tj. regulacija snage od 0,04W do 40W i za sve vrste rada osim za AM. Informacije i ponude se primaju na telefon 062/31-194.

USTUPAM zainteresiranim klubovima besplatno godišta raznih stranih radioamaterskih časopisa /ne sve/ jednom/. Informacije kod Maki, YU3HI, tel. 062/714-115

KUPUJEM manji rotator / do 80 Kg/. Uz ponudu poslati tehnički opis sa cijenom. Pisati na adresu: Kaltnecker Josip, 25.svibnja 11, 51513 Omišalj.

KUPUJEM UKV primopredajnik /TR9130, TR9000, FT480R, FT290 ili sličan/. Ponude na adresu: Tomislav Kaltnecker, YU2SSU, Matije Gupca 31, 41210 Zabok, tel. na poslu 049/21-055-17.

PRODAJEM elektronski taster sa memorijom (3072 bita, oko 300 znakova, 6 podmemorija). Poboľjšana verzija ACCU-KEYER-a (Ham Radio 4/79). Pogodan za konteste i MS rad. Zoran Mladenović, II bulevar 167/71, Novi Beograd 11070, telefon 011-133 664.

Es

"ŠPANSKA GROZNICA"

-drugi deo-

Ovaj originalni naslov "izumie" je Lubiša 7 AU, kada smo se za vreme takmičenja "Tesla memorijal", čuli sa dva brda. Kako je još uvek nisam bio napisao moje utiske iz junakog stvaranja, te sam i prihvatio Ljubišinu sugestiju.

Naime posle onog 7. juna kada smo skore svi sa "kopas-niške" dvejkje radili EA stanice, duhovi su se pelake smitivali, mada je organizovane dežurstve za "osluškivanje" eventualnih stvaranja. Take je 15. juna oko 11,30 pečeke ponove da se stvara prema Španiji. Ne čekajući ni momenta, edmah sam se prabacile na "donji" deo ppsega. One šte sam pesle tega doživio duge ču pamtiti. (Neka mi ne zamere oni koji su imali slične prilike). Duge sam amater, radio sam i na KT. Muvao se u gužve eke DX-eve, sapremenljivim uspehom. Ali doživeti takav PILE UP na 144 MHz, ipak je veoma velike zaševeljstvo.

Najpre sam uradio četiri EA stanice. Onda je odjednom "grmnu" i uselio se u moj FPS, moj peznalik i prijatelj FI JG, k oga sam zajedno sa porodicom upoznao u Beču pre tri godine. Vsama sam se obradovao, jer smo nekoliko puta pokušavali da edržiemo SSB MS vezu, ali bez uspeha. Ovog puta nismo propustili priliku, da se "na brzinu" ispričamo, izmenimo pozdrave, i još neke blie informacije. Za te vrlo kratke časakanje, izgubio sam koji minut, a tek sam poal e shvatio da su me čekale dešta stanice PA, PE, DL, F, OH i drugi. Shvativši da se ovo treba maksimalne iskeristiti, edmah sam stupio u akciju. Bile je telike stanica da nias mogao da razumem čak ni peneke aleve ili broj od pozitivnog znaĳa. Najpre sam birao ene koji minajjaše delaze, ili sa malom zašrkom. Nije bile ni vremena ni načina da se primeni nekakve prozivanje.

U vreme od 16,el pa do 17,22 uradio sam u jednom "dah" 73 stanica i te PA, DL, F, OH, G, EA. Raperti su skore bez izuzet- ka bili 59. Od nekoliko stanica sam dobio i po 4e decibela preke 59. Take je takodje DL 9 GS stabać moj OC, takvim signalom dešao, da sam pomislio da sam na VHF netu na 14 MHz. Nakon 17,22 kada sam uradio jedinu CW vezu, malo se smirile i nettale. Ne u ne- koliko navrata sve do 2e,4e bile je pevremenih kratkih stvaranja. Tem prilikom sam broj dopunio sa je dve G, jednam F i dve DL stanice.

17. juna, u "ečekivane" vreme nije bilo spektakla. Opet je pečeke sa EA stanicama, ali šte se tiče zapada sa njima se i sa- višile. Prešavši na CW deo, bio sam iznenadjen i signalom i pozivnim znakom RC 2 WRD. Uspeo sam da se priblerem i uradim vezu. Na moj C-Q javio mi sa UP 2 AN (MO), UR 2 RQT (MS lek), UG 6 AD iz WA lek. RG 6 GMT i UG 6 GRD takodje iz WA lokatera. Te večeri eke 18,14 čue sam i pezvao OH 4 YC. Primio je moj znak dae rapert i za, pečeke lekater i te je stale.

2e. juna sam peneve uradio devet EA stanica.

22. juna od 16,48 pa do 17,56 uradio sam 6e veze i te četiri GW stanica, pedeset G, tri OH, dva F i jednu DL stanicu. Ove stvaranje pe intenzitetu bilo je premenljive, signali si se menjali po jačini ali je takodje bile dugetrajne.

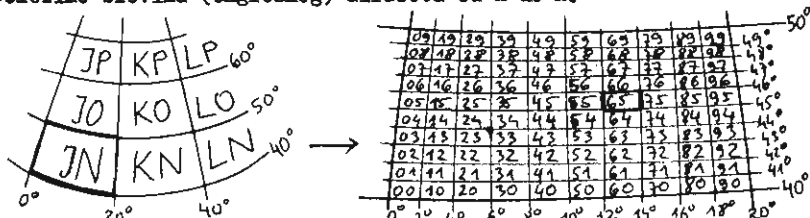
Izestavio sam sve podatke e vesama jer je ipak mnoge zauzeti prostor u BILFENU, sa 178 veza u junakom stvaranju.

Mnoge pozdrava i dobra sreća

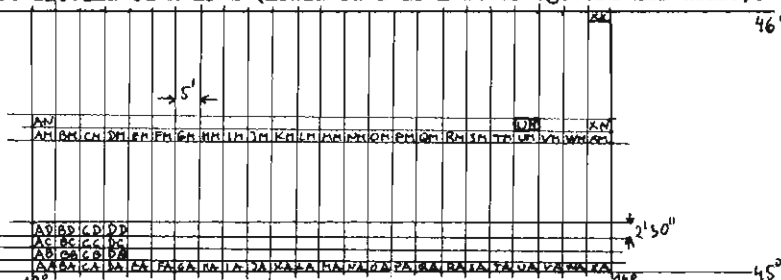
YU 1 00

UNIVERZALNI SISTEM LOKATORA (UL)

Bilo je već nešto napisano o novom sistemu QTH lokatora i da vidimo u čemu je stvar. Geografsku dužinu λ uzimamo zapadno od nultog meridijana sa znakom -, istočno sa +, geografsku širinu φ južno od ekvatora sa - a severnu sa +. Površinu Zemlje podelimo na 18 x 18 delova dimenzije $20^\circ \times 10^\circ$ počevši na -180° g. dužine i -90° g. širine. Ovu pedelu obeležimo slovima (engleskog) alfabeta od A do R.



Ovakav deo podeljen je na 10 x 10 velikih polja dimenzije $2^\circ \times 1^\circ$ (kao dosada) a obeležavanje je brojevima od 0 do 9. Ovo velike polje podelimo na 24 x 24 malih polja dimenzije $5' \times 2'30''$. Ovu treću podelu obeležavamo opet slovima od A do I (možda od a do i stvar ugovora ili ukusa).



Sam severnog i južnog pola možemo svaku tačku na Zemlji locirati ovom sistemom - UL sistemom. Može se desiti da naš QTH padne tačno na ivicu malog polja pa predlažem da ga "pomerimo" u istočni odnosno severni komšiluk. Opšti izgleda UL kao: $\lambda B a \alpha \beta$. Nema ponavljanja kao kod starog dobrog sistema jer naprimer KP velikih polja ima još i još. Iz UL lokatora možemo lako izračunati g. koordinate centra malog polja u stepenima

$$\lambda = 2(10A + a + \alpha/24 + 1/48 - 90)$$

$$\varphi = 10B + b + \beta/24 + 1/48 - 90$$

Kakva sličnost! Za λ treba nam samo A, a i α , sa φ B, b i β .

Primer: KN04GT (možda je dobro sa nulu pisati 0 za razliku od slova O). Treba još naći biunivoku korespondencu između slova i brojeva i to bez obzira da li se radi o prvoj ili drugoj grupi slova. Dosada znači na primer u HH polju prvi H 14 a drugi 47. Čini se mi dobro da uvodimo

A = 0	G = 6	M = 12	S = 18	Važna činjenica: Obeležavanje
B = 1	H = 7	N = 13	T = 19	ide uvijek od zapada prema istoku
C = 2	I = 8	O = 14	U = 20	odnosno od juga prema severu
D = 3	J = 9	P = 15	V = 21	i odmah se zna da li je neko severnije ili južnije.
E = 4	K = 10	Q = 16	W = 22	
F = 5	L = 11	R = 17	X = 23	

Ako se ne bi mogli naviknuti da počnemo sa nulom, neka bude A = 1 itd, samo treba u formulama oduzimati kod prve i druge grupe slova jedinicu.

Tako ili onako je sa centar KN04GT:

$$\lambda = 2(10.10 + 0 + 6/24 + 1/48 - 90) = 20.54166^\circ = 20^\circ 32' 30''$$

$$\varphi = 10.13 + 4 + 19/24 + 1/48 - 90 = 44.81249^\circ = 44^\circ 48' 45''$$

Računanje QRB između dve stanice je poznato

$$QRB = 111.13 \arccos(\sin \varphi_A \sin \varphi_B + \cos \varphi_A \cos \varphi_B \cos(\lambda_A - \lambda_B)) \text{ (km)}$$

Sam greške kod računanja vrednosti trigonometrijskih funkcija i inverzne arccos koja je kod malih QRB dosta osetljiva ima i sistemske greške jer smo uzeli centre malih polja i ne stvarni QTH. Ova greška može se lako i dovoljno tačno odrediti pomoću Pitagorine teoreme i to 111.13 $3/24 = 8$ km na 45° severne ili južne širine. (maksimum greške) Interesantno je napomenuti da možemo lako odrediti QTH po UL sistemu bez őrčakarenja po nekoj g. karti. Treba samo lenjirom skinuti λ i φ . U tablicama "Vega" našao sam za Koper: $\lambda = 13^\circ 44'$ $\varphi = 45^\circ 32' 57''$

Računamo ovako:

$$13^\circ + 180^\circ = 193^\circ \text{ i } 193^\circ : 20^\circ = 9 \text{ i ostatak } 13^\circ \text{ i to znači } H = 9 = J \quad (1)$$

$$13^\circ : 2^\circ = 6 \text{ i ostatak } 1^\circ = 60' \text{ znači } a = 6 \quad (3)$$

$$44' + 60' = 104' \text{ i } 104' : 5' = 20 \text{ (ostatak nije važan), znači } \alpha = 20 = U \quad (5)$$

Isto uradimo sa φ samo ga treba uzeti dvostruko: $90^\circ 64' 114'' = 91^\circ 5' 54''$

$$91^\circ + 180^\circ = 271^\circ ; 271^\circ : 20^\circ = 13 \text{ i ostatak } 11^\circ \text{ znači } B = 13 = N \quad (2)$$

$$11^\circ : 2^\circ = 5 \text{ i ostatak } 1^\circ = 60' \text{ znači } b = 5 \quad (4)$$

$$5' + 60' = 65' \text{ i } 65' : 5' = 13 \text{ znači } \beta = 13 = N \quad (6)$$

Dakle Koper ima po UL sistemu: JN65UN

Slično: Beograd ($\lambda = 20^\circ 29'$, $\varphi = 44^\circ 47' 57''$) KN09FT

Prag ($\lambda = 14^\circ 25'$, $\varphi = 50^\circ 5' 16''$) J070FC

Rio de J. ($\lambda = -43^\circ 10'$, $\varphi = -22^\circ 54' 24''$) GG87JB

Vrlo jednostavno!?

73's Marko (YU3TRC)

ISPRAVKA

U broju 4/83 o loop anteni treba ispraviti: Ako bi takav dipol bio smešten u osu Y, bio bi, a ne u usu z kao što piše. U broju 5/83 o azimutu treba dodati da je azimut ugao između pravca s severa i pravca protiv korespondenta meren u smislu kretanja kazaljke na satu gledano odozgo na Zemlju. Treba i na crtežu u tački B popraviti strelicu koja obeležava ugao $Az(B)$. SRI!

Marko

P.O. BOX 48

Poštovani operatori,
Značajne promene u postojećim propisima za radio-amatere su najavljene kod nas u OW.
Među njima su :

UKIDANJE OPSEGA OD 430 DO 440 MHz ZA RADIO-AMATERSKU SLUŽBU !!!

UKIDANJE S V I H RADIO-AMATERSKIH OPSEGA IZMEDJU 440 MHz I 10 GHz !!!

Mi smo svakako protiv ovih značajnih redukcija i smatramo da radio-amaterizam i eksperimentisanje na UHF/SHF treba podsticati, a ne ukidati!
Svakako, biće potrebno mnogo pomoći da spasimo naše opsege. Možete pomoći na sledeći način:

(1) slanjem protesta na QSL karti, poslatoj na adresu :

OW 6 AT - RTT
P.O. Box 71
B-9218 GENT, BELGIUM

Odgovarajuća poštka bi glasila :

" Sir,

We would like to state hereby our disagreement with any intention by your service to reduce ANY RADIO AMATEUR FREQUENCY ALLOCATIONS in Belgium.
This would not only isolate our Belgian fellow-amateurs from the international radio amateur community, but also seriously strike at the roots of experimenting and achieving technical skills.

Yours faithfully,

(2) davanjem što većeg publiciteta ovom problemu, i molbom da i vaš drug-operator pošalje svoju QSL-kartu na goreju adresu.

Puno hvala i 73,
OW6AT, OW4ASL, OW5EX i mnogi drugi....

Zdravo drugovi !

Stаницe iz YU5 su uvek nekako nazad u svim UKT takmičenjima.
Obično idemo na kote iznad 2000 m i pozivamo npr. YU4BYZ/4 po 4 i više časova sa 70 W + 2 el. Quagi na rotatoru. Osetljivost prijemnika je odlična, jer pre svakog takmičenja proveravamo uređaje. Stanice iz SV slabo rade, najviše jedna ili dve u takmičenju. ZA, znate i sami. Ka Italiji se isprečio ceo masiv, a i LZ stanice slabo rade u poslednje vreme. Iz YU5 se javlja najviše po 8 stanica. Sa YU8 stanje je slično, pa možete zamisliti u kakvim mukama je YU5. Rad iz fiksne lokacije ne dolazi u obzir, pošto mi slušamo, ali nas niko ne čuje.

Ja mislim da bi bilo potrebno nešto menjati u propozicijama, jer nije isto YU7 i YU6 ili YU5. Zato ima samo jedna YU6 na YU rang listi. Ima boljih od mene u YU5 za rang listu, i možda će uskoro biti više "petica". Za sada toliko.

P.S.

HPE GU (ako okrenete antene prema nama, HI!) . IZ YU5 su na 2 m u takmičenjima aktivne : YU5CYZ, YU5NR, YU5RA, YU5XPJ, YU5FAA, YU5CEP, YU5PEF, YU5EF, YU5TU.

73 es best DX, Gogo YU5NR(ex YU5XSG)

32

takmičenja

ALPE - ADRIA CONTEST UHF/SHF 1983 - RESULTS YU 1

CATEGORY "A"

HR.	CALL	QTH	QSO	POINTS
1.	YU8LDR/2	HR150	64	13.103
2.	YU3TBT/3	HR 53B	70	12.301
3.	YU3A	HR5A	56	10.226
4.	YU3UBC/3	Q059F	53	9.451
5.	YT3B	QF4SD	56	7.859
6.	YU3JFQ/3	HR78Q	41	5.410
7.	YU3TBT/3	HR76A	46	5.100
8.	YU3DRI/3	HR75H	35	4.456
9.	YU3DAH	QF19A	33	4.184
10.	YU2KDE	JF23G	17	4.086
11.	YU1A7B/7	KF61C	16	3.096
12.	YU3TRO	HR64F	30	3.046
13.	YU2RKI/2	ID32B	11	2.365
14.	YU3RIZ	HR28G	22	2.161
15.	YU3LT	QF39D	23	2.030
16.	YU3UQA	QF39D	13	1.580
17.	YU2ORH	HR25C	5	0.881

CATEGORY "B"

1.	YU3UBC/3	Q059F	14	2.431
2.	YU3TBT/3	HR76A	5	408
3.	YU3DRI/3	HR75H	3	101

CATEGORY "C"

1.	YU3PH/3	HR33J	18	3.100
2.	YU3TBT/3	HR76A	4	169
3.	YU3URI/3	HR76A	3	148
4.	YU3DRI/3	HR75H	3	96

Check log: YU3UJF

33

I. Kategorija YU10-22:

Red. broj	Radio klub - znak	RA-oc	max km	broj na vrh	poeni
1.	YU4GJK/4	JE53e	747 km	205	58.461
2.	YU3V	HF12e	536 km	262	44.931
3.	YU1AHI/7	KF61c	701 km	148	29.749
4.	YU2CCB/2	IF35a	546 km	202	28.043
5.	YU7AJH	JF78a	602 km	140	27.450
6.	YU2KDE	JF23c	534 km	159	23.667
7.	YU2CRG	JE53e	534 km	159	21.663
8.	YU4BHI	JE53e	522 km	125	20.501
9.	YU2GK	HF66j	728 km	97	16.968
10.	YU7BDO	HF66j	728 km	97	13.382
11.	YU1AFS	HF66j	728 km	97	12.705
12.	YU3DER	HF66j	476 km	74	12.418
13.	YU3DER	HF66j	456 km	101	6.640
14.	YU3DOV	HF66j	381 km	62	5.591
15.	YU2BEC	HF66j	397 km	92	5.151
16.	YU2AKI	ID33f	406 km	12	1.672

Zaključno sa rednom brojem 16 (šesnaest).

II. Kategorija YU10-22:

Red. broj	Radio klub - znak	RA-oc	max km	broj na vrh	poeni
1.	YU3GZ/3	RG39j	565	212	37.638
2.	YU2WV	IF27h	535	230	36.696
3.	YU3TSB	HF66j	529	207	36.069
4.	YU2FF	HF66j	486	290	30.919
5.	YU3UWA	HF66j	497	195	22.897

III. Kategorija SWL:

1.	YU2RS-741	HF46j	432	37	4.463
----	-----------	-------	-----	----	-------

Zaključno sa rednom brojem 1 (jedan).

Dnevnići za kontrole ispravili: YU3ILE, YU4WDR/4, YU1DKI, YU5IQB, YU5XPF, YU4VH, YU5LR, YU5QC, YU5TU.

Skopje, 10.06.1983 god.

REPUBLIKA UKB KONISIJA

YU5RSK



Poštovane kolege,

U VHF Biltenu br. 4 od 1983. god. objavljeni su rezultati "Kumulativnog kontesta 82/83" među koje nije uvršten rezultat takmičenja pod pozivnim znakom YU2SSI, sa ukupnim brojem bodova 30299 u multu op kategoriji.

Budući da sam na vrijeme i preporučeno poslala izvod iz logs iznad nadjuje me da taj rezultat nije objavljen.

U međuvremenu sam o tome obavijestila druga Maljica Zlatomira (YU1NHG), tajnika komisije, ali do danas nism dobila nikakav odgovor.

Obzirom na to da se ne radi o jedinog greški kod objavljenih rezultata, predlažem da se u narednom broju VHF Biltena ponovo objave rezultati "Kumulativnog kontesta 82/83" - kompletna lista sa ispravljenim rezultatima takmičenja.

Radi se ipak o takmičenju koje je trajalo tri mjeseca, što je zahtijevalo puno truda i odricanja, a da bude ovako površno obradjeno od komisije. Srdačan pozdrav i Siska, 73.
Sisak, 5. 7. 1983.

Iskra Poljak (YU2SSI) / Iskra Poljak

YU1ABH/1 u takmičenju "Tesla Memorijal" - JD29f

Ekipa radio kluba "Aco Vučković" YU1ABH/1 učestvovala je u takmičenju "Tesla Memorijal" sa najvišeg vrha Zlatibora, Tornika (1496 m), QTH lokator JD29f. Radili smo uređajima FT 225RD + YU6B. Uspostavljena je na 231 veza, od toga 14 preko Es, a od njih 13 je bilo sa amaterima iz Zapadne Nemačke i jedna sa Danskom. Osvojeno je 84384 poena, sa prosečnom daljinom od 366 km po vezi. Ekipu su sačinjavali Milan YU1ZZ, Prle YU10WB i grupa mladih operatera: Gari, Vlada i Gavzo.

Rezultati takmičenja "Markoni memorijal 1982."

Kategorija "A" - jedan operator :

1.	SM7FJE	GQ56b	177	84.845
2.	YU3ES/3	GF40d	240	73.935
3.	DE3VZ	EN20c	193	69.371
4.	DL1EM	MM57a	235	67.104
5.	I4AUM/4	FE55c	165	64.385
6.	PA600S/A	IN63c	197	62.811
7.	OK1AR/p	GJ04b	225	60.838
8.	OE5KE	HI42j	216	60.484
9.	F61WG	HF41j	170	60.312
10.	OK2HDS	HF67b	232	59.084
17.	YU2DG	JF34j	162	45.309
27.	YU3TSB	HF03h	167	39.299
37.	YU3TAK/3	HF50j	164	35.441
50.	YU7MAU	JF50j	105	29.249
67.	YU2ZZQ/2	HF74e	105	22.976
98.	YU2KEX	HF10a	83	13.610
107.	YU2HH	GR20a	68	12.658
147.	YU3TMJ	HF16c	65	8.360
159.	YU3BHN	HF52d	47	7.049
231.	YU3TSD/3	GG70g	24	378
236.	YU2RVS	ID33f	2	2

Kategorija "B" - više operatera :

1.	OK1KRG/p	GK45d	342	114.316
2.	I4VOS/4	FE67j	223	96.418
3.	I4KLI/4	GD11e	227	94.886
4.	DJ9MH/p	EK60b	295	86.545
5.	H68KCP/3	JG72h	263	81.163
6.	OE3XUA	HH10b	270	80.545
7.	YU3CAB	HG55f	289	79.882
8.	OE1XA/2	GHI6a	227	79.350
9.	I5WZY/4	FE60f	166	75.636
10.	H61W	HB65b	265	75.516
15.	YU4GJK/4	JE53e	204	68.770
47.	YU2AAJ	GF69h	137	43.390
63.	YU2ADE/2	HF10d	164	34.458
126.	YU2CBM	ID33f	21	4.243

Želeo bih da se zahvalim svim operatorima i prijateljima amaterima za njihov doprinos uspehu ovog "CW only" UKT takmičenja, što se pokazalo kroz veći broj učesnika i održanih veza.

ČESTITAM SVIMA !!!

Franco, I4LCK

21.08.83

YU RANG LISTA

YU10AM

144 MHz								432 MHz							
Nr.	CALL	QRA	QTH	Z	Tr	ES	MS	A	Nr.	CALL	QRA	QTH	Z	Tr	
1.	YU1EU	KE	301	46	1680	2435	2200	????	1.	YU2RGC	HF	87	21	???	
2.	YU2IQ	HE	300	51	1210	3292	1955	????	2.	YU1AW	KE	60	29	485	
3.	YU3ES	GF	276	47	1361	2358	2074	1802	3.	YU1EV	KE	52	13	773	
4.	YU3ZV	HG	269	42	1578	2376	2065	1755	4.	YU3CAB	HG	49	10	684	
5.	YU1EV	KE	263	47	1740	2440	2235	1813	5.	YU3APR/2	HE	48	??	1044	
6.	YU7EW	KF	250	43	1578	2425	1930	1755	6.	YU2IQ	HE	45	8	686	
7.	YU2CCB	IF	246	38	1543	2685	2043	1365	7.	YU3USB/3	GG	42	6	632	
8.	YU7BCX	KF	242	41	1868	2425	1956	1172	8.	YU2BST	HE	39	6	1090	
9.	YU3CAB	HG	225	43	1463	3356	2165	1530	9.	YU2MM	IF	37	8	520	
10.	YU2KDE	JF	209	36	1731	2196	2074	1097	10.	YU2DG	JF	35	9	522	
11.	YU1AWW	KE	194	29	1267	2432	1842	----	11.	YU1EU	KE	34	8	760	
12.	YU2EZA	IG	191	37	1416	2003	2084	1413	12.	YU3HI	IG	33	11	594	
13.	YU3USB	HG	191	37	1535	2081	1476	1042	13.	YU7BCD/2	HE	33	8	1088	
14.	YU7AU	KE	191	32					14.	YU3UAB/3	HF	32	7	603	
15.	YU2JL	HD	190	38	1156	2108	2019	----	15.	YU7AZ	JF	31	8	773	
16.	YU2DG	JF	183	35	920	2208	1789	1134	16.	YU3UXO/3	HG	31	5	614	
17.	YU1NDL	JE	183	34	1462	2209	???	1771	17.	YU2FF/2	HE	31	5	614	
18.	YU2CBM	ID	182	37	1092	2112	1709	----	18.	YU3EOP	HG	30	11	759	
19.	YU1IGD	JE	180	32	1294	2269	----	1790	19.	YU2FJ	IG	30	7	580	
20.	YU4BMN	JE	172	31	1372	2092	----	1076	20.	YU3Tzt/3	HG	29	7	716	
21.	YU7NTU	KF	170	33					21.	YU3USB	HG	29	6	470	
22.	YU2RGK	HF	160	34	1382	2402	1817	----	22.	YU2RKY	ID	29	3	615	
23.	YU1OAM	KE	158	34	1402	2350	1545	1560	23.	YU1AWW	KE	28	8	806	
24.	YU7MAU	JF	147	33	863	2165	1840	1712	24.	YU3USB/2	HE	28	3	613	
25.	YU1BB	KE	147	32	1536	2380	2015	1300	25.	YU3TEY	GG	27	4	613	
26.	YU4EDO	JF	146	33	1612	1305	2532	1352	26.	YU2DI	JF	26	9	470	
27.	YU1OHK	KE	146	29	1650	2460	----		27.	YU3TRC	HG	26	6	519	
28.	YU1ADN	KD	134	29	1820	1730	1920	1425	28.	YU2FF	HF	26	5	474	
29.	YU7QDM	KF	132	29	1183	2493	1545	1183	29.	YU3APR/3	HF	25	7	???	
30.	YU1IW	KE	134	24	1130	1885	----		30.	YU3HI/3	GG	22	7	554	
31.	YU7AA	JF	123	23	850	1950	2000	----	31.	YU4ALM	JD	22	5	???	
32.	YU7AZ	JF	117	24	943	2376	----	1642	32.	YU2CBM	ID	22	3	532	
33.	YU7AOP	KF	117	25	1338	1956	1626	----	33.	YU4GJK	JE	21	5	464	
34.	YU2RKY	ID	115	27	1050	1551	----		34.	YU1NAL/x	KE	20	5	498	
35.	YU4VIP	JD	112	24	1870	1975	----	412	35.	YU2LDR/2	HF	20	4	430	
36.	YU1FU	KE	111	24	1440	2082	----		36.	YU2NX	IF	19	5	505	
37.	YU1POA	KE	111	23	1746	2380	????		37.	YU4VMB	JD	19	4	???	
38.	YU7KN	JF	111	21	714	2050	1225	1125	38.	YU3HI/3	HG	18	8	450	
39.	YU2OM	JF	109	26	1341	2176	----		39.	YU2JL	HD	18	2	413	
40.	YU7QCA	JF	107	27	595	2290	----	????	40.	YU2RYX	HE	17	5	483	
41.	YU1MS	KE	106	25	760	2375	1745	----	41.	YU3DRA/3	IG	17	5	417	
42.	YU7OQC	KF	106	24	1183	2042	1669	----	42.	YU2ROE/2	IF	16	5	640	
43.	YU3OV	HG	105	26	1224	2228	----		43.	YU3HI/2	HE	16	5	530	
44.	YU1AW	KE	104	31	845	2225	1350	1700	44.	YU6ZAH/6	JC	15	4	665	
45.	YU1AFS	KE	104	22	732	1873	----		45.	YU1OPQ	KE	15	4	505	
46.	YU7PEY	KF	103	24	1592	2027	1512	----	46.	YU2RQK	HF	15	4	367	
47.	YU3HI	IG	101	20	936	2262	----	918	47.	YU7AJH	JF	13	4	432	
48.	YU2CKL	HD	98	23	702	1733	1421	----	48.	YU3DAN	GF	12	3	454	
49.	YU7AJH	JF	97	27	832	2069	1814	----	49.	YU1AFS	KE	12	3	???	
50.	YU2CBE	IG	97	23	1216	1985	1638	----	50.	YU1ONB	KE	6	2	???	
51.	YU2DI	JF	95	25	1722	1935	1546	1093							
52.	YU2MM	IF	95	25	1595	2100	1145	----							
53.	YU1BEF	KE	95	17	1536	2380	----								
54.	YU1OPQ	KE	93	21	858	2225	----								
55.	YU1OFI	KE	93	20	1130	1885	----								
56.	YU1ONO	KE	91	20	1376	2287	1697	----							
57.	YU2FF	HF	85	21	1520	2125	----								
58.	YU3Tzt	HG	85	19	991	1407	----								
59.	YU3UKM	IG	85	17	820	2100	----	1020							
60.	YU3HCX	HG	82	20	1076	1927	1722	971							

Nr.	CALL	QRA	QTH	Z	Tr	ES	MS	A
61.	YU1ONB	KE	82	20	720	2318	????	----
62.	YU4GJK	JF	82	14	939	1980	----	----
63.	YU1UM	KE	81	17	980	1986	----	----
64.	YU2BST	HE	80	17	1090	2254	----	----
65.	YU3UAB	HG	78	??	824	----	----	----
66.	YU1VM	JF	77	21	868	2132	----	1388
67.	YU3UXW	HG	76	14	1206	1851	900	936
68.	YU2ONZ	HF	74	17	1342	----	----	----
69.	YU1PSF	KE	74	16	812	2267	----	1150
70.	YU3UAB/3	HF	68	??	???	----	----	----
71.	YU1OJO	KE	66	17	1450	2390	----	----
72.	YU2FJ	IG	65	18	790	2359	----	----
73.	YU4OM	IF	63	8	880	----	----	1102
74.	YU2OCJ	JF	62	14	762	2089	----	----
75.	YU3UXO/3	HG	62	12	817	----	----	----
76.	YU1WA	KE	61	17	1255	1808	----	----
77.	YU1OVG	KE	60	16	780	1998	----	----
78.	YU3DAN	GF	60	12	766	----	----	----
79.	YU3TEY	HG	60	10	745	1510	----	----
80.	YU2REX	HF	60	9	630	----	----	----
81.	YU5NR	KB	59	19	905	2384	----	----
82.	YU1NAL/x	KE	52	9	???	2947	----	----
83.	YU4WAM	JE	39	7	659	1737	----	----
84.	YU1AHX	LE	30	5	550	----	----	----
85.	YU4WOB	IE	16	6	610	----	----	----

ŠALJITE PODATKE ZA RANG LISTU
na adresu :
BRJ, P.O. BOX 48, 11001 BEOGRAD
(za VHF UHF BILTEN)

HG rang lista (ol.12.1982.)

HG1YA	313	HG1Z	102
HG8CE	293	HG7KLF	101
HG8ET	238	HG2KRD	100
HG8HO	215	HG5FN/p	94
HG5KDK	214	HG2KML	92
HG1KYY	201	HG2SU, HG8CY	88
HG8DG	187	HG1KSA	86
HG8KCP	176	HG7KSV/p	85
HG4YF	172	HG1SW	84
HG8KLZ	169	HG8UG	83
HG1KZC	168	HG3GJ, HG6NP, HG8IL	80
HG4KXG	163	HG5CI	78
HG1KVM	160	HG1ZA	76
HG6KNB	154	HG5KDX	74
HG7PR	140	HG5NF, HG6KVD	71
HG5AIR, HG6KVB/p,		HG2RI	63
HG6VV	136	HG5KFN	62
HG5KF/1	128	HG7KLC	61
HG4YD, HG8KWG	110	HG8QU	60
HG1KVP/p	109	HG9KOB/p	56
HG8KAX	106	HG1YL	55
HG5FMV	103	HG7SQ/2	54
		HG8AG	52

(Radiotechnika 3/83) (YU7MAU)