

Plasman stanica na 432MHz:

1. YULODR/1.57o/4/274/JF16e 2. YU1BFG/1/1.17o/4/274/KE79h

Dnevnik poslat za kontrolu: YU3URI/3

ooo 000 ooo

Upozorenje VHF/UHF amaterima:

Dnevničici za septembarski i oktobarski kontest dostavljaju se UKT menadžeru u dva primerka za svako takmičenje.

Adresa na koju se dostavljaju dnevničici je: S.R.J. Box 48, 11001
Beograd sa napomenom za VHF/UHF komisiju.

ooo 000 ooo

D I P L O M E

YU-UKT-DIPLOMA

Računaju se samo potvrđene veze posle 1.I.1966 godine sa raznim YU stanicama na UKT (ne računaju se veze sa istog QTH) u sledećim stepenima:

III stepen: 50 QSO-a - YU-50-UKT

II " : 100 QSO-a - YU-100-UKT

I " : 150 QSO-a - YU-150-UKT

Veze mogu biti CW/AM/FM/SSB uz najmanji R3 i T8. Pozivni znaci u spisku treba da su sredjeni po republikama i po abecedi slova posle broja.

Kod zahteva za viši stepen slati spisak samo za veze sa novim stanicama obradjen kao gore sa brojem prethodno izdate diplome.

Diplome se izdaju samo YU amaterima.

Spisak stаница u dva primerka overen od strane dva operatora koji su izvršili kontrolu QSL-ki slati na adresu: S.R.J. 11001 Beograd, Box 48 - za diplome -. Uplatu u iznosu 50 dinara izvršiti na žiro račun: 60803-678-5124.

ooo 000 ooo

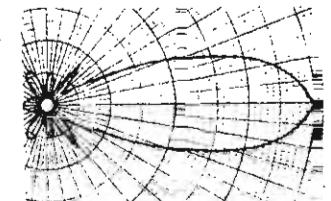
DIPLOMA "LZ UKW 1000" i "LZ UKW 5000"

Ove dvije diplome izdaje Central Radio Club of Bulgaria za veze održane sa LZ stanicama na VHF i SHF područjima. Potrebno je imati QSL karte LZ stаница za veze čiji ukupan QRB prelazi 1000 km / za LZ UKW 1000/ ili 5000 km / za LZ UKW 5000/. Svaka LZ-stanica se može raditi i na drugom frekventnom području i u tom slučaju se računa kao nova stаница. Zahtijev za dobijanje diplome potrebno je uputiti na adresu: CRC.P.O.BOX 830, Sofia, Bulgaria. Uz zahtijev priložiti samo CCR listu i QSL karte. Nije potrebna nikakva naknada u ITC kuponima.



SAVEZ RADIO-AMATERA
JUGOSLAVIJE

YU VHF/UHF BILTEN



VHF/UHF B I L T E N

Br. 6/1978.

12.08.1978. godine

Glasilo VHF/UHF amatera Jugoslavije

Glavni urednik: M. Bulatović, YU1NPW

Tehnički urednik: P. Filipović, YU1NRS

Distribucija: ARK "Mihailo Pupin", YULEXY

Bilten izlazi povremeno

Sledeći broj izlazi oko 10.09.1978. god.

Tiraž Biltena je 280 primeraka

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

VHF/UHF amateri zahtevajte Bilten i dostavljate svoje tačne adrese Uredništvu

Saradjujte u Biltenu. Od vaše saradnje zavisi kvalitet Biltena!

Sve rukopise dostavljajte na adresu:

Momčilo Bulatović, Kajmakčalanska 13,
11000 Beograd

Svi VHF/UHF amateri koji žele da se pretplate na Bilten mogu učiniti na sledeći način.

Uplata je 50 dinara. Uplata se vrši na žiro račun: 60803-678-38136, Akademski radio klub "Mihailo Pupin", Bul. revolucije 73/III, 11000 Beograd sa naznakom "za Bilten".

Molimo vas da obavezno napišete vaš pozivni znak ili znak kluba ukoliko ne posedujete lični znak.

UZBUDLJIVA SEZONA

Ovaj neobičan naslov uvodnog članka unapred je jasan onim amaterima koji su u toku protekla dva meseca prstili prostiranje na dvometarskom opsegu i uspeli da iskoriste neko od kojih 12 E sporadično registrovanih kod nas u YU.

Sa zadovoljstvom možemo konstatovati da je broj naših stanica koje su radile u ovim otvaranjima bio iznad svih očekivanja i da će ta činjenica sigurno uticati na sve veću opredeljenost ka DX radu kod nas.

Ekipa drugova Jocu YU1OAH, Ivana YU1OFQ i Dragana YU1PKW nas je obezvela uspešnim startom na 432 MHz EME gde su već uknjižili dve veze. Imajući u vidu njihovu ozbiljnost i upornost možemo očekivati od ove ekipe još vrednije rezultate.

Dobili smo radosnu vest da je i lo GHz opseg osvojen od strane YU amatera. Akteri ovog uspeha su YU3JN i skoro istovremeno YU3HI, međutim nismo dobili precizne podatke o vezama koje su održali.

MS rad u YU je zdrobio još pristalica tako da sada sigurno imamo dvadeset aktivnih stanica. Vratimo li se samo dve godine unazad viđećemo koliko smo napredovali u ovoj tehnici reda.

Takmičarska aktivnost je sasvim zadovoljavajuća, oséća se prisustvo jednog novog kvaliteta koji je jednim delom zasnovan na sve boljoj tehničkoj opremljenosti stanica a sa druge strane i kvalitetnijim operatorskim kadrom. Međutim nemožemo biti zadovoljni sa slanjem logova iz takmičenja i tu se procenat kreće oko 35 - 45%.

Zadivljuje upornost operatorsa na

Stanicama koje redovno rade u Maratonu imajući u vidu napor koji predstavlja za učesnike ovo dugačko i naporno takmičenje, svakodnevni rad i dobre tropo prilike tokom juna i jula omogućile su veliki broj DX veza koje su nažalost u sensi ES veza ali su ipak vredne pažnje. Na kraju mora se konstatovati da iza svakog vrednog rezultata stoji mnogo rada i upornosti, ali kako obično kaže Miki YU2RQG: -AKO hoćeš nešto da uradiš moraš da zoveš, da zoveš i stalno da zoveš, samo tada će ti se neko odzvati.

Zahvalio bih se na izveštajima onima koji su bili vredni na peru i za služili da ih pomenem: Boban-YU2CKL, Gogu-YU2RVS i Pišti narođito ma opširnosti, kao i ostalima koji su nas usmeno informisali o svom radu i rezultatima.

Moma, YU1NPW

ooo 000 ooo

Jugoslovenske diplome za YU amatera:

W-YU-R-VHF

Izdaje se za potvrđene veze na UKT na sledeći način.

a) Jugoslovenski amateri: veze posle 1.I.1966 god. sa po dve stanicu iz četiri republike (ukupno osam QSL karata).

b) Amateri zemalja koje se graniče sa Jugoslavijom: veze posle februara 1950 god. sa po jednom stanicom iz tri republike tj 3 QSL karte (GCR+7IRC).

c) Ostali: veze posle februara 1950 god. sa po jednom stanicom iz dve razne republike (2 QSL karte GCR+7IRC).

d) Po ispunjenju uslova iz a), b) ili c) za svaku novu vezu sa stanicom iz nedostajućih republika mogu se dobiti posebne nalepnice.

YU amateri nemoraju slati QSL-ke na uvid već je dovoljan spisak QSL karata overen od strane dva operatora koji su izvršili pregled QSL-ki. Yu amateri uz zahtev koji se piše u dva primerka uplaćuju na žiro račun 60803-678-5124 50 dinara na adresu S.R.J. Bul. revolucije 44/II 11000 Beograd sa naznakom - YU diplome -.

REKORDI HG RADIOAMATERA ZAKLJUCNO SA 20.04.1978 god.

145 MHz HG5FN-5KDQ-UG6AD 2.195km. ES/CW 7.07.1977 god.
 HGØKLZ-GM4CXP 2.070 ES/SSB 8.07.1977
 HG5AIR-EA4AO 1.985 MS 13.12.71
 HG6KVK-G3NVJ/p 1.814 ES/AM 4.07.1965
 HG8UG-GW8CFQ 1.748 T/SSB 15.10.1977
 HG2RD-SM5BS2 1.364 T/CW 9.10.1969
 HGØHO-I1LSG 866 T/AM 15.05.1969
 435 MHz HG5AIR-OK1KIR/p 570 T 5.07.1977
 1.296 MHz HGØOO-HG9OR 50 T 5.07.1960
 2.300 MHz HG5KEB/p-HG7PI/p 107 T 4.09.1963
 10.000 MHz HG5KEB/p-HG5EB/p 11.8 T 6.07.1969
 Clanovi kluba "HG 1.000 km" su 50 stanica a najduže veze imaju: HG5FN/p -2195
 5KDQ-2.195: 4KYH-2.186: 4Y0-2.186: 8CY-2.080: 8KCP-2.076: ØKLZ-2.070 itd.
 Na 144MHz HG5AIR ima 31 radjenu zemlju, HG5KDQ-29, HG2RD-24
 Najviše radjenih QTH polja ima HG5KDQ-138, 5AIR-122, 2RD-99
 000 000 000

ES NOVOSTI

Dobili smo dosta podataka o tome šta se radilo tokom ovogodišnje ES sezone. ES otvaranja su kod nas registrovana u sledeće dane:

25.05. - radio YU2RMN
 31.05. - " YULNN
 4.06. - " mnogo YU stanica
 8.06. - " " "
 20.06. - " YU2CKL slušao PAØ i F
 25.06. - otvaranje prema UG6 radjen od YU1 i YU2 stanica
 1.07. - otvaranje prema UG6AD radjen od YU1 stanica
 2.07. - otvaranje prema DL,ON,PAØ, radili su YU5FAA/5, YU1NPW i Y07VS
 8.07. - radilo mnogo YU stanica
 9.07. - slušano od YU2CKL sledeće zemlje FC, CT, 4X4
 10.07. - izvanredno otvaranje, radilo mnogo YU stanica
 11.07. - YU1OIA aktivirao danski repetitor R5.

Prema tome u YU registrovano je prema našoj evidenciji 12 ES otvaranja od kojih su najbolja bila ona od 4.06., 8.07. i 10.07.

Od HA5FN, Bele dobili smo podatke da su u HG registrovana i ova otvaranja koja nisu registrovana kod nas tj. nemamo informacije da je neko radio u tim otvarenjima:

4.07. otvaranje prema F
 7.07. " " SV
 9.07. " " 4X4
 11.07. " " PAØ, LA, GM

Bela je veoma zainteresovan za informacije iz YU u vezi ovih otvaranja.

000 000 000

Izveštaj o radu YU2CKL za vreme ES otvaranja u junu i julu 1978 god.

8.06 13.45 GMT EA3ADW -BB22g 13.55 GMT EA3EF - HEARD

20.06. u 09.00 i 10.42 slušane dve stanice od toga primljeno samo 6CQS-56 i PAØ - 54

8.07. od 18.13 gmt do 19.37 GMT uradjene su sledeće veze:
 F6CPV 57 YI37e, F6DDV/p 55 XI48?, FSOP 58 ZI72j, GJ8ORH 59 YJ70j,
 G3ZPJ 56 XK63a, GJ8EZA 55 YJ70a, G3VEH 57 YL58c, GW3GJW 57 ZN ? QSB,
 F1ETT 55 ZI75a, F1CMQ/p 57 AI41b, F1EPW/p 59 AI41b, GJ8ORH 59+40db YJ70j,
 OZ ?, F1CFD 59 ZI41b, F1CRP/p 59 YI38g, F8OP 59 ZI72j, F1EKQ 59 YI15d,
 F6FBO 59 XI48e, F1EBC 59 ZI73j, F1DLR/p 58 ? nagli QSB do 30%,
 F1ECM 53 AH65h

8.07. od 16.46 radjen FC9RY 55 EC28j a u 18.05 slušan CT1PP 57 i u 1909 slušan 4X4IX 539 kako radi sa I6WJB. Vremena su u GMT.

Dana 10.07.78 radjene su sledeće veze: od 18.10 -19.07 GMT:
 F1EGS 58 ?, G4NU 59 AL34g, LX1SI 59 DJ22g, LX1DB 59 DJ32b,
 DK8VR 59 DJ66h, DL8GP 59 DJ66h, DK8VS 59 DJ66h, DC8RA 57 QSB SØ,
 PaØBOE 58 CL14f, G8KRP 58 YL48, G4DEZ 56 ZL34a, G8HP 56 Z
 PLANN 56 XI37a, G6GN 59 YL48, GW4HGF 59 YL25d, G4APA 59 ZL47e,
 G3BDQ 59 AKØ4f, G3NSM 59 ZL14e, G3IMV ZLØ7e 59, G8GHP 58 Z
 G3FPK 59 ZL66j, G3FCD 59 AL71c, G3V?P 58 ZJ ?, F9FT 59 CJ51f,
 G8OCN 58 ZK17e, G8CQS 58 ZK17f, G8OKL 58 ?, G3WZT 58 ZKØ9j,
 G3FCD 59 AL71c, G8ATK 55 ZL66b
 ====== Stanica YULNNW održala je u otvaranju 4.06. 22 veze sa EA stanicama u vremenu od 10.31-11.49 GMT: F6FHP/p 59 AE21g, F6BUU 57 ZEØ8e,
 F6CDT 59 BF67d, F6CBC 59 ZE17c, F6CJG/p 59 BF21j, F1TE/P 59 ZB29g,
 F1DYD 55 CF31f, F1ELB 57 AF53e, F1AQZ 59 AF17h, F1CNO 59 AF17j,
 F9WH 59 BF16h, F6BIF 59 BF16e, F6EQR/p 59 QTH Lyon, F6CJMS 59 ZF14 c,
 F1EKK 57 CF15f, F3ZZ 55 AG32b, F6EMT 59 ZH63h, F1EBG 55 ZI72j,
 F1DPU 59 ZI72a, F6DTE/p 59 ZI74c, F1ANH/p 55 ZI74c, F80E 59 ZI72j

8.06. održao je Pišta dve veze sa EA EA stanicama: 13.57 GMT EA3A DW 59 BB22g i 14.01 GMT EA3EF 59 AB59a.

000 000 000

Stanica YULBX QTH loc. KP24f u otvaranju 4.06. uradila je sledeće veze P6FHP/p 59 AE21g, F1BUU 59 ZEØ8e, F1EBG 59 ZI72j u vremenu od 10.35 do 10.42 GMT.

Ze vreme otvaranja 8.06. uradjene su sledeće EA stanice: EA3ADW 5-9 BB22g, EA3EF 59 AB59a u vremenu od 13.58-14.05 GMT.

000 000 000

YU1NKA/2- Steva održao je sledeće veze u otvaranju 8.07. : GJ8ORH YJ70j, GJ8EZA YJ70a, F8OP YI4oh.

000 000 000

YU2RAA- Tito održao je u otvaranju 10.07. pet veza sa F stanicama i jednom EA stanicom. Tito je radio sa urednjajem IC2o2.

000 000 000

UG6AD se u otvaranju od 1.07. čuo u YU1 u vremenu od 08.00 GMT do 12.00 GMT sa kraćim prekidima.

000 000 000

YU1NPW je održao sledeće veze u proteklim otvaranjima:

8.06. 13.00 GMT EA3ADW 55 BB22g
 25.06. 13.27 GMT UG6AD 559/599 WA63j
 1.07. 10.05 GMT UG6AD 599/579 WA63j
 2.07. 17.30 GMT PAØPVW 59

8.07. u vremenu od 18.15-19.39 GMT uradio je sledeće veze: F1DUZ 57 ZH76j, F6ETI 59 YH24c, F1CRP 59 YI58, F1DUZ 59 ZH76j, F1ECM 59 AH65h, F3BW 59 ZG18a, F1AIW/1 59 ZG63j, F6CVK 57 AG ?, F1EXH 59 ZF16c.

10.07. u 17.22 GMT FØ5JT 59 DG5lh nakon te veze održao je 56 veza sa F stanicama, zatim C31PS, E19V, E14CI, GW3XYW i G8HTE. Po oslednju vezu je održao u 22.53 GMT sa F2NJ. Ukupan bilans u ovim otvaranjima je 75 veza.

000 000 000

U junskom otvaranju YU2RRC održao je sledeće veze: G3SEK, G3POI, GW3MFY, G8KSS, GW4CQT, GW8PTA.

000 000 000

YU2RGC u junskom otvaranju uradio je sledeće veze: G3BEN, G3NSM, G8GL, GW4CQT i G3POI.

000 000 - 3 -

U otvaranju 2.07. YU5FAA/5 je imao zaista UFB bilans. Održano je dva desetaka veza sa PAØ, DL, ON stanicama a par veza je održano u poslednjih nekoliko minuta kontesta.

info Safet YU2RIO

ooo 000 000

U otvaranju od 10.07. Laza YULNDL održao je 16 veza sa F stanicama. Pored toga održao je veza i sa sledećim stanicama: DL5MJ, OZ6XH i EI9BG. EI9BG bila mu je poslednja veza u tom otvaranju u 19.55 GMT.

ooo 000 000

YULNDL Laza iz Loznice, javio nam je da je u jednom mini-mini sporadičnom E otvaranju, koje se desilo 31.07.78 u 18.20 MEZ uspeo da uradi G3HFO sa YK lokatora.

ooo 000 000

Za vreme otvaranja 4.06. YU1EXY -Slavko i Zoran održali su 22 veze sa F stanicama: F6FHP/p 59 AE21g, F6CDT 59 BF67d, F1BUU 59 ZE48h, F1BFH 59 BF37a, F6CJG/p 59 BF21j, F6BIF 59 BF16e, F1DWB 59 ZE17a, F1DYD 59 CF13f, F1EKV 59 CF15f, F1CUB 59 ZF17b, F5WF 59 AF22g, F1DRB 59 CF21b, F1EAN 59 AG32b, F6DZP 59 AG21g, F1CCC 59 CG22c, F1DOG 59 BG37c, F6CTB 59 AG2af, F8AU 59 AG13d, F3KZ/m 57 QSB, F1CMB/p 59 AH75b, F6EMT 55 ZH ?, F8OP 59 ZI72j. Sve ove veze uradjene su u vremenu od 11.26-12.39 MEZ.

8.06. YU1EXY - Mike uradio je u 15.01 MEZ EA3ADM 59 BB22g.

25.06. YU1EXY - Zoran uradio je UG6AD u 14.02 MEZ 579 WA63j.

10.07. YU1EXY - Mike i Slavko uradili su u vremenu od 19.03 - 20.44 MEZ 29 DX veza ali morali su ranije da završe rad jer se zatvara fakultet. Uradjene su sledeće stанице: F6DUS (A) 59 ZE63A, F6APE 59 ZH76j, F1DUZ 59 ZH76j, F6EMT 59 ZH ?, F6CTB 59 AG2og, F6DZP 59 AG21g, F6ANW 59 AG32b, F1AGO 59 AG32b, F1EAN 59 AG32b, F6BZA 59 ?, F1DRT 59 AG ?, F1EWP 59 AG19j, F1BUB 59 CG22j, F1BXP 59 ?, F6ETZ 59 ZH63h, F6CJP 59 AH ? j, F1CKB 59 ZH48b, F1DXN 59 AH ? f, F1BXP 59 ZH48h, F3ZZ 59 AG32b, F6BXE/m 59 AG32j, FLAKE 59, F6BBR 59 YH37, F1EEX 59 ZG35h, F1ECQ 59 ZH53f, F6BGS 599, F1DKI 59, F1BQL 59 XI48a, G31PS 55 AG48c.

ooo 000 000

MS NOVOSTI

Protekli rojevi Eta akvaridi i Arietidi kao i uslovi za sporadični MS ove godine su omogućili uspostavljanje prilično velikog broja veza ovom tehnikom rada. Prilikom preslušavanja opsega mogla su se primetiti velika živost na ovom našem području, kao i kod naših suseda iz HG, YO i LZ. To može da nas raduje mada počinje da se dogadja i ono čega ranije nije bilo, kod većeg broja stanic koje rade u isto vreme prisutan je i QRM.

Iz YU2 i YU3 čujemo već dosta novih stanic koje su se pojavile u poslednjih nekoliko meseci i koje su vrlo aktivne ali nam još nisu javile sa izveštajima o svom radu.

U YU1 pojavio se Aca YU1EU koji je za kratko vreme održao zaista impresivan broj veza. Od starih rade YU1NOK, YU1NNW, YU1NPW a povremeno se javljaju YU1KWX, YU1OHY a YU1BCX je održao uz YU1KWX svoju prvu MS vezu.

YU1EU - ACA radio je sledeće MS veze: 4.05.78 F6FHP 26 26 AE21g, 5.05. RA3YCR 26 26 RN52f, 21.05. PE1AVU 27 27 CM57g, 5.06. SM3PGL 26 26 IV53g, 6.06. 9H1BT 26 26 HVc3f, UC2AAB 27 27 NN18C, 7.06. DL7QY 26 26 GM47b, 18.06. P9FT 26 26 CQ51f, DK3LL 26 27 FO55b, 20.06. DF6NA 27 27 EJ2od, 21.06. SM5FRH 25 27 HT8of, 24.06. DK3UZ 26 26 EN2oc, 25.06. PAØSGL 27 27 CM58d, G3CCH 26 26 ZN37b, 27.06. UA3LB0 26 26 QO21h, 28.07. ON5PF 37 37 BL78e, ON1UI 29 29 random DJ9CZ 38 27 DL71a, DK3XT 26 26 FN31b.
Aca radi sa FT221R, 200W RF, ant. 215B, mem key i Uher 4000.

YU1NPW ~ moma održao je sledeće MS veze: 30.04. DK5AIA 2 6 27 PL, 1.05. LA2PT 26 26 FT, 2.05. F6CTW 27 26 BI, 5.05. ON6UG 27 27 BL, F6FHP 27 37 AE, 6.05. HB9BCU 26 26 DG, 19.05. SMØEJY 26 26 IT, 6.06. DM2DTN 36 26 GK, DM4PSN 36 26 GK, RA3YCR 49 39 RN, 7.06. UR2RQT 27 27 MS, 9.06. DJ6CA 27 27 EM, OH1FA 26 26 LU, 9H1CD 26 26 HV, 11.06. UK5EDB 26 26 QH, 21.06. DF6NA 27 27 EJ, 22.06. DK3LL 26 26 FO, 25.06. DK3UZ 26 27 EN, 26.07. DK3XT 26 27 FN
ooo 000 000

YU1NNW radio je dve veze Randomom 8.06. u 03.40-05.05 BM-T RA3YCR 26 39 RN52f, 11.55-13.55 GMT PAØRDY 27 27.

ooo 000 000

YU1BCX radio je 10.06. od 04.45-06.00 GMT RA3YCR 27 27 RN52f.

ooo 000 000

TROPO NOVOSTI

YU2CKL R.K. Šibenik QTH loc. HD3oa imali su interesantne tropo veze u Tesla memorijalu i to: 18.41 IW3EKD/3 59 FF27e, 20.08 HIG2KRD/2 589 IH69c, 20.27 OE6BMG/6 559 HH73c, 23.10 IC8EGJ 599 HA32g, Ove veze održane su sledeće veze 11.10 HG1KTY 559 IH53a, 13.02 IT9TAI 56 GY67f, 13.06. IT9ZGY/9 55 GY76b. Vremena su date u GMT

U takmičenju Tesla memorijal radio sam svega 7 sati. Sakupio sam 16.21 poena uz ODX 659 km. (IT9ZGY/9). Prosečan QRB 253 km. U toku takmičenja više sam pažnje obraćao na YU stанице jer se običnim danasom slebo čuju u Šibeniku.

U toku takmičenja čuo sam sledeće stанице koje nisam uradio: YU1N-OK, 1NPW, 1HQR i 1NDL. Za sledeće takmičenje biće mi gotov linearni pojačavač od oko 100W OUT. Nadam se da će mi biti gotov i prepojačivač sa BFR34a pa sa ovim uređajima nadam se da će biti više DX YU veza.

Obaveštavam YU amatera da sam svake subote i nedelje QRV obavezno na 144 MHz pa ko nema HD QTH loc, neka pokuša da se okreće prema Šibeniku.

YU2CKL se QTH loc. HD3oa ima radjenih 14 zemalja i 50 QTH polja. Od toga je potvrđeno sam 2 zemlje i 5 QTH loc. Od 200 radjenih I stаница imam potvrđeno samo jednu QSL kartu. Nadam se da je sve ovo dobro za sedam meseci rada.

Boban

ooo 000 000

YU1BCX u Tesla memorijalu ima uradjeno 65.442 poena. Najduža veza je sa I4EAT/4-712 km. Radjeno je 10 zemalja. Uradjeno je YU1 - 41 stаница, YU2 - 40, YU3 - 15, YU4 - 6, YU5 - 1, HG - 38, CK - 23, YO - 20, LZ - 15, OE - 8, I - 5, UB5 - 2, SP - 2, DL - 1.

ooo 000 000

Ekipa YU1EXY - QTH loc. uradila je 232 veze od toga je 5 duplih. Ukupan broj broj poena na 144 MHz je 66.550. Najduža veza je I4EAT/4 - 693 km. Prosek po vezi je 293 km za 227 veza ispravnih. Radjeno je: YU1 - 55, YU2 - 43, YU3 - 22, YU4 - 6, YU5 - 1, HG - 39, LZ - 17, E-5, SP - 1, UK5 - 2, YO - 12, OE - 6, OK - 17 stаницa.

ooo 000 000

HAZNO

YU2RVS-Gogo se žali na vrlo mali broj informacija za Dubuls koje mu pristižu od naših amatera i plaši se da se to može odražiti na broj primeraka koji za sada besplatno stižu iz DL.

YU1OIA-Svetomir je 11.07. ujutro uspeo da udje u repetitor R5 danskih amatera, međutim stаница koja je bila na repetitoru zbuljena korektnim danskim jezikom YU1OIA zaboravila je da da pozivni znak. Dok je Svetomir objasnio da je u pitanju zaista stаница iz YU otvaranje je prošlo

USKA, organizacija radioamatera Švajcarske je ove godine organizator evropskog VHF i UHF/SHF takmičenja, čije su propozicije sledeće:

1. Svi licencirani radioamateri I regiona IARU mogu učestvovati u takmičenju. Stanice koje opslužuju više operatora mogu da koriste samo jedan pozivni znak tokom takmičenja. Oni moraju da rade u skladu sa propozicijama i u duhu kontesta, a sa snagom koja je dozvoljena u dotičnoj zemlji. Stanice koje rade sa specijalnim dozvolama i visokom snagom, rade van konkurenциje i nemogu uči u plasman takmičenja.

2. Takmičenje sadrži dve sekcije u VHF delu:

- a) Stacionarne stanice na 144 MHz
- b) Prenosne/pokretne stanice na 144 MHz

UHF/SHF takmičenje sadrži po dve sekcije za 432MHz i za svaki po frekvanciji viši amaterski opseg. Prenosne i pokretne stanice moraju da rade sa iste lokacije tokom celog takmičenja.

3. VHF takmičenje održava se u vreme vikenda 2i3 septembra.

UHF/SHF takmičenje održava se u vreme vikenda 7i8 oktobra.

4. Takmičenje počinje u 1600GMT u subotu i završava se u 1600 GMT u nedelju.

5. Svaka stanica može biti radjena samo jednom na svakom opsegu, bez obzira dali je stacionarna, prenosna ili pokretna.

Ako je stanica radjena ponovo u toku istog takmičenja, samo će se jedna veza bodovati, ali svaka ovakva dvostruka veza mora biti upisana bez uračunavanja bodova i mora biti jasno naznačena kao dvostruka.

Veze preko aktivnih repetitora ili translatora se ne priznaju.

Svaka telefonijska veza održana sa stanicom koja emituje u CW (Al) podopsegu se ne može bodovati.

6. Veze mogu biti održane Al,A3J,A3Ja ili F3 emisijom. F2 može da se koristi samo iznad 1GHz.

7. Razmenjeni raporti za svaku vezu treba da sadrže RS ili RST i redni broj koji počinje sa 001 za svaku prvu vezu na svakom opsegu i raste za po jedan za svaku sledeću vezu na tom opsegu,iza čega sledi QTH lokator (Primer: 59003 GX24J ili 579023 HG46E)

- 6 -

8. Bodovanje se vrši na bazi "jedan poen po kilometru". Ukupan broj poena mora biti prikazan na prvom listu dnevnika- zbirnom listu.

9. Stanice sa više operatora moraju biti jasno naznačene. Dnevnik treba slati nacionalnom VHF menadžeru najkasnije 15 dana od kontesta.

Zakasneli dnevničici, pri čemu je merodavan žig pošte, neće se uzimati u obzir. U slučaju spora odluke organozačatora takmičenja su odlučujuće. Stanice koje krše pravila takmičenja ili na postuju mand plan IARU , ce biti diskvalifikovane.

Greške u pozivnim znacima i raportima se penaliziraju oduzimanjem, obema stanicama sladećeg postotka poena za datu vezu:

- 1 greška -25%
- 2 greške -50%
- 3 ili više grešaka -100%

Veza će biti brisana za pogrešno naveden QTH lokator ili za grešku u vremenu veću od 10 minuta.

10. Pobednik u svakoj sekciji dobije diplomu, a za VHF takmičenje

a) Trofej I regiona IARU koga daje NEAL Crystals za pobednika u sekciji 1.

b) Trofej PZK- Poljskog Saveza radioamatera, za pobednika u sekciji 2.

Za UHF/SHF takmičenje, pored diplome pobednik dobija:

a) Vittoria Alata KupI, kojega daje Giovanni Micali IIXD, za pobednika sekcija stacionarnih stanica na 432MHz.

b) Vittoria Alata Kup II, za pobednika u sekciji prenosnih i pokretnih stanica na 432MHz.

Biće proglašen i pobednik u ukupnom plasmanu UHF/SHF takmičenja sabiranem poena iz pojedinih opsega , prema sledećem ključu:432MHz-1X 1296MHz-5X; 2400MHz-10X i za više opsege 20X.Stanica sa najvećim broj poena dobije specijalnu medalju.

11. Dnevničici se vode na obrascima ne manjeformatu od A4 (297x210mm) i moraju da sadrže sledeće kolone i to po ovom redosledu: datum, vreme po GMT, pozivni znak radjene stanice,dat report,primljen raport, primljen QTH lokator i broj poena.

Zbirni list mora da sadrži: ime i adresu prvog operatora, pozivni znak, takmičarsku sekciju, QTH lokator, dali je stаницa radila sa v-

- 7 -

še operatora (da ili ne), objavljen ukupan broj poena, kratak opis prijemnika, predajnika i upotrebljenih antena i pozivne znake ostalih operatora ako ih je bilo.

Dnevnik treba da bude potpisani od strane prvog operatora stанице koji potvrđuje ispravnost priloženog dnevnika. Mogu se koristiti obrasci dnevnika nacionalnih organizacija, koji zadovoljavaju pomenute minimalne zahteve. Dajemo i uzorak zbirnog lista sa izjavom koju je obavezno navesti.

Contest : Date :

Claimed score : Section : Callsign :

Name :

Home address :

Location : Latitude: Longitude:

Height above sea level (m) QTH Locator:

Transmitter: Input power:

Receiver: Aerials:

Callsign of other operators:

DECLARATION :

I declare that this station was operated strictly in accordance with the rules and spirit of the contest and I agree that the ruling of the organizing society shall be final in all cases of dispute.

Date: Signed:
first operator

ooo 000 ooo

Zaključci konferencije I regionala IARU u Miškolcu u pogledu propozicija svih VHF/UHF/SHF takmičenja koje organizuje I region IARU, (VHF contest u septembru i UHF/SHF contest u oktobru) odnose se na kategorije učesnika.

Nove propozicije propisuju sledeće kategorije učesnika:

-kategorija jedan operator - bez pomoći drugih osoba za vreme takmičenja, dozvoljena upotreba samo sopstvenih radiouređaja i antena. Može se raditi sa bilo koje lokacije.

-kategorija ostali - svi ostali učesnici(naprimjer: jedan operator uz pomoć drugih osoba ili jedan operator ili više njih sa klubskim uredajima i sl..)

PAŽNJA! Ovogodišnji organizator ovog takmičenja - USKA, objavila je stare propozicije za ovo takmičenje, koje donosimo u ovom broju biltena i koje će važiti još ove godine.

oooo000ooo

- 8 -

Na već pomenutoj konferenciji doneti su zaključci i o proceduri održavanja radio veza posredstvom meteoritskih tragova (MS)

a/ za dogovorene veze

- usvaja se naizmjenično vrijeme emitiranja od 5 minuta CW i jedne minute SSB. Južnije i istočnije stанице emitiraju prve. Preporučuje se vrijeme od 2 sata za jedan sked, počevši s parnim satom. U pozivu su dovoljni samo pozivni znaci obiju stаницa, bez DE, AR, PSE K itd.

b/ za nedogovorene (random) veze

- preporučuju se slijedeća frekventna područja:
144,100 - ,110 MHz za period 5 minuta CW;
144,145 - ,150 MHz za period 1 minuta CW;
144,200 - ,210 MHz za period 1 minuta SSB.

Ne preporučuje se upotreba brzine telegrafije veće od 400 znakova u minuti. U pozivu je dovoljno samo CQ + pozivni znak.

c/ procedura raporta

- u raportu prvi broj (od 1 - 5) određuje dužinu primljenih signala, a drugi (od 6 - 9) njihovu jačinu. Za svo vrijeme veze raport se ne mijenja. Raport se šalje kada operator pozitivno utvrdi prijem pozivnog znaka korespondenta ili svoj ili njihove nedvosmislene dijelove. Raport se daje samo dva puta u zastopno uz pozivne znakove. Čim se pozitivno prima oba pozivna znaka i raport, može se dati potvrda prijema, označena slovom R ispred raporta. Stаницe sa zadnjim slovom R u pozivnom znaku daju RR ispred raporta. Kada se uz ostale podatke primi i potvrda prijema može se dati završna potvrda veze, serija od osam R + svoj pozivni znak.

d/ kompletiranje veze

- za kompletnu vezu potrebno je da oba operatora prime oba pozivna znaka, raport i potvrdu prijema. Svaki neprekiniti pokušaj veze smatra se kao posebni pokušaj, i obratno, čim se pokušaj veze prekine, iako su primljeni neki podaci, potrebno je vezu početi iznova. Pri vezama u foniji slova se izgovaraju prema međunarodnom ICAO abecedi (Alpha, Bravo, Charlie ...), a mogu se izgovarati i u engleskom sričanjum (ej, bi, si ...).

MEDITERAN KONTEST

Kao svake, tako i ove godine u avgustu se održava Mediteran kontest u organizaciji Španjolskog Saveza radioamatera tj. njihovog šestog distrikta Balearskih ostrva.

Propozicije za ovo takmičenje su sledeće:

1. Takmičenje se održava trećeg vikenda avgusta u periodu od 16.00 GMT subota do 16.00 GMT nedelja.
2. Čepsezi na kojima se radi su 144 i 432 MHz a vrste rada AM, FM, CW, SSB.
3. Pravo učešća u takmičenju imaju sve Evropske zemlje.
4. Raport se daje na uobičajen način RST/RS i redni broj počev sa 001 kao i QTH lokator.
5. Kod obračunavanja poena važi 1 km/ 1 poen.
6. Multiplikator je broj radjenih zemalja.
7. Takmičari se dele u dve kategorije prenosne i stacionarne stanice.

Pobednici dobijaju medalje a ostali učesnici koji se bolje plasiraju dobijaju diplome.

Dnevničke treba slati najkasnije do 13.og septembra na adresu:

U.R.E. - BALEARES, P.O. Box 34, PALMA DE MALLORCA, BALEARIC ISLANDS SPAIN.

ELEVACIJA ANTENE U MS RADU

Svi amateri koji su pokušali da održe MS veze sa stanicama na manjoj udaljenosti (QRB manji od 900 Km) primjetili su da su odjeci skoro uvijek kratki i slabii. Razlog tome je mizak kut račenja antene. Neki amateri su pokušali da svoje antene usmjeri pod nekim kutom elevacije prema korespondantu i rezultati nisu izostali. Autor (XXXX PELAVU) nam u ovom članku daje formula pomoći koja možemo izračunati kut elevacije koji odgovara konkretnoj udaljenosti. Formula glasi:

$$\arctan\left(\frac{2H}{DK}\right) = (0,001DX)^2$$

kut elevacije (u stupnjevima); DK udaljenost između stаница H visina refleksije od ioniziranih meteorskih tragova iznad površine Zemlje Ova formula ne daje 100% tačne rezultate, ali za amaterske uslove sasvim odgovara (greška je oko 1°). Razlog tome je što se refleksija odvija na visini od 90 do 100 km iznad površine Zemlje, a za H uzimamo stalnu vrijednost od 100 km. Kad formula kao rezultat dade negativnu vrijednost, to znači da se refleksija odvija ispod horizonta, pa bi teoretski veza bila neostvarljiva. No, zbog loma signala o površini Zemlje maksimalni domet je nešto veći od očekivanog. Za praktičnu upotrebu autor je proračunao kuteve elevacije za neke tipične udaljenosti:

500 km-21,5°; 600 km-18°; 700 km-15,5°; 800 km-13,5°; 900 km-12°;
1000 km-10,5°; 1.200 km-8°; 1.400 km-6°; 1.800 km-3°; 1.600 km-4,5°;
2.000 km-2°; 2.200 km-0°
Ovo je osobito važno za MS rad na 432 MHz i rad preko sporadičnih meteora.

Gogo - YU2RVS

MODIFIKACIJA ULAZA PRIJEMNIKA FT221 I FT221R

Većina radioamatera koji poseduju FT221(R) zapazili su da ovaj i način dosta dobar uređaj nije baš osobito osetljiv i da mu je šum pri licenciranju.

Opisana modifikacija poboljšava šumni broj prijemnika veoma mnogo i toga što je krajnje jednostavna. Modifikacija se izvodi na placi RX UNIT PB-1456 koja se nalazi sa desne strane u uređaju. Sema ove pločice nalazi se na 14 stranici INSTRUCTION MANUAL-a slika br. 1. Modifikacija se sastoji u sledećem: Izvadi se pločica iz uređaja i sa nje se odleme i skinu sledeći elementi: kalem L02 i kondenzator CO3 od 30 pF.

Kondenzator CO1 od 5pF se odlemi sa tačke gde je vezan za varikap diod D01 i veže se za Kapiju 1 tranzistora Q01, odnosno u istu tačku gde je bio vezan kondenzator CO3 (30pF) za otpornik R06 (lock) i Kapiju 1 tranzistora Q01. Oznake na pločici su sa brojem 4 ispod 0 (L02=L 402).

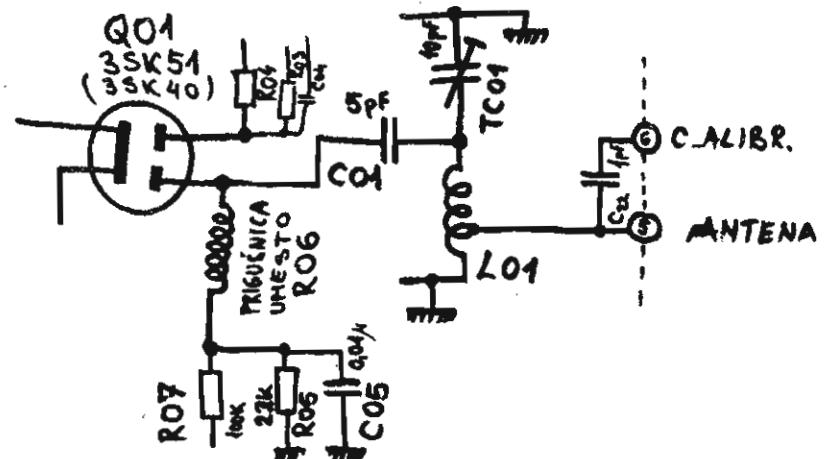
Nakon ove prepravke pločica se vrati u uređaj i pomoću PLASTICNE štimirice se podeši trimer kondenzator TCO1 (10pF) (krajnji deon i tri na pločici i nešto dublje upušten od ostalih) na maksimalni prijem nekog slabijeg signala ili šuma opsega. Ovim je modifikacija i podešavanje završeno.

Dodata modifikacija koja je snizila šumni broj za još oko 0,5 dB sasvim bez uticaja na rezultat. Uzme se 23 cm lak žice Ø 0,25-0,3 mm i namotaj se navojak do navojske na telo Ø 2,5 mm. Frigušnica je vazdušna i samonoseća (bez ikekvog tela ili jezgra) i lemi se sa oba strana pločice na kojoj je stampa. Kondenzator CO1 takođe je jednostavnije zatemiti sa te strane pločice. Podesiti TCO1 ponovo kako je ranije opisano.

Merenja su pokazala da su ne prepravljeni FT221(R) imali šumni broj između 3,5 dB i 7,5 dB (!) a posle prepravke su se krećali između 1,5 dB i 2,5 dB.

Posle opisanih prepravki nisu primećeni nikakvi neželjni signali u opsegu ili pogoršenje intermodulacije.

73 de YULEU i YU1PKW



Spoj ulaznog kola posle izvršene modifikacije prijemnika FT221 (R)

REZULTATI SRKB VHF/UHF TAKMICENJA 6-7.05.1978 god.

Kategorija prenosnih stanica:

1. YU3CSI/3/69.386/318/825/GF4od
2. YU4AVW/4/65.932/220/875/JE76g
3. YU3DBC/3/.1.215/265/655/IG12e
4. YU3DHP/3/49.586/213/747/HG67a
5. YU1EXY/4/47.461/180/819/JE62e
6. YU2CMS/2/44.313/238/835/IG61c
7. YU3ABL/3/44.040/228/665/HF21j
8. YU1KWX/1/43.032/186/JF7of/669
9. YU3AJK/3/41.888/188/594/HF13f
10. YU2CCB/2/41.506/195/687/IF34b
11. YU3CAB/3/40.172/209/563/HG55f
12. YU2AAK/2/39.906/178/665/GF5cj
13. YU2AAY/2/38.590/192/500/IP47d
14. YU3ACA/3/37.029/202/570/HF25c
15. YU1NDL/1/35.793/155/620/JE47f
16. YU2CBE/2/33.389/202/448/IG51f
17. YU3DJR/3/29.936/163/790/HF17e
18. YU2CDU/2/29.335/172/505/HF52g
19. YU1ODR/2/26.655/132/JF36f/583
20. YU3DM/3/26.620/151/515/HG54g
21. YU1BFG/1/24.255/109/667/KE79a
22. YU2RHN/1/23.224/125/550/KE63d
23. YU1HQR/1/23.177/124/484/JE59b
24. YU3EKL/3/22.926/133/535/HG56g
25. YU3EOP/3/22.650/133/546/HG67j
26. YU2CAZ/2/22.524/168/424/HG7oe
27. YU3DRM/3/21.194/133/550/HG65e
28. YU1ATA/1/20.759/120/430/JE58d
29. YU3UAR/3/20.340/100/633/GG6ob
30. YU3EUW/3/17.776/137/502/HG76a
31. YU1EBC/1/16.824/99/460/JE69e
32. YU3UDM/3/16.374/110/520/HG63e
33. YU2RRP/2/13.657/80/448/HF19j
34. YU5FAA/5/13.158/43/750/KC68g
35. YU2RNZ/2/11.664/116/555/IFolh
36. YU3URI/3/9.788/80/428/HG65c
37. YU1DKL/1/9.392/52/337/kD65g
38. YU3UF/3/7.293/64/375/HG64c
39. YU2CGZ/2/2.405/20/315/IG65f
40. YU2CCC/2/1.568/30/IF11j/145

Kategorija stacionarnih stanica:

1. YU2CDS/48.391/205/620/JF53g
2. YU1NQK/44.573/194/700/JF16e
3. YU2ROX/43.875/196/633/JF14b
4. YU1NUH/42.706/158/766/KF13j
5. YU2FAB/41.651/200/630/IF44b
6. YU2KDE/40.981/175/593/JF23g
7. YU2UAB/40.403/205/651/HF05f
8. YU1EU/37.117/158/702/KE13h
9. YU2RGO/36.130/166/665/HF2oc
10. YU1AO/34.722/139/732/KF42d
11. YU2RQG/34.358/125/660/HE77h
12. YU2CBO/31.369/163/545/HFlob
13. YU2CCY/30.338/156/1.008/IP37g
14. YU1NSQ/29.620/128/628/KE48c
15. YU2CAW/28.024/143/555/JF33d
16. YU2CDB/26.193/132/690/IF27h
17. YU2RRC/25.760/144/592/HF2oc
18. YU1ACO/23.744/118/582/KF77a
19. YU1ENN/23.322/118/680/KE25e
20. YU3FOP/22.111/134/525/HG48d
21. YU2RGRU/19.005/102/512/JF61f
22. YU1KQR/18.559/119/520/KE53j
23. YU1AEP/17.914/103/518/KE18e
24. YU2BQR/17.237/111/534/HF2oj
25. YU3DRJ/15.997/104/522/HG64f
26. YU2CCA/15.653/121/447/IG7le
27. YU1oia/14.392/111/437/KEo2a
28. YU1AHH/14.299/87/460/KE56g
29. YU1QE0/13.256/76/582/KF77a
30. YU1AJQ/13.742/86/948/KF74h

Stanice koje su poslale dnevnike za kontrolu:

YU2CGB, YU2RVW, YU3DRL/3, YU4ELJ

Kategorija prenosnih stanica na 432 MHz:

1. YU3CAB/3/7.874/42/497/HG55f
2. YU2CMS/2/3.919/25/338/IG61c
3. YU1EXY/4/2.354/11/365/JE62e
4. YU1ATA/1/2.325/12/431/JE58d
5. YU4AVW/4/2.183/12/382/JE76g
6. YU1ODR/2/1.654/10/334/JF36f
7. YU1BFG/1/1.023/7/180/JE79a
8. YU1HQR/1/766/8/165/JE59b
9. YU3URI/3/299/5/75/HG 65c

Kategorija stacionarnih stanica na 432 MHz:

1. YU3HI/4.397/30/440/IG41b
2. YU1NAJ/1.383/10/496/KE24d
3. YU1AOP/1.268/11/216/KF42d
4. YU1EMN/899/8/185/KE25e
5. YU2CAW/517/4/166/JF 33d
6. YU2GE/125/2/100/HF2 oc
7. YU2RHM/98/2/97/HF2o J

Kategorija prenosnih HG stanica:

1. HG2KSD/p/56.372/240/550/JH69d
2. HG6KVB/p/54.906/184/815/KHolg
3. HG9KOB/p/47.599/141/840/KI72a
4. HGLYA/2/43.767/212/672/IH77e
5. HG5KFN/5/33.964/134/715/JH35d
6. HG5KP/4/33.283/1 38/656/JH 63c
7. HG2KML/P/16.124/-81/755/JH 33j

Kategorija stacionarnih HG stanica:

1. HG5KDQ/78.821/254/812/JH35c
2. HG1KYY/54.190/273/546/IH53a
3. HG8KOP/48.426/168/773/KG22j
4. HG5FMW/39.322/152/721/JH25a
5. HG5KHI/38.299/138/828/JH47a
6. HG0KLZ/31.906/107/860/KHo9j
7. HG4KKG/29.005/125/666/JG65j
8. HG6VV/26.283/97/78 1/JH2oc
9. HG0HO/20.110/78/84 4/KH18a
10. HG8QU/11.765/52/83 1/KG26j
11. HG0KDA/9.785/53/49 o/KH39f
12. HG1SR/7.403/64/492 /IH23c
13. HG8EJ/1.268/12/170 /KG42j
14. HG6NP/183/3/89/JI8-oh

Kategorija prenosnih stanica HG na 432MHz: 1. HGLYA/2/1 .454/10/2-6/IF

Dnevničci poslati za kontrolu: HG2KRD, HG3GJ, HG0HM

Kategorija prenosnih stanica YO:

1. YO5AVN/p/7.110/34/525/MH21f
2. YO5AMO/p/6.628/31/520/MH21b
3. YO2AFS/p/4.058/27/252/LF53h
4. YO2BX/p/3.886/26/303/LF53h
5. YO2BPA/p/3.530/24/310/LF53h
6. YO5BPE/p/2.82p/20 /365/LG29_f
7. YO5TP/p/2.610/19/ 365/LG29_j
8. YO5BHW/p/2.115/15/_330/MH55_f
9. YO5PK/p/1.855/9/3 60/LG38a
10. YO5AEX/p/1.475/13/_300/LG38-a

Kategorija stacionarnih stanica YO:

1. YO5DS/5.608/26/520/MH21b
 2. YO7VS/3.863/20/340/LE59c
 3. YO7KAJ/1.140/8/275/LE60j
 4. YO5BLD/570/9/125/_LG28a
 5. YO5BMT/510/9/120/_LG29g
 6. YO5CAL/505/10/115/_LG24a
- ooo 000 ooo

REZULTATI TAKMICENJA "DAN MLADOSTI" 19-20.05.1978 god.

Kategorija YU stanica na 144 MHz:

1. YU1BFG/1/67.687/148/562/KE79h
2. YU3DHP/3/62.462/164/621/HG67d
3. YU1KWX/6.644/160/571/JF80f
4. YU3FOP/3/59.917/168/548/HG47c
5. YU2AAY/2/57.236/170/370/IF47b
6. YU2KDE/50.201/157/456/JP23g
7. YU5FAA/5/47,126/83/650/KC68g
8. YU2CTF/44.591/140/595/HF2oc
9. YU2CGB/2/40.531/140/541/IP34b
10. YU1aEP/35.715/110/507/KE18e
11. YU2CDC/34.541/105/571/IG65f
12. YU2RGU/34.090/109/513/JF61f
13. YU1NOK/33.202/96/593/JF16e
14. YU1ENN/31.984/93/502/KE25e
15. YU1ODR/26.084/107/524/JF16e
16. YU1ON0/21.082/63/522/KE13h
17. YU2CDB/15.609/66/309/IF27h
18. YU2RRC/15.376/57/455/HF2oc
19. YU2CBO/14.560/63/490/HF1ob
20. YU1OHK/12.690/46/-470/KE25 e
21. YU1OLN/11.212/41/_334/KB34-b
22. YU5PAD/10.976/16/-570/LB62 h
23. YU2CKL/10.590/28/_283/IE62-j
24. HG5FN/p/8.884/17/_663/JH35c
25. YU2GE/7.675/74/3-15/HF2oc*
26. YU2RH/6.355/62/_200/HF2oc-
27. YU2RWE/5.698/27/_235/IG77-E
28. YU2HV/5.272/28/3 o2/JF45d
29. YU1NRS/4.358/27/_255/KB13j
30. YU2REY/4.304/48/_340/HF2oc
31. YU2BQR/4.015/32/_197/HF2oc
32. YU3UAR/2.705/20/_216/HG51b
33. YU1OCC/2.518/16/_122/KP31h
34. YU2RJO/1.812/20/_123/HF2oc
35. YU2GD/1.702/22/L25/HF2of
36. YU2RAM/1.604/23/_150/HF2of
37. YU1NLT/1.220/7/2 60/KF31h