

CQ ZRS



GLASILO ZVEZE RADIOAMATERJEV SLOVENIJE

Letnik X - Številka 5 - Oktober 1999 - ISSN 1318-5799

ZRS INFORMACIJE

CALLBOOK ZRS

DX IN QSL INFO

REZULTATI TEKMOVANJ

CQWW 1998

ZRS JULIJSKO 1999

WHSTC 1999

PRAVILA TEKMOVANJ

KV PRVENSTVO ZRS

IPARC

RADIJSKI SVETILNIKI ZRS

PRIPRAVE NA
LEONIDE 1999

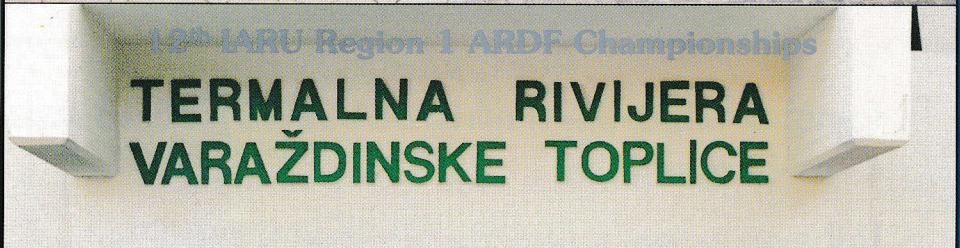
PRVA ZVEZA 9A - S5
NA 24 GHz

12. ARG PRVENSTVO IARU

OHIŠJA VF
SPEKTRALNEGA
ANALIZATORJA
0...1750 MHz

IEEE 1394
STANDARD SEDANJOSTI

AMATERSKI IN
DRUGI SATELITI





Uroš Spruk • Tržaška 409, Ljubljana

Tel: 061/123 78 90, GSM:041/644 175, NMT:0609/644 175,
E-mail: uros.spruk@uscom-us.si, http: www.uscom-us.si

Smo ekskluzivni dobavitelj radijskih postaj ICOM za Slovenijo

Zastopamo pa tudi firme :

marcucci dodatna oprema in pribor za radijske postaje

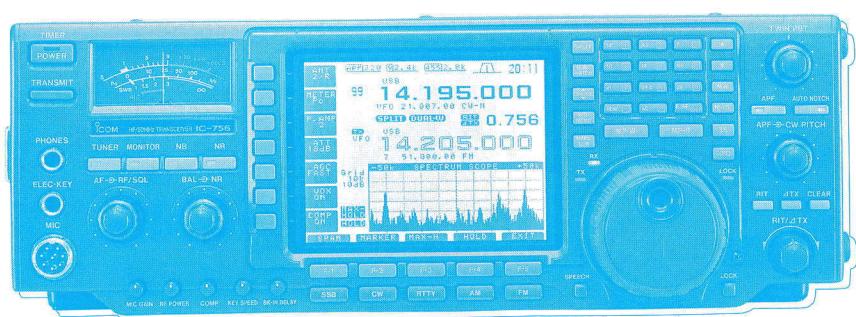
WIMO – Antene in oprema za postavitev anten, HF beami MOSLEY, yagi antene WIMO
(posebej dobra ponudba LONGJOHN yagic za 0,7m, 23 in 13 cm bande)

PILOT AVIONICS slušalke intercomi in pribor za letalske komunikacije.

ROBERT BOSCH avtoradiji, paging sistemi, po naročilu lokalni sistemi brezžičnih celičnih omrežij integrirani v okolje telefonske centrale in paginga.

ERD Dodatni pribor za GSM terminale torbice, portable handsfree, avtomobilski polnilci, torbice, baterije

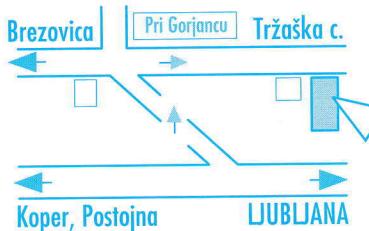
SIEMENS vrvični in brezvrvični telefonski aparati, GSM aparati avtoinstalacije, montaža, edini pooblaščeni servis za **SIEMENS GSM** aparate v SLOVENIJI.



Cene: So najugodnejše in zelo zanimive, pariteža je FCA skladišče
UScom , Ljubljana.

Dobava: Za blago iz zaloge (večina artiklov) je dobavni rok takoj.
Za article po naročilu pa od 3-14 dni. Naročeno opremo po dogovoru pošljemo tudi po pošti ali dostavnici službi.

Plačilni pogoji: Vso opremo nudimo s popustom ob takojšnjem plačilu, ali na obroke.



UScom Uroš Spruk s.p.
Tržaška 409, 1000 Ljubljana



**ORGANI KONFERENCE ZRS
MANDAT 1999-2003**

Predsednik ZRS

Leopold Kobal, S57U

Podpredsedniki ZRS

Brane Cerar, S51UJ

Rado Jurač, S52OT

Jože Vehovc, S51EJ

UPRAVNI ODBOR ZRS

Predsednik

Leopold Kobal, S57U

Podpredsedniki

Brane Cerar, S51UJ

Rado Jurač, S52OT

Jože Vehovc, S51EJ

Člani

Štefan Barbarič, S51RS

Ivan Batagelj, SS4A

Slavko Celarc, S57DX

Boris Plut, S51MQ

Marko Tominec, S50N

Vlado Šibila, S51VO

Bojan Wiglele, S53W

Nadzorni odbor ZRS

Predsednik

Albin Vogrin, S53B

Člani

Drago Bučar, S52O

Srečko Grošelj, S55ZZ

Ivan Hren, S51ZY

Jože Martinčič, S57CN

DISCIPLINSKA KOMISIJA ZRS

Predsednik

Franci Mermal, S51RM

Člani

Jože Kolar, S51IG

Tomaž Krašović, S52KW

Vlado Kužnik, S57KV

Janez Vehar, S52VJ

SEDEŽ ZRS - STROKOVNA SLUŽBA

ZVEZA RADIOAMATERJEV

SLOVENIJE

1000 LJUBLJANA, LEPI POT 6

Žiro račun: 50101-678-51334

Telefon / Telefaks: 061 222-459

e-mail: zrs-hq@hamradio.si

http://www.hamradio.si

Sekretar ZRS

Drago Grabenšek, S59AR

**CQ ZRS - GLASILO ZVEZE
RADIOAMATERJEV SLOVENIJE**

Izdaja

ZVEZA RADIOAMATERJEV

SLOVENIJE

Uredja

Uredniški odbor CQ ZRS

Računalniški prelom

Grafična priprava za tisk Rudolf, Postojna

Tisk

Tiskarna Lotos, Postojna

Naklada

4500 izvodov

Vsebina

CQ ZRS - ŠTEVILKA 5 - OKTOBER

| | |
|---|----|
| 1. INFO ZRS - S59AR | 2 |
| - 15. srečanje oldtimerjev ZRS | 3 |
| - 2. seja upravnega odbora ZRS | 4 |
| - ZRS na internetu v letu 1999 - S51BW | 5 |
| - Izdaja CEPT radioamaterskih dovoljenj | 5 |
| - CALLBOOK ZRS | 5 |
| - Tekmovanje za pokal radiokluba Lož-S51DLD | 6 |
| 2. KV AKTIVNOSTI - S57S | 7 |
| - Koledar tekmovanj in DX informacije | 7 |
| - Radiotelegrafija pod zvezdami - ZL1AN&S51M | 8 |
| - Pošiljanje računalniško vodenih dnevnikov - S57XX | 9 |
| - Morski užitki iz 9A/S54X/P - S54X | 10 |
| - WHSTC 1999 - S51M | 11 |
| - Pravila tekmovanj: - IPARC | 11 |
| - KV PRVENSTVO ZRS | 12 |
| - Rezultati CQWW 1998-CW/SSB | 15 |
| 3. UKV AKTIVNOSTI - S52EZ | 17 |
| - Radijski svetilniki ZRS - S51KQ | 17 |
| - Priprave na Leonide 1999 - S51MQ | 18 |
| - Prva zveza 9A-S5 - S57UUD | 21 |
| - IARU VHF 1999-S59GMA na Grintovcu - S57ODX | 21 |
| - Rezultati ZRS julijskega VHF-UHF-SHF 1999 | 23 |
| - S5 VHF-UHF maraton-rezultati do 8. termina | 26 |
| 4. AMATERSKO RADIOGONIOMETRIRANJE - S57CT | 28 |
| - 12. ARG prvenstvo IARU Region 1 | 28 |
| - Jesensko prvenstvo ARG ZRS 1999 | 29 |
| 5. TEHNIKA IN KONSTRUKTORSTVO - S53MV | 31 |
| - Na sneg in led odporna skodelica za 70 cm - S53MV | 31 |
| - Ohišja VF spektralnega analizatorja 0...1750MHz - Samo Vehovc | 33 |
| 6. RADIOAMATERSKA TELEVIZIJA - S51KQ | 39 |
| - IEEE 1394-standard sedanjosti - S51KQ | 39 |
| 7. SATELITI - S53MV | 41 |
| - Stanje amaterskih in drugih satelitov septembra 1999 - S53MV | 41 |
| 8. RADIOAMATERSKE DIPLOME - S53EO | 42 |
| 9. OGLASI - »HAM BORZA« | 44 |

UREDNIŠKI ODBOR CQ ZRS

Odgovorni urednik: Drago Grabenšek, S59AR

Uredniki rubrik: Mijo Kovačevič, S51KQ - Radioamaterska televizija; Evgen Kranjec, S52EZ - UKV aktivnosti; Miloš Oblak, S53EO - Radioamaterske diplome; Iztok Saje, S52D - Packet radio; Matjaž Vidmar, S53MV - Tehnika in konstruktorstvo & Sateliti; Aleksander Žagar, S57S - KV aktivnosti; Franci Žankar, S57CT - Amatersko radiogoniometriranje; Drago Grabenšek, S59AR - Info ZRS/IARU & Oglasi - »Ham borza«.

CQ ZRS izhaja kot dvomesecnik. Letna naročina je za člane-operaterje ZRS vključena v operatorsko kotizacijo ZRS za tekoče leto.

Na podlagi Zakona o davku na dodano vrednost (Uradni list RS, štev. 89/98) sodi CQ ZRS med proizvode, za katere se obračunava in plačuje davek na dodano vrednost po stopnji 8%.

ZRS**Info... Info... Info...**

Ureja: Drago Grabenšek, S59AR

IARU

15. SREČANJE OLDTIMERJEV ZRS

V soboto, 18. septembra 1999, v hotelu Štorman-Veniš, smo se oldtimerji ZRS, v družbi s številnimi radioamatetri, mlajšimi po operatorskem stažu, z dolgoletnimi prijatelji in znanci ponovno zbrali na 15. srečanju OT ZRS. Bilo nas je kar veliko, skupaj krepko preko 100, od tega oldtimerjev 67. Nekaj dni pred srečanjem vremenske napovedi niso bile najboljše, na dan srečanja pa je bilo vse OK. Vse je potekalo tako, kot smo načrtovali: okolje čudovito, gostinske usluge dobre, vzdušje pa kot vedno tisto pravo - radioamatersko in oldtimersko - z razgovori, obujanjem spominov na naše dolgoletno poznanstvo preko radijskih valov, novostmi in problemi radioamaterske dejavnosti, ogledom Mozirskega gaja in ranča Burger s konjušnico.

Organizacija srečanja OT ZRS je bila odlična. Radioklub Mozirje-gostitelj srečanja je dokazal, da zna pripraviti odmevno prireditev, še posebno prijetno pa je presenetil s kulturnim programom. Lepo so zvenele pesmi vokalne skupine Savinjski rožmarin, Aleksander Videčnik je izredno zanimivo pripravil kulturno in turistično predstavitev Zgornje Savinjske doline, zvok harmonike mladega mojstra Uroša Točaja je bil prav krepak, glasbeno-vokalna skupina TRIO MIX pa se je tudi potrudila (morda z malce preveč decibelij za oldtimerje, HI!).

Ob otvoritvi srečanja je Leopold Kobal-S57U, predsednik ZRS, v nagovoru izpostavil aktualna dogajanja v radioamaterski organizaciji, radioklubu Ilirska Bistrica-S59DGO pa je podelil je priznanje ZRS, Bronasto Plaketo ZRS, ob 35-letnici delovanja radiokluba.

Po ogledu Mozirskega gaja smo se ponovno zbrali v hotelu Štorman, kjer so se nadaljevale aktivnosti. Domačini so vse lepo pripravili in nekateri so kar dolgo ostali...

Oldtimerji ZRS in vsi, ki ste se nam pridružili, smo doživeli resnično lep radioamaterski dan »v živo«, celotni ekipi S51DSW pa še enkrat hvala za vzorno organizacijo srečanja.



Z leve: Polde-S57U, Leon-S55SL/S59DGO in Miro-S52ON.



Poseben pozdrav Ivanu Mihevnu-S57FS, najstarejšemu OT ZRS.



Jože Kramer, župan občine Mozirje, pozdravlja srečanje OT ZRS.



Udeleženci 15. srečanja oldtimerjev ZRS.



Recepca - z leve: Nataša, Ida-S56AKI, Sonja-S56BPS in Ivana-S56HEC.



Z leve: Sine-S53RM, Milena-S52RM, Stanko-S57HSK in Franci-S51RM.

2. SEJA UPRAVNEGA ODBORA ZRS

Ljubljana, 30. junija 1999

Prisotni:

- Leopold Kobal-S57U, Branko Cerar-S51UJ, Rado Jurač-S52OT, Jože Vehovc-S51EJ, Štefan Barbarič-S51RS, Boris Plut-S51MQ, Vlado Šibila-S51VO in Bojan Wigele-S53W; opravičeno odstotni: Ivan Batagelj-S54A, Slavko Celarc-S57DX in Marko Tominec-S50N;
- Drago Grabenšek-S59AR, Evgen Kranjec-S52EZ in Jure Vraničar-S57XX.

Dnevni red:

1. Pregled realizacije sklepov 1. seje upravnega odbora
2. Glasilo CQ ZRS
3. Problematika UKV dejavnosti
4. Problematika KV dejavnosti
5. Razno - aktualne zadeve:
 - a) Zakon o varstvu osebnih podatkov/Callbook ZRS
 - b) Radijski svetilniki in packet radio omrežje ZRS/uskladitev delovnih frekvenc
 - c) Udeležba ZRS na HAMRADIO'99
 - d) 15. srečanje oldtimerjev ZRS
 - e) Sestav reprezentance ZRS za IARU ARDF prvenstvo 1999
 - f) Internet med radioamaterji

Ad. 1.

O realizaciji sklepov 1. seje upravnega odbora ZRS je poročal sekretar ZRS - ugotovitve:

- sklepi, časovno vezani do 2. seje upravnega odbora, so bili realizirani (sklepi štev. 1.a, 2, 4, 5, 6.b, 7.b, 12 in 13.a);
- sklepi štev. 3, 6.a, 6.c, 7.a, 9, 10, 11 in 13.b so tudi realizirani (z dnevom sprejema, vezani na delovni in finančni načrt ZRS za leto 1999);
- sklep štev. 1.b (osnutek predloga za izvedbo konference ZRS/S52OT) je v pripravi, sklep štev. 8 (gradivo za konferenco IARU/sprejem stališč ZRS) je v teku, sklep štev. 14 (kompletno informacijo za objavo v biltenu IARU bo pripravil sekretar ZRS po imenovanju KV managerja).

Po obravnavi pisne pripombe Jureta Mikelna-S52CQ, delegata radiokluba Žalec, na zapisnik XXVII. Konference ZRS, objavljenem v CQ ZRS, štev. 3/99, je bil sprejet naslednji sklep:

Sklep štev. 15

Zapisnikar in overovatelji zapisnika naj po magnetofonskem zapisu preverijo besedilo sklepa konference štev. 4.a in poročajo upravnemu odboru na naslednji seji.

V zvezi z udeležbo ZRS na Konferenci IARU Region 1, 19.-25. septembra 1999, Lillehammer, Norveška, je bil sprejet naslednji sklep:

Sklep štev. 16

- a) Delegacijo ZRS na konferenci IARU Region 1 sestavlja Leopold Kobal-S57U, predsednik ZRS, in Jože Vehovc-S51EJ, podpredsednik ZRS in IARU Liaison ZRS.
- b) Predloge za sprejem stališč ZRS za konferenco IARU bo upravni odbor obravnaval na 3. seji - po skupnem sestanku kolegija (S57U, S51EJ, S51UJ, S52OT in S59AR) z managerji ZRS.

Ad. 2.

O problematiki glasila CQ ZRS je poročal Drago Grabenšek-S59AR, odgovorni urednik (deseto leto izhajanja, status publikacije, uredniški odbor/uredniki rubrik, zbiranje in priprava gradiva za

tiskanje, vsebina, obseg in cena glasila, problematika glasila kot enomesečnika idr.).

Po obširni in dinamični razpravi, v kateri so bili zajeti vidiki problematike izdajanja glasila CQ ZRS, je bil sprejet naslednji sklep:

Sklep štev. 17

- a) Upravni odbor je obravnaval problematiko glasila organizacije in ocenjuje, da CQ ZRS glede na naravo publikacije, kadrovsko zasedbo in finančne možnosti dosega določen kakovostni nivo in je odraz dejavnosti v radioamaterski organizaciji.
- b) Upravni odbor si bo še naprej prizadeval, da se vsebina glasila še bolj popresti ter prilagodi potrebam in interesu članstva.
- c) Upravni odbor je razpravljal tudi o možnosti izdajanja glasila CQ ZRS kot enomesečnika, vendar smatra, da je za to odločitev oziroma pripravo predloga za konferenco ZRS treba izdelati projekt enomesečnika z organizacijsko in finančno konstrukcijo - zadolžen odgovorni urednik CQ ZRS, obravnava na seji upravnega odbora ZRS.

Ad. 3.

Evgen Kranjec-S52EZ, UKV manager ZRS, je predstavil problematiko UKV dejavnosti in program aktivnosti. Po razpravi je bil sprejet naslednji sklep:

Sklep štev. 18

Upravni odbor sprejema program UKV aktivnosti - objavi se ga v glasilu CQ ZRS, v rubriki UKV aktivnosti, vključno s predstavijo UKV managerja.

Ad. 4.

Jure Vraničar-S57XX, kandidat za KV managerja, je izrazil pripravljenost za prevzem te funkcije in predstavil program KV aktivnosti. Po razpravi je bil sprejet naslednji sklep:

Sklep štev. 19

Upravni odbor imenuje Jureta Vraničarja-S57XX za KV managerja ZRS in sprejema program KV aktivnosti - objavi se ga v glasilu CQ ZRS, v rubriki KV aktivnosti, vključno s predstavijo KV managerja.

Ad. 5.a

Po razpravi o problematiki objavljanja podatkov o članih ZRS-uporabnikih amaterskih radijskih postaj (informacijo sta pripravila Leopold Kobal-S57U in Drago Grabenšek-S59AR) je bil sprejet naslednji sklep:

Sklep štev. 20

Upravni odbor je proučil problematiko objavljanja podatkov o članih ZRS - uporabnikih amaterskih radijskih postaj (Callbook ZRS) in ugotovil, da je v pripravi nov Zakon o varstvu osebnih podatkov, katerega določbe pod določenimi pogoji za društva in druge podobne organizacije ne bodo obvezujoče. Ko bo nov zakon sprejet, ga bo upravni odbor proučil in pripravil ustrezno rešitev.

Ad. 5.b

Sekretar ZRS je poročal, da je Uprava RS za telekomunikacije odobrila oziroma podaljšala rok za uskladitev delovnih frekvenc radijskih svetilnikov in digimode amaterskih radijskih postaj po Pravilniku o vrstah amaterskih radijskih postaj in tehničnih pogojih za njihovo uporabo. Poročal je tudi o stanju uskladitve (nabava kristalov za packet radio omrežje, načrt postopka uskladitve packet radio omrežja - dogovor z vzdrževalci te opreme, servisiranje radijskih svetilnikov ZRS in ponoven zagon avgusta letos, koordinirano z IARU in usklajeno z določili pravilnika).

Boris Plut-S51MQ je predstavil problematiko povezave packet radio vozlišč na Kumu in Mirni gori.

Po razpravi o obeh zadevah je bil sprejet naslednji sklep:

Sklep štev. 21

- a) Upravni odbor sprejema poročilo o poteku uskladitve delovnih frekvenc radijskih svetilnikov in digimode amaterskih radijskih postaj in apelira na vzdrževalce te opreme, da čimprej vzpostavi delovanje na frekvencah po pravilniku - rok, ki ga je odobrila Uprava RS za telekomunikacije je oktober/november 1999.
- b) Upravni odbor zadolžuje Iztoka Sajeta-S52D, PR managerja ZRS, da prouči problematiko povezave packet radio vozilšč KUM in MG ter pripravi predlog rešitve.

Ad. 5.c.**Sklep štev. 22**

Upravni odbor sprejema poročilo o udeležbi ekipe ZRS na sejmu HAMRADIO'99 - poročilo se objavi v glasilu CQ ZRS štev. 4/99.

Ad. 5.d**Sklep štev. 23**

Upravni odbor sprejema kandidaturo radiokluba Mozirje za organizacijo 15. srečanja oldtimerjev ZRS, septembra letos. Sekretar ZRS z vodstvom radiokluba - gostitelja pripravi ustrezno informacijo, ki se jo objavi v glasilu CQ ZRS, štev. 4/99.

Ad. 5.e**Sklep štev. 24**

Upravni odbor potrjuje predlog Francija Žankarja-S57CT, ARG managerja ZRS, za sestav ekipe - reprezentance ZRS, ki se bo udeležila 12. prvenstva IARU ARDF, 7.-12. septembra 1999, v Varaždinskih Toplicah. Na podlagi doseženih rezultatov v letošnji tekmovalni sezoni ekipo ZRS sestavlajo: Cvetka Mavšar, Tanja Kosi, Niko Gaberc, Mitja Štrman, Zoran Furman, Andrej Rakuš, Boris Hrovat, Ivo Jereb, Jože Kosi, Ivan Lazar, Jože Onič in Janko Kuselj; vodja ekipe Franci Žankar.

Ad. 5.f**Sklep štev. 25**

Upravni odbor sprejema pobudo Andreja Šterna-S57BAJ, Laboratorij za telekomunikacije pri Fakulteti za elektrotehniko, Ljubljana, za vključevanje radioamaterjev na internet, in bo o zadevi ponovno razpravljal po sprejemu podrobnejših informacij.

*Drago Grabenšek, S59AR
sekretar ZRS*

Fotografija na naslovnici

Zgornja fotografija:

Otvoritev 12. ARG prvenstva IARU (12th IARU Region 1 ARDF CHAMPIONSHIPS), Ludbreg/Varaždinske Toplice, 7.-12. septembra 1999.

Spodnjia fotografija:

Reprezentanca ZRS - stojijo z leve: Franci Žankar-S57CT, Jože Kosi-S57UOI, Niko Gaberc-S56SON, Jože Onič-S51T, Ivo Jereb-S57AL, Andrej Rakuš-S59DIQ, Janko Kuselj-S59D; čepijo z leve: Zoran Furman-S59DXU, Cvetka Mavšar-S57NCX, Mitja Štrman-S56PPO, Tanja Kosi-S59DIQ, Ivan Lazar-S56TQL; spredaj Boris Hrovat-S53CC.

ZRS NA INTERNETU V LETU 1999

ZRS se je prvič pojavila na internetu leta 1994, ko je bil postavljen prvi prehod med packet radio omrežjem in internetom. Leto zatem, decembra 1995, smo postavili prvo domačo stran ZRS. Seveda ni ostalo pri tem - danes imamo štiri internet-packet radio prehode ter štiri uradna spletna mesta, ki obveščajo internet uporabnike o novostih, pa tudi o splošnih informacijah na področju radioamaterstva in ZRS v Sloveniji, tako v angleščini kot tudi v slovenščini.

Packet radio-internet prehodi delujejo dokaj nemoteno. Največje težave ima s55tcp.ampr.org, ki dnevno beleži preko 1200 priklopov in okoli 2500 prejetih, poslanih ali posredovanih sporočil. Te težave bodo, upamo, odpravljene z nadgradnjo strojne in programske opreme. Pred slabim mesecem je bil posodobljen prehod/strežnik s50lea.ampr.org. Denar in dele za nov računalnik je zbral nekaj aktivnih "TCP/IP" radioamaterjev (o tem kaj več v naslednjem glasilu). Prehodi omogočajo večino uslug, ki so na voljo na internetu: od najbolj osnovnih, kot so telnet, ftp, smtp, pop3, ping in finger, pa vse do http, https, itd. Radioamaterjem, ki želijo s packet radia preiti na omrežje internet, je to omogočeno skladno s pravili prehodov in Ham-Spiritom-om (skladno s priporočili IARU).

Redno vzdržujemo poštni (e-mail) strežnik za domeno hamradio.si, ki deluje brez izpadov. Za določene dejavnosti so dodeljeni posebni elektronski naslovi, kot na primer hf@hamradio.si, vhf@hamradio.si, zrs-hq@hamradio.si in drugi. ZRS ima preko redno vzdrževanega prehoda s50lea.ampr.org nepreklenjen dostop do interneta in prav veseli smo, da se uporaba te povezave povečuje.

Številni klubi in posamezni radioamaterji so že izkoristili možnost postavitev in objave svoje domače strani na enem izmed dveh strežnikov, ki služita temu namenu, www.hamradio.si in lea.hamradio.si. Tisti, ki to še niste storili, imate to še vedno na voljo: če sami ne znate oblikovati domače strani, se obrnite na elektronski naslov webmaster@hamradio.si in dogovorili se bomo za pomoč. Samo pomislite, kakšen je potencialen avditorij, ki lahko vidi informacije o vas, vašem klubu, pa tudi kakšen promocijski učinek dosežete s tem. Sam sklop domačih strani na naših strežnikih se deli na angleški in slovenski del. Za angleški del skrbi predvsem strežnik www.hamradio.si, po novem pa tudi strežnik ene izmed dveh na novo kupljenih domen - www.zrs.org, kjer smo postavili posebno domačo stran za CQ ZRS (celoten naslov je <http://www.zrs.org/cqzrs>). Tu si je trenutno mogoče ogledati letošnji letnik CQ ZRS (kompletno preskenirano glasilo, ali pa le posamezne članke), v pripravi pa je skeniranje vseh ostalih letnikov CQ ZRS, ki bodo na voljo do konca letošnjega leta.

Na angleškem delu je v zaključni fazi posodobitev osnovne strani z nekaj novostmi. V decembru letos bo ponovno na voljo **CALLBOOK ZRS** (naslovnik amaterskih radijskih postaj članov ZRS), prav tako pa pripravljamo stran z malimi oglasi. Tudi tu bo vsebina oglasov podrejena vsebini celotne strani, tako da komercialnih oglasov ne bomo objavljali. Posodobitev bo doživelja tudi stran s povezavami na domače strani naših radioamaterjev, saj bomo dopustili le objavo povezav tistim radioamaterjem, ki so člani ZRS. Za ostale bo še vedno na voljo stran s povezavami na druge radioamaterje po svetu.

Sama domača stran bo vsebovala tudi novo podstran s preprostim naslovom FAQ (Frequently Asked Questions). Poskušali bomo zajeti kar največ vprašanj in odgovorov nanje - tako splošnih, kot je na primer vprašanje: "Kaj potrebujem, da postanem radioamater?", pa vse do zelo tehničnih. Razmišljamo tudi o postavitvi diskusijskih zbirk - interaktivnih strani, na primer "Vi vprašate-ZRS odgovarja". Sama stran naj bi imela možnost tudi poštne liste, kjer bi naročnike te liste o novicah sproti obveščali. Čimprej bomo tudi poskusili narediti stran, ki jo bo mogoče obnavljati iz ZRS HQ, ter bo namenjena predvsem objavam izpitnih rokov, raznim sklicem sestankov/sej ter objavi zapisiakov s sej upravnega odbora ZRS.

Ker je povpraševanje po člankih iz CQ ZRS vedno večje, predvsem iz tujine, zbiramo ekipo, ki bi bila pripravljena prevesti najbolj iskane članke v angleščino (nemščino), da bi jih lahko objavili na naši domači strani. Plačilo? Pohvala in objava imena prevajalca?

Prav tako pa ne spimo na slovenskem delu; ZRS spletna stran, stran o radioamaterskih izpitih z vsemi izpitnimi vprašanji in primeri izpitnih pol ter druge, so bile vzdrževane in na voljo brez izpadov. Pripravlja pa se posodobitev tako začetne strani kot tudi nekaj novih vsebin - predvsem objava vseh obrazcev v PDF formatu.

Omenili smo nove domene. Povejmo, da sta bili kupljeni dve novi domeni zrs.org ter zrs.net, prav tako pa smo postavili imenska strežnika za obe domeni. Domača stran na www.zrs.org je tako že aktivirana, tista na www.zrs.net pa je v pripravi. Kaj bo mogoče videti tu, pa naj za enkrat ostane še skrivnost.

Strežnik ftp.hamradio.si nudi zanimive radioamaterske programe ter ostale HAM informacije. Deluje že od leta 1995 brez večjih prekinitev.

Letos spomladi je naša podstran o packet radiu dobila prestižno mednarodno nagrado "Links2go". Neodvisna komisija je pregledala ogromno različnih spletnih mest in strani z različnih področij, ter iz vsakega izbrala najboljšo. Nagrada, razen imena in prestiža, ne nosi nobenih drugih ugodnosti - prej obveznost, da se še naprej trudimo v tej smeri.

Info: Andrej Souvent, S51BW

IZDAJA CEPT RADIOAMATERSKIH DOVOLJENJ

CEPT radioamaterska dovoljenja izdaja Uprava RS za telekomunikacije (od aprila 1998 samo ta dovoljenja!). Dovolenje je priročne oblike, tiskano na kakovostnem papirju, formata A6 - 10,5 X 14,8 cm, vloženo v plastični etui, veljavnost dokumenta je 10 let. Po dogovoru z URST-om se prošnje za izdajo CEPT dovoljenja vložijo pri ZRS, postopek za pridobitev dovoljenja pa je zelo enostaven za oba spodaj opisana načina izdaje.

1. **Izdaja CEPT radioamaterskega dovoljenja na podlagi že izdanega dovoljenja za uporabo amaterske radijske postaje:** Imetnik navedenega dovoljenja vloži pri ZRS prošnjo, v kateri napiše naslednje podatke: ime in priimek (naziv oziroma ime radiokluba), naslov/stalno prebivališče (sedež radiokluba), številko in datum že izdanega dovoljenja za uporabo amaterske radijske postaje, klicni znak in razred amaterskega operaterja. Pristojbina za izdajo dovoljenja je 1.500,00 SIT - plačilo v dobro ZRS, Ljubljana, Lepi pot 6, žiro račun štev. 50101-678-51334, namen nakazila: izdaja CEPT dovoljenja, sklic na štev. 7117. Potrdilo o plačani pristojbini je treba priložiti prošnji, če se le-to pošlje po pošti na naslov ZRS, sicer pa se lahko vse uredi osebno na sedežu ZRS (izpolne prošnjo in plača pristojbino).

Opomba: Uporaba CEPT radioamaterskega dovoljenja v tujini je vezana na identifikacijo radioamaterja s potnim listom, zato se morajo osebni podatki (ime in priimek, stalno prebivališče) ujemati, sicer so lahko problemi! V prošnjo se torej napiše podatke iz potnega lista (oziora iz osebne izkaznice).

2. **Izdaja CEPT radioamaterskega dovoljenja na podlagi dokumenta o opravljenem izpitu za amaterskega operaterja:** Amaterski operater vloži pri ZRS prošnjo, v kateri navede naslednje podatke: ime in priimek, datum in kraj rojstva, naslov/stalno prebivališče, operaterski razred - številka in datum izdaje dokumenta o opravljenem izpitu, predlog za klicni znak in matični radioklub - za člane radioamaterske organizacije izjava in potrditev članstva / štampiljka in podpis odgovorne osebe radiokluba. Če je operater mlajši od 16 let (14 do 16 let),

morajo biti na prošnji tudi podatki o mentorju (izjava za mentorstvo, ime in priimek, naslov, klicni znak in podpis). Prošnji je treba priložiti fotokopijo potrdila o državljanstvu Republike Slovenije (velja tudi fotokopija nove osebne izkaznice ali veljavnega potnega lista) in fotokopijo potrdila o plačani pristojbini: plačilo 1.500,00 SIT na žiro račun ZRS štev. 50101-678-51334, namen nakazila: izdaja CEPT dovoljenja, sklic na štev. 7117. Prošnja se pošlje na naslov ZRS (priporočamo registrirano pošto) ali osebno odda na sedežu ZRS, kjer se lahko dobi formular in plača tudi pristojbina za izdajo dovoljenja.

Izdajanje CEPT radioamaterskih dovoljenj poteka urejeno in hitro, v roku 10-15 dni, po dogovorjeni proceduri z Upravo RS za telekomunikacije. Dovolenja pošiljamo z registrirano pošto na naslov lastnika, po dogovoru je možen tudi osebni prevzem na sedežu ZRS; v primeru, da za nove operaterje prošnje pošlje radioklub, dovoljenja pošljemo po dogovoru na naslov radiokluba.

CALLBOOK ZRS

Upravni odbor ZRS je na 3. seji, 9. septembra 1999, v Ljubljani, ponovno razpravljal o problematiki objavljanja določenih osebnih podatkov o članih ZRS-uporabnikih amaterskih radijskih postaj (CALLBOOK ZRS) in ugotavlja naslednje:

- Zakon o varstvu osebnih podatkov (Ur. list RS, štev. 59/23.07.1999) v 2. točki 5. člena navaja, da se določbe tega zakona ne uporablajo za osebne podatke, ki jih zbirajo stranke, društva in druge podobne organizacije o svojih članih, če se ti strinjajo.
- Vodenje evidence o članstvu (zbirka osebnih podatkov: ime in priimek ter naslov prebivališča) je osnovna relacija društva oziroma zveze s članstvom, nujno potrebna za pošiljanje pošte/članarin, obvestil idr. Privolitev posameznika (strinjanje s tem) je podano izjavno o pristopu v članstvo v radioamaterski organizaciji. Zbiranje in objavljanje osnovnih osebnih podatkov o članih ZRS-uporabnikih amaterskih radijskih postaj je vezano in nujno potrebno za opravljanje določenih dejavnosti ZRS (organizacija QSL biroja ZRS - usklajeno z določili statuta ZRS).
- Glede na dolgoletno prakso v radioamaterski organizaciji (tako kot druge organizacije-članice IARU) bo ZRS zbirala in objavljalna osnovne osebne podatke o članih ZRS-uporabnikih amaterskih radijskih postaj (ime in priimek, naslov prebivališča, klicni znak, operaterski razred in oznaka za QSL biro/šifra radiokluba). Navedeni osebni podatki se objavljujo v zbirki CALLBOOK ZRS (naslovnik uporabnikov amaterskih radijskih postaj-članov in članic ZRS) in so namenjeni oziroma se lahko uporabljajo izključno za radioamatersko dejavnost. CALLBOOK ZRS je na voljo članstvu ZRS, objavlja pa se ga tudi na packet radio omrežju, na internetu (www.hamradio.si) in tudi v drugih (mednarodnih) zbirkah naslovov amaterskih radijskih postaj.
- *Upravni odbor ZRS poziva vse člane in članice ZRS, ki se z objavljanjem njihovih osebnih podatkov v zbirki CALLBOOK ZRS ne strinjajo, da najkasneje do 1. decembra 1999 to sporočijo na ZRS - obvezna pisna oblika nestrinjanja, priporočena pošta na naslov: Zveza radioamaterjev Slovenije, Lepi pot 6, 1000 Ljubljana.*
- Za nove operaterje-člane in članice radioamaterske organizacije bo ta oblika morebitnega nestrinjanja z objavo osebnih podatkov v CALLBOOK-u ZRS omogočena pri proceduri za izdajo dovoljenja za uporabo amaterske radijske postaje (ustrezno besedilo v vlogi).

TEKMOVANJE ZA POKAL RADIOKLUBA LOŽ-S51DLD

Radioklub Lož, Stari trg pri Ložu, bo v nedeljo, 24. oktobra 1999, od 10.00 do 17.00 ure, organiziral tekmovanje za Pokal radiokluba Lož v počastitev krajevnega praznika 19. oktobra. Pravila tekmovanja so naslednja:

Vrsta dela: FM

Frekvenčni pas: 144MHz, simpleksne frekvence od V16 do V46 (samo sodi kanali - prejšnji S kanali, razen V40 - prejšnji S20).

Podatki, ki jih je potrebno izmenjati: klicni znak postaje, raport RS, lokator UL.

Način vzpostavljanja zvez: Vse zveze morajo biti vzpostavljene direktno (zveze preko repetitorjev niso veljavne). Z vsako postajo članov radiokluba - organizatorja tekmovanja se lahko vzpostavi le ena zveza.

Potek tekmovanja: Člani radiokluba Lož bodo med tekmovanjem klicali "CQ za pokal radiokluba Lož"; delali bodo iz različnih UL lokatorjev, ki obdajajo Loško dolino.

Točkovanje:

Zveza s klubsko postajo S51DLD prinaša 20 točk, zveza s postajo S57NKM 10 točk, zveza s postajo 9A6IVU (član radiokluba Lož) tudi 10 točk, zveza z ostalimi postajami članov radiokluba Lož pa prinaša 5 točk (aktivnih bo 10 postaj).

Nagrade: Vsi operaterji, ki bodo zbrali najmanj 30 točk (pri tem je potrebna obvezna zveza s postajo S51DLD!), sprejemajo spominsko diplomo.

Med operaterji, ki bodo vzpostavili vse zveze (najmanj 70 točk), bomo izzreballi dobitnike pokalov za prvo, drugo in tretje mesto (po oddaljenosti).

Udeleženci tekmovanja, ki želijo sprejeti spominsko diplomo oziroma konkurirati za pokal, morajo do vključno 31. oktobra 1999 poslati zahtevek z dnevnikom zvez (lokalni čas), QSL kartice za vse opravljene zveze in 1000 SIT za poštne stroške - na naslov: Radioklub Lož, p.p. 17, 1386 Stari trg pri Ložu.

O podelitvi pokalov in praktičnih nagrad bodo udeleženci tekmovanja obveščeni naknadno.

Radioklub Lož-S51DLD

SILENT KEY ATTILA TOTH-S52RV

Iznenada, mnogo prezgodaj nas je 22. avgusta 1999, star komaj 46 let, zapustil Attila-S52RV, oldtimer ZRS in dolgoletni član našega radiokluba.

Attila je vse od prihoda v radioklub, takrat leta 1981 YU3JPQ, aktivno sodeloval pri vseh klubskih dejavnostih. Bil je večletni član upravnega odbora, se udeleževal tekmovanj, bil je naš predstavnik na vseh konferencah ZRS, mnogo časa je posvetil tudi delu na klubski postojanki na Čretežu.

Pred kratkim je začel z obnavljanjem antenskega sistema, v upanju in želji, da najde tudi čas za delo na osebni KV radijski postaji. Žal se to ni uresničilo.

Stisk njegove tako velike, sposobne in dobre roke ne bomo več čutili, njegovega možatega glasu ne bomo več slišali, spomin na našega S52RV pa ne bo nikoli zbledel.

Upravni odbor radiokluba Krško-S53JPQ

Rezultati S5 ATV tekmovanja 1999

Skupina I. - Sprejemno-oddajna skupina

Skupni rezultat na vseh frekvenčnih pasovih: 24/13/6/3cm v skupini I.

| # | CALL | NAME | UL | ASL | ODX | QSO | PTS |
|-----|----------|----------|--------|------|-----|-----|------|
| 1 | S52DS | Dolfe | JN65WW | 1351 | 174 | 10 | 4626 |
| 2. | S51KQ | Mijo | JN76QK | 1480 | 128 | 8 | 2200 |
| 3. | S57NC | Jure | JN76QH | 1012 | 123 | 8 | 1916 |
| 4. | S51DU | Dubi | JN75LS | 916 | 86 | 7 | 1618 |
| 5. | S56ASD | Damijan | JN76PB | 948 | 114 | 8 | 1512 |
| 6. | S57ULU | Stefan | JN86FQ | 328 | 138 | 8 | 1442 |
| 7. | S56LAM | Marko | JN76JF | 1400 | 138 | 6 | 1274 |
| 8. | S51UH | Franc | JN86CL | 338 | 113 | 6 | 1018 |
| 9. | S56FPW | Bojan | JN75FO | 1796 | 117 | 5 | 948 |
| 10. | 9A6RJD | Rade | JN75TS | 400 | 120 | 4 | 894 |
| 11. | IW3EDS/3 | Giorgio | JN55XD | 1500 | 174 | 1 | 696 |
| 11. | IK3VZO/3 | Giovanni | JN55XD | 1500 | 174 | 1 | 696 |
| 11. | IZ3AYT/3 | | JN55XD | 1500 | 174 | 1 | 696 |
| 11. | IW3HIK/3 | | JN55XD | 1500 | 174 | 1 | 696 |
| 15. | S57UKE | Edi | JN65UM | 250 | 48 | 5 | 554 |
| 16. | S52EM | Mirko | JN65WM | 405 | 46 | 5 | 429 |
| 17. | S57NET | Matjaz | JN76FC | 590 | 56 | 2 | 328 |
| 18. | S51DSW | Miro | JN76KI | 900 | 40 | 2 | 316 |
| 19. | S57RW | Andrej | JN65XM | 1028 | 19 | 4 | 243 |
| 20. | S56RLP | Leopold | JN86BM | 183 | 32 | 3 | 184 |
| 21. | S56BZW | Denis | JN76XR | 213 | 39 | 1 | 156 |
| 22. | S56UUH | Katarina | JN86CM | 172 | 27 | 2 | 132 |

Skupina I. - Sprejemno-oddajna skupina 10GHz

| # | CALL | NAME | UL | ASL | ODX | QSO | PTS |
|----|--------|--------|--------|------|-----|-----|-----|
| 1. | S57UKE | Edi | JN65UM | 250 | 20 | 2 | 230 |
| 2. | S52EM | Mirko | JN65WM | 405 | 13 | 2 | 165 |
| 3. | S57RW | Andrej | JN65XM | 1028 | 20 | 2 | 135 |

Skupina II. - Sprejemna skupina 1.2GHz

| # | CALL | NAME | UL | ASL | ODX | QSO | PTS |
|----|--------|-------|--------|------|-----|-----|-----|
| 1. | S52E | Vojko | JN76QK | 1480 | 117 | 5 | 606 |
| 2. | S57PIC | David | JN66XF | 1600 | 80 | 2 | 226 |
| 3. | S59AV | Vanja | JN65TM | 225 | 53 | 4 | 212 |

Priznanja prejmejo vsi udeleženci S5 ATV tekmovanja. In sicer za skupno število zbranih točk na vseh frekvenčnih pasovih, v okviru posamezne kategorije. Priznanja bomo podelili na sedaj že tradicionalnem slovenskem ATV srečanju.

za tekmovalno komisijo:
Dolfe Škarabot, S52DS, koordinator ATV tekmovanj

QSLMGR

Program z informacijami o QSL managerjih.

Za člane ZRS brezplačno!

Dobite ga na ZRS osebno ali po pošti - pošljite disketo in frankirano ovojnico s svojim naslovom.

KV aktivnosti

Ureja: Aleksander Žagar, S57S, Selo pri Ihanu 9, 1230 Domžale, GSM: 041 596-077, e-mail: S57S@rzs-hm.si

KOLEDAR KV TEKMOVANJ V NOVEMBRU 1999

| od: | (UTC) | - do: | (UTC) | ime tekmovanja: | vrsta oddaje: |
|------|----------|--------|----------|----------------------------------|---------------|
| pon. | 01. 0000 | - ned. | 07. 2400 | HA - QRP Contest | CW |
| sob. | 06. 0600 | - sob. | 06. 1000 | IPA Radio Club Contest (1) | CW |
| sob. | 06. 1400 | - sob. | 06. 1000 | IPA Radio Club Contest (2) | CW |
| sob. | 06. 1200 | - ned. | 07. 1200 | Ukrainian DX Contest | CW/SSB |
| sob. | 06. 2100 | - pon. | 08. 0300 | ARRL Sweepstakes | CW |
| sob. | 06. 2100 | - pon. | 08. 0300 | North Amer. Colleg. Am. R. C. C. | CW |
| ned. | 07. 0900 | - ned. | 07. 1100 | High Speed Club CW Contest (1) | CW |
| ned. | 07. 0600 | - ned. | 07. 1000 | IPA Radio Club Contest (3) | SSB |
| ned. | 07. 1400 | - ned. | 07. 1800 | IPA Radio Club Contest (4) | SSB |
| ned. | 07. 1500 | - ned. | 07. 1700 | High Speed Club CW Contest (2) | CW |
| pet. | 12. 2300 | - ned. | 14. 2300 | Japan Int. DX Contest - Phone | SSB |
| sob. | 13. 0000 | - ned. | 14. 2400 | WAE RTTY Contest | RTTY |
| sob. | 13. 0001 | - sob. | 13. 2359 | ALAR Contests | CW/SSB |
| sob. | 13. 1100 | - sob. | 13. 1200 | SL Contest | CW |
| sob. | 13. 1200 | - ned. | 14. 1200 | OK/OM DX Contest | CW |
| sob. | 13. 1230 | - sob. | 13. 1330 | SL Contest | SSB |
| sob. | 20. 1200 | - ned. | 21. 1200 | LZ DX Contest | CW |
| sob. | 20. 1600 | - ned. | 21. 1600 | Carn. de Tenerife 1999 | SSB |
| sob. | 20. 1800 | - ned. | 21. 0700 | All Austrian DX Contest 160 m | CW |
| sob. | 20. 1800 | - ned. | 21. 0800 | IARU 160 m Contest | CW |
| sob. | 20. 1800 | - sob. | 20. 2200 | LI/NJ QRP Doghouse Operation S. | CW |
| sob. | 20. 2100 | - ned. | 21. 0100 | RSGB 1.8 MHz Contest | CW |
| sob. | 20. 2100 | - pon. | 22. 0300 | ARRL Sweepstakes | SSB |
| sob. | 20. 2100 | - pon. | 22. 0300 | North Amer. Colleg. Am. R. C. C. | SSB |
| ned. | 21. 0800 | - ned. | 21. 1000 | KV PRVENSTVO ZRS | CW/SSB |
| ned. | 21. 1300 | - ned. | 21. 1700 | HOT Party | CW |
| sob. | 27. 0000 | - ned. | 28. 2359 | CQ WW SWL Challenge | CW |
| sob. | 27. 0000 | - ned. | 28. 2400 | CQ WW DX Contest | CW |

KOLEDAR KV TEKMOVANJ V DECEMBRU 1999

| od: | (UTC) | - do: | (UTC) | ime tekmovanja: | vrsta oddaje: |
|------|----------|--------|----------|------------------------------------|---------------|
| pet. | 03. 2200 | - ned. | 05. 1600 | ARRL 160 m Contest | CW |
| sob. | 04. 1600 | - ned. | 05. 1600 | EA DX Contest | CW |
| sob. | 04. 1800 | - ned. | 05. 0200 | 8th Annual TARA RTTY Sprint | RTTY |
| sob. | 04. 1800 | - ned. | 05. 1800 | TOPS Activity Contest 80 m | CW |
| ned. | 05. 2000 | - ned. | 05. 2400 | QRP ARCI Hol. Spirits Homeb. Sp. | CW |
| sob. | 11. 0000 | - ned. | 12. 2400 | ARRL 10 m Contest | CW/SSB |
| ned. | 12. 0300 | - ned. | 12. 0500 | The Great COLORADO Snow. Run | CW |
| sob. | 18. 0000 | - sob. | 18. 2400 | OK DX RTTY Contest | RTTY |
| sob. | 18. 1400 | - ned. | 19. 1400 | Croatian CW Contest | CW |
| sob. | 18. 1600 | - ned. | 19. 1600 | International Naval Contest | CW/SSB |
| ned. | 19. 0000 | - ned. | 19. 2359 | RAC Canada Winter Contest | CW/SSB |
| sob. | 25. 1500 | - ned. | 26. 1500 | Original QRP Contest - Winter | CW |
| sob. | 25. 1500 | - ned. | 26. 1500 | Stew Perry Topband Distance Chall. | CW |

Pravila za zgoraj navedena tekmovanja se nahajajo na Internet naslovih:

<http://www.sk3bg.se/contest/cose1199.htm> - za november 1999

<http://www.sk3bg.se/contest/cose1299.htm> - za december 1999

Pravila za KVP ZRS in IPARC objavljamo v tej številki CQ ZRS.

73 de Aleksander Žagar, S57S

KV PRVENSTVO ZRS

nedelja, 21. novembra 1999

09.00 - 11.00 lokalni čas

3,5 MHz, CW/SSB

Rok za prijave ekip: petek, 19. novembra, do 14.00 ure

Rok za pošiljanje dnevnikov: pondeljek, 6. decembra

DX INFORMACIJE

3C0, ANNOBON

Napovedana DXpedicija v to precej redko DXCC »državo« je bila uresničena. 3C0R je bil aktiven meseca septembra na frekvenčnih območjih med 1.8 in 28 MHz v CW in SSB. Kakovost operaterjev ste verjetno ocenili sami, gneča je bila izredna... Žal pa se jim je pokvarila oprema za RTTY in 50 MHz. QSL via EA5FVY.

3V, TUNISIA

Albert, F2KN, se bo do 15. oktobra 1999 oglašal s klubske postaje 3V8BB.

QSL via F6FNU - samo za termin 5. - 15. oktober 1999!

5W, WESTERN SAMOA

Iz Zahodne Samoe lahko slišite OM Gerarda, PA3AXU. Dela pod klicnim znakom 5W0GD. V 5W namerava ostati do sredine oktobra 1999. Gerard se oglaša v CW, SSB in RTTY. Morda pa se bo pojavil tudi s PSK31.

QSL via PA3AXU.

5X, UGANDA

G0VNW (5Z5GS) se seli v Ugando. Tam bo ostal dve leti. Oglasa se bo s klicnim znakom 5X1GS. QSL via WB2YQH.

7Q, MALAWI

Ely, IN3ZVE, bo do 15. oktobra aktiven z Malawija. Delal bo med 7 in 28 MHz. QSL via IN3ZVE.

9X, RWANDA

Vladimirja, 9X/RE3A, lahko slišite iz Ruande, predvsem na 14, 21, in 28 MHz.

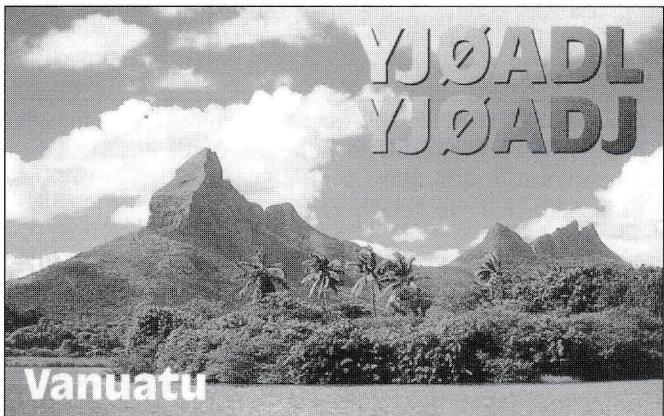
QSL via RW3AH.

A35, TONGA

Klaus, DJ4SO, in Manfred, DJ7RJ, sta aktivna kot A35SO in A35ZL. Oglasa se z otoka Fafa (IOTA - OC 049). Na otoku nameravata ostati do 27. oktobra 1999. Delala bosta v CW, SSB, RTTY in PSK31, od 1.8 MHz do 50 MHz. QSL za A35SO via DJ4SO, za A35ZL pa preko DJ7RJ.

E4, PALESTINE

Palestina je zopet »v zraku«. Tokrat s strani OZ6ACD. Koliko časa bo ostal, ni znano.



FO0, AUSTRAL ISLANDS

Če v svoji zbirki DXCC držav še nimate otočja Austral, je to novica za vas. Od tam je aktiven Marcel, ON4QM. Oglasa se na 14 MHz med 2000 in 2130 UTC. QSL via ON4QM.

HC8, GALAPAGOS ISLANDS

Z otočja Galapagos se trenutno oglašajo znani tekmovalci - N5KO, W6OTC, K6AW, WF1B, N4GN, W5AP in HC1OT. Sodelovali bodo v CQ WW RTTY kontestu v kategoriji Multi/Multi. QSL via AA5BT.

KH4, MIDWAY ISLAND

Dick, W4ZYV, je QRV z otoka Midway. Uporablja znak KH4/W4ZYV. QSL via W4ZYV.

OD, LEBANON

Jean - Claude, 6W1QP, upa, da bo kmalu QRV pod znakom OD5/3A2MT. V Libanonu bo ostal do 27. oktobra 1999. QSL via 6W1QP - direktno, preko biroja pa via 3A QSL bureau.

SU, EGYPT

Zvone, S51JW, je službeno v Egiptu. Poskušal bo priti do dovoljenja za delo amaterske radijske postaje. Zvone je bil na obisku pri OM Jaru, OM3TZZ, SU9ZZ. Jaro pravi, da bo aktivен v CQ WW DX kontestu v kategoriji en op. / vsi bandi - low power. Zelo rad bi se aktiviral tudi na dveh metrih, a žal nima antene za ta band. Če ima kdo kakšno odsluženo yagico za 144MHz in je ne rabi več, mi naj to sporoči na 041-59-60-77. QSL kartice za SU9ZZ pošljite via OM3TZZ.

T31, CENTRAL KIRIBATI

QSL informacije za naslednje postaje, ki so bile aktivne z Central Kiribatija (do 3. oktobra 1999) so:

T31T in T31K pošljite preko SM6CAS, T31YL pa preko SM6WYM.

VQ9, CHAGOS ISLANDS

Z otočja Chagos se bo vse do januarja leta 2000 oglašal Ron, AA5DX.

Ron se najraje oglaša v CW. Delal bo na vseh KV območjih, vključno s 50 MHz. QSL via AA5DX.

XW, LAOS

JA2EZD je QRV iz Laosa. Uporablja klicni znak XW2A. Oglasa se med 1.8 in 50 MHz v CW in SSB.

ZD9, TRISTAN DA CUNHA

Na 28 MHz se je pojabil Colin, ZD9HW. Sliši se ga okrog 1300 UTC.

QSL via GM6HWG.

ZL, NEW ZEALAND

Postaje z Nove Zelandije bodo uporabljale v počastitev prihajajočega leta 2000 posebne klicne značke s prefiksom ZM. Uporabljali jih bodo med oktobrom 1999 in marcem leta 2000.

QSL via BY4RSA

Fred, K3ZO, je na Dx-QSL reflektorju posredoval informacijo, ki jo je prejel od Wanga, BG4RCF. Ta sporoča, da postajam, ki so navedene v nadaljevanju, lahko pošljete QSL karto preko BY4RSA, P. O. Box 538, Nanjing 210029, CHINA.

BD4RO, BG4RAR, BG4RAT, BG4RAW, BG4RBS, BG4RBY, BG4RCF, BG4RCM, BG4RCO, BG4RCV, BG4RDE, BG4RDN, BG4RUJ, BG4RUK, BG4RUM, BG4RUO, BG4RUP, BG4RUQ, BG4RUR, BG4RUS, BG4RUT, BG4RUV, BG4RUY.

RADIOTELEGRAFIJA POD ZVEZDAMI

dr. Gary Bold, ZL1AN

prevod: Bruno Lubec, SS1M

V soboto zvečer sem obiskal svojo sestro na njeni farmi v Northlandu (Nova Zelandija, op. p.). Ker ob večerih vsi zavzeto buljijo v ekran (televizor, računalnik op. p.), sem raje odšel ven v tiho jasno noč, kjer je stal moj avtomobil s postajo FT7-B.

Vključil sem jo in prisluhnihil. QRN je bil prevelik, da bi s svojimi 30W mogel kaj narediti na SSB, zato sem se odločil za telegrafijo. To noč so bile atmosferske motnje tako hude, da z mano ne bi mogel vzpostaviti zvezze še tako izkušen SSB operater.

Postaja FT7-B ima vgrajen kar dober CW filter. Slišal sem, da je precejšnja aktivnost na telegrafskega delu banda. Dobro vem, da takrat, ko vse drugo odpove, telegrafija še vedno deluje, saj je tudi v izjemnih motnjah mogoče vzpostaviti zvezzo. Sprva sem bil v avtomobilu sam. Tistih 20 minut ob tipkanju na taster in napenjanju ušes in možganov je bilo res prijetnih, saj sem istočasno opazoval zvezde, ki so tukaj, na deželi, drugačne kot v Aucklandu.

Medtem, ko sem dalje "morsal" in se prebijal skozi luč nevidne resnice termonuklearnih reaktorjev na nebuh (zvezde in njihove motnje pri sprejemu, op.p.), je Robbie, moj poklicni kolega, slišal smešno "glasbo" Morsejeve kode skozi okno in prišel radovedno gledati, kaj vendar počenem. Tako je bil navdušen in moral sem mu prevajati kodo, ki so mi jo korespondenti na drugi strani oddajali (sicer zmorem le do hitrosti 100 z/min), in kaj jim tipkam nazaj. Med zvezami me je Robbie naravnost zasul z vprašanji, kot so: Kako dela taster? Kako se tipka na ročico? Kako hitro zmorem oddajati? Kako sem se to naučil?

Packet radio, ki sem mu ga kazal malo pred tem, ni napravil nanj nobenega vtisa. Robbie je svetovalec za software in preživlja svoje dneve v kompleksnih problemih podatkovnih baz, v statističnih računalniških programih in na internetu z najsodobnejšimi Pentumi, ki imajo toliko megabitov RAM-a, da se nam zvrsti v glavi.

Zanj packet radio ne more tekmovati z internetom. Tudi SSB zvezze ga niso zanimale, kajti vsak "yupi" lahko dandas govoril v prenosne telefone in vzpostavlja zvezze na ta način po celem svetu. Ampak Robbie ni še nikdar v živo slišal in videl zvezze v telegrafiji.

Predstavil sem mu to našo vrsto dela - radiotelegrafijo, v kateri je poglaviten človeški um in kjer je človek živi del zvezze. V primeru, da bo Robbie kdaj stopil v naše vrste, sedaj se je zares ogrel, bo to izključno zaradi telegrafije. To je trdno odločen.

Hrana za misli: nekaj let nazaj smo bili mnogi prevzeti, kaj zmore računalnik in moderne digitalne vrste dela. Vsa ta moderna tehnologija je privlačila veliko mladih ljudi v naše vrste. Vsemu temu so sledili poceni prenosni telefoni, poceni modemi in seveda, internet. Vse je bilo enostavno, zabavno in ni zahtevalo nobenih dovoljenj. Mladi navdušenci so odšli na to pot. Toda radiotelegrafija (CW) se ponovno rojeva, s svojim osupljivim čarom in zmogljivostjo postaja celo vse popularnejša.



POŠILJANJE RAČUNALNIŠKO VODENIH DNEVNIKOV

Jure Vraničar, S57XX

V brošuri z rezultati, ki jo pošlje DARC udeležencem WAEDC in WAG tekmovanja, sem zasledil nasvete za pošiljanje in urejanje računalniško vodenih dnevnikov. Razen nekaterih podrobnosti se ti nasveti lahko smiselno uporabljajo v vseh tekmovanjih, kjer je možno poslati dnevnik na disketi ali po elektronski pošti. Vsekakor pa pred pošiljanjem dnevnika preverite, če ima organizator tekmovanja kakšne posebne, specifične zahteve, ki niso zajete v nadaljevanju.

Pred pošiljanjem računalniško vodenega dnevnika upoštevajte sledeča navodila:

Splošna navodila

- V primeru, da vodite tekmovalni dnevnik na računalniku, ne pošiljajte papirnega dnevnika, temveč disketo ali e-mail z zahtevanimi podatki.
- Dnevnik se mora voditi v kronološkem zaporedju, obvezno mu morate priložiti zbirni list.
- Lista množilcev je zaželena, običajno pa ni obvezna - preverite pri organizatorju. V WAEDC tekmovanju je obvezno poslati tudi seznam sprejetih telegramov.
- Zahtevane podatke pošiljajte v čisti ASCII obliko. Ne pošiljajte raznih EXCEL, WORD, DBASE ali datotek v drugih oblikah! V primeru uporabe programa, ki shranjuje podatke v binarni obliki (npr. CT), lahko pošljete tudi te datoteke (*.BIN, *.QTC), ki so organizatorju v pomoč, niso pa obvezne.
- Ne pošiljajte dnevnikov za vsak band posebej.
- Vse zahtevane datoteke morajo biti poslane na eni disketu ali pripete enemu e-mail sporočilu. V primeru, da kompresirate podatke v eno datoteko, uporabljajte ZIP ali PKZIP obliko. V primeru, da pošljete disketo, priložite tudi izpisani zbirni list. Na disketo ali v naslov sporočila napišite naziv tekmovanja, vaš znak in kategorijo, v kateri ste sodelovali (npr. S51XXX WPXCW99 SO/AB/LP, kar bi pomenilo, da postaja S51XXX pošilja dnevnik za WPX CW tekmovanje leta 1999 in prijavlja kategorijo en operater, vsi bandi, mala moč). S tem olajšate delo tekmovalni komisiji.
- Ne pojmenujte vaših datotek z nazivom tekmovanja (npr. KVP99.LOG). Za vodilno ime uporabite klicni znak postaje, za katero pošljate dnevnik (npr. S50XYZ.LOG).
- Končnica imena datoteke naj ponazarja vsebino datoteke. Za sam dnevnik naj se uporabljo končnice LOG, ALL ali QSO (npr. S50XYZ.ALL, S51XXX.LOG). Zbirni list ima končnico SUM (npr. S50XYZ.SUM), datoteka z telegrami naj ima končnico QTC (npr. S51XXX.QTC) in podobno.
- Na zbirni list napišite naziv in verzijo programa, ki ste ga uporabljali v tekmovanju. To olajša delo organizatorju pri importiranju vašega dnevnika v glavno bazo, ki služi obdelavi rezultatov. Ročno popravljanje računalniško skreiranih dnevnikov lahko pri shranjevanju privede do sprememb formata zapisa, zato tega raje ne počnite.
- V kolikor želite organizatorju kaj sporočiti v zvezi z vašim dnevnikom, naredite to na zbirnem listu ali v posebni datoteki.
- V primeru, da ste odkrili napake v vašem dnevniku (npr. napačen datum ali ura), ne spreminjajte podatkov v dnevniku, ampak na napako opozorite na zbirnem listu. Ne pustite, da napako odkrije komisija, saj vas to lahko vodi v diskvalifikacijo.
- Pred pošiljanjem dnevnika le tega pazljivo preglejte. Ne zaupajte slepo programu, ki ga uporabljate.
- Preverite, če zbirni list in dnevnik vsebujejo vse zahtevane podatke:
- Ali zbirni list vsebuje vaš znak in kategorijo?

- Ste ustreznno označili zahtevane premore v tekmovanju?
- Sta datum in ura prava (poglej saj prvo in zadnjo zvezo)?
- Ste uporabljali pravilen in dovolj nov seznam množilcev (DXCC lista)?
- Ste označili vse množilce pravilno? Preverite predvsem posebne prefikse, ki se pojavljajo bolj redko oziroma prefikse, ki so se pred kratkim spremenili.
- Ste menjavali bande v skladu z pravili tekmovanja?
- Ste ostali na enem bandu minimalno zahtevan čas?

Oblika dnevnika

- Dnevnik mora obvezno vsebovati sledeče podatke: Datum, ura, klicni znak, RST-poslan, poslana številka (ali druga dodatna informacija) RST-sprejet, sprejeta številka (ali druga dodatna informacija), band, vrsta dela, množilec in obračunane točke.
- Ne izpuščajte in ne brišite nepopolnih zvez, ampak jih ustreznno označite (npr. DL1X? 599 ...).
- Pazite, da je oblika zapisa dnevnika enotna preko celotne datoteke. Dolgi klicni znaki ali reporti lahko pokvarijo obliko datoteke. Ročno popravljanje vzame veliko dodatnega dela, zato se vam lahko zgodi, da bo vaš dnevnik končal med dnevniki za kontrolo.

NAPACNO

| Date | Time | Call | RST S | RST R | Band | Pts | Mult |
|--------|------|-------------|---------|---------|------|-----|------|
| 060698 | 1824 | G4ZIB | 599 089 | 599 002 | 7 | 2 | |
| 060698 | 2035 | HBO/DJ9CL/P | 599 012 | 599 111 | 7 | 2 | HBO |
| 070698 | 0212 | K3KVA/P | 599 123 | 599 122 | 3.5 | 2 | K |

PRAVILNO

| Date | Time | Call | RST S | RST R | Band | Pts | Mult |
|--------|------|-------------|---------|---------|------|-----|------|
| 060698 | 1824 | G4ZIB | 599 089 | 599 002 | 7 | 2 | |
| 060698 | 2035 | HBO/DJ9CL/P | 599 012 | 599 111 | 7 | 2 | HBO |
| 070698 | 0212 | K3KVA/P | 599 123 | 599 122 | 3.5 | 2 | K |

- V dnevniku ni potrebno posebno označevati sprememb bandov ali načinov dela. Zaradi preglednosti in za svoje lastne potrebe si lahko naredite QSY listo, ki jo lahko priložite dnevniku - v posebni datoteki.
- Čas, ki ste si ga vzeli za počitek (kategorije en operater), naj bodo jasno označene na zbirnem listu. Ne pišite oznak v sam dnevik!

Posebnosti povezane z WAEDC tekmovanjem

- Velikokrat se dogodi, da komisija dobi dnevnik brez datoteke z QTC-ji kljub temu, da so navedeni na zbirnem listu. Preverite preden pošljate dnevnik!
- V primeru, da ste pisali telegrame na papir in jih v računalniški dnevnik vnašate po tekmovanju, bodite pozorni na datum in čas teleograma. Ta morata biti enaka času, ko ste telegram sprejeli, ne času vnosa teleograma v računalnik.
- Seznam telegramov (QTC) vsebuje tudi podatek o bandu, na katerem ste QTC sprejeli. Ta podatek je nujen za kontrolo pravila 15-ih minut. V primeru, da vaš tekmovalni program ne omogoča shranjevanje tega podatka avtomatsko, ročno pripisite ta podatek v QTC datoteko - kot poseben stolpec na skrajni desni strani datoteke.
- Pri shranjevanju datotek (rezervne kopije) bodite pozorni na to, da tekmovalni programi običajno vodijo dnevnik v eni datoteki in telegrama v drugi datoteki - naredite rezerve kopije obeh datotek.
- Za uporabnike CT programa: Binarni datoteki z zvezami in QTC-ji sta povezani med seboj. Organizator tekmovanja ne more uporabiti podatkov, ko je ena od datotek v binarni, druga pa v ASCII obliki.

Napake

- V primeru, da ste v tekmovanju naredili napako (npr. zamenjali band hitreje, kot do dovoljujo pravila, ali ste vzeli prekratek odmor, itd.), to navedite v zbirnem listu. Hkrati navedite, katere zveze naj se vam brišejo, da bodo pravila tekmovanja upoštevana.
- V nobenem primeru sami ne brišite zvez, ki niso narejene v skladu z propozicijami. Če to storite, bodo zveze brisane tudi vašemu korespondentu!
- V primeru, da opozorite na napake, ki ste jih naredili, vam tekmovalna komisija ne bo brisala dodatnih točk ali zvez. V nasprotnem primeru pa se vam lahko celo zgodi, da zaradi prevelikega odstotka brisanih točk pristanete v seznamu neuvrščenih postaj.

Vir: WAEDC, WAG Results 1998, DARC, Germany

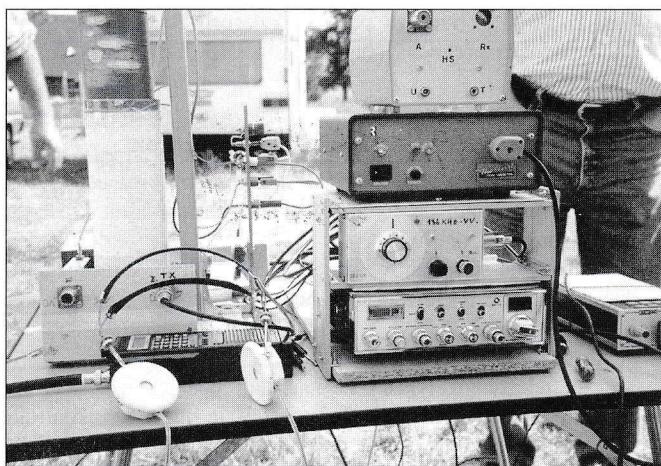
MORSKI UŽITKI IZ 9A/S54X/P

Rajko Vavdi, S54X

Povod za mojo aktivnost iz 9A je bil nakup antene na boljšem sejmu v Avstriji, zato bom zgodbo začel tam. Nekje v začetku julija sva se z Silvom, S50X, odpravila na obisk h kolegu iz Deutschlandberga, Norbertu, OE6NKG. Norbert živi na lepi lokaciji izven naselja Gross St. Florian; okoli svoje hiše ima samo travnik in jezero, skratka, ima mir.

Okoli poldneva smo se pri vročini 31 stopinj Celzija odpravili na srečanje radioamaterjev v bližini Gradca. Majhen hamfest je imel vse, kar imajo veliki: lov na lisico, boljši sejem s predstavniki iz HA in UA, predstavitev raznih aktivnosti, ogled 155m visokega SV stolpa v mirovanju in šotor s šankom. Predvsem slednji je bil v pasji vročini najbolj obiskan.

Zelo zanimiva je bila predstavitev oziroma demonstracija zveze na 135kHz s pomočjo down konverterja iz 28MHz. Skratka, hamfest, kakršnih bi si želet tudi pri nas.



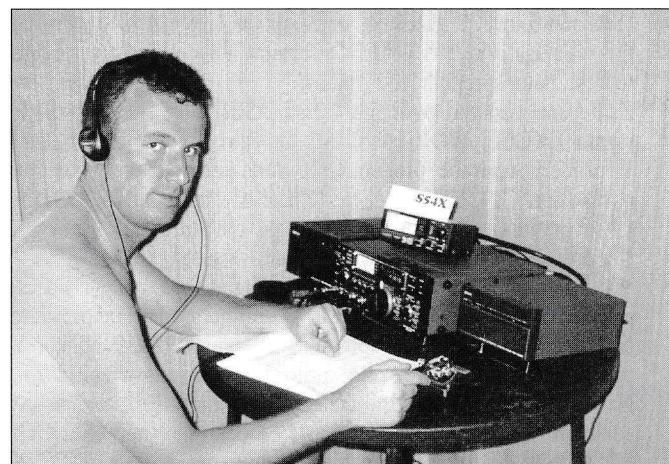
OE hamfest v Doblu - predstavitev opreme in radijskih zvez na amaterskem frekvencičnem pasu 135kHz.

Zgolj slučajno sem se ustavil ob možakarju, ki je nekaj brkljal okoli avta, pred njim pa je bila v škatli zložena skoraj nova HY-GAIN vertikalka za 80-10m. Vprašal sem ga za ceno, in ko je povedal smešno številko, sem brez komentarja anteno kupil, saj sem idejo o KV aktivnosti z morja imel že prej, nisem pa imel ustrezne antene.

Končno je prišel težko pričakovani zadnji dan dela in že naslednje jutro sem se z družino odpravil proti Vrsarju, seveda opremljen z oldtimerjem IC 745, usmernikom, antenskim tunerjem, anteno in CEPT radioamaterskim dovoljenjem. Na slovenski meji sem sicer opremo skušal prijaviti, vendar je bila velika gneča in so cariniki samo mahali. Pomahal sem jim še jaz in si mislil, dobro je, noter je šlo, nazaj bom pa že kako.

Počitniški kontejner v avtokampu v Vrsarju nas je že dočakal prazen, vendar pa v neustreznem okolju za načrtovano radioamatersko aktivnost, saj so bile prikolice kar ena ob drugi. Kje naj zdaj »vsadim« svojo anteno? Ker vertikalka zahteva vsaj neko minimalno zemljo oziroma radiale, sem jo privil kar na zgornji rob kontejnerja in predvideval, da bo deloval kot velik ploščat radial, HI. Z uglasovanjem ni bilo problemov, saj jo je tuner »skuplal« od 10 do 21MHz.

Družini sem sicer obljudil, da bom svojo ropotijo postavil skupaj čez kakšna dva dni, ko se bomo »aklimatizirali«, vendarle pa mi žilica ni dala miru. Na bandu sem bil že isti sobotni večer in v tekmovanju IARU CHAMPIONSHIP že rahlo sramežljivo pobiral prvih 30 zvez, predvsem DX-ov, z novim, za nekatere čudnim znakom 9A/S54X/P.



Rajko Vavdi, 9A/S54X/P.

Stvar me je opogumila in naslednji dan sem poskusil s CQ-jem na 14MHz. Presenetil, pravzaprav šokiral me je odziv oziroma pravi mali pile-up s strani JA in USA. Predvsem odziv JA postaj me je razveselil, saj mi iz domačega QTH-ja nekako ne gredo na CQ. Postalo mi je jasno, da na morju ne rabiš veliko anten, da bi bil »big gun«. S svojim znakom, močjo 100W ter 5m dolgo vertikalko to prav gotovo nisem bil, vendarle pa od nikogar iz JA ali USA nisem dobil slabšega RST kot 569.

Zvečer sem založil taster in malo preveril, ali komu v sosednjih prikolicah kaj slika »leti« iz TV ekранa, vendar je bilo vse v redu. Večinoma sem bil na 14 in 18MHz, saj so bili pile-upi tam najmočnejši. Veliko postaj mi je odtipkalo »QSL VIA? PSE QSL - MY 1st 9A ON 18MHz«, zato sem se spraševal, ali sploh kdo iz 9A dela na 18MHz?

Vsek večer sem bil na postaji približno dve uri, predvsem CW, in v desetih dneh sem naredil približno 600 zvez, kar je bilo vsaj desetkrat več, kot pa sem planiral pred odhodom. Od slovenskih postaj sem delal le S50X in S53KJ, oba »random« iz Slovenj Gradca, S53AU iz Portoroža in obveznega TK/S53R/P.

DL2GG/YV5 pa mi je ob koncu zveze odtipkal »ENJOY YOUR FUNNY CALL«. Če je bil moj pozivni znak »funny«, ne vem, užival pa prav gotovo sem. Prekrasno vreme mi je preprečilo, da bi za postajo preživel še več časa, a za mojo prvo »DX-pedicijo« je bilo kar dovolj.

WHSTC 1999**Bruno Lubec, S51M**

Letos aprila je bil v Italiji svetovni šampionat najboljših CW operatorjev WHSTC - World High Speed Telegraphy Championship, ki bi ga smeli poimenovati kar CW olimpiada.

Simbolično je bil tam prisoten tudi predstavnik iz Slovenije (S59CM). Skrajni čas je že, da bi Slovenija resneje sodelovala na podobnih tekmovanjih. Verjetno bi lahko dosegla kakšno vidnejšo uvrstitev, predvsem v drugem delu tekmovanja, kjer je potrebno pokazati svoje CW operatorske sposobnosti, saj so tekmovanja v vzpostavljanju zvez pri nas zelo popularna. Zanimivo bi bilo videti, kaj zmorejo doseči tekmovalci iz Slovenije v - za vse enakih - tekmovalnih pogojih, ki v praksi na amaterskih obsegih niso mogoči.

Šampionat je sestavljen iz dveh delov:

Prvi del je klasična QRQ disciplina. Udeleženci se preizkusijo v sprejemu in oddaji znakov Morse-koda, in sicer številki, šifer in mešanega teksta. Pri sprejemu je dovoljeno pisati na tipkovnico (računalnik). Domnevam, da pri nas prvi del ni zanimiv, kajti v Sloveniji imamo v tej najelitnejši operatorski disciplini manj operatorjev, kot je prstov ene roke.

Drugi del je disciplina, imenovana **radio practising test** (radio praktični test, v nadaljevanju teksta - RPT). Tu se sodelujoči preizkusijo v sprejemanju pozivnih znakov in v vzpostavljanju zvez v simuliranem tekmovanju CQWW tipa. Pri obeh disciplinah udeleženci tekmujejo s pomočjo računalnika. V prvem primeru so uporabili program RUFZ, v drugem pa program PED.

Avtor programa PED je Japonec Masii - JE3MAS. Program simula tekmovanja v vzpostavljanju zvez oziroma pile-up. Po načinu dela je zelo podoben tekmovalnemu programu CT, avtorja K1EA. V zadnjem WHSTC tekmovanju so uporabljali program PED, različica 4, ki omogoča nastavitev QRM-a, s sledečimi nastavtvami:

- tip tekmovanja: CQ WW,
- pile up level: medium,
- mode: pile-up,
- QRM: 4 stations,
- keyboard or paddle,
- Bandwidth: 4 kHz.

Vsek tekmovalec je imel dva preizkusa v trajanju 5 minut. Tekmovalec si je smel poljubno nastaviti hitrost in sprejemno frekvenco ("RIT kontrola").

REZULTATI PED - MOŠKI, starost 21-44 let:

| | <u>1. poizkus</u> | <u>2. poizkus</u> |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Antal HA3OV | 47 zvez | 36 zvez |
| 2. Eugeni RV9CPV | 45 zvez | 30 zvez |
| 3. Oliver Z32KV | 41 zvez | 37 zvez |
| 4. Omari UA4FFP | 31 zvez | 39 zvez |
| 5. Heinrich DL2OBF | 19 zvez | 39 zvez |

REZULTATI PED - MOŠKI, starost nad 44 let:

| | <u>1. poizkus</u> | <u>2. poizkus</u> |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Ivanov UT1IJ | 32 zvez | 34 zvez |
| 2. Mladen Z32MB | 30 zvez | 30 zvez |
| 3. Stanislav UA3VBW | 30 zvez | 29 zvez |
| 4. Milan 9A2WJ | 23 zvez | 25 zvez |
| 5. Tomas OK2BFN | 21 zvez | 21 zvez |

Program RUFZ je nemškega izvora. Nastavljen je bil na začetno hitrost 350 z/min, (juniorji startajo s 100 z/min). Tekmovalci so imeli pravico sprjemati dvakrat po 50 pozivnih znakov.

REZULTATI RUFZ - MOŠKI, starost 21-44 let:

| | <u>1. poizkus</u> | <u>2. poizkus</u> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Eugeni RV9CPV | 108561 točk | 105282 točk |
| 2. Antal HA3OV | 101087 točk | 88003 točk |
| 3. Alex EW8NW | 99716 točk | 84474 točk |
| 4. Omari UA4FFP | 91423 točk | 84261 točk |
| 5. Andrei EU7KI | 86810 točk | 82153 točk |

REZULTATI RUFZ - MOŠKI, starost nad 44 let:

| | <u>1. poizkus</u> | <u>2. poizkus</u> |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Ivanov UT1IJ | 50068 točk | 49358 točk |
| 2. Stanislav UA3VBW | 44700 točk | 44318 točk |
| 3. Tomas OK2BFN | 38624 točk | 38514 točk |
| 4. Mladen Z32MB | 35732 točk | 26591 točk |
| 5. Milan 9A2WJ | 28534 točk | 27089 točk |

Najnovejša verzija programa PED (5.19), ima poleg QRM-a, vgrajen tudi QRN (dve vrsti "statike" - šumov), QSB, QSD, nastavimo si lahko razmerje signal/šum (S/N), QSK, spreminjam CW filter, RIT kontrolo in delay na tasterju oziroma tipkovnici. Zvez lahko vzpostaljamo s tipkovnico ali tasterjem, skratka, na programu PED je že POPOLNOMA enako kot med tekmovanji v živo na sami frekvenci - radijski postaji (le anten še ne obračamo - HI, pa tudi to bo najbrž kmalu). Program PED je brezplačno dostopen na internet naslovu: <http://www.qsl.net/dk5ci/#cwlinks>

Program RUFZ (avtor DL3MM) je v bistvu čista QRQ disciplina, ki najbrž nima v RPT kaj iskat. Gre namreč za sprejem pozivnih znakov pri čim večji hitrosti. Ni mi jasno, čemu je sploh še prisoten na RPT tekmovanju, kar sem organizatorjem že povedal. Predlagal sem tudi uvedbo nove tekmovalne discipline: **preizkus DX sprejemnih operatorskih sposobnosti**, ki bi se izvedla s pomočjo programa CWT. Tekmovalci bi morali sprejemati pravo CW zvezo (izmenja se tudi WX, postaja, antena, leta...) v spremenljivih pogojih: QRM, QRN, QSB, QSD, skratka, popolnoma enako, kot je to v praksi na radijski postaji. Vsekakor upam, da bodo organizatorji predloge upoštevali.

Ob samih dosežkih pa lahko rečemo, da je vrhunsko znanje radiotelegrafije v svetu izjemno napredovalo.

PRAVILA IPARC TEKMOVANJA

International Police Association Radio Club (IPARC) vabi vse radioamaterje, da se udeležijo IPARC tekmovanja, ki se odvija vsako leto prvi polni konec tedna v novembru.

1. Čas in vrste dela:

CW - sobota, 0600 - 1000 UTC in 1400 - 1800 UTC
SSB - nedelja, 0600 - 1000 UTC in 1400 - 1800 UTC
V letu 1999 bo tekmovanje potekalo 6. in 7. novembra.

2. Frekvenčna področja:

| | CW | SSB |
|------|-------------------|-------------------|
| 80 m | 3500 - 3560 kHz | 3700 - 3800 kHz |
| 40 m | 7000 - 7040 kHz | 7040 - 7100 kHz |
| 20 m | 14000 - 14060 kHz | 14125 - 14300 kHz |
| 15 m | 21000 - 21100 kHz | 21155 - 21300 kHz |
| 10 m | 28000 - 28100 kHz | 28250 - 28600 kHz |

Izven navedenih segmentov v tekmovanju ni dovoljeno vzpostavljati zvez! Po spremembah frekvenčnega področja moramo na njem ostati vsaj 15 minut.

3. Kategorije:

- A - Multi op. / Multi TX
- B - Multi op. / Single TX
- C - Single op. (brez pomoči druge osebe)
- D - SWL

Kategorija mora biti jasno označena v tekmovalnem dnevniku. Ni razlik med člani IPARC in drugimi postajami. Prve tri postaje v vsaki kategoriji prejmejo priznanja.

4. Klic v tekmovanju: CQ IPA Contest.

5. Raporti:

RS(T) in zaporedna številka zveze, ki se za vsako vrsto dela začne z 001.

Člani IPARC po številki dodajo "IPA" (599 001 IPA), člani IPARC iz ZDA pa tudi oznako države (59 002 NY IPA).

Z isto postajo je dovoljeno vzpostaviti po eno zvezo na CW in eno na SSB.

6. Točkovanje:

Zveza z IPARC postaja prinaša pet (5) točk, z drugimi postajami eno (1) točko.

Množitelji so IPARC DXCC države in IPARC ZDA države, ki prinašajo po eno (1) točko.

Rezultat na posameznem obsegu dobimo z množenjem vseh QSO točk na tem področju z vsoto množiteljev na tem obsegu.

Končni rezultat je vsota rezultatov s posameznih obsegov.

7. Rok za pošiljanje dnevnikov: 31. december v tekočem letu.**8. Dnevnike,** ki morajo vsebovati vse standardne rubrike in zbirni list, **pošljite na naslov:**

Uwe Greggerson, DL8KCG

Hurststr. 9, D-51645 Gummersbach, Germany

Rezultati bodo objavljeni preko packet radio omrežja, lahko pa jih dobite tudi po pošti, če dnevniku priložite kuverto z vašim naslovom in IRC. Tekmovanje je dobra priložnost za pridobitev diplom in plaket iz programa Sherlock — Holmes (SHA), o katerem je že bilo govora v CQ ZRS. Pomembna sprememba pa je ta, da ni več potrebno delati diplome po stopnjah. Več informacij lahko dobite pri managerju za omenjene diplome:

Frank Reichelt, DL6JFR

Raumweg 4a, D-08541 Mechelgruen, Germany

Veliko o osvajanju SHA diplom in plaket pa lahko izveste tudi pri Milanu, S58MU.

Opomba S57XX: V preteklih letih so se rezultati objavljali posebej za CW del, SSB del in skupno CW/SSB. Kako bo letos in v prihodnje iz materiala, ki ga je poslal kontest manager, ni razvidno. Do tekmovanja se bodo pridobile dodatne informacije, ki jih bomo objavili na PR v direktoriju KONTES.

PRAVILA KV PRVENSTVA ZRS**1. ORGANIZATOR**

Organizator tekmovanja je Zveza radioamaterjev Slovenije (ZRS).

V tekmovanju lahko sodelujejo radioklubi (klubske postaje) in operatorji (osebne postaje), ki so člani ZRS in imajo ustrezno dovoljenje za uporabo radijske postaje.

2. DATUM IN ČAS

Tekmovanje je vsako leto novembra, v nedeljo v tretjem polnem vikendu, v časovnem terminu:

od 09.00 do 11.00 (08.00 - 10.00 UTC).

3. FREKVENCE IN VRSTA DELA

Tekmovanje poteka na 80-metrskem pasu istočasno v telegrafiji in telefoniji:

3525 kHz - 3575 kHz telegrafija (CW),
3650 kHz - 3775 kHz telefonija (SSB).

V tekmovanju je dovoljeno vzpostavljati zveze samo v navedenih frekvenčnih pasovih. Veljajo samo zveze CW - CW in SSB - SSB. Postaje delajo v obeh vrstah dela, vendar je istočasno dovoljen samo en signal na 80-metrskem frekvenčnem pasu. Isto postajo je dovoljeno delati na CW in SSB, vendar morata biti vmes najmanj dve zvezi z drugima postajama.

4. IZMENJAVA RAPORTOV

Postaje morajo izmenjati raport, ki je sestavljen iz ocene sprejema signala po RST/RS sistemu in dvomestnega števila, ki pomeni skrajšano oznako leta prvega operatorskega izpita za osebne postaje oziroma skrajšano oznako leta izdaje prvega dovoljenja za delo klubske postaje.

Primera:

- OSEBNA POSTAJA - *operator, ki je opravil izpit leta 1988, odda raport 59988 v CW oziroma 5988 v SSB.*
- KLUBSKA POSTAJA - *klubska postaja, ki tekmuje, je dobila prvo dovoljenje za delo leta 1963, zato vsi operatorji na tej postaji oddajo raport 59963 v CW oziroma 5963 v SSB.*

5. TOČKOVANJE

Vsaka kompletna SSB zveza prinaša eno točko, vsaka kompletna CW zveza pa dve točki. Nekompletne in dvojne (ponovljene) zveze ne prinašajo točk.

6. MNOŽITELJI

Vsako različno dvomestno število iz raporta (skrajšana letnica) predstavlja en množitelj. Isti množitelj se upošteva posebej za vsako vrsto dela (za CW in SSB).

7. REZULTAT

Rezultat v tekmovanju (skupno število točk) se izračuna tako, da se število točk, pridobljenih na osnovi kompletnih CW in SSB zvez, pomnoži z vsoto množilcev.

Primer izračuna rezultata za 25 CW in 45 SSB zvez ter 20 množiteljev CW in 30 množiteljev SSB:

$$\begin{array}{rcl} 25 \text{ CW zvez } x 2 & = & 50 \text{ točk, CW } 20 \text{ množiteljev} \\ 45 \text{ SSB zvez } x 1 & = & 45 \text{ točk, SSB } 30 \text{ množiteljev} \\ \hline \text{skupaj} & = & 95 \text{ točk } x 50 \text{ množiteljev} \end{array}$$

REZULTAT: 4750 točk

8. KATEGORIJE

Klubske in osebne postaje lahko tekmujejo v naslednjih kategorijah:

- **KATEGORIJA "HIGH POWER"**
To so postaje, ki v tekmovanju uporabljajo oddajnik z močjo, ki je večja od 100 W na priključku antene.
- **KATEGORIJA "LOW POWER"**
To so postaje, ki v tekmovanju uporabljajo oddajnik z močjo, ki je večja od 5 W in manjša ali enaka 100 W na priključku antene.
- **KATEGORIJA "QRP"**
To so postaje, ki v tekmovanju uporabljajo oddajnik z močjo, ki ni večja od 5 W na priključku antene.
- **KATEGORIJA "OPERATERJI II. RAZREDA"**
To so postaje, na katerih v tekmovanju delajo izključno operatorji II. razreda.
- **KATEGORIJA "EKIPE"**
Ekipo sestavljajo tri postaje ne glede na članstvo v radioklubu in moči oddajnikov po pravilih tekmovanja.
Ista postaja je lahko v sestavi samo ena ekipa. Skupni rezultat je seštevek rezultatov vseh treh postaj.
Obvezna je pisna prijava ekipe najkasneje 42 ur pred pričetkom tekmovanja (do 14.00 ure v petek pred tekmovanjem) na ZRS. Prijava mora vsebovati ime ekipe in klicne znake vseh treh postaj, ki bodo sodelovale v ekipi.

- KATEGORIJA "RADIOKLUBI"

Skupni rezultat radiokluba v tekmovanju je seštevek rezultatov vseh klubskih in osebnih postaj, ki pripadajo enemu radioklubu. Vse postaje so uvrščene v kategorije glede na moč oddajnika ("HIGH POWER", "LOW POWER" in "QRP"), v ostale kategorije ("OPERATERJI II. RAZREDA", "EKIPE" in "RADIOKLUBI") pa so postaje uvrščene na osnovi prijave v tekmovalnem dnevniku.

9. TEKMOVALNI DNEVNIKI

Dnevnike je možno poslati na tri različne načine.

- **E-MAIL** - ASCII zbirni list in dnevnik (po navodilih za pripravo diskete) pošljite na naslov: **kvp@hamradio.si**. Če ne dobite potrditve o sprejemu datoteke, preverite, ali za vsak slučaj raje pošljite disketo!

Če pošljate binarne datoteke (CT.BIN ali NA..QDF), datoteko stisnite s PKZIP programom in kodirajte z UUENCODE.EXE ali BASE64.EXE.

- **DISKETA 3.5"**, formatirana v MS DOS sistemu. Prekopirajte vaš dnevnik (v binarni ali v ASCII obliki) na disketo in pošljite skupaj z zbirnim listom na ZRS.

- **PAPIRNI DNEVNIK** - veljavni so dnevni napisani na roko, s pisalnim strojem ali računalniško izpisani dnevni. Računalniško izpisani dnevniku **OBVEZNO** priložite tudi disketo.

Dnevni morajo vsebovati naslednje podatke: datum, čas (UTC), vrsto oddaje, klicni znak korespondenta, oddan in sprejet raport, oznaka prvič delanega množitelja in točkanje zvez. Obvezno je treba označiti vse dvojne (ponovljene) zvez.

Elektronski dnevni (poslani po elektronski pošti ali na disketi) morajo biti v čisti ASCII obliki, v primeru uporabe CT, NA ali drugih računalniških programov pa so lahko v binarni obliki. Ime datoteke naj vsebuje klicni znak in končnico, ki pove, v katerem formatu je datoteka.

Primeri:

- a) CT S57W.BIN (binarna) ali S50U.ALL (ASCII datoteka),
- b) NA S52MR.QDF (binarna) ali S52MR.PRN (ASCII datoteka),
- c) TR S51AY.DAT,
- d) dnevnik, pisan z urejevalnikom besedil, mora biti v čisti ASCII obliki, datoteka pa naj ima končnico .TXT (S53FI.TXT).

Vsakemu dnevniku mora biti priložen ZBIRNI list z naslednjimi podatki: klicni znak, ime, priimek in naslov operaterja oziroma ime/naziv radiokluba in naslov radiokluba, lastni množitelj v tekmovanju, število zvez/točk z izračunom rezultata, podatki o radijski postaji (moč oddajnika) ter izjava operaterjev o spoštovanju pravil tekmovanja, ham spirita in pogojev dovoljenja za uporabo radijske postaje.

Če je dnevnik poslan po elektronski pošti, mora biti zbirni list »pripet« (appended) k dnevniku. Če je dnevnik poslan na disketi, naj ima zbirni list končnico .SUM (Primer: S57Q.SUM), na disketi pa mora biti obvezno napisano ime datoteke dnevnika in zbirnega lista ter ime/verzija programa.

Papirni zbirni list morajo podpisati vsi operaterji, ki so delali na radijski postaji, za klubske postaje pa tudi odgovorna oseba radiokluba.

Radioklubi - konkurenti v klubski razvrsttvitvi (kategorija »radioklubi«) morajo na posebnem seznamu navesti vse klicne znake klubskih in osebnih postaj z doseženimi točkami ter skupni rezultat radiokluba.

Za ekipno uvrstitev (kategorija »ekipe«) je treba na posebnem seznamu navesti vse tri klicne znake z doseženimi točkami ter skupni rezultat ekipe.

Za uvrstitev v tekmovanju bodo upoštevani samo dnevni, ki vsebujejo vse navedene podatke. Dnevni za kontrolo morajo biti ustrezno označeni (npr. CHECK LOG).

Nepравilno sprejet klicni znak, nepravilno sprejet množitelj, zveza, ki je ni v dnevniku korespondenta, nepravilno označena vrsta oddaje (CW zveza vpisana kot SSB ali obratno) ali neoznačena dvojna zveza pomenijo napako in odvzem zveze.

10. NAČIN IN ROK POŠILJANJA DNEVNIKOV

Rok za pošiljanje tekmovalnih dnevnikov je najkasneje 15 dni po tekmovanju na naslov (velja poštni žig):

*Zveza radioamaterjev Slovenije
(KV prvenstvo ZRS)
Poštni predal 180
1001 Ljubljana*

Dnevni je v predpisanim roku možno tudi osebno predati na ZRS.

11. UGOTOVITEV IN OBJAVA REZULTATOV

Organizator tekmovanja izdela na osnovi pregledanih dnevnikov razvrstitev za vse kategorije.

Zmagovalci v posameznih kategorijah so postaje, ekipa in radio-klub, ki osvojijo največ točk.

Organizator objavi prijavljene rezultate na packet-radio omrežju ZRS v roku 30 dni po tekmovanju, končne uradne rezultate pa objavi v prvi številki glasila CQ ZRS v naslednjem letu.

12. NAGRade

Na osnovi doseženih rezultatov organizator podeljuje naslednje nagrade:

- KATEGORIJA "HIGH POWER"

1. mesto: plaketa
2. do 5. mesto: diploma

- KATEGORIJA "LOW POWER"

1. mesto: plaketa
2. do 5. mesto: diploma

- KATEGORIJA "QRP"

1. mesto: plaketa
2. do 5. mesto: diploma

- KATEGORIJA "OPERATERJI II. RAZREDA"

1. mesto: plaketa
2. do 5. mesto: diploma

- KATEGORIJA "EKIPE"

1. mesto: plaketa (za vsako postajo v ekipi)
2. do 5. mesto: diploma (za vsako postajo v ekipi)

- KATEGORIJA "RADIOKLUBI"

1. mesto: plaketa
2. do 5. mesto: diploma

Zmagovalec v kategoriji "radioklubi" je zmagovalec "KV prvens-tva ZRS" za določeno leto in prejme prehodni pokal.

Odviso od možnosti (sponzorji, donatorji idr.) organizator tekmovanja podeli tudi posebne nagrade.

13. KONČNE DOLOČBE

Za ugotovitev in objavo rezultatov organizator tekmovanja imenuje tekmovalno komisijo. Odločitve komisije so dokončne.

Pravico tolmačenja in sprememb teh pravil ima organizator tekmovanja.

ZBIRNI LIST ZA KV PRVENSTVO ZRS

Klicni znak

Lastni množitelj

Ime, priimek in naslov operaterja
oziroma ime/naziv in naslov radiokluba

Izračun skupnega števila točk:

CW zvez X 2 = _____ točk, _____ CW množiteljev

SSB zvez X 1 = _____ točk, _____ SSB množiteljev

skupaj _____ točk X _____ množiteljev

REZULTAT: _____ TOČK

Podatki o radijski postaji:

Moč na priključku antene _____ W

Kategorija po moči oddajnika

Želim biti uvrščen tudi v

a) kategorijo "Operaterji II. razreda"

b) kategorijo "Ekipe" - skupaj s postajama

Rezultat ekipe:

1. _____ točk

2. _____ točk

3. _____ točk

Skupaj _____ TOČK

Izjava operaterjev:

Izjavljjam(o), da so navedeni podatki resnični ter da sem (smo) spoštoval(i) pravila tekmovanja, ham spirit in pogoje dovoljenja za uporabo radijske postaje. V vsem sprejemam(o) odločitev tekmovalne komisije.

Podpisi operaterjev:

1. _____

2. _____

3. _____

Odgovorna oseba radiokluba (za klubsko postajo)

podpis

Priloga:

- tekmovalni dnevnik
- zapis/disketa (ime datoteke in ime/verzija programa)

Vtisi, ocene, predlogi in druga sporočila organizatorju tekmovanja:

Opombe tekmovalne komisije:

**REZULTATI
TEKMOVANJA
CQWW
1998 - CW**

WORLD - HIGH POWER**SINGLE OPERATOR — ALL BAND**

| | | |
|-----|-------|------------|
| 1. | P40E | 14.372.964 |
| 2. | EA8EA | 13.717.801 |
| 3. | HC8N | 12.971.803 |
| 4. | P40W | 12.108.798 |
| 5. | CN8WW | 11.904.984 |
| 6. | C4A | 9.904.510 |
| 7. | A45XR | 9.067.345 |
| 8. | 3V8BB | 8.589.180 |
| 9. | 6V6U | 8.127.504 |
| 10. | VP5GN | 7.661.577 |

28 MHz

| | | |
|----|--------|-----------|
| 1. | ZW5B | 1.991.895 |
| 2. | LT1F | 1.824.312 |
| 3. | ZY2DX | 838.532 |
| 4. | HC2SL | 837.774 |
| 5. | LU4FPZ | 789.888 |
| 6. | H20A | 768.405 |

21 MHz

| | | |
|----|--------|-----------|
| 1. | 5X1Z | 1.361.360 |
| 2. | 9Y4VU | 1.222.485 |
| 3. | 5B4AGC | 1.139.608 |
| 4. | CX5X | 935.375 |
| 5. | ZV5A | 833.671 |
| 6. | K2SS/1 | 770.355 |

14 MHz

| | | |
|----|------------|-----------|
| 1. | 5N0/OK1AUT | 1.456.400 |
| 2. | K2WK | 1.007.781 |
| 3. | OH0Z | 901.230 |
| 4. | OK1RF | 852.488 |
| 5. | GM3POI | 820.080 |
| 6. | DJ7AA | 768.768 |

7 MHz

| | | |
|----|-------|---------|
| 1. | V8A | 952.416 |
| 2. | 9A9A | 908.694 |
| 3. | OT8T | 772.530 |
| 4. | 9A5Y | 734.570 |
| 5. | LZ5W | 639.912 |
| 6. | OH9DX | 608.548 |

3.5 MHz

| | | |
|----|-----------|---------|
| 1. | IH9/OL5Y | 671.703 |
| 2. | XJ1F | 497.280 |
| 3. | S50A | 458.738 |
| 4. | SN3A | 437.904 |
| 5. | W1MK | 413.576 |
| 6. | 5B4/EU1AA | 412.482 |

1.8 MHz

| | | |
|----|-------|---------|
| 1. | VA1A | 246.238 |
| 2. | IR4T | 159.654 |
| 3. | 9A5W | 158.652 |
| 4. | 4X4NJ | 144.045 |
| 5. | S50U | 134.784 |
| 6. | OM5ZW | 117.771 |

WORLD - LOW POWER**SINGLE OPERATOR — ALL BAND**

| | | |
|-----|-------|-----------|
| 1. | V26K | 7.185.562 |
| 2. | N5TJ | 3.157.053 |
| 3. | W2TZ | 2.678.662 |
| 4. | S59AA | 2.595.303 |
| 5. | XO7X | 2.584.983 |
| 6. | LY3BA | 2.543.038 |
| 7. | W3EF | 2.401.695 |
| 8. | HA1CW | 2.331.648 |
| 9. | T95A | 2.297.344 |
| 10. | UA0JQ | 2.220.574 |

| | | |
|--------|-------|---------|
| 28 MHz | | |
| 1. | CX5AO | 887.556 |
| 2. | WP2Z | 806.124 |
| 3. | LU5WW | 689.568 |
| 4. | 9A7R | 536.580 |
| 5. | NP3A | 477.664 |
| 6. | KP3L | 468.814 |

| | | |
|--------|--------|---------|
| 21 MHz | | |
| 1. | EA8NN | 545.100 |
| 2. | 9A6A | 494.025 |
| 3. | IK4DCT | 490.196 |
| 4. | CT1BQH | 443.120 |
| 5. | LU5FF | 424.799 |
| 6. | UA4LM | 389.025 |

| | | |
|--------|----------|---------|
| 14 MHz | | |
| 1. | VK2APK | 442.566 |
| 2. | S58AL | 388.680 |
| 3. | CX9AU | 387.985 |
| 4. | EA3BCM | 366.560 |
| 5. | IT9XUC | 320.320 |
| 6. | JR4PMX/1 | 300.960 |

| | | |
|-------|-------|---------|
| 7 MHz | | |
| 1. | EA8CN | 519.930 |
| 2. | HI3K | 372.372 |
| 3. | LZ4ZP | 294.857 |
| 4. | 4L8A | 294.210 |
| 5. | IQ7A | 292.420 |
| 6. | UA0CM | 274.500 |

| | | |
|---------|--------|---------|
| 3.5 MHz | | |
| 1. | UA9JLJ | 166.200 |
| 2. | TA3D | 163.846 |
| 3. | UU0JM | 123.250 |
| 4. | RA9AE | 119.935 |
| 5. | HA8RH | 110.865 |
| 6. | UT7CC | 107.507 |

| | | |
|---------|-------|--------|
| 1.8 MHz | | |
| 1. | HA3MQ | 49.192 |
| 2. | EU1AZ | 47.047 |
| 3. | EI7IU | 31.507 |
| 4. | YU1RA | 28.535 |
| 5. | LY2OU | 26.605 |
| 6. | UX0HA | 25.264 |

| | | |
|----------|----------|-----------|
| QRP | | |
| ALL BAND | | |
| 1. | HA2SX | 1.002.822 |
| 2. | N6MU | 857.395 |
| 3. | LY2FE | 795.874 |
| 4. | N1TM | 701.679 |
| 5. | SM3CCT | 666.050 |
| 6. | K1RC | 659.880 |
| 7. | W3ZZ | 628.304 |
| 8. | N7IR | 569.192 |
| 9. | KH6/N0KE | 532.575 |
| 10. | JR4DAH | 528.363 |

| | | |
|---------------------|----------|-----------|
| ASSISTED - ALL BAND | | |
| 1. | K3WW | 7.963.764 |
| 2. | KI1G | 6.477.468 |
| 3. | K2NG | 5.951.043 |
| 4. | K2TW | 5.685.240 |
| 5. | WP3R | 5.495.235 |
| 6. | KH2/N2NL | 5.406.660 |
| 7. | N3AD | 4.964.695 |
| 8. | W2UP | 4.695.670 |
| 9. | K1TI | 4.649.790 |
| 10. | RZ3BW | 4.642.688 |

| | | |
|----------------|-------|------------|
| MULTI - SINGLE | | |
| 1. | K1AR | 12.063.114 |
| 2. | TM2Y | 10.357.360 |
| 3. | N3RS | 9.681.880 |
| 4. | EA6IB | 9.522.048 |
| 5. | N2NU | 9.313.019 |
| 6. | K8AZ | 9.259.470 |

| | | |
|---------------|------|------------|
| MULTI - MULTI | | |
| 1. | 6Y2A | 39.279.140 |

| | | |
|----|-------|------------|
| 2. | 5V7A | 34.658.186 |
| 3. | TI1C | 32.783.400 |
| 4. | EA9EA | 29.532.750 |
| 5. | A61AJ | 28.014.492 |
| 6. | J6DX | 25.596.764 |

| | | |
|--------|--------|---------|
| 21 MHz | | |
| 1. | 9A6A | 494.025 |
| 2. | IK4DCT | 490.196 |
| 3. | CT1BQH | 443.120 |
| 4. | UA4LM | 389.025 |
| 5. | OH5BM | 359.531 |
| 6. | EI6FR | 246.848 |

| | | |
|---------------------|--------|-----------|
| EUROPE - HIGH POWER | | |
| 1. | GI0KOW | 6.961.240 |
| 2. | S58A | 6.628.059 |
| 3. | G4BUO | 5.073.750 |
| 4. | GU6UW | 5.047.170 |
| 5. | 4N9BW | 5.016.810 |
| 6. | DL4NAC | 4.872.882 |
| 7. | G0IVZ | 4.722.406 |
| 8. | OH1MM | 4.374.240 |
| 9. | OM5M | 4.157.721 |
| 10. | OH5LF | 3.994.272 |

| | | |
|--------|--------|---------|
| 28 MHz | | |
| 1. | 9H0A | 840.434 |
| 2. | GW3YDX | 726.193 |
| 3. | G3MXJ | 620.172 |
| 4. | GW3WVG | 511.932 |
| 5. | T99W | 492.582 |
| 6. | IQ4A | 487.494 |

| | | |
|--------|--------|---------|
| 21 MHz | | |
| 1. | IR4T | 769.484 |
| 2. | DL1IAO | 723.492 |
| 3. | GM4YXI | 672.175 |
| 4. | OH1F | 607.338 |
| 5. | 4O6A | 589.842 |
| 6. | OM7M | 584.150 |

| | | |
|--------|--------|---------|
| 14 MHz | | |
| 1. | OH0Z | 901.230 |
| 2. | OK1RF | 852.488 |
| 3. | GM3POI | 820.080 |
| 4. | DJ7AA | 768.768 |
| 5. | | |

**REZULTATI
TEKMOVANJA
CQWW
1998 - SSB**

WORLD - HIGH POWER

SINGLE OPERATOR — ALL BAND

| | | |
|-----|-------|------------|
| 1. | HC8A | 17.055.106 |
| 2. | PT0F | 16.519.026 |
| 3. | CN8WW | 15.375.060 |
| 4. | EA8AH | 15.277.596 |
| 5. | P40W | 14.020.064 |
| 6. | ZD8Z | 13.715.460 |
| 7. | SU2MT | 11.805.734 |
| 8. | 3V8BB | 10.881.440 |
| 9. | C4A | 9.781.930 |
| 10. | EA9AM | 8.749.164 |

28 MHz

| | | |
|----|--------|-----------|
| 1. | ZX5J | 3.322.230 |
| 2. | 5X1T | 2.501.521 |
| 3. | LU6ETB | 2.368.128 |
| 4. | 6V1C | 1.623.378 |
| 5. | CX8CP | 1.513.691 |
| 6. | FK8HC | 1.505.160 |

21 MHz

| | | |
|----|-------|-----------|
| 1. | 9J2A | 3.043.872 |
| 2. | ZX9A | 2.597.688 |
| 3. | TL5A | 2.211.366 |
| 4. | 9M8R | 1.944.800 |
| 5. | 9Y4VU | 1.804.386 |
| 6. | P43A | 1.783.821 |

14 MHz

| | | |
|----|-------|-----------|
| 1. | 8R1K | 1.719.836 |
| 2. | CT3BX | 1.279.785 |
| 3. | RZ9UA | 1.211.679 |
| 4. | DJ7AA | 1.074.159 |
| 5. | GM8V | 1.031.400 |
| 6. | SN2B | 1.016.784 |

7 MHz

| | | |
|----|----------|---------|
| 1. | IG9T | 973.782 |
| 2. | 9A5Y | 513.342 |
| 3. | LZ3ZZ | 459.511 |
| 4. | IK2NCJ/4 | 378.378 |
| 5. | YT1BB | 362.294 |
| 6. | K7EM | 354.148 |

3.5 MHz

| | | |
|----|----------|---------|
| 1. | IG9T | 473.594 |
| 2. | S50A | 357.846 |
| 3. | 5B4/NP3D | 250.416 |
| 4. | 9A6A | 235.807 |
| 5. | K1FZ | 234.260 |
| 6. | OK2RZ | 220.032 |

1.8 MHz

| | | |
|----|-------|---------|
| 1. | VE1BY | 148.798 |
| 2. | IG9T | 113.022 |
| 3. | LY3BS | 93.610 |
| 4. | S57M | 50.040 |
| 5. | YZ6A | 49.640 |
| 6. | OZ3SK | 46.368 |

WORLD - LOW POWER

SINGLE OPERATOR — ALL BAND

| | | |
|-----|---------|-----------|
| 1. | HC1OT | 5.660.880 |
| 2. | XL7A | 3.513.342 |
| 3. | YS1RR | 2.761.850 |
| 4. | E31AA | 2.589.816 |
| 5. | J6/K3LP | 2.221.698 |
| 6. | EA8AG | 2.072.406 |
| 7. | DL2NBU | 2.049.057 |
| 8. | LY63BA | 1.707.480 |
| 9. | T99W | 1.653.300 |
| 10. | LU5VV | 1.618.176 |

28 MHz

| | | |
|----|--------|-----------|
| 1. | 9G1BJ | 1.458.044 |
| 2. | XE2DV | 1.052.625 |
| 3. | LR0H | 1.026.564 |
| 4. | P40N | 959.728 |
| 5. | LU3HIP | 923.904 |
| 6. | 4X1VF | 904.639 |

21 MHz

| | | |
|----|------------|-----------|
| 1. | 5N0/OK1AUT | 1.590.300 |
| 2. | 5X1Z | 1.084.671 |
| 3. | CT3DZ | 866.392 |
| 4. | TA3D | 660.136 |
| 5. | LU5HCI | 563.849 |
| 6. | Z31GX | 539.766 |

14 MHz

| | | |
|----|-----------|---------|
| 1. | LU2NI | 708.344 |
| 2. | FK8FI | 630.605 |
| 3. | LU3MDO | 623.840 |
| 4. | DU3RCM | 564.589 |
| 5. | 9A/WA4IMC | 438.501 |
| 6. | Z39Z | 414.711 |

7 MHz

| | | |
|----|--------|---------|
| 1. | S57DX | 177.642 |
| 2. | YV5DZO | 114.048 |
| 3. | CT1BWW | 103.736 |
| 4. | T95A | 101.505 |
| 5. | LU4DX | 90.896 |
| 6. | S54A | 80.128 |

3.5 MHz

| | | |
|----|--------|---------|
| 1. | 4L5O | 146.316 |
| 2. | YM7STA | 88.200 |
| 3. | SV2CWY | 84.630 |
| 4. | F2EE | 49.938 |
| 5. | YU1CC | 48.646 |
| 6. | IK3SSJ | 47.888 |

1.8 MHz

| | | |
|----|--------|--------|
| 1. | HA8BE | 36.894 |
| 2. | YU1RA | 14.250 |
| 3. | EA1DVY | 7.332 |
| 4. | SP9RPW | 6.168 |
| 5. | EI7IU | 5.989 |
| 6. | DL1KZA | 4.943 |

QRP - ALL BAND

| | | |
|----|--------|---------|
| 1. | N6MU | 612.264 |
| 2. | YU1KN | 575.600 |
| 3. | K2PS | 524.901 |
| 4. | LU1VK | 518.169 |
| 5. | N0KE | 499.280 |
| 6. | JR4DAH | 419.482 |

SINGLE OPERATOR - ASSISTED ALL BAND

| | | |
|-----|--------|-----------|
| 1. | K1ZM | 5.168.493 |
| 2. | TM2V | 4.670.048 |
| 3. | DL0WW | 4.358.410 |
| 4. | KI1G | 4.335.610 |
| 5. | KS1L | 4.088.666 |
| 6. | K3WW | 3.488.265 |
| 7. | 8P6SH | 3.029.400 |
| 8. | K3NZ | 3.161.220 |
| 9. | W1GD/2 | 2.867.834 |
| 10. | K1VR | 2.861.712 |

MULTI - SINGLE

| | | |
|----|-------|------------|
| 1. | C56T | 19.118.437 |
| 2. | 9Y4NW | 17.929.236 |
| 3. | FG5BG | 12.042.342 |
| 4. | TM2Y | 10.381.027 |
| 5. | IR4T | 10.063.075 |
| 6. | EA8ZS | 9.313.670 |

MULTI - MULTI

| | | |
|----|-------|------------|
| 1. | PJ9B | 53.994.248 |
| 2. | EA9EA | 32.346.460 |
| 3. | V26B | 30.539.106 |
| 4. | P3A | 29.108.800 |
| 5. | IH9P | 26.830.830 |
| 6. | KH7R | 26.436.483 |

EUROPE - HIGH POWER

| | | |
|-----|--------|-----------|
| 1. | GI0KOW | 7.388.788 |
| 2. | OT8T | 6.791.449 |
| 3. | 4N9BW | 5.240.144 |
| 4. | OK1RI | 4.838.015 |
| 5. | GW4BLE | 4.520.836 |
| 6. | DL4NAC | 4.395.584 |
| 7. | OH0Z | 3.742.508 |
| 8. | DI4PT | 3.452.766 |
| 9. | YT1AD | 3.023.440 |
| 10. | F5NBX | 2.965.933 |

28 MHz

| | | |
|----|--------|---------|
| 1. | 9H0A | 892.515 |
| 2. | CT4NH | 874.665 |
| 3. | TM6P | 584.355 |
| 4. | AO6A | 450.248 |
| 5. | S53R | 446.200 |
| 6. | CT1AHU | 408.192 |

21 MHz

| | | |
|----|--------|-----------|
| 1. | 9A9A | 1.517.020 |
| 2. | OE6Z | 1.053.032 |
| 3. | IY4W | 1.005.714 |
| 4. | S50C | 1.001.662 |
| 5. | GM4FDM | 907.144 |
| 6. | S50U | 842.800 |

14 MHz

| | | |
|----|-------|-----------|
| 1. | DJ7AA | 1.074.159 |
| 2. | GM8V | 1.031.400 |
| 3. | SN2B | 1.016.784 |
| 4. | 4N7B | 945.507 |
| 5. | OH0MM | 843.081 |
| 6. | S53M | 771.876 |

7 MHz

| | | |
| --- | --- | --- |
| 1. | 9A5Y | 513.342 |

</tbl

UKV aktivnosti

Ureja: Evgen Kranjec, S52EZ, Lendavska 19A, 9000 Murska Sobota, tel. v službi: 069 23-366, doma: 069 24-251

KOLEDAR VHF/UHF/SHF TEKMOVANJ ZA OBDOBJE NOVEMBER-DECEMBER 1999

| DATUM | TEKMOVANJE | UTC | E PAS - MHz | ORGANIZATOR | INFO |
|-----------|------------------------------|-----------|-------------|-------------|---|
| 06.07.11. | S5 NOVEMBRSKO VHF/SAMO CW | 1400-1400 | 144 | S59CAB | CQ ZRS 5/96 |
| 06.07.11. | MARCONI MEMORIAL VHF/ONLY CW | 1400-1400 | 144 | ARI | CQ ZRS 5/96 |
| 20.11. | S5 MARATON | 1300-1900 | 144 in 432 | S59ABL | CQ ZRS 2/97 CQ ZRS 1/97 CQ ZRS 6/96 |
| 18.12. | S5 MARATON | 1300-1900 | 144 in 432 | S59ABL | CQ ZRS 2/97 CQ ZRS 1/97 CQ ZRS 6/96 |

Pozdravljeni!

V prejšnji številki našega glasila sem obljudil, da bomo v UKV rubriki objavljali zanimivosti in dosežke s celotnega področja naših aktivnosti. Med tem časom mi je uspelo pridobiti nekaj sodelavcev, ki bodo urejali določene podrubrike, in sicer:

50 in 70 MHz - S50F, Milan Časar,
MS aktivnosti - S51MQ, Boris Plut,
Rang liste - S53MM, Matija Brodnik.

Zbrane podatke ter zanimivosti posredujete na njihove naslove ali na ZRS. Moje vabilo k sodelovanju iz prejšnje številke ostaja še naprej v veljavi, saj je še kar precej zanimivih aktivnosti, ki samo čakajo, da jih nekdo zbere in objavi.

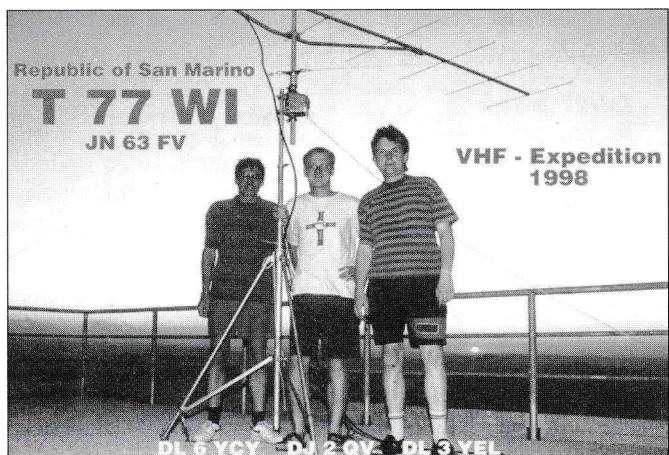
UKV tekmovalno komisijo bomo formirali na oktobrskem sestanku organizatorjev tekmovanj ter avtorjev tekmovalnih in kontrolnih programov.

Podelitev pokalov ter diplom za tekmovanja iz prejšnjih obdobij bomo izvedli predvidoma v mesecu novembru, o kraju in točnem datumu bodo udeleženci obveščeni s posebnimi vabili.

Ker sem kot urednik te rubrike šele na začetku svoje poti, bom vesel vsakega predloga, sugestije, kritike, mogoče tudi pohvale, katere bom na željo avtorja v rubriki tudi objavil.

GL !

Evgen, S52EZ



RADIJSKI SVETILNIKI ZRS

Mijo Kovacevič, S51KQ

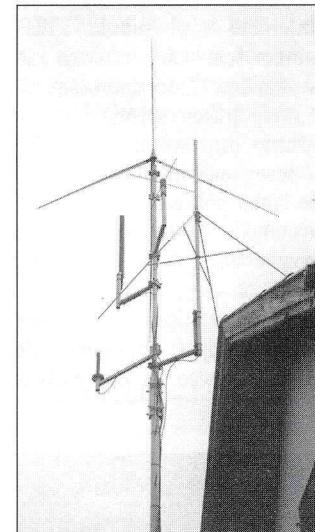
Svetilnike večina pozna iz pomorstva, kjer so pomemben dejavnik pri varovanju človeških življenj in plovil. Radijski svetilniki, katere postavljamo in uporabljam radioamaterji, pa so namenjeni ugotavljanju propagacij - razprostiranju radijskih valov na posameznom frekvenčnem pasu. Radijski svetilniki so tudi konstanten izvor signala, ki ga lahko uporabimo za poglasitev mikrovalovne radijske postaje oziroma preverjanje njenega delovanja. Če bi na radijskih svetilnikih uporabljali vsaj temperaturno stabilizirane oscilatorje, ali pa še bolje: PLL z GPS referenco, potem bi lahko bili svetilniki tudi precisen standard frekvenc.

Radijski svetilniki ZRS (S55ZRS) so postavljeni v planinskem domu na Kumu-JN76MC. Po dolgoletnem delovanju smo jih 20. maja 1999 izključili. Pa ne kar tako in brez vzroka. S sprejemom nove zakonodaje so se spremenili nekateri frekvenčni pasovi, namenjeni delu radijskih svetilnikov, pa tudi tehnična oprema je bila potrebna prenova. Tako smo v natančno treh mesecih postorili naslednje:

Demontirali vse svetilniške antene, jih pregledali in nekatere popravili, antenski drog pa je bil na novo prepleskan. Stara, majhna in že prej zelo natrpana svetilniška omarica je bila odstranjena. Zamenjali smo jo z novo, višjo in globljo omarico, v kateri je še dovolj prostora za morebitne širitve.

Pri opremi - oddajnikih svetilnikov je kar nekaj sprememb oziroma izboljšav. Star 28MHz mini oddajnik je sedaj zamenjal nova velika PLL postaja. 50MHz svetilniku smo nabavili nov kristal in ga preglasili. 2m in 70cm postaji pa sta bili tudi poglašeni. Pri tem je še vedno nekaj težav s frekvenčno stabilnostjo 2m oddajnika, ki se še vedno malce seli okoli centralne frekvence. Vendar pa od prosto stoečega oscilatorja ni za pričakovati boljše stabilnosti. Časovni cikli nastanja posameznih oddajnikov so po novem krajši, kot to predlagajo priporočila. In sicer, CW sporočilo svetilnika se sestoji iz 20 sekund trajajočega nosilca, ki mu sledi tekst svetilnika (klicni znak, univerzalni lokator...), pri hitrosti približno 10 WPM (50 z/min.) 23cm svetilnik, ki je pokvarjen, je v tako slabem stanju, da bo potrebljno izdelati novega. Ker pa zaenkrat ni dovolj denarja, je S55ZRS na 1,2GHz trenutno QRT!

Od ostalih S5 svetilnikov je v etru še 432MHz MCW svetilnik S55ZCE v Celju (Sv.Jungert-JN76OH, frekvenca 432.980MHz, sysop. S51KQ). Novogoriški svetilniki S55ZNG so v remontu. Kmalu bo aktiven tudi prvi S5 70 MHz svetilnik v bližini Maribora (Slovenija vas - JN76VK, S55ZMB, frekvenca 70.029MHz, sysop. S51DI). RTV klub Murska Sobota pa bo postavil nove svetilnike na 1.2 GHz, 2.3GHz in 3.4GHz pasovih, kasneje tudi na 5,6 GHz in 10GHz pasu. Izdelani so po novem konceptu, predstavljenem na seminarju BEACON'99, ki je bil pred kratkim v Murski Soboti. Svetilniki bodo nameščeni v lokatorju JN86CR in bodo delovali pod klicnim znakom S55ZMS.



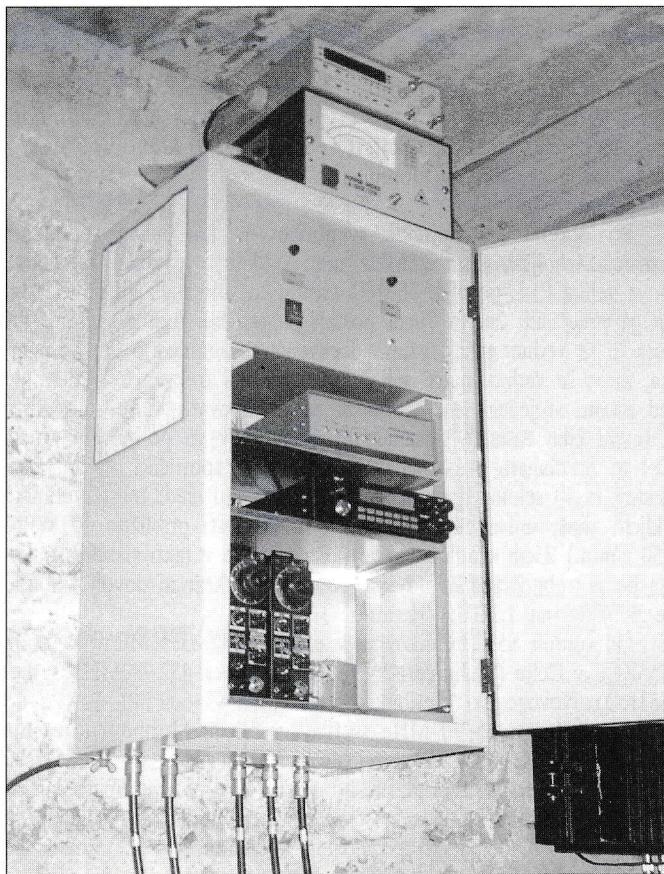
Antene radijskih svetilnikov S55ZRS na Kumu-JN76MC.

Radijski svetilniki ZRS - stanje septembra 1999:

| | 28 MHz | 50 MHz |
|---------------|-------------|-------------|
| Klicni znak: | S55ZRS | S55ZRS |
| Frekvenca: | 28.205 MHz | 50.022 MHz |
| Lokacija: | Kum | Kum |
| Nadm. višina: | 1219m | 1219m |
| Antena: | GP | GP |
| Izhodna moč: | 5W | 5W |
| | 144 MHz | 432 MHz |
| Klicni znak: | S55ZRS | S55ZRS |
| Frekvenca: | 144.478 MHz | 432.950 MHz |
| Lokacija: | Kum | Kum |
| Nadm. višina: | 1219m | 1219m |
| Antena: | Dipol | Dipol |
| Izhodna moč: | 1W | 1W |

Seznam vseh S5 svetilnikov z njihovimi podatki je na voljo na Internetu v podrubriki S5RPT (<http://lea.hamradio.si/~s51kq>). Po novem sem dobil na svoja ramena še dodatno breme: managerstvo svetilnikov. Zato naprošam, da mi vse spremembe okoli delovanja S5 svetilnikov sproti sporočate. Le tako bomo lahko imeli zares ažurno listo svetilnikov na WWW. Če imate fotografije svetilnikov - postojanke in želite njen objavo ob tabeli svetilnikov na WWW, jo lahko pošljete na moj naslov. Tisti, ki imate potrebo po lokalnih svetilnikih in bi jih želeli postaviti v lastni režiji (in imate vse pogoje za njihovo trajno delovanje: oprema, lokacija, elektrika), izpolnite vlogo in jo pošljite na moj naslov.

Pred kratkim se je spremenil tudi e-mail naslov. Po novem lahko pošiljate vprašanja, informacije ter prispevke za SSRPT in S5ATV novice na nov elektronski naslov: s51kq@netsi.net



Prenovljeni radijski svetilniki ZRS na 28/50/144/432MHz - S55ZRS, lokacija planinski dom na Kumu-JN76MC.

PRIPRAVE NA LEONIDE

1999

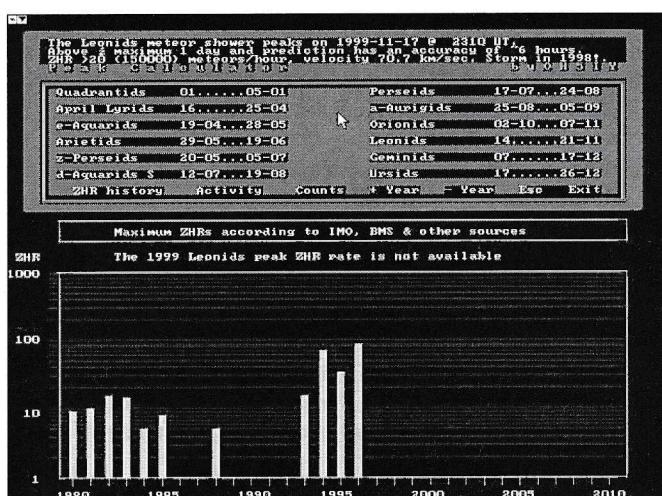
Boris Plut, S51MQ

V letošnjih Perseidih je bilo slišati nekaj novih S5 postaj, ki so se preizkusile v MS delu. Zasledil sem nekaj pomanjkljivosti pri delu oziroma nepoznavanje IARU MS procedure. Ker se bližajo eni najbogatejših rojev, Leonidi, v katerih bo prisotnih veliko postaj, bi priporočal, da pred MS delom preberete članek, objavljen v CQ ZRS, štev. 2/96, str. 10.

Za uporabnike interneta pa predlagam, da obiščojo zelo dobro stran, ki jo ureja DK3XT: <http://www.ilk.de/sites/gap/> Tu lahko najdete veliko VHF informacij s povezavami na zelo zanimive internet strani.

Datum in čas maksimuma Leonidov 1999:

Najbolj dragocen podatek pred meteorskimi roji je vedno dan in ura maksimuma. Zelo dober vir za določanje optimalnega časa je OH5IY program, ki ga lahko dobite na <http://www.sci.fi/~oh5iy>



Kot vidimo na sliki, OH5IY MS Program predvideva maksimum Leonidov 1999 v sredo, 17. novembra, ob 2300 UTC.

| leto | OH5IY program | dejanski maksimum |
|------|---------------------------|-------------------|
| 1997 | 17. novembra, ob 1100 UTC | isto |
| 1998 | 17. novembra, ob 1700 UTC | 12 ur prej |
| 1999 | 17. novembra, ob 2300 UTC | ?? |

Kaj naj bi se zgodilo letos, si poskusimo razjasniti v prevodu teksta »Follows an excerpt of Joe Rao's article about the 1998/1999 Leonids«, ki sem ga zasledil na PR.

Začetek prevoda:

Na prvi pogled izgleda povsem logično. Leto velike »nevihte« Leonidovih kometov bo najverjetnejše takoj potem, ko bo starševski komet nevihte 55P/Tempel-Tuttle potoval skozi naš del sončnega sistema. Najverjetnejši datum in čas tega je takrat, ko Zemlja potuje skozi ravnino kometove orbite; to je tam, kjer leži največ delcev, ki jih komet osenči. Če z drugimi besedami povemo, kar je Fred Whipple napovedal glede jasnosti kometov: »Če moraš staviti, stavi na konje, ne na Leonide!«

V novembrski številki revije »Sky&Telescope« leta 1995 sem opazil naslednje: »Pametno bi bilo, če ne bi posvetili preveč pozornosti napovedi časa, temveč bi se raje posvetili napovedi geografskih področij za izbrano Leonidovo leto.«

Ta nasvet je bil še posebno upravičen za nevihto leta 1998. Kot večine že ve, pričakovana »nevihta« Leonidov ni prikazala (čeprav se je prikazalo veliko meteorjev), najmočnejša aktivnost pa je trajala dolgo časovno obdobje od 8 do 24 ur pred napovedanim časom.

Zakaj leta 1998 Leonidove nevihte ni bilo?

Sedem Leonidovih neviht (pričazanih je bilo več kot 1000 meteorjev na uro) od 1833 do 1966 predlaga en razlog - nobena nevihta se ni pojavila v manj kot 299,4 dneh, potem ko je komet šel.

Leta 1998 je Zemlja sledila kometu do njegovega padajočega sečišča (točka prehoda orbite) samo 257 dni. Glede na najvišjo zenitno stopnjo, približno 250 meteorjev na uro, je bil leta 1998 maksimum veliko nižji, kot je pričakovani nivo aktivnosti nevihte. Glede na predhoden prikaz meteorjev ta dogodek ne bi smel biti popolno presenečenje. Leta 1965, ko je bila geometrija med kometom in Zemljo podobna, je bil vrhunc Leonidov skoraj 11 ur prej, kot so pričakovali, s povečanim številom nenavadnih meteorjev...

Gledano vnaprej:

Glede na to, kar se je zgodilo lanski november, si bom upal napovedati. Če meteorska nevihta sploh bo, bo najverjetnejše leta 1999. Čeprav so letos Leonidi številnejši, naj opazovalci ne pričakujejo enake razsežnosti meteorjev, kot je bilo leta 1998. Pričakujemo bolj izenačeno mešanico jasnih in motnih meteorjev.

Med sedmimi nedavnimi nevihtami Leonidov, ki so se pojavile, ko je Zemlja sledila komet Tempel-Tuttle do njegovega padajočega sečišča, je bila povprečna razdalja med kometom in Zemljo 0,0068 astronomskih enot. Povprečno število dni, v katerih je Zemlja sledila kometu do sečišča, je bilo 602,8 dni. Leta 1999 bi morali biti z vrednostmi 0,0080 astronomskih enot in 622,5 dni v najboljšem položaju, da bi videli pomembno aktivnost, tudi če ne bi imela nivoja nevihte.

Leta 1999 se bo komet dovolj oddaljal od svoje točke sečišča, tako da nas bo postavljal v področje, kjer lahko najdemo več delcev. To je tam, kjer so zgodovinsko gledano nastale Leonidove nevihte. Vsekakor pa se niso vse Leonidove nevihte pokazale ob točno določenem času...

Slavni prikaz 1966 je bila nevihta z »lepim obnašanjem«, ki se je pojavila v času pol ure, ko je Zemlja potovala skozi kometovo orbito. To primerjajte s prikazi 1901 (14 ur kasneje) in 1900 (skoraj 12 ur prej) in spoznali boste, da je nevihte težko napovedati.

Če Leonidova nevihta res udari leta 1999, kateri del Zemlje jo bo najverjetnejše videl?

Glede na razpored bi morali prečkati ravnino kometove orbite pri 0147 UTC, 17. novembra 1999. Ta čas daje prednost Evropi in Afriki, ker zajema zgodnjije jutranje ure gledanja meteorjev na teh področjih. Vendar pa, kot smo ravnokar videli, katerikoli del zemeljske oble ima lahko prednost, ker lahko nevihta zajame ta predel pol dneva prej ali pa kasneje!

Če podrobnejše pogledamo prejšnjo statistiko za Leonide 1998, bi lahko verjeli, da zadnja nevihta sploh ni bila kasnejša. Glede na organizacijo Rainer Arlt of the International Meteor Organisation (IMO), so Leonidi 1998 kazali širok maksimum, ki je imel središče okoli 0140 UTC, 17. novembra 1998, ko je bila Zemlja na mestu v orbiti znanem kot sončna zemljepisna dolžina 234,52f.

Tukaj smo sekali velike dele Leonidovega toka, ene, ki naj bi krožili okoli sonca že nekaj sto let, potem ko jih je komet vrgel ven. To je najbrž enaka snov, kot smo jo srečali 1965.

Leta 1998, ko je Zemlja potovala skozi ravnino kometove ravnine, so pozorni gledalci opazili kratek porast v številu motnih meteorjev, čeprav se je vsespolna aktivnost zmanjševala. Glede na Arlt, to označuje svež tok meteorjev, narejenih iz snovi, ki jo je komet pred nedavnim odvrgel - najverjetnejše tako imenovana nevihtna sestavina.

Leta 1998 je bil višek teh majhnih delcev, ko je bila Zemlja v 235,31f sončne zemljepisne dolžine (2030 UTC, 17. novembra 1998), samo 43 minut po napovedanem času prečkanja ravnine orbite.

Najverjetnejše to prerokuje dolgo pričakovano Leonidovo nevihto, ki se lahko končno pojavi leta 1999. Če bo tako, bo vrhunc res takrat, ko imata Evropa in Afrika zgodnjije jutranje Leonidove ure opazovanja. Seveda pa se lahko maksimalna aktivnost še vedno pojavi ure prej ali kasneje, kot je bilo načrtovano, kar nam pokažejo nekateri veliki Leonidovi prikazi iz preteklosti. Tako kot napovedovanje vremena eno leto vnaprej, je tudi napovedovanje obnašanja Leonidov ostala netočna znanost.

Igra čakanja:

...Naslednji november bomo vsi vstopili »Leonidovo loterijo«. In ker nihče zagotovo ne ve kje, kdaj in kaj se bo zgodilo, izgleda, da lahko opazovalci širom po svetu zadenejo meteorski jackpot...

Konec prevoda:

»Joe Rao is a meteorologist for "News 12 Westchester" and an instructor/lecturer at New York's Hayden Planetarium...«
(picked up from internet by dk3xt...)

Zaključek

Lansko leto so nekateri iz naših krajev v noči iz 16. na 17. november naredili tudi 200 zvez. Jaz sem bil na veliko žalost takrat v Parizu, in ko sem se naslednjo noč vračal z Brnika, sem med vožnjo videl veliko utrinkov. Po pripovedovanju srečnežev je bilo na 2m kot na KV. Tudi standardne RANDOM frekvence ni bilo in je vse skupaj izgledalo kot Es.

Ker se vsa Evropa pripravlja na velik dogodek, bi še enkrat predlagal vsem, ki bi se radi preizkusili v tako atraktivni zvrsti vzpostavljanja zvez, da najprej preberejo članek, ki sem ga uvodoma navedel, in da v začetku več poslušajo. Za vse ostale pa predlagam, da se porazdelimo čim dlje od 144.200 MHz, da ne bo prevelikih medsebojnih motenj.

S51MQ in S52W (JN75NT) v Perseidih 1999

KOMPLETNE POSTAJE:

| datum | UTC | CALL | loc. | sent | rcvd | B | P | sek. | opombe |
|---------|-------|---------|------|------|------|-----|----|------|--------------|
| 10.8.99 | 21-22 | GM4YXI | IO87 | 27 | R26 | 6 | 12 | <1 | CW |
| 12.8.99 | 01-02 | DL90A | JO64 | 26 | R27 | 4 | 5 | 10 | CW #283 |
| 12.8.99 | 02-03 | LA2PHA | JO38 | 27 | R26 | 4 | 9 | 8 | SSB #284 |
| 12.8.99 | 03-04 | LA5KO | JO29 | R28 | 26 | 4 | 10 | >5 | CW #285 |
| 12.8.99 | 19-20 | PE1GNP | JO31 | R27 | 27 | 2 | 3 | 3 | SSB |
| 12.8.99 | 22.05 | DL8UD | | 38 | R27 | mni | 8 | | CW RND |
| 12.8.99 | 23.31 | GM4AFF | | 39 | R37 | 1 | | | SSB RND SS2W |
| 12.8.99 | 02.30 | G0KPW | JO02 | 39 | R39 | 1 | | | SSB RND SS2W |
| 13.8.99 | 03.40 | PA4VHF | | R27 | 28 | 5 | | 6 | CW RND C? |
| 13.8.99 | 03.55 | PA2TAB | | R27 | 28 | 4 | | 5 | CW RND |
| 13.8.99 | 09-10 | EU6MS | KO46 | R27 | 28 | 5 | 8 | 10 | CW #286 |
| 13.8.99 | 14.50 | EA3BB | IN62 | 27 | R37 | 7 | 4 | >10 | CW RND #287 |
| 13.8.99 | 17.45 | IK2DUV | | 37 | R37 | 1 | | >10 | SSB RND 6m |
| 13.8.99 | 22.25 | LA0BY/P | JP61 | 26 | R26 | 3 | 7 | <1 | CW #288 |

HRD RND:

GD4IOM, F6EAS, SM7FMX, G0CUZ, PE1BVM, SM6EAN, ...

NC:

M0BKL (IO80), G0RUZ (IO93), EA7GTF (IM87)

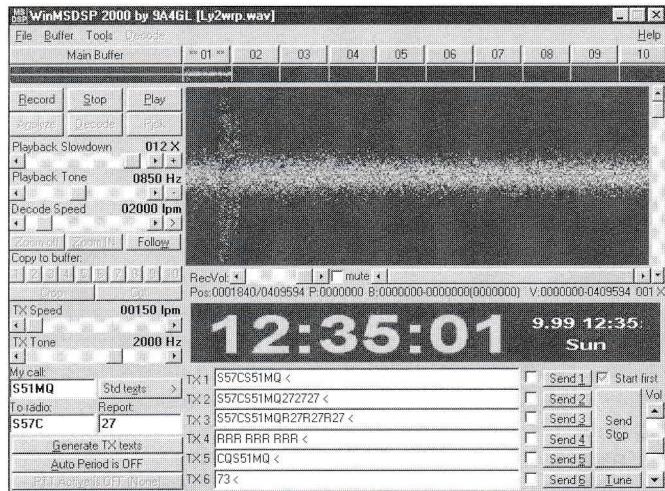
NIL:

RW3PF (KO93), G8XVJ (IO83), IW8QOT (JM88),

OPREMA:

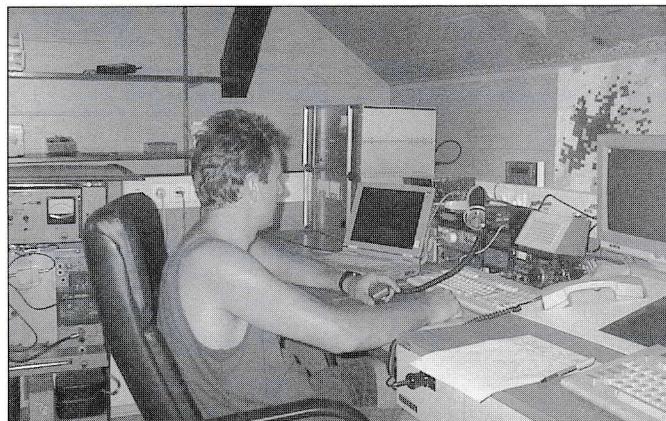
IC730 + transverter, 4x7el DL6WU, 500 W (2x4cx250), MGF1302, P133 NB z WinMSDSP 2000 programom (9a4gl).

Z rezultati v letošnjih rojih sem zelo zadovoljen, kajti naredil sem šest novih lokatorjev. Za razliko od prejšnjih let je oprema delala brez okvar, za kar me je Damjan, S52W, ki mi je pomagal prebiti noč, tudi pohvalil. Tokrat od računalnika nisem imel nobenih motenj, kajti prvič sem delal z odličnim programom od 9A4GL (WinMSDSP 2000), ki dela tudi z zvočno kartico na mojem prenosnem računalniku. Informacije o programu dobite lahko na internet naslovu: <http://fly.cc.fer.hr/~9a4gl>

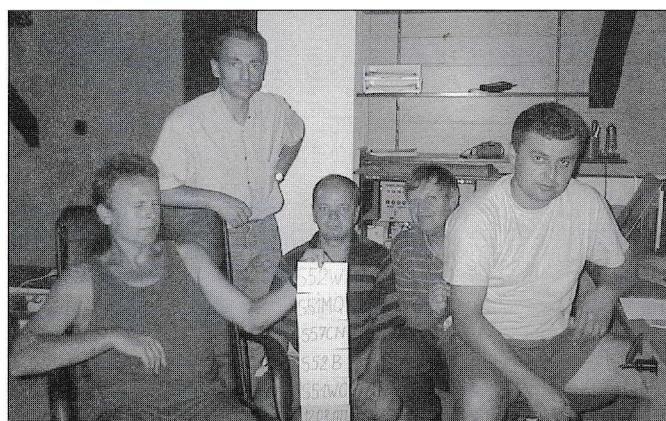


Perseidi 1999 pa mi bodo ostali v spominu predvsem zaradi novega 21m² velikega radioamaterskega kabineta. Na »svečani otvoritvi« smo bili S51MQ, S51WC, S52B, S57CN in S52W.

VY 73 de Boris S51MQ



Boris Plut-S51MQ.



Z leve: Boris-S51MQ, Frenk-S51WC, Bojan-S52B, Jože-S57CN in Damjan-S52W.

Aktivnost S52EZ v Perseidih 1999

Freq: Random 144.195 - 144.197 MHz

MODE: all SSB

| DATE | UTC | RS CALL | RS SENT | RCVD | REMARKS |
|----------|-------|------------|---------|------|---------|
| 12.08.99 | 22.01 | SM4VQP | 27 | 27 | C |
| | 22.05 | PA0... | 27 | 37 | NC |
| | 22.14 | G8TOK | 27 | 27 | C |
| | 22.14 | GW3ZTH | 27 | 27 | C |
| | 22.15 | GW7SM ? | 27 | 27 | C |
| | 22.29 | GM7... | | | NC |
| | 22.39 | G7RAU | 39 | 39 | C |
| | 22.44 | LA7MA ? | 27 | 27 | C |
| | 23.15 | GM4AFF | | | NC |
| | 23.16 | SM2 CKR | 27 | 27 | C |
| | 23.21 |U ? | 27 | | NC |
| | 23.29 | IK1MTZ | 27 | 37 | C |
| | 23.35 | SM3LB ? | 27 | 27 | NC |
| | 23.41 | DH3FS | 55 | 59 | TROPO ? |
| | 23.42 | G0RUZ | 27 | | NC |
| | 23.49 | SM5KQS/5 | 27 | 27 | C |
| 13.08.99 | 00.07 | SM5FRH | | | NC |
| | 00.35 | SM3UZS | | | NC |
| | 00.49 | G8IZY | 39 | 39 | C |
| | 00.57 | SM3BEI | 27 | 37 | C |
| | 01.01 | LA1... ? | 27 | 37 | NC |
| | 01.03 | G0..U ? | 27 | | NC |
| | 01.05 | SM4GX ? | 27 | 27 | C |
| | 01.05 | GM4AFF | 37 | 37 | C |
| | 01.11 | G1WPF | 37 | 37 | C |
| | 01.15 | G3B.. ? | 27 | | NC |
| | 01.16 | PA3BWY | 27 | 27 | C |
| | 01.23 | LA8KU | 27 | 37 | C |
| | 01.23 | SM2... ? | 27 | 27 | NC |
| | 01.24 | GW3ZTH | 27 | 27 | C |
| | 01.38 | G1YVR | 39 | 39 | C |
| | 01.45 | LA6ME | 27 | 37 | C |
| | 01.55 | G0CUZ | 37 | 37 | C |
| | 01.56 | G4AEP | 37 | 39 | C |
| | 02.15 | DF8XR | 27 | 37 | TROPO ? |
| | 02.22 | GM3... ? | | | NC |
| | 02.25 | PA4VXR ? | 27 | | NC |
| | 02.23 | G4A?A | 27 | 27 | NC |
| | 02.42 | G4ATA | 27 | 27 | C |
| | 02.48 | SM3UZS | 27 | 27 | C |
| | 02.49 | G4IVH | 27 | | NC |
| | 02.51 | SM3AKW | 27 | 37 | C |
| | 02.57 | LA0BY/P | 27 | 37 | C |
| | 03.07 | G0KPW | 27 | 27 | C |
| | 03.07 |DOL ? | 27 | 27 | NC |
| | 03.08 | SM7FMX | 27 | 39 | C |
| | 03.17 | TA1ZK/0 | 27 | 39 | C |
| | 03.20 | PA3DOL | 29 | 39 | C |
| | 03.49 | SP7EXY | 57 | 57 | TROPO |
| | 04.05 | GM4YXI | 27 | 27 | C |
| | 04.14 | PE1HWO | 27 | 27 | C |
| | 04.14 | LA4ABJ | 27 | 27 | C |
| | 04.17 | SM7... ? | | | NC |

ES aktivnosti**S570 v HG VHF contestu**

| Date | Call | UL |
|----------|--------|--------|
| 19.06.99 | SM2CKR | KP03DQ |
| | OH3KLJ | KP21PI |
| | OH6MAZ | KP21IG |
| | OH1PU | KP01VL |
| | OH1LT | KP00XO |
| | ES2QH | KO29LL |
| 20.06.99 | US5WU | KO40UT |
| | OD5SX | KM74WK |
| | SV8DTD | KM39EA |
| | OD5SB | KM74VJ |
| | 5B4VL | KM64CL |
| | SV1EN | KM18VA |
| | SV1DH | KM18VA |

S52ZW v HG VHF contestu

| Date | Call | UL |
|----------|--------|--------|
| 20.06.99 | OD5SX | KM74WK |
| | OD5SB | KM74VJ |
| | SV8DTD | KM39EA |
| | SV1DH | KM18VA |
| | Z31DX | KN11GD |
| | SV1EN | KM18VA |
| | SV1BTR | KM17VX |
| | 5B4VL | KM64CL |
| | SV1LK | KM17UW |
| | SV1CNS | KM18VA |

Info: S52EZ

**PRVA ZVEZA 9A - S5
NA 24GHz****Darko Volk, S57UUD**

Prvi meni poznan neuspel poizkus narediti S5-9A 24GHz zvezo me je zelo osebno dotaknil. Ko sem namreč v Murski Soboti, na srečanju BEACON '99, videl razočaranje na obrazu Zlatka, 9A3AQ, sem se ponudil, da pregledam, kaj bi lahko bilo narobe z njegovo napravo. Zlatko je ponudbo z veseljem sprejel. S seboj sem imel spektralni analizator in hiter pregled je odkril nepravilno delovanje lokalnega oscilatorja in s tem v zvezi tudi premajhen izhodni nivo. Kaj več takrat žal ni bilo mogoče narediti.

Napravo sem odnesel s seboj in jo doma v miru pregledal. Odkril sem napako in poglasil lokalni oscilator, komaj dan preden je Zlatko prispel na dopust v Opatijo. Še nekaj skupnih meritev ter poizkusov pri meni doma in Zlatko je s transverterjem in mojim, sicer napačno narejenim, vendar že krščenim hornom za 24 GHz, odšel nazaj v 9A. In čez pol ure se je zgodilo.

Za 9A se je zgodovina radioamaterskih zvez na 24 GHz začela z vpisom prve zveze, vzpostavljene 12.08.1999, ob 15.42 UTC.

9A3AQ, Zlatko QTH: Mejni prehod Starod, JN75CL
Transverter < 1 mW
Antena Horn 25 cm (napačno izdelan, a deluje..hi)

S57UUD, Darko QTH: Hrib nad vasjo Starod, 792 m a.s.l.
Transverter 220 mW
Antena 60 cm parabolično zrcalo

Razdalja je bila cca 4 km. Vsekakor skromno, a za prvič dovolj. Zlatko je tri dni zatem popravil svoj ODX. Z lokacije Vela Učka (951 a.s.l., JN75CH) je v telegrafiji vzpostavil zvezo z S51JN/P (Slavnik, JN65XM) - QRB cca 30 km.

Tako mi je moj napačno narejen horn prinesel že drugo »prvo« zvezo na 24 GHz. Kot trofejo sem ga poklonil Zlatku. Upam, da bo tudi njemu prinesel drugo »prvo« zvezo.

**IARU VHF 1999 - S59GMA
GRINTOVEC - JN76GI****Simon Presek, S57ODX**

Prvo vprašanje in vprašanje, ki se je pojavljalo celo pot gor in nazaj je bilo: "Kaj nam je pa bilo treba "bezlat" na tak hrib?"

Odgovora po moji presoji še dolgo ne bo. Začelo se je pa seveda tako, da je bilo preveč ljudi, ki bi šli »klofat« pod znak S53T. In ker je septembrski contest samo VHF, je predsednik kluba S57CQ - Dane predlagal, da gremo na znak S59GMA »klofat« na kak drug hrib v naši okolici. In to je rekel ravn S52T - Sašoto, ki ima vedno bistre ideje. Ravno se je dobro vrnil z Grintovca, kjer je seveda ocenil situacijo in ugotovil, da bi se dalo delati. OK, pa gremo preveriti, kakšne so šanse. Seveda je vse skupaj ostalo samo pri tem, ker smo vsi v tem času, sredi avgusta, "odfrčali" na dopust. Po dopustu pa nam je v prvem tednu septembra ostalo samo še to, da smo prav na hitro zmetali skupaj opremo in štartali. Najprej zaradi muhastega vremena klicem na Hidrometeorološki zavod, kjer mi povejo, da bo kljub dežu čez teden vikend na Grintovcu lep (brez ploh in sekanja strel) in seveda v megli, temperature pa bodo 3-5 stopinj Celzija. Na osnovi podatkov ugotovim, da obstaja možnost, da gremo gor in še naredimo kakšno zvezo. Kaj pa sedaj? A bomo vso opremo iz Kamniške Bistrike nesli do vrha Grintovca? Nikoli! Ali pa vsaj še dodatna dva dneva zraven, saj je višinske razlike kar dobrih 1700 m.

Poklicem na PD Kamnik in takoj dobim številko upravljalca žičnice do Kokrškega sedla. Upravljač žičnice mi pove, da se da dogovoriti, torej se zmeniva za datum in uro. Ja, vse lepo in prav, samo zaenkrat sem bil v ekipi še sam. Slavca - S57OSD ni na telefonu, pa Sašota tudi ne. Klicem cel večer in končno dobim Slavca. Ja, seveda je bil takoj za stvar in še dopust si je prej rezerviral, tako da sem mu samo podal kratka navodila za opremo, ki naj jo vzame s seboj. V sredo pred tekmovanjem pa sem končno dobil še Sašoto, ki je tudi potrdil udeležbo.

Sledi hitra priprava opreme. Kaj sploh vzeti? Stolp rabimo oz. vsaj dva člena, pa anteno in kakšen akumulator! In sem se brihtno odločil kar za dva po 55Ah. Postajo je pa tako imel Sašo. Še nekaj hrane in vse je pripravljeno.

V petek zjutraj se dobimo v vojašnici na Vrhniku, kjer je matična baza radiokluba "General Maister". Razdelimo opremo po vozilih in na pot proti Kamniku. Še dobro, da ni bilo gneče na cesti zaradi uparjalnika in je naš sicer precej dobro predviden čas že skoraj šel na tesno. Kljub vsemu prispemo na spodnjo postajo žičnice eno uro pred najavljenim prihodom. Bolj ko gledamo opremo, več jo je in hkrati tolažilna misel: saj pelje žičnica opremo prvi del poti, naprej bo pa že kako šlo! Žičničar je prišel ob dogovorenem času, nam naložil opremo in jo poslal do sedla, nam pa pokazal pot in zaželet veliko sreče. Pot pod noge in gremo, seveda samo z anorakom v roki in malo vode. Prav lepo nam je šlo in občudovali smo hribe okrog nas ter počasi sopihali proti vrhu. Nakar smo pametno ugotovili, da nas drugi dan čaka podoben vzpon, s precej več opremo in so nam obrazi kar malo pobledeli. Končno vrh, Kokrško sedlo, 1779m nadmorske višine. Razložimo opremo z žičnico in javimo ekipi S53T, ki je bila takrat že na Mokrcu, da smo prispeли in gremo uživat večer pred odhodom.

Najprej smo seveda pogledali, kaj je kdo prinesel od doma in koliko je skupne opreme. Racionalizirali smo opremo do konca, pa je vseeno ostalo še za tri polno nabasane nahrbitne, laptop za v roke, prav tako antena (v celoti razstavljena v originalni škatli) in stolp. Kako bomo sploh to nesli? To ključno vprašanje se nam je zastavljalo cel večer. Ja kaj bomo pa sedaj? Nekaj toplega smo pojedli ter odšli spat, da si naberemo moči za zjutraj.

Sobota, vstajanje po vojaško ob 06:00, še en pravi zajtrk in počasi na pot. Pot je bila seveda precej mokra in skale spolzke. Po

dobrih 45. minutah hoje ugotovimo, da vse opreme ne bomo prenesli na vrh, pa tudi če bi bili vsi gamsi. Odločitev je padla. Gor gremo samo z enim akumulatorjem, drugi pa ostane točno tam, kjer smo se ustavili (lepo zapakiran za skalo). Notebook gre v nahrbtnik, stolp pa na nahrbtnik.

Malo lažje je že šlo, ampak se je vleklo, da smo počitke delali vsakih 45 minut. Po dobrih treh urah in pol prilezemo pod zadnji vzpon. Do vrha ne bo šlo s kompletно opremo. S Slavcem razloživa nahrtnike in odneseva na vrh samo akumulator in stolp, Sašo pa postajo in šotor ter svojo opremo.

Končno na vrhu Grintovca, 2559m! Megla kot v Londonu in malo piha. Dober štart, bi lahko rekli. Prva stvar je bilo postavljanje šotorja, če bi prišlo do kakšne spremembe, da je vsaj oprema na suhem. S Slavcem se vrneva po preostanek opreme in do konca postavimo vse potrebne stvari.

Ker smo na vrh prinesli samo en akumulator in še iz tega je zaradi vsega silnega premetavanja iztekelo nekaj kisline, se odločimo, da ostane nootebok kar v nahrtniku in da rajši pišemo na roke. Do začetka tekmovanja je ostala še dobra ura. Ja, nekaj je treba pojesti in seveda so bile na jedilniku naše dobre konzervirane ribice. Potem pa na hitro poklicati Daneta na Mokrc in preveriti, če vse dela.



Tekmovanje IARU VHF 1999 - S59GMA na vrhu Grintovca, JN76GI.

Contest se je začel in to precej uspešno, saj je bilo v prvi ur 45 zvez. To nam je dalo upanje, da bo vse skupaj dobro. A ko se je ura prevesila proti večeru, smo zaradi utrujenosti od pohoda skoraj zaspali za postajo. Zaradi tega smo se komaj dogovorili, kdo bo delal in kdo spal. Šotor pa je itak bil v osnovi za dve osebi! Trije člani ekipe, pa postaja in ostala krama smo bili precej na tesnem, tako da tudi spanje ni bilo ravno kvalitetno. To nam je odvzelo še nekaj dodatnih moči in na ta račun smo tudi nekaj ur izklopili postajo. Seveda je bila temperatura ponoči blizu ničle, zato smo spali bolj "na obroke".

Proti jutru ugotovimo, da imamo nekaj problemov s postajo, kar so nam sporočili drugi. Imate zanič modulacijo, je bilo najbolj pogosto opozorilo. Tudi kazalec na instrumentu postaje je kar obstal na sredini, ko si šel na sprejem in podobne šale. Pa jo izklopimo, ponovno vklopimo in spet je vse OK. Ampak problem nas je spremjal očitno že dalj časa in tudi v nadaljevanju. Poskušali smo še naprej in je kar bilo nekaj odziva, čeprav smo pričakovali več.

V tem času je na vrh prišlo kar nekaj planincev, ki so nas začudeno opazovali in ugotavljali, kdo smo in kaj tu počnemu. Po pogovoru z nami je večina ugotovila, da smo očitno precej kratke pameti, če rinemo na tak hrib z toliko opreme za "pač eno radioamatersko tekmovanje". Nekateri pa so poznali naše delo in so se kar strinjali s tem, kar smo počeli.

Ura pa se je hitro bližala popoldnevnu. Vedeli smo, da moramo še pred večerom priti do Kokrškega sedla, seveda z vso opremo. Ob 1300 UTC se odločimo za zaključek dela in pakiranje.

Nahrtniki, kljub temu, da smo pojedli kar nekaj konzerviranih ribic in kakšno toplo juhico, niso bili nič lažji, kot se pač spodobi za vojaka. Tudi akumulator, ki je bil gotovo precej prazen, ni hotel izgubiti svoje teže. Še zadnja slika in gas v dolino. Sedaj pa smo ugotovili, kaj je prava teža v nahrtniku, saj je vsa pritisnila na noge in križ. Počitek vsakih 30 minut in konzumiranje viterginov, čokolade in vode. Seveda se je spet pripodila naša priljubljena megla in kapljice dežja, ki so močile skale.

Po dobrih dveh urah pridemo do skale, kjer je ostal akumulator, in še tega naložimo. Potem pa naprej do sedla, kjer smo zaključili pot po skoraj treh urah. Odložili smo opremo in si privočili planinsko mineštro ter napisali kratko analizo. Potem pa blaženo spanje v sobi, brez vetra in vsak v svoji postelji. Pravi luksuz po prebiti noči na vrhu. Naslednje jutro pa seveda tako sonce, da smo videli Triglav. Sašo ga je že navsezgodaj občudoval kar skozi okno WC-ja. Cel vikend megla, ko pa je vsega konec, pa sonca, da bi ga lahko razprodajal. No ja, tako pač je. Zmečemo opremo na žičnico in gas v dolino, kjer nas čaka žičničar z opremo. Zaželeti smo si še srečno in se odpeljali vsak na svoj dom ohlajat mišice in počivati pred torkovo službo.

Nahrtnika niti odprl nisem, sem ga pa doma stehtal, ker me je hudo zanimalo, koliko je bilo te opreme. Brez vode in hrane je naneslo 28kg, seveda pa sta imela Slavc in Sašo enako težo.

Ta izlet in vse kar spada zraven, nam je bil v osnovi dobra šola za naslednjič. Bil je naš prvi pravi portable, zato nismo imeli pojma, kaj vse je potrebno za dobro izvedbo tega. Končni rezultat je bil nekaj zvez, sicer pa nič pretresljivega. Nam je pa to dalo izkušenj za naslednjič ter veliko šolo pri izbirki opreme.

Vse to pa seveda ne bi bilo izvedljivo, če ne bi bilo velikodusne pomoči PD Kamnik, g. Klenca, ki je zagotovil prevoz z žičnico in oskrbnice na Kokrškem sedlu, ga. Bernarde, ki nam je omogočila prijetno bivanje in dobro hrano ter hranjenje opreme. Seveda ne smemo pozabiti naših klubskih kolegov, ki so iz doline po internetu in drugače spremljali vreme in nam pošiljali podatke na lokacijo ter nam dajali moralno podporo.

To je bil naš prvi portable in nikakor zadnji, kot smo se odločili po samem zaključku. Upamo, da bodo naslednji še bolj uspešni. Seveda bomo lokacije menjavali in poskušali povsod, kjer bo le mogoče in seveda, če bodo razmere dopuščale.

Za ekipo S59GMA - 73 and good luck de Simon - S57ODX



NEURADNI REZULTATI ZRS JULIJSKEGA VHF-UHF-SHF TEKMOVANJA 1999

| # | Klicni znak | Lokator | Točke | Št. zv. | Bris. zv. | Bris. to.% | Kl. znak | ODX UL | Rx QRB | Moč | Antena | Asl |
|---------------------------|-------------|---------|--------|---------|-----------|------------|-----------|--------|--------|------------------------------|-----------------|----------------------|
| A - 144 MHz | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S52EZ | JN86DT | 211585 | 617 | 27 | 4,4 | DL1ECG | JO31EM | 890 | TS-940+LT2S | 700 W | 8 x 11. el. YAGI |
| 2. | S59DEM | JN75DS | 205795 | 568 | 15 | 2,6 | E15FK | IO51SV | 1790 | 2,5dB, TS-850S+HM XVRT | 1000 W | (2+1) x 15 el. DL6WU |
| 3. | S53D | JN76BD | 174106 | 518 | 30 | 5,1 | EA6IB | JM09SB | 1294 | MGF1302, 0,5dB, IC-275H | 70 W | 18 el. DJ9BV |
| 4. | S59DGO | JN75FO | 173980 | 519 | 40 | 8,1 | GW7SMV | IO81LN | 1443 | 2,5dB, FT-1000+XVRT | 450 W | 5 WL K6MYC |
| 5. | S52DK | JN76TG | 164124 | 506 | 12 | 2,1 | SP8UFT | KO11JI | 771 | SP-2000, TS-430S+DEM-28/144 | 600 W | 24 el. K6MYC |
| 6. | S53T | JN75GV | 157955 | 468 | 6 | 1,5 | Y08BDX/P | KN27OD | 827 | SP-2000, IC-275H | 750 W | 2 x 17 el. F9FT |
| 7. | S59EKL | JN76KI | 155507 | 485 | 37 | 8,8 | E17TRG/P | IO62FK | 1749 | IC-728+HM XVRT | 1500 W | 120 el. DL6WU |
| 8. | S52ZW | JN86BT | 142359 | 452 | 28 | 6,4 | DL9OC1/P | JO41SW | 742 | TS-850+LT2S | 500 W | 4 x 17 el. K1FO |
| 9. | S59ABC | JN76VM | 140144 | 425 | 19 | 4,4 | LZ1KWT | KN32AS | 911 | FT-847 | 650 W | 17 el. F9FT |
| 10. | S57C | JN76PB | 137083 | 406 | 28 | 8,4 | LZ1KWT | KN32AS | 928 | MGF1302, 0,8dB, IC-275H | 700 W | 2 x 17 el. K6MYC |
| 11. | S52IC | JN76OM | 127559 | 410 | 11 | 2,8 | DL0WAE | JO42DC | 797 | IC-275H | 350 W | 16 el. F9FT |
| 12. | S51S | JN76MC | 123009 | 382 | 33 | 8,6 | SP2FAX | JO83VA | 794 | SP-2000, IC-275H | 500 W | 17 el. K6MYC |
| 13. | S50L | JN75ES | 87649 | 296 | 17 | 7,7 | UT6AH/D/P | KN28FC | 808 | 0,8dB, TM-255E | 200 W | 2 x 17 el. F9FT |
| 14. | S59R | JN76OE | 84005 | 280 | 9 | 3,6 | UT3WWY/P | KN19RG | 705 | MGF1302, IC-275H | 400 W | 4 x 17 el. DL6WU |
| 15. | S50D | JN76RB | 82572 | 276 | 13 | 4,0 | LZ1KWT | KN32AS | 916 | MGF1302, 0,8dB, TS-711E | 350 W | 16 el. F9FT |
| 16. | S50C | JN76JG | 82486 | 274 | 9 | 2,4 | YU7AV | KN12DT | 708 | IC-275H | 100 W | 4 x 10 el. DJ9BV |
| 17. | S52M | JN76CK | 57068 | 207 | 0 | 0 | EA6IB | JM09SB | 1317 | IC-202 | 25 W | 9 el. F9FT |
| 18. | S59ACM | JN66WA | 53274 | 216 | 1 | 1,2 | DK0BN | JN39VX | 631 | FT-847 | 50 W | 4 x 17 el. F9FT |
| 19. | S59DZT | JN76KF | 51019 | 201 | 21 | 12,2 | OM3KDX/P | KN19DB | 638 | 2,5dB, IC-202ww | 750 W | 2 x 15 el. DL6WU |
| 20. | S53UAN | JN65WW | 49105 | 196 | 19 | 9,4 | YU0SRJ | KN04UC | 648 | IC-907 | YAGI | 1306 |
| 21. | S57S | JN76JB | 39982 | 168 | 1 | 1,1 | I1AXE | JN34QM | 605 | CF300, TS-850SAT+HM XVRT | 200 W | 17B2 |
| 22. | S58U | JN65TM | 14407 | 85 | 3 | 0,8 | OK1KY | JO60UQ | 575 | IC-821 | 30 W | 17 el. F9FT |
| 23. | S53DKR | JN66XE | 5061 | 46 | 4 | 5,7 | I0WBX/6 | JN62OW | 366 | TS-711 | 25 W | 16 el. F9FT |
| B - 144 MHz | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S57CN | JN75PS | 91675 | 318 | 26 | 10,7 | DK0ALK | JN38TG | 644 | TS-711 | 350 W | 11 el. DL6WU |
| 2. | S51DX | JN76CC | 84859 | 293 | 5 | 2,0 | OM3KDX/P | KN19DB | 689 | ICOM AG-25, IC-275H | 100 W | 2 x 17 el. F9FT |
| 3. | S51HQ | JN75AV | 50038 | 191 | 7 | 5,2 | HA0HO | KN07SU | 610 | FT-901+XVRT | 50 W | 15 el. YAGI |
| 4. | S54M | JN86CL | 47443 | 151 | 9 | 5,2 | SP2FAX | JO83VA | 736 | SP-2000, TS-790 | 500 W | 17 el. YAGI |
| 5. | S51TE | JN76CA | 45742 | 198 | 6 | 3,7 | YU7ACO | KN05RD | 572 | LT2S | 200 W | 17+13 el. F9FT |
| 6. | S51SL | JN76JC | 25362 | 118 | 9 | 7,3 | I1AXE | JN34QM | 606 | LT2S | 70 W | 17 el. |
| 7. | S51ZO | JN86DR | 14507 | 51 | 3 | 7,0 | DF2VJ | JN39LI | 752 | 0,5dB, TS-850+XVRT | 1000 W | 4 x 14 el. DJ9BV |
| Dnevnik za kontrolo (CL): | | | | | | | | | | | | |
| CL S55M | JN65XM | 155424 | 428 | / | / | / | EA5ZF | IM99WU | 1310 | MGF1302, 0,8dB, IC-275H | 3CX800 | (2+2) x 11 el. F9FT |
| CL S57UZX | JN75MQ | 2663 | 26 | / | / | / | IW0RLC/0 | JN63KC | 335 | TR-9000 | TR-9000 | 13 el. DL6WU |
| C - 144 MHz | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S52U | JN65VX | 44394 | 189 | 4 | 4,0 | HA0HO | KN07SU | 624 | TR-751E | 20 W | 17 el. F9FT |
| 2. | S56IHX | JN76JA | 36443 | 179 | 9 | 4,9 | I1AXE | JN34QM | 604 | FT-736R | 25 W | 17 el. F9FT |
| 3. | S57IDC | JN75RW | 30648 | 145 | 9 | 9,5 | DI3HSL | JO52ET | 848 | MGF1302, 0,8dB, IC-706MII | 25 W | 4 x 14 el. DL6WU |
| 4. | 9A/S51WC/P | JN74NU | 28264 | 106 | 5 | 4,1 | OM3VSZ/P | KN08LS | 622 | TR-9000 | 25 W | 11 el. YAGI |
| 5. | S51GF | JN66WB | 21594 | 135 | 4 | 1,7 | I1AXE | JN34QM | 536 | IC-202 | 2 W | 17 el. F9FT |
| 6. | S56GBC | JN76HC | 15548 | 95 | 1 | 0 | OM7A | KN08BV | 517 | TS-700 | 25 W | 17 el. F9FT |
| 7. | S57JUN | JN66SB | 15466 | 82 | 4 | 3,9 | F1NSR/P | JN34UB | 509 | IC-706 | 10 W | 11 el. F9FT |
| 8. | S56HCE | JN75AO | 8702 | 57 | 4 | 6,4 | I1AXE | JN34QM | 537 | TR-9130 | 25 W | 15 el. DJ9BV |
| 9. | 9A/S53XP/P | JN74ET | 5299 | 30 | 0 | 0 | IK2THU | JN45SF | 383 | FT-290R | 5 W | 5 el. YAGI |
| 10. | S55SL | JN75BM | 4992 | 42 | 1 | 0,4 | I1BPU/1 | JN45DR | 454 | TS-711E | 24 W | 9 el. YAGI |
| 11. | S51NH | JN76ND | 2465 | 33 | 0 | 0 | I5PVA/3 | JN56WK | 252 | FT-225R | 15 W | 2 x 6 el. SLOT |
| 12. | S56SX5 | JN66UE | 2156 | 28 | 2 | 16,9 | I3XRZ | JN55RA | 218 | FT-225RD | 20 W | 9 el. YAGI |
| A - 432 MHz | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S52EZ | JN86DT | 54793 | 179 | 7 | 3,2 | DF0CI | JO51CH | 668 | FT-736 | 700 W | 4 x 22 el. K1FO |
| 2. | S50C | JN76JG | 52198 | 165 | 3 | 2,3 | DL0SRB | JO72BL | 692 | MGF1302, 0,6dB, FT-847 | 50 W | 4 x 26 el. DJ9BV |
| 3. | S59DGO | JN75FO | 49872 | 158 | 6 | 4,1 | UR7D | KN18JT | 723 | MGF1302, 2,5dB, TS-811 | 100 W | 4 x 21 el. F9FT |
| 4. | S57C | JN76PB | 48488 | 153 | 4 | 3,3 | DF0CI | JO51CH | 692 | MGF1302, 1dB, TS-811 | 700 W | 4 x 21 el. F9FT |
| 5. | S53DKR | JN66XE | 43083 | 144 | 4 | 3,5 | UR7D/P | KN18JT | 724 | MGF1302, 0,8dB, IC-471 | 200 W | 2 x 21 el. F9FT |
| 6. | S52M | JN76CK | 32956 | 116 | 1 | 0,9 | UT6Y | KN28FC | 795 | IC-821H | 40 W | 21 el. |
| 7. | S53D | JN76BD | 24572 | 95 | 8 | 9,5 | OM3RRC/P | KN09CE | 567 | IC-475H | 50 W | 2 x 26 el. DJ9BV |
| 8. | S53T | JN75GV | 24420 | 89 | 5 | 6,2 | SP9EWU | JO90NH | 597 | SP-7000 | 75 W | 4 x 21 el. F9FT |
| 9. | S50L | JN75ES | 24217 | 87 | 3 | 5,3 | OM3RRC/P | KN09CE | 580 | BF998, 1,8dB, IC-402 | 35 W | 21 el. F9FT |
| 10. | S59DZT | JN76KF | 23913 | 86 | 7 | 8,0 | UR5BAE/P | KN18MS | 675 | CF300, 0,8dB, IC-402 | 200 W | 2 x 33 el. DL6WU |
| 11. | S59R | JN76OE | 19770 | 80 | 4 | 5,5 | IK1FHB/P | JN34OP | 647 | MGF1302, IC-275H | 300 W | 4 x 21 el. F9FT |
| 12. | S53UAN | JN65WW | 14410 | 71 | 6 | 6,7 | IK1FHB/P | JN34OP | 541 | TS-811 | 20 W | YAGI |
| 13. | S59ABC | JN76TO | 12531 | 54 | 4 | 8,6 | OM3RRC/P | KN09CE | 446 | FT-290+XVRT | 20 W | 20 el. |
| 14. | S51S | JN76MC | 11289 | 54 | 6 | 12,9 | IK1YED/1 | JN44GK | 541 | TS-790A | 40 W | 21 el. F9FT |
| 15. | S57U | JN65TM | 8535 | 42 | 1 | 0,3 | IK1FHB/P | JN34OP | 513 | IC-821 | 30 W | 10 el. YAGI |
| 16. | S53J | JN75EV | 6366 | 33 | 1 | 1,1 | OM3RRC/P | KN09CE | 570 | FT-847 | 50 W | 4 x 28 el. 9 WL |
| 17. | S50D | JN76RB | 4248 | 31 | 4 | 13,9 | OM3KHE | JN99JC | 421 | CF300, 0,8dB, TS-430+XVRT | 100 W | 23 el. DL6WU |
| B - 432 MHz | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S51ZO | JN86DR | 47662 | 159 | 7 | 4,5 | LZ1KWT | KN32AS | 886 | MGF1302, TS-940SAT+XVRT | 600 W | 8 x 33 el. DJ9BV |
| 2. | S54G | JN65XM | 29061 | 101 | 3 | 5,5 | EAYB/3 | JN01XG | 1077 | 100 W | 2 x 21 el. F9FT | |
| 3. | S54M | JN86CL | 18655 | 65 | 2 | 2,9 | UT6Y | KN28FC | 648 | SP7000, TS-790 | 250 W | 19 el. YAGI |
| 4. | S51SL | JN76JC | 4812 | 35 | 3 | 5,9 | IW2BNA | JN45ON | 437 | LT70S | 70 W | 2 x 21 el. |
| C - 432 MHz | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S53FI | JN75MQ | 15283 | 63 | 3 | 4,3 | OM3RRC/P | KN09CE | 550 | FT-790II | 20 W | 16 el. DL6WU |
| 2. | S57CN | JN75PS | 3240 | 28 | 0 | 0 | I4LCK/4 | JN54PD | 363 | Kenwood | 25 W | 22 el. YAGI |
| 3. | S58J | JN76DF | 1102 | 13 | 1 | 4,4 | I4LCK/4 | JN54PD | 330 | TM-455E | 5 W | GP |
| A - 1,3 GHz | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S50C | JN76JG | 20083 | 80 | 0 | 0 | F1NSR/P | JN34UB | 607 | TS-711E+XVRT | 30 W | 4 x 49 el. DJ9BV |
| 2. | S59DGO | JN75FO | 19164 | 78 | 7 | 7,2 | OM3RRC/P | KN09CE | 588 | MGF1302 | 10 W | 55 el. DL6WU |
| 3. | S53DKR | JN66XE | 15818 | 75 | 0 | 0 | YU0SRJ | KN04UC | 650 | IC-202 + LT23S | 7 W | 55 el. F9FT |
| 4. | S57C | JN76PB | 14729 | 60 | 2 | 4,2 | YU0SRJ | KN04UC | 549 | 1,0dB, TS-711E+LT23S | 70 W | 50 el. DL6WU |
| 5. | S53T | JN75GV | 12340 | 61 | 4 | 7,7 | F1NSR/P | JN34UB | 575 | IC-271+LT23S | 25 W | 55 el. F9FT |
| 6. | S53D | JN76BD | 11641 | 61 | 1 | 0,6 | F1NSR/P | JN34UB | 554 | IC-979 | 5 W | 23 el. F9FT |
| 7. | S52M | JN76CK | 11034 | 49 | 1 | 1,6 | OK2BVE | JN99QJ | 496 | ZIF S53MV | 15 W | 55 el. F9FT |
| 8. | S59DZT | JN76KF | 10698 | 49 | 3 | 4,6 | F1NSR/P | JN34UB | 611 | MGF1302, 0,8dB, LT23S+IC-202 | 70 W | 2 x 50 el. DL6WU |
| 9. | S51S | JN76MC | 5631 | 36 | 1 | 4,6 | SP9EWO/9 | JN99LP | 490 | TS-790A+UT10 | 10 W | 55 el. F9FT |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------|--------|-------|----|---|------|----------|--------|-----|-----------------------------|--------|---------------------|------|
| 10. | S53UAN | JN65WW | 4846 | 35 | 1 | 1,6 | I2ODL | JN45KL | 392 | IC-907E | 20 W | YAGI | 1306 |
| 11. | S52EZ | JN86DT | 3120 | 19 | 2 | 6,6 | OK1KHK/P | J080EH | 389 | FT-101ZD+XVRT | 10 W | 56 el. YAGI | 307 |
| 12. | S59ABC | JN76TO | 2806 | 20 | 1 | 1,9 | OK2KFM | JN99FN | 390 | | 5 W | 35 el. | 590 |
| 13. | S50L | JN75ES | 2123 | 22 | 0 | 0 | HA8KCK/2 | JN97FQ | 377 | ZIF S53MV | 1,1 W | 19 el. NBS YAGI | 1114 |
| 13. | S53J | JN75EV | 2123 | 17 | 1 | 1,8 | OL7Q/P | JN99FN | 509 | MGF1302, FT736R | 50 W | 55 el. F9FT | 750 |
| 15. | S58U | JN65TM | 1296 | 9 | 0 | 0 | I4VXH/4 | JN54TF | 213 | ZIF S53MV | 1 W | 27 el. YAGI | |
| 16. | S50D | JN76RB | 1228 | 13 | 2 | 11,6 | IW4CJM | JN63IX | 317 | ZIF S53MV | 0,99 W | 55 el. F9FT | 927 |
| B - 1,3 GHz | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S51ZO | JN86DR | 16702 | 64 | 0 | 0 | DK0FLT | JN59FW | 559 | MGF1302, IC202+XVRT SSB EL | 100 W | 4 x 45 el LOOP YAGI | 317 |
| 2. | S53MV | JN66TG | 5118 | 39 | 0 | 0 | IW6ALY/6 | JN63QM | 306 | ZIF-SSB | 1 W | 15 el. YAGI, 15dBi | 2245 |
| 3. | S53VV | JN65UM | 4298 | 33 | 0 | 0 | I4LCK/4 | JN54PD | 244 | MGF1302 | 10 W | 15 el. YAGI | 75 |
| 4. | S57UMP | JN76QL | 3726 | 24 | 0 | 0 | SP9PG | JN99XF | 459 | ZIF S53MV | 1,1 W | 25 el. DL6WU | 1500 |
| 5. | S53KS | JN66TE | 2185 | 18 | 0 | 0 | IW6ALY/6 | JN63QM | 297 | ZIF S53MV | 1 W | SBFA | 1193 |
| 6. | S56JSC | JN66TE | 1663 | 14 | 2 | 24,8 | IK6DIO/6 | JN63OQ | 280 | ZIF S53MV | 0,8 W | SBFA | 1193 |
| 7. | S51SL | JN76JC | 382 | 9 | 0 | 0 | 9A75Z | JN75XV | 93 | XVRT | 20 W | 34 el. | 880 |
| A - 2,3 GHz | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S59DGO | JN75FO | 3713 | 18 | 0 | 0 | OL7Q/P | JN99FN | 533 | MGF1302, 0,8dB, IC-202+XVRT | 4 W | 41 el. YAGI | 1796 |
| 2. | S57C | JN76PB | 857 | 6 | 0 | 0 | IW4CJM | JN63IX | 308 | IC-202+XVRT SSB EL. | 0,2 W | 25 el. F9FT | 948 |
| B - 2,3 GHz | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S53MV | JN66TG | 2264 | 15 | 0 | 0 | IW6ALY/6 | JN63QM | 306 | ZIF-SSB | 0,5 W | SBFA, 16 dBi | 2245 |
| 2. | S51ZO | JN86DR | 1523 | 7 | 1 | 11,9 | OL7Q/P | JN99FN | 354 | MGF1302, IC-202+XVRT | 0,5 W | 80 cm PARABOLA | 317 |
| 3. | S53KS | JN66TE | 1169 | 9 | 0 | 0 | IW6DCN/6 | JN63RO | 288 | ZIF S53MV | 0,5 W | SBFA | 1193 |
| 4. | S53VV | JN65UM | 979 | 9 | 0 | 0 | I4CVC | JN54WH | 197 | MGF1302 | 2 W | 24 el. LOOP | 75 |
| 5. | S58J | JN76DF | 150 | 2 | 0 | 0 | S57C | JN76PB | 79 | ZIF S53MV | 0,5 W | 21 el. LOOP | 900 |
| 6. | S56JSC | JN66TE | 74 | 1 | 0 | 0 | S53VV | JN65UM | 74 | | | | 1193 |
| A - 3,4 GHz | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S59DGO | JN75FO | 280 | 3 | 0 | 0 | S53MV | JN66TG | 98 | ATF35076, ZIF S53MV | 0,4 W | SBFA | 1796 |
| B - 3,4 GHz | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S53MV | JN66TG | 107 | 2 | 0 | 0 | S59DGO | JN75FO | 98 | ZIF-SSB | 0,5 W | SBFA 2,4 GHz | 2245 |
| 2. | S53KS | JN66TE | 100 | 2 | 0 | 0 | S59DGO | JN75FO | 91 | ZIF S53MV | 0,5 W | SBFA 2,4 GHz | 1193 |
| 3. | S56JSC | JN66TE | 91 | 1 | 0 | 0 | S59DGO | JN75FO | 91 | ZIF S53MV | | | 1193 |
| A - 5,7 GHz | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S59DGO | JN75FO | 3129 | 19 | 0 | 0 | I6PN/6 | JN72BD | 385 | MGF1303, 1.3dB, IC-202+XVRT | 0,3 W | 90 cm PARABOLA | 1796 |
| 2. | S57C | JN76PB | 469 | 5 | 0 | 0 | S51JN/P | JN65XM | 120 | IC-202+XVRT DB6NT | 0,2 W | 60 cm PARABOLA | 948 |
| 3. | S50L | JN75ES | 198 | 4 | 0 | 0 | S53MV | JN66TG | 80 | ZIF S53MV | 0,8 W | LIJAK, 17 dBi | 1114 |
| B - 5,7 GHz | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S52ZB | JN75FO | 3129 | 19 | 0 | 0 | I6PN/6 | JN72BD | 385 | ZIF S53MV | 0,1 W | LIJAK, 20 dBi | 1796 |
| 2. | S51JN/P | JN65XM | 2604 | 17 | 0 | 0 | I6PN/6 | JN72BD | 376 | ATF35176 | 0,2 W | 120 cm PARABOLA | 1000 |
| 3. | S53MV | JN66TG | 2430 | 15 | 0 | 0 | IW6ALY/6 | JN63QM | 306 | ZIF-SSB | 0,1 W | LIJAK, 20 dBi | 2245 |
| 4. | S53KS | JN66TE | 1574 | 10 | 0 | 0 | IW6ATU/6 | JN63QM | 297 | ZIF S53MV | 0,12 W | LIJAK | 1193 |
| 5. | S51ZO | JN86DR | 885 | 5 | 0 | 0 | S51JN/P | JN65XM | 224 | MGF1302, IC202+XVRT DB6NT | 0,2 W | 90 cm PARABOLA | |
| 6. | S56JSC | JN66TE | 78 | 1 | 0 | 0 | S51JN/P | JN65XM | 78 | ZIF S53MV | 0,1 W | LIJAK | 1193 |
| A - 10 GHz | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S59DGO | JN75FO | 7965 | 36 | 0 | 0 | I6PN/6 | JN72BD | 385 | MGF1303, 1.6dB, IC-202+XVRT | 0,2 W | 90 cm PARABOLA | 1796 |
| 2. | S50C | JN76JG | 6204 | 25 | 0 | 0 | OK2BFH | JN99FN | 457 | 1.9dB, IC-202+XVRT DB6NT | 0,2 W | 80 cm PARABOLA | 1508 |
| 3. | S57C | JN76PB | 325 | 4 | 0 | 0 | S51JN/P | JN65XM | 120 | IC-202S+XVRT SSB EL. | 0,2 W | 80 cm PARABOLA | 948 |
| 4. | S50L | JN75ES | 316 | 5 | 0 | 0 | S53MV | JN66TG | 80 | ZIF S53MV | ? | LIJAK, 21 dBi | 1114 |
| B - 10 GHz | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S53MV | JN66TG | 6457 | 31 | 0 | 0 | I6PN/6 | JN72BD | 460 | ZIF-SSB | 0,1 W | LIJAK, 23 dBi | 2245 |
| 2. | S51JN/P | JN65XM | 5546 | 29 | 0 | 0 | I6PN/6 | JN72BD | 376 | NE32484A, 1.4dB | 1 W | 120 cm PARABOLA | 1000 |
| 3. | S53KS | JN66TE | 4343 | 23 | 1 | 7,1 | IK0ZDP/0 | JN63KC | 348 | ZIF S53MV | 0,12 W | LIJAK | 1193 |
| 4. | S56JSC | JN66TE | 78 | 1 | 0 | 0 | S51JN/P | JN65XM | 78 | | | | 1193 |
| B - 24 GHz | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S51JN/P | JN65XM | 156 | 1 | 0 | 0 | I3OPW/3 | JN65AW | 156 | NE32548 | 0,07 W | 80 cm PARABOLA | 1000 |

KOMENTAR TEKMOVALCEV:

S50D: Nekaj težav s tehniko na začetku, kasneje je piknik uspel. GL & CU v Septembrskem cesttu iz JN76??!

S51DX: Veliko motenj in špricanja, predajačevalnika sploh nima smisla montirati na antenski sistem. Nekateri privijajo ojačevalnike do zadnjega milivata in ne pomislijo, kaj delajo ostalim. Opazna je tudi njihova ignoranca glede tega problema. Očitno imamo vsi zanič sprejemnike, ker oni imajo vse »poštimo« - vse privito.

S51JN: Zanič propagacija čez morje za 24 GHz.

S51WC: Za pokušjo sem se v tem kontestu podal s CEPT licenco v 9A. Sem se uspel malo preizkusiti v pogojih tipa extrem hi...

Bilo je pestro in zanimivo, brez motenj, samo tehnika je pa odpovedala, zato tudi manj zvez. Zahvalil bi se tekmovalni komisiji, ki je s težavo dobila prave podatke iz kontesta, ker mi je na koncu, ko gre vse narobe, ponagajal še računalnik. Res še enkrat hvala za potrpljenje in do slišanja. GL de S51WC

S52DK: Načeloma smo zelo zadovoljni z doseženim rezultatom. Zastavljeni cilj, doseči več kot 150.000 točk in preseči 500 QSO, je uspel. Za nameček je celo že drugič tehnika delovala brezhibno. Nikakor pa se ne da znebiti občutka, da bi bilo lahko še precej bolje. Prvih 12 ur tekmovanja je bilo izrednih; tako po zvezah, kakor tudi točkovno smo bili v vrhu. Tako, ko bi se morali odpreti

Nemci, jih žal ni bilo od nikoder. Vsi poskusi so bili zaman. Za povrh prvič s te lokacije nismo naredili niti enega Bolgara. Tudi zvez z Romuni je bilo premalo. Verjetno bi precej nadoknadi, če bi uporabljali še vsaj en antenski sistem. Se slišimo v Alpe-Adria VHF z Biokova, JN83MI - 9A/S59W/P, 1762 m a.s.l.

P.S. Ponovna dopustniška aktivnost po letu 1982 z JN82 bo še malo počakala.

S52IC: Lepo tekmovanje ! 73

S53FI: Čeprav sem pričel z delom šele v nedeljo dopoldne, je bilo vredno truda. Lepi pogoji in dobra lokacija me je presenetila. Kot da sem na 2-metrskem pasu. Brez motenj mobitelov je res nekaj drugega kot v dolini, kjer je motenj od teh komunikacij kar preveč...

9A/S53X/P: Več kač kot QSO'jev. KKDXC Miloš

S57S: Veliko DX-ov, toda doklječo jih le tisti, ki pihajo vsaj 1.5kW v 45 dBDB anteno. Info za Hi rubriko: Kupim 5,2 kW oddajnik na šestfazni »strom«, z ozemljitvijo in vsaj 46 dBDB (ne dB !!) anteno. Ponudbe na box ..., cena ni važna ! 73

S58J: Sodeloval sem bolj v olimpijskem slogu z namenom testiranja 13cm postaje.

S59DGO: Pogoji v julijskem tekmovanju so bili srednje dobrni, predvsem pa vedno bolj prihaja do izraza neaktivnost oziroma naglo padanje števila italijanskih postaj na vseh področjih, ki so bile za

nas največji vir točk. Raste pa število postaj v DL, OK, OM..., na mikrovalovih pa je izredno povečanje aktivnosti v S5 - v glavnem s S53MV zero if postajami.

Na 2m smo imeli kratek sporadič v smeri G, GM, a smo bili na žalost malo previsoko. Tudi na mikrovalovih so bili zanimivi pogoji, predvsem odboj od deževnih oblakov (rain-scatter), tako da smo napravili prve zvezne na 10GHz med S5 in DL.

Skupno število točk žal ni preseglo 1M, kot smo že leli, smo pa se temu s 957.788 točkami močno približali in verjetno postavili tudi nov S5 rekord. Še enkrat se želim zahvaliti odlični ekipi:

2m: S57MW - Marko, S55OO — Goran
 70cm: S52OT - Rado, S57RA — Pavle
 23cm: S57NO - David, S56IUP — Uroš
 13cm, 9cm, 6cm, 3cm: S51WI - Stojan

Za tekmovalno ekipo S59DGO pripravil Pavle, S57RA

S59EKL: Končno normalen kontest. Vse težave z lokacijo smo pravočasno rešili. Postavitev anten in opreme je potekala brez zapletov, tako da smo bili že štiri ure pred pričetkom pripravljeni.

Čakamo! Band je miren. Vročina žge, v kabini je že 35 stopinj, pojavi se bojazen, da bo zmanjkalo piva še pred kontestom, kljub dokaj obilni zalogi. Ura je štiri, band znori. S-meter gre do konca. Iščemo čisto frekvenco in smer z čim manj hrupa. To je utopija, sprijaznimo se s situacijo in »klofamo«. Začetek soliden, noč dobra, jutro v redu. Kratek sporadič na EI in konec. Kontest, nič posebnega. Zadovoljni, ker sta tehnika in vreme to pot zdržala. Rezultat zadovoljiv glede na pogoje. Močan šum v smeri 9A, YU in nekaj močnih špricanj po celiem bandu, vendar se vse da preživeti. Za konec samo tole: imeli smo se fajn !!! 73, S59EKL TEAM

EKIPE:

S50C: S53CC, S53BB, S52LW, S53MM
S50D: S52RU, S51R, S51D, S52ED, GASHO
S50L: S53BU, S53V, S57GED
S51S: S53AC, S57UPG, S57RWA
S52DK: S52DK, S53EA, S59W
S52IC: S52IC, S53EL, S57PR, S56JDE, S57R
S52M: S51UE, S52CW, S53XX, S57BJT, S57BTU, S57NTI
S52EZ: S53O, S57O, S57WW, S59A
S53DKR: S57GM, S57KM, S57UM, S52RO, S56VAP
S53J: S56TZJ, S56TZK
S53T: S52T, S53RW, S57CQ, S57DX
S53UAN: S53BJ, S57MJC, S56VVO, S56VDF
S57C: S57C, S57Q, S51QA, S52CO
S57S: S51JW, S58MU, S57S
S58U: S59AV, S56VSP, S57RW, S57LO, S52ID, S53AU, S53EO
S59ABC: S53W, S57Y, S51DU, S57MFC
S59DEM: S55AW, S53WW
S59DGO: S57MW, S55OO, S52OT, S57RA, S57NO, S56IUP
S59EKL: S57T, S52XA, S52FT, S57MSF
S59R: S52LO, S55KA, S57TLQ, S57NML, S56BDP, S56AFJ

KOMENTAR TEKMOVALNE KOMISIJE

Po začetnih težavah s sprejemom dnevnikov v elektronski obliki smo po »podaljšku« le dobili »nek« vložek, s katerim je komisija lahko pritisnila na START. Startali smo s preoblikovanjem dnevnikov iz sicer različnih oblik datotek v EDI format. Razveseljivo pa je, da je bilo preko 75% dnevnikov poslano v elektronski obliki, vendar ponovno apeliramo, da pošljate dnevnike v EDI obliku! Predlagamo, da bi vsi tekmovalni dnevniki v elektronski obliki, za katerokoli S5 V/U/SHF tekmovanje, morali biti v EDI formatu.

Brezpotreben časovni zamašek pri pregledovanju tekmovalnih dnevnikov predstavljajo tudi malomarno nastavljeni časi, podatki v zbirnih listih, ... v nekaterih dnevnikih. Tako je npr. iz S5 tekmovalo kar nekaj postaj z VASILIJEM II. iz Javornikov - 1268 m a.s.l., pa še kakšno osedlano kravo bi lahko našli.

Kakorkoli že, NEURADNI REZULTATI so tu! Od prijavljenih se razlikujejo predvsem zaradi napak pri sprejetem pozivnem znaku, napačnem UL ali bistveno odstopajoče zaporedne številke zvezne (nekaterе so globoko ali visoko za napisanimi - izmišljene!).

V kolikor v roku 14 dni po objavi neuradnih rezultatov v CQ ZRS ne prejmemmo priporočenih pisnih pritožb, postanejo rezultati URADNI.

O razglasitvi rezultatov in podelitev priznanj bodo vsi tekmovalci naknadno in pravočasno obveščeni.

Vsem tekmovalcem čestitamo za dosežene rezultate in upamo, da se ponovno slišimo julija 2000 v še večjem številu.

za tekmovalno komisijo Gorenjske regije, Borut Ambrožič - S57GM

SKUPNA UVRSITITEV

A — VEC OPERATERJEV

| # | KL. | ZNAK | TOČKE | 144 MHz | 432 MHz | 1,3 GHz | 2,3 GHz | 3,4 GHz | 5,7 GHz | 10 GHz | 24 GHz |
|-----|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 1. | S59DGO | 916720 | 173980 | 249360 | 191640 | 74260 | 5600 | 62580 | 159300 | 0 | 0 |
| 2. | S50C | 668386 | 82486 | 260990 | 200830 | 0 | 0 | 0 | 0 | 124080 | 0 |
| 3. | S57C | 559833 | 137083 | 242440 | 147290 | 17140 | 0 | 9380 | 6500 | 0 | 0 |
| 4. | S52EZ | 516750 | 211585 | 273965 | 31200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. | S53D | 413376 | 174106 | 128660 | 116410 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6. | S53T | 403455 | 157955 | 122100 | 123400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7. | S53DKR | 378656 | 5061 | 215415 | 158180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8. | S52M | 332188 | 57068 | 164780 | 110340 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9. | S59DZT | 277564 | 51019 | 119565 | 106980 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10. | S50L | 240244 | 87649 | 121085 | 21230 | 0 | 0 | 0 | 3960 | 6320 | 0 |
| 11. | S51S | 235764 | 123009 | 56445 | 56310 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12. | S59ABC | 230859 | 140144 | 62655 | 28060 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13. | S59DEM | 205795 | 205795 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14. | S59R | 182855 | 84005 | 98850 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15. | S53UAN | 169615 | 49105 | 72050 | 48460 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16. | S52DK | 164124 | 164124 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17. | S59EKL | 155507 | 155507 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18. | S52ZW | 142359 | 142359 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19. | S52IC | 127559 | 127559 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20. | S50D | 116092 | 82572 | 21240 | 12280 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21. | S58U | 70042 | 14407 | 42675 | 12960 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22. | S59ACM | 53274 | 53274 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23. | S53J | 53060 | 0 | 31830 | 21230 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24. | S57S | 39982 | 39982 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

B — EN OPERATER

| # | KL. | ZNAK | TOČKE | 144 MHz | 432 MHz | 1,3 GHz | 2,3 GHz | 3,4 GHz | 5,7 GHz | 10 GHz | 24 GHz |
|-----|--------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 1. | S51ZD | 467997 | 14507 | 238310 | 167020 | 30460 | 0 | 17700 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | S53MV | 276340 | 0 | 0 | 51180 | 45280 | 2140 | 48600 | 129140 | 0 | 0 |
| 3. | S51JN | 166120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52080 | 110920 | 3120 | 0 |
| 4. | S53KS | 165570 | 0 | 0 | 21850 | 23380 | 2000 | 31480 | 86860 | 0 | 0 |
| 5. | S54G | 145305 | 0 | 145305 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6. | S54M | 140718 | 47443 | 93275 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7. | S57CN | 107875 | 91675 | 16200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8. | S51DX | 84859 | 84859 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9. | S53FI | 76415 | 0 | 76415 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10. | S52ZB | 62580 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62580 | 0 | 0 |
| 11. | S53VV | 62560 | 0 | 0 | 42980 | 19580 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12. | S51SL | 53242 | 25362 | 24060 | 3820 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13. | S51HQ | 50038 | 50038 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14. | S51TE | 45742 | 45742 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15. | S52U | 44394 | 44394 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16. | S57UHP | 37260 | 37260 | 0 | 37260 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17. | S56IHX | 36443 | 36443 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18. | S57IDC | 30648 | 30648 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19. | S51WC | 28264 | 28264 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20. | S56JSC | 23050 | 0 | 0 | 16630 | 1480 | 1820 | 1560 | 1560 | 0 | 0 |
| 21. | S51GF | 21594 | 21594 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22. | S56GBC | 15548 | 15548 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23. | S57JUN | 15466 | 15466 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24. | S56HCE | 8702 | 8702 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25. | S58J | 8510 | 0 | 5510 | 0 | 3000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26. | S53X | 5299 | 5299 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27. | S55SL | 4992 | 4992 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 28. | S51NH | 2465 | 2465 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 29. | S56SX5 | 2156 | 2156 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

S5 VHF-UHF MARATON - rezultati do vključno 8. termina (21.08.99)

| Termin # | K1.znak | 1..6 | | 7 | | | | 8 | | | | 1..8 | |
|---|---------|------------|---------|--------|---------------------|-----------|--|---------|--------|---------------------|--|------------|-------|
| | | top | točke | Zvezе | mp1_UL | t o č k e | | Zvezе | mp1_UL | t o č k e | | top | točke |
| **** Kategorija A - Klubske RP 144 MHz (FM, SSB, CW) | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S50L | 17.404.640 | 173/171 | 84/ 82 | 4.063.164/3.960.436 | | | 167/163 | 73/ 70 | 3.911.121/3.694.670 | | 21.365.076 | |
| 2. | S53N | 7.540.595 | 151/147 | 71/ 68 | 3.106.179/2.949.500 | | | 109/109 | 67/ 67 | 1.120.776/1.120.776 | | 14.184.765 | |
| 3. | S59ABL | 6.326.556 | 132/131 | 63/ 61 | 2.210.103/2.139.026 | | | 131/129 | 77/ 75 | 1.956.647/1.871.325 | | 9.586.358 | |
| 4. | S59DAU | 6.079.778 | 51/ 48 | 32/ 29 | 398.912/ 354.496 | | | 116/116 | 80/ 80 | 1.030.480/1.030.480 | | 8.305.599 | |
| 5. | S51DZI | 5.419.375 | 131/128 | 76/ 74 | 1.645.020/1.531.578 | | | 148/147 | 85/ 85 | 1.887.425/1.871.190 | | 7.981.433 | |
| 6. | S59DKP | 4.135.167 | 120/120 | 74/ 74 | 1.023.272/1.023.272 | | | 111/108 | 75/ 73 | 1.063.200/1.014.554 | | 7.029.629 | |
| 7. | S53DLJ | 3.987.113 | | | | | | | | | | 5.001.667 | |
| 8. | S59IVG | 3.614.621 | 100/100 | 71/ 71 | 730.448/ 730.448 | | | 7/ 5 | 6/ 5 | 5.046/ 2.295 | | 4.347.364 | |
| 9. | S59ABC | 1.657.095 | 55/ 54 | 36/ 35 | 114.264/ 109.795 | | | 60/ 60 | 41/ 41 | 260.350/ 260.350 | | 2.027.240 | |
| 10. | S59DLT | 1.118.143 | | | | | | | | | | 1.118.143 | |
| 11. | S59DAV | 888.827 | | | | | | | | | | 888.827 | |
| 12. | S51RBC | 137.358 | 17/ 14 | 13/ 12 | 13.338/ | 11.160 | | 81/ 78 | 61/ 58 | 449.692/ 409.480 | | 557.998 | |
| 13. | S50C | 556.723 | | | | | | | | | | 556.723 | |
| 14. | S59DKR | 501.860 | | | | | | | | | | 501.860 | |
| 15. | S51DLD | 213.828 | | | | | | | | | | 213.828 | |
| 16. | S59EST | 193.975 | | | | | | | | | | 193.975 | |
| 17. | S59Q | 27.493 | 2/ 2 | 2/ 2 | 410/ | 58 | | 7/ 6 | 7/ 6 | 1.722/ 1.062 | | 28.613 | |
| **** Kategorija B - Osebne RP 144 MHz (FM, SSB, CW) | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S56LKU | 14.027.156 | 122/121 | 75/ 74 | 1.259.400/1.232.840 | | | 131/130 | 83/ 83 | 1.554.922/1.552.515 | | 16.812.511 | |
| 2. | S56IYM | 9.810.234 | 27/ 25 | 22/ 20 | 37.708/ 31.280 | | | 100/ 99 | 64/ 63 | 1.158.464/1.137.528 | | 10.979.042 | |
| 3. | S56SIK | 3.414.030 | 127/124 | 78/ 76 | 1.311.414/1.252.784 | | | 114/111 | 74/ 71 | 987.234/ 912.705 | | 5.579.519 | |
| 4. | S56RTS | 1.867.330 | 122/121 | 76/ 74 | 1.056.932/1.023.494 | | | 149/147 | 85/ 84 | 1.900.345/1.856.148 | | 4.746.972 | |
| 5. | S57ABF | 3.056.469 | 101/ 99 | 71/ 69 | 581.206/ 558.141 | | | 111/110 | 80/ 78 | 666.960/ 648.726 | | 4.263.336 | |
| 6. | S56HCE | 1.364.945 | 89/ 87 | 51/ 49 | 898.008/ 853.825 | | | 80/ 79 | 48/ 47 | 891.504/ 866.163 | | 3.084.933 | |
| 7. | S55SL | 987.917 | 89/ 86 | 51/ 49 | 909.228/ 865.879 | | | 81/ 81 | 48/ 48 | 898.320/ 898.320 | | 2.752.116 | |
| 8. | S57RWA | 1.921.506 | 78/ 78 | 59/ 59 | 381.612/ 381.612 | | | 14/ 14 | 12/ 12 | 7.332/ 7.332 | | 2.310.450 | |
| 9. | S56R00 | 731.991 | 98/ 95 | 62/ 59 | 728.562/ 664.104 | | | 121/116 | 86/ 82 | 813.130/ 749.808 | | 2.145.903 | |
| 10. | S57JHH | 1.385.046 | | | | | | 94/ 94 | 66/ 65 | 691.482/ 681.005 | | 2.066.051 | |
| 11. | S56VSP | 1.737.791 | 70/ 67 | 50/ 49 | 232.950/ 216.629 | | | | | | | 1.954.420 | |
| 12. | S56JOG | 1.275.099 | 77/ 77 | 58/ 58 | 198.708/ 198.708 | | | 90/ 88 | 66/ 65 | 283.800/ 275.145 | | 1.748.952 | |
| 13. | S57LWF | 1.027.449 | 73/ 68 | 58/ 55 | 393.356/ 326.260 | | | 38/ 37 | 26/ 26 | 68.224/ 66.638 | | 1.420.347 | |
| 14. | S56KDO | 944.083 | 58/ 53 | 37/ 33 | 194.213/ 142.296 | | | 73/ 64 | 44/ 37 | 417.340/ 288.933 | | 1.375.312 | |
| 15. | S56LCV | 1.335.279 | | | | | | | | | | 1.335.279 | |
| 16. | S56FTG | 1.319.337 | | | | | | | | | | 1.319.337 | |
| 17. | S57JAQ | 1.048.193 | 34/ 34 | 27/ 27 | 33.453/ 33.453 | | | 58/ 52 | 45/ 40 | 225.495/ 185.960 | | 1.267.606 | |
| 18. | S56VBO | 864.493 | | | | | | 90/ 88 | 60/ 58 | 391.800/ 370.156 | | 1.234.649 | |
| 19. | S56JHI | 748.695 | 52/ 52 | 34/ 34 | 111.078/ 111.078 | | | 60/ 60 | 44/ 44 | 262.856/ 262.856 | | 1.122.629 | |
| 20. | S56VHF | | 121/120 | 75/ 74 | 1.032.600/1.013.060 | | | | | | | 1.013.060 | |
| 21. | S57UYX | 929.408 | | | | | | | | | | 929.408 | |
| 22. | S53FI | 908.940 | 13/ 13 | 9/ 9 | 10.062/ 10.062 | | | 8/ 8 | 7/ 7 | 2.695/ 2.695 | | 921.697 | |
| 23. | S56KLT | 432.634 | 49/ 44 | 39/ 36 | 104.520/ 83.556 | | | 52/ 49 | 43/ 40 | 148.651/ 125.840 | | 642.030 | |
| 24. | S51LD | | 61/ 56 | 45/ 41 | 301.275/ 255.512 | | | | | | | 255.512 | |
| 25. | S56LKL | | | | | | | 81/ 75 | 58/ 53 | 273.760/ 239.772 | | 239.772 | |
| 26. | S56RSS | 136.322 | | | | | | | | | | 136.322 | |
| 27. | S53DX | 118.845 | | | | | | | | | | 118.845 | |
| 28. | S56RDU | 45.960 | | | | | | | | | | 45.960 | |
| 29. | S56VVV | 17.118 | | | | | | | | | | 17.118 | |
| 30. | S53DA | 9.312 | | | | | | | | | | 9.312 | |
| 31. | S56REM | 8.645 | | | | | | 5/ 5 | 4/ 4 | 272/ 272 | | 8.917 | |
| 32. | S57MBS | 5.820 | | | | | | | | | | 5.820 | |
| **** Kategorija C - Osebne RP 145 MHz (FM) | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | S56LPM | 3.487.814 | 154/153 | 96/ 96 | 1.139.808/1.134.336 | | | 161/159 | 90/ 88 | 1.190.790/1.154.208 | | 5.776.358 | |
| 2. | S56KFP | 3.313.365 | 151/149 | 94/ 92 | 1.032.590/1.000.684 | | | 163/160 | 99/ 96 | 1.522.026/1.449.696 | | 5.763.745 | |
| 3. | S54G | 2.558.617 | 109/106 | 70/ 68 | 521.500/ 488.444 | | | 126/125 | 87/ 87 | 764.817/ 759.075 | | 3.806.136 | |
| 4. | S56SXS | 2.147.990 | 118/115 | 75/ 70 | 701.400/ 638.540 | | | 118/115 | 81/ 80 | 802.305/ 772.160 | | 3.558.690 | |
| 5. | S57LWG | 2.580.528 | 104/ 96 | 70/ 64 | 457.450/ 379.200 | | | 49/ 47 | 33/ 31 | 58.410/ 51.119 | | 3.010.847 | |
| 6. | S56SNI | 1.768.060 | 100/ 99 | 71/ 71 | 326.032/ 322.766 | | | 113/112 | 81/ 80 | 469.719/ 458.720 | | 2.549.546 | |
| 7. | S57KIJ | 1.546.638 | 99/ 94 | 69/ 65 | 392.748/ 349.115 | | | 68/ 67 | 52/ 51 | 213.928/ 206.193 | | 2.101.946 | |
| 8. | S57SNE | 1.266.874 | 112/105 | 80/ 76 | 552.400/ 490.352 | | | 74/ 71 | 48/ 46 | 253.488/ 231.886 | | 1.989.112 | |
| 9. | S57NKM | 1.158.908 | 78/ 75 | 60/ 57 | 310.920/ 281.352 | | | 102/102 | 75/ 75 | 500.250/ 508.500 | | 1.948.760 | |
| 10. | S57SRB | 909.832 | 103/102 | 65/ 64 | 374.920/ 363.840 | | | 113/112 | 76/ 75 | 535.876/ 522.975 | | 1.796.647 | |
| 11. | S56VGE | 1.199.504 | 71/ 71 | 50/ 50 | 229.600/ 229.600 | | | 57/ 57 | 37/ 37 | 136.715/ 136.715 | | 1.565.819 | |
| 12. | S57WW | 29.288 | 117/114 | 84/ 80 | 687.456/ 638.560 | | | 109/108 | 80/ 79 | 623.280/ 609.880 | | 1.277.728 | |
| 13. | S56RGL | 741.695 | 101/100 | 68/ 68 | 503.540/ 495.108 | | | | | | | 1.236.803 | |
| 14. | S56SPV | 713.295 | 70/ 66 | 54/ 52 | 195.588/ 169.988 | | | 93/ 93 | 65/ 65 | 334.880/ 334.880 | | 1.218.163 | |
| 15. | S56SRT | 795.368 | 75/ 75 | 48/ 48 | 195.888/ 195.888 | | | 71/ 70 | 43/ 43 | 192.468/ 191.866 | | 1.183.122 | |
| 16. | S56VHA | 844.877 | 70/ 67 | 51/ 50 | 168.402/ 157.600 | | | 72/ 72 | 54/ 54 | 173.826/ 173.826 | | 1.176.303 | |
| 17. | S56VIJ | 751.562 | 97/ 92 | 66/ 64 | 338.184/ 320.064 | | | | | | | 1.071.626 | |
| 18. | S56RGN | 314.237 | 95/ 94 | 67/ 66 | 386.523/ 379.566 | | | | | | | 693.803 | |
| 19. | S56VZI | 319.460 | 57/ 56 | 46/ 46 | 101.706/ 99.590 | | | 77/ 74 | 56/ 53 | 208.152/ 190.853 | | 609.903 | |
| 20. | S57EBY | 550.270 | | | | | | | | | | 550.270 | |
| 21. | S56WDN | | 69/ 68 | 54/ 53 | 173.664/ 165.837 | | | 82/ 81 | 68/ 68 | 296.208/ 292.944 | | 458.781 | |
| 22. | S56VAO | 332.593 | 25/ 22 | 19/ 17 | 18.221/ 12.733 | | | 30/ 30 | 21/ 21 | 23.436/ 23.436 | | 368.762 | |
| 23. | S56ROX | 304.501 | | | | | | | | | | 304.501 | |

| | | | | | |
|------------|---------------|---------------|---------|---------------|---------|
| 24. S56VKJ | 78/ 76 58/ 56 | 265.002/ | 250.824 | | 250.824 |
| 25. S57LCM | 43/ 43 35/ 35 | 58.380/ | 58.380 | 68/ 68 50/ 50 | 230.530 |
| 26. S56IPS | 200.486 | | | 172.150/ | 200.486 |
| 27. S56SMY | 78.118 | 36/ 34 28/ 26 | 35.896/ | 30.602 | 159.056 |
| 28. S56LXE | 142.965 | | | 56.508/ | 142.965 |
| 29. S56FBN | | | | 50.336 | |
| 30. S57MRS | 97.158 | | | 196.147/ | 120.460 |
| 31. S56VRK | 39.134 | 30/ 25 24/ 21 | 24.648/ | 17.745 | 97.158 |
| 32. S53AP | 32.624 | | | | 56.879 |
| 33. S51LK | 20.139 | | | | 32.624 |
| 34. S53YM | | | | 11.250/ | 20.139 |
| 35. S50J | | | | 9.912 | 9.912 |
| | | | | 2.712/ | 2.712 |
| | | | | | 2.712 |

******* Kategorija D - Klubske RP 432 MHz (FM, SSB, CW)**

| | | | | | | | | |
|-----------|---------|---------------|----------|--------|---------------|----------|---------|---------|
| 1. S59DCV | 203.239 | 6/ 6 6/ 6 | 3.138/ | 3.138 | 32/ 32 28/ 28 | 71.764/ | 71.764 | 278.141 |
| 2. S53N | | 28/ 26 14/ 12 | 101.318/ | 84.672 | 32/ 31 17/ 16 | 113.458/ | 104.336 | 189.008 |
| 3. S53DLJ | 113.124 | 14/ 13 13/ 12 | 11.076/ | 9.168 | 25/ 25 23/ 22 | 30.889/ | 29.546 | 151.838 |
| 4. S50L | 5.840 | | | | | | | 5.840 |

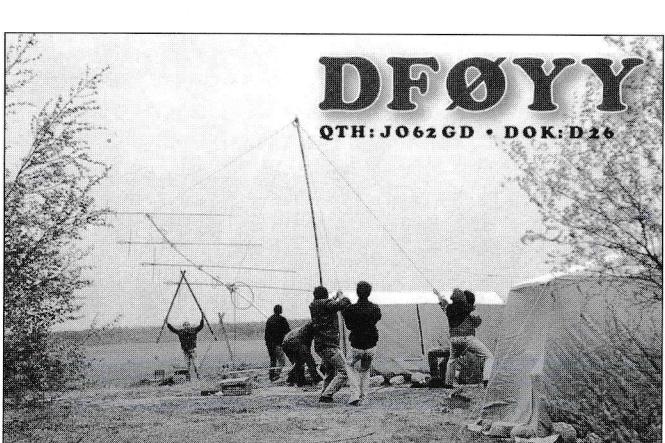
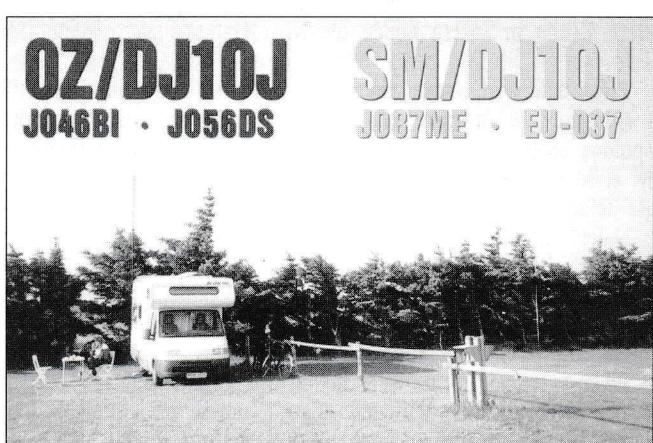
******* Kategorija E - Osebne RP 432 MHz (FM, SSB, CW)**

| | | | | | | | | |
|------------|---------|---------------|---------|--------|---------------|---------|--------|---------|
| 1. S57KAA | 148.284 | | | | 21/ 21 18/ 18 | 18.666/ | 18.666 | 166.950 |
| 2. S56KFP | 63.240 | 25/ 25 24/ 24 | 41.112/ | 41.112 | 34/ 33 30/ 30 | 60.930/ | 59.940 | 164.292 |
| 3. S56LMD | 93.789 | 20/ 20 17/ 17 | 15.266/ | 15.266 | 37/ 36 27/ 26 | 40.986/ | 37.778 | 146.833 |
| 4. S57WW | | 25/ 25 22/ 22 | 28.292/ | 28.292 | 36/ 36 30/ 30 | 57.990/ | 57.990 | 86.282 |
| 5. S56LXP | 37.255 | 12/ 12 11/ 11 | 6.787/ | 6.787 | 20/ 19 20/ 19 | 23.540/ | 20.691 | 64.733 |
| 6. S57RWA | 20.697 | 8/ 8 7/ 7 | 2.478/ | 2.478 | 5/ 5 5/ 5 | 1.265/ | 1.265 | 24.410 |
| 7. S57KLA | 3.506 | | | | 17/ 17 16/ 16 | 20.272/ | 20.272 | 23.778 |
| 8. S56SRT | | 7/ 7 6/ 6 | 2.154/ | 2.154 | 15/ 14 12/ 12 | 8.124/ | 7.476 | 9.630 |
| 9. S57LAN | 3.899 | | | | 8/ 7 8/ 7 | 2.808/ | 2.142 | 6.041 |
| 10. S56VHA | 4.255 | | | | 7/ 7 6/ 6 | 984/ | 984 | 5.239 |
| 11. S56SFU | 3.730 | | | | | | | 3.730 |
| 12. S56SXS | | 7/ 7 6/ 6 | 2.502/ | 2.502 | 5/ 5 5/ 5 | 980/ | 980 | 3.482 |
| 13. S56TYJ | 2.255 | | | | | | | 2.255 |
| 14. S57MDU | 937 | | | | | | | 937 |
| 15. S57SRB | | 4/ 4/ | 1.472/ | | | | | |

******* Kategorija S - Skupinska (2m, 70cm)**

| | | | | | |
|--|------------|---------------------|--|---------------------|------------|
| 1. S51DZI | 14.856.595 | 3.914.925/3.721.718 | | 3.589.347/3.443.162 | 22.021.475 |
| (7.t: S51DZI/A, S56JHI/B, S56RGN/C, S56SIK/B, S56SRT/C, S56VKJ/C) | | | | | |
| (8.t: S51DZI/A, S56JHI/B, S56SIK/B, S56VBO/B, S57JAQ/B, S57JHH/B) | | | | | |
| 2. S53DLJ | 9.063.641 | 1.753.178/1.702.192 | | 4.060.976/3.874.027 | 14.639.860 |
| (7.t: S53DLJ/D, S56JOG/B, S56KFP/C, S56KFP/E) | | | | | |
| (8.t: S53DLJ/A, S53DLJ/D, S56JOG/B, S56KFP/C, S56KFP/E, S56LKL/B) | | | | | |
| 3. S59ABL | 8.766.543 | 3.108.111/2.992.851 | | 2.208.427/2.107.399 | 13.866.793 |
| (7.t: S59ABL/A, S56HCE/B) | | | | | |
| (8.t: S59ABL/A, S56FBN/C, S56HCE/B) | | | | | |
| 4. S59DKP | | 3.286.468/3.225.663 | | 4.297.948/4.232.914 | 7.458.577 |
| (7.t: S59DKP/A, S56RTS/B, S56VHF/B, S56WDN/C) | | | | | |
| (8.t: S59DKP/A, S53YM/C, S56RTS/B, S56WDN/C, S57KLA/E) | | | | | |
| 5. S59DAU | 4.052.897 | | | 2.366.507/2.249.105 | 6.302.002 |
| (8.t: S59DAU/A, S56LMD/E) | | | | | |
| 6. S59DCV | 3.012.240 | 41.442/ 41.442 | | 748.415/ 741.755 | 3.795.437 |
| (7.t: S59DCV/D, S53FI/B) | | | | | |
| (8.t: S59DCV/D, S53FI/B, S57LAN/E) | | | | | |
| 7. S59DAV | 1.636.175 | | | | 1.636.175 |

Dnevnički za kontrolu: S57KIJ(E)

za tekmovalno komisijo S5 VHF-UHF Maratona
Duōan, S57NDD

Amatersko radiogoniometriranje

Ureja: Franci Žankar, S57CT, Stranska 2, 1230 Domžale, Tel. v službi: 061 175-3770, doma: 061 713-021

12. ARG PRVENSTVO I. REGIONA IARU Varaždinske Toplice, 7. - 12. september 1999

Franci Žankar, S57CT



Po dveh svetovnih prvenstvih v preteklih letih je bilo v tem letu najpomembnejše ARG tekmovanje 12. prvenstvo I. regiona IARU. Hrvatski radioamaterji so se odločili, da prvenstvo pripravijo v Varaždinskih Toplicah. Sam kraj je bil dobro izbran, saj so v okolici primerni tereni za tovrstno dejavnost, poleg tega pa je v tem delu Hrvaške kar nekaj klubov, ki se

tradicionalno kakovostno ukvarjajo z amatersko radiogoniometrijo. Slovenijo je na tem prvenstvu zastopala 13-članska reprezentanca Zveze radioamaterjev Slovenije.

Dva tedna pred prvenstvom se je naša reprezentanca zbrala v Prekopi na Dolenjskem. Tja so nas povabili marljivi člani radiokluba Iskra, Prekopa, ter nam za dva dni odstopili svoje klubske

prostore za priprave. Že po tradiciji smo največ pozornosti namenili tehniki lova na UKV področju in orientaciji s pomočjo posebnih orientacijskih kart. Takšna karta je izdelana tudi za področje od Prekope do Kostanjevice v merilu 1:15000. Za ves vložen trud in nemoten potek priprav se vsem sodelujočim članom omenjenega radiokluba najlepše zahvaljujem v želji, da se še kdaj srečamo pri njih.

V sredo, 8. septembra, smo se člani reprezentance zbrali v Ormožu in se skupaj odpeljali v Varaždinske Toplice. Takoj po namestitvi v hotelu »Minerva« smo se odpravili na prizorišče tekmovanja ter pričeli s testiranjem tekmovalne opreme. Seznanili smo se tudi z napravami za registracijo časa pri odkritju oddajnika. Seveda ni šlo brez obveznih sestankov vodij ekip, kjer so nas seznanili z osnovnimi podatki o prvenstvu. V popoldanskem času pa se je vseh 190 tekmovalcev iz 22. držav zbralo v Ludbregu, kjer je bila svečana otvoritev prvenstva.

Isti dan je bilo v sklopu 12. prvenstva I. regiona IARU tudi ARG tekmovanje za slepe radioamaterje. Tekmovanja na nogometnem igrišču v Varaždinskih Toplicah se je v lepem sončnem vremenu udeležilo 15 tekmovalcev iz Hrvaške, 5 iz Slovenije (ekipa radiokluba Lubnik, Škofja Loka) ter po eden iz Makedonije in Bosne in Hercegovine.

Omeniti velja, da so bile med 22. tekmovalci tudi tri tekmovalke. Vsi prijavljeni so tekmovanje uspešno zaključili. Podelitev medalj najboljšim je bila po končani otvoritvi v Ludbregu. Od slovenskih tekmovalcev je Simona Hari, iz radiokluba Lubnik, osvojila bronasto medaljo v kategoriji žensk.

Za vse ostale tekmovalce je bil prvi tekmovalni dan v četrtek. Takrat je bila po programu UKV tekma. Organizatorji so se v nekaterih pogledih zelo potrudili. Prostori na startu in cilju so bili vzorno urejeni, pa tudi vse ostalo je bilo dobro organizirano. Škoda pa je, da se ta odlična organizacija ni obnesla tudi pri samem poteku tekme, kajti imeli so probleme s tehniko in s tem povzročili neenakovredne pogoje za (vse) tekmovalce. Med tekmo je namreč za 20 minut prenehal oddajati oddajnik številka 2. Tako so bili oškodovani tekmovalci, ki so se takrat nahajali na tekmovališču, še posebej pa tisti pri omenjenemu oddajniku. Žal je bil med njimi nač sicer odlični Ivo Jereb. Andrej Rakuša pa je imel več sreče. Z odličnim začetkom (prvi oddajnik je odkril najhitreje med vsemi) si je ob koncu priboril čestitki vredno 11. mesto v kategoriji seniorjev. V ostalih kategorijah veljajo čestitke tudi za osvojeni 11. mesti Jožetu Kosiju in Jožetu Oniču ter Niku Gabercu za osvojeno 13. mesto.

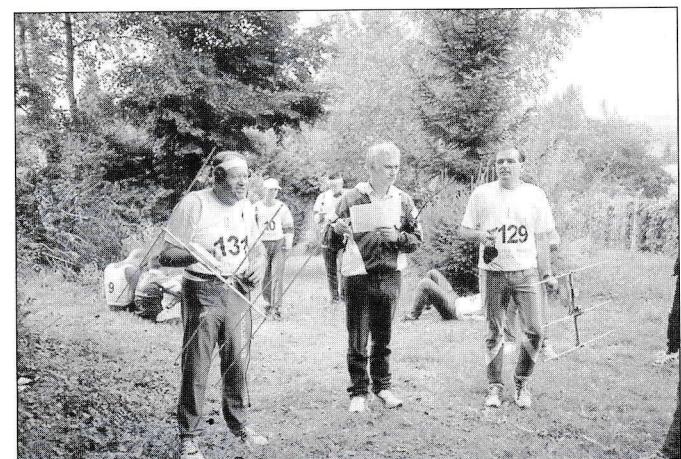
Prost dan med obema tekmovanjema smo po večini izkoristili za sprostitev in pripravo na sobotno KV tekmovanje. V soboto dopoldne se je v ciljnem prostoru zbralo kar nekaj naših privržencev, ki so izkoristili dejstvo, da Hrvaška ni daleč in prišli spodbujat naše tekmovalce.

Največ uspeha po KV tekmovanju sta imela Zoran Furman, ki je bil 11. in Jože Onič z 12. mestom. Premoč tekmovalcev iz vzhodnih držav se je pokazala pri večerni podelitvi. Medalje za dosežene uspehe so prejeli tekmovalci iz Rusije, Češke, Ukrajine in Poljske, kar pa ni bilo nobeno presenečenje.

Prvenstvo smo po tradiciji zaključili s prijateljskim druženjem na sobotnem hamfestu. V nedeljo zjutraj smo se z dobrimi občutki, da smo bili na prvenstvu uspešni, odpravili proti domu.



ARG reprezentanca ZRS in ekipa radiokluba Iskra, Prekopa - S59DDT.



Priprave ARG reprezentance ZRS - Prekopa, avgusta 1999.



12th IARU Region 1 ARDF Championship 1999.

Izvleček rezultatov 12. ARG prvenstva I. regiona IARU:

| Kategorija ŽENSKE | 144 MHz | | | |
|-------------------------------|----------------|---------|---|--|
| 1. 87 Shcheglova Irina | KAZ | 1:08:54 | 4 | |
| 2. 120 Fučíkova Hana | CZE | 1:16:54 | 4 | |
| 3. 56 Dura Magdalena | POL | 1:18:18 | 4 | |
| 30. 143 Mavšar Cvetka, S57NCX | SLO | 2:08:38 | 1 | |
| ** 144 Kosi Tanja, S59DIQ | SLO | 2:29:58 | 4 | |
| (38 tekmovalck v kategoriji) | | | | |

| Kategorija JUNIORJI | 144 MHz | | | |
|-------------------------------|----------------|---------|---|--|
| 1. 27 Kulikov Konstantin | RUS | 1:19:27 | 4 | |
| 2. 121 Oma Jakub | CZE | 1:20:26 | 4 | |
| 3. 172 Ladan Vladimir | MDA | 1:25:59 | 4 | |
| 13. 145 Gaber Niko, S56SON | SLO | 2:14:26 | 4 | |
| 20. 147 Furman Zoran, S59DXU | SLO | 1:54:59 | 2 | |
| *** 146 Štrman Mitja, S56PPO | SLO | 1:00:04 | 0 | |
| (35 tekmovalcev v kategoriji) | | | | |

| Kategorija SENIORJI | 144 MHz | | | |
|-------------------------------|----------------|---------|---|--|
| 1. 167 Toderach Michail | MDA | 1:05:27 | 5 | |
| 2. 115 Fučík Karel | CZE | 1:05:51 | 5 | |
| 3. 116 Rada Pavel | CZE | 1:08:40 | 5 | |
| 11. 148 Rakusa Andrej, S59DAI | SLO | 1:29:53 | 5 | |
| 17. 149 Hrovat Boris, S53CC | SLO | 1:44:25 | 5 | |
| 37. 179 Jereb Ivo, S57AL | SLO | 2:05:00 | 4 | |
| (49 tekmovalcev v kategoriji) | | | | |

| Kategorija VETERANI | 144 MHz | | | |
|-------------------------------|----------------|---------|---|--|
| 1. 22 Kulikov Alexander | RUS | 1:10:11 | 4 | |
| 2. 72 Fursa Oleg | UKR | 1:18:54 | 4 | |
| 3. 70 Velikanov Mykola, UT1UC | UKR | 1:19:36 | 4 | |
| 11. 150 Kosi Jože, S57UOI | SLO | 1:55:44 | 4 | |
| 22. 151 Lazar Ivan, S56TQL | SLO | 2:09:32 | 2 | |
| (42 tekmovalcev v kategoriji) | | | | |

| Kategorija STAREJŠI VETERANI 144 MHz | 144 MHz | | | |
|---|----------------|---------|---|--|
| 1. 81 Votinov Volodymyr, UR3CCH | UKR | 1:15:09 | 4 | |
| 2. 29 Petrov Anatoly | RUS | 1:40:38 | 4 | |
| 3. 69 Nilsson Olle, SM0KON | SWE | 1:41:42 | 4 | |
| 11. 152 Onič Jože, S51T | SLO | 2:08:06 | 4 | |
| ** 153 Kuselj Janez, S59D | SLO | 2:35:20 | 2 | |
| (25 tekmovalcev v kategoriji) | | | | |

| Kategorija ŽENSKE | 3,5 MHz | | | |
|-------------------------------|----------------|---------|---|--|
| 1. 119 Novotna Lenka | CZE | 0:55:12 | 4 | |
| 2. 21 Shutkovskaya Oksana | RUS | 0:57:51 | 4 | |
| 3. 78 Fursa Olena | UKR | 0:59:25 | 4 | |
| 21. 144 Kosi Tanja, S59DIQ | SLO | 1:30:00 | 4 | |
| 36. 143 Mavšar Cvetka, S57NCX | SLO | 2:00:50 | 1 | |
| (38 tekmovalck v kategoriji) | | | | |

| Kategorija JUNIORJI | 3,5 MHz | | | |
|-------------------------------|----------------|---------|---|--|
| 1. 121 Oma Jakub | CZE | 1:05:39 | 4 | |
| 2. 123 Vana Petr | CZE | 1:09:42 | 4 | |
| 3. 53 Bala Radoslaw | POL | 1:11:57 | 4 | |
| 11. 147 Furman Zoran, S59DXU | SLO | 1:40:56 | 4 | |
| 17. 145 Gaber Niko, S56SON | SLO | 1:54:07 | 4 | |
| 20. 146 Štrman Mitja, S56PPO | SLO | 1:58:21 | 4 | |
| (35 tekmovalcev v kategoriji) | | | | |

| Kategorija SENIORJI | 3,5 MHz | | | |
|----------------------------|----------------|---------|---|--|
| 1. 117 Pospišil Vit | CZE | 1:03:59 | 5 | |
| 2. 115 Fučík Karel | CZE | 1:04:55 | 5 | |

| | | | |
|-------------------------------|-----|---------|---|
| 3. 16 Sharshenov Baktybek | RUS | 1:09:02 | 5 |
| 27. 149 Hrovat Boris, S53CC | SLO | 1:46:35 | 5 |
| 30. 179 Jereb Ivo, S57AL | SLO | 1:53:18 | 5 |
| 32. 148 Rakuš Andrej, S59DAI | SLO | 1:57:34 | 5 |
| (48 tekmovalcev v kategoriji) | | | |

| Kategorija VETERANI | 3,5 MHz | | | |
|-------------------------------|----------------|---------|---|--|
| 1. 22 Kulikov Alexander | RUS | 0:50:30 | 4 | |
| 2. 71 Romanenko Vasyl | UKR | 0:55:53 | 4 | |
| 3. 72 Fursa Oleg | UKR | 0:59:12 | 4 | |
| 22. 150 Kosi Jože, S57UOI | SLO | 1:33:00 | 4 | |
| 34. 151 Lazar Ivan, S56TQL | SLO | 2:15:01 | 4 | |
| (43 tekmovalcev v kategoriji) | | | | |

| Kategorija STAREJŠI VETERANI 3,5 MHz | | | | |
|---|-----|---------|---|--|
| 1. 28 Semenov Nikolay | RUS | 1:45:44 | 4 | |
| 2. 29 Petrov Anatoly | RUS | 1:49:19 | 4 | |
| 3. 30 Kuvaldin Eduard, RX1AJ | RUS | 1:53:07 | 4 | |
| 12. 152 Onič Jože, S51T | SLO | 2:16:02 | 3 | |
| 19. 153 Kuselj Janez, S59D | SLO | 1:23:15 | 1 | |
| (24 tekmovalcev v kategoriji) | | | | |

Omejitev lova v obeh tekmovanjih 140 minut!

Posamezne kolone pri rezultatih pomenijo: doseženo mesto, štartna številka, ime in priimek, ter klicni znak, če ga tekmovalec ima, država, dosežen čas in število odkritih oddajnikov.



12th IARU Region 1 ARDF Championship 1999.

ODPRTO JESENSKO DRŽAVNO KV ARG PRVENSTVO ZRS Turnišče, 25. september 1999

Štirinajst dni po prvenstvu v Varaždinskih Toplicah smo se odpravili v Prekmurje na letošnje zadnje ARG tekmovanje. Le tega so se prvič lotili člani radiokluba Turnišče, ki so bili letošnji soorganizatorji jesenskega državnega prvenstva. Za tekmovanje so izbrali prostor ob Bukovniškem jezeru.

Pred pričetkom tekmovanja je vse zbrane pozdravil in jim zaželet veliko tekmovalne sreče predstavnik ZRS, Štefan Barbarič, S51RS, član upravnega odbora ZRS. Tekmovanja v lepem sončnem vremenu se je udeležilo 53 tekmovalcev iz Slovenije, Hrvaške in Francije. Sam teren ni bil preveč zahteven, vendar pa je lov pomenil iziv, ker so se tekmovalci hoteli čim bolje izkazati in primerjati z udeleženci z zadnjega IARU prvenstva. Že pred samim startom, posebno pa še po tekmovanju, je bila priložnost, da smo si ogledali slike s tega prvenstva in komentirali analizo rezultatov, ki sem jih v ta namen posebej pripravil za slovensko reprezentanco.

Našo letošnjo ARG tekmovalno sezono smo zaključili s podelitevijo medalj, diplom in plaket najboljšim v jesenskem prvenstvu ZRS.



Jesensko KV ARG prvenstvo ZRS - podelitev nagrad (z leve): Štefan Barbarič-S51RS, Franci Žankar-S57CT in Peter Orešnik-S57NOB, zraven njih zadaj Roman Markrab-S57WW.

Rezultati tekmovanja:

RAZVRSTITEV DRŽAVNEGA PRVENSTVA ZRS

Kategorija PIONIRJI 3,5MHz

| | | | | | | |
|----------------------|--------|-------|---|---|----|----|
| 1. Niko GABERC | S59DIQ | 46:52 | 3 | - | 10 | 13 |
| 2. Damjan PRIKERŽNIK | S59DCD | 49:14 | 3 | - | 22 | 8 |
| 3. Rok KERIN | S53JPQ | 51:26 | 3 | - | 4 | 2 |
| 4. Boštjan ŽANKAR | S53CAB | 53:38 | 3 | - | 13 | 9 |
| 5. Damjan BOŽIČ | S53JPQ | 59:22 | 3 | - | 5 | 11 |
| 6. Marko ŽANKAR | S53CAB | 71:16 | 3 | - | 12 | 5 |
| 7. Klemen GLAS | S53JPQ | 75:08 | 3 | - | 2 | 14 |
| 8. Ivan LEPKI | S53JPQ | 49:13 | 2 | - | 11 | 12 |
| 9. Jaka BERNARDIČ | S53JPQ | 60:44 | 1 | - | 3 | 7 |

Kategorija ŽENSKE 3,5MHz

| | | | | | | |
|-------------------|--------|-------|---|---|-----|----|
| 1. Cvetka MAVSAR | S53JPQ | 54:01 | 4 | - | 8 | 8 |
| 2. Mojca KOŠI | S59DIQ | 75:14 | 4 | - | 113 | 14 |
| 3. Barbara ŽANKAR | S53CAB | 87:59 | 4 | - | 1 | 3 |

Kategorija JUNIORJI 3,5MHz

| | | | | | | |
|------------------|--------|-------|---|---|-----|----|
| 1. Peter OREŠNIK | S53CAB | 47:46 | 4 | - | 14 | 2 |
| 2. Mitja ŠTRMAN | S59DIQ | 50:32 | 4 | - | 9 | 5 |
| 3. Tomo NAVODNIK | S59DCD | 52:02 | 4 | - | 136 | 1 |
| 4. Zoran FURMAN | S59DXU | 53:36 | 4 | - | 20 | 13 |
| 5. Gorazd ULBL | S59DCD | 56:09 | 4 | - | 138 | 11 |
| 6. Peter KERIN | S53JPQ | 72:13 | 4 | - | 6 | 3 |
| 7. Damjan KLINEC | S53JPQ | 76:27 | 4 | - | 7 | 9 |

Kategorija SENIORJI 3,5MHz

| | | | | | | |
|-----------------|--------|-------|---|---|-----|----|
| 1. Ivo JEREBO | S59DRW | 51:29 | 5 | - | 23 | 12 |
| 2. Mitja LUKNER | S59DIQ | 56:10 | 5 | - | 112 | 9 |
| 3. Boris HROVAT | S53CAB | 60:09 | 5 | - | 125 | 8 |

Kategorija VETERANI 3,5MHz

| | | | | | | |
|---------------|--------|-------|---|---|-----|---|
| 1. Ivan LAZAR | S59DIQ | 54:25 | 4 | - | 118 | 7 |
| 2. Jože KOSI | S59DIQ | 60:07 | 4 | - | 117 | 8 |
| 3. Miha OŠLAK | S59DCD | 72:22 | 4 | - | 137 | 6 |

Kategorija ST. VETERANI 3,5MHz

| | | | | | | |
|------------------|--------|-------|---|---|-----|----|
| 1. Jože ONIČ | S59DXU | 75:57 | 4 | - | 134 | 1 |
| 2. Janko KUSELJ | S53JPQ | 79:00 | 4 | - | 111 | 10 |
| 3. Mile PETROVIČ | S53APR | 82:58 | 3 | - | 120 | 7 |

Kategorija RADIOKLUBI 3,5MHz

| | | | | |
|---------------------|----------------|--------|--------|----|
| 1. "ORMOŽ" | ORMOŽ | S59DIQ | 283:13 | 20 |
| 2. "DOMŽALE" | DOMŽALE | S53CAB | 369:32 | 16 |
| 3. "SLOVENJ GRADEC" | SLOVENJ GRADEC | S59DCD | 413:38 | 11 |
| 4. "KRŠKO" | KRŠKO | S53JPQ | 417:40 | 11 |

GENERALNA RAZVRSTITEV

Kategorija PIONIRJI 3,5MHz

| | | | | | | |
|----------------------|--------|-------|---|---|----|----|
| 1. Niko GABERC | S59DIQ | 46:52 | 3 | - | 10 | 13 |
| 2. Damjan PRIKERŽNIK | S59DCD | 49:14 | 3 | - | 22 | 8 |
| 3. Rok KERIN | S53JPQ | 51:26 | 3 | - | 4 | 2 |
| 4. Boštjan ŽANKAR | S53CAB | 53:38 | 3 | - | 13 | 9 |
| 5. Damjan BOŽIČ | S53JPQ | 59:22 | 3 | - | 5 | 11 |
| 6. Marko ŽANKAR | S53CAB | 71:16 | 3 | - | 12 | 5 |
| 7. Klemen GLAS | S53JPQ | 75:08 | 3 | - | 2 | 14 |
| 8. Mario LUKAVEČKI | 9A1GJ | 75:38 | 3 | - | 17 | 4 |
| 9. Damir KIŠ | 9A1GJ | 91:15 | 3 | - | 16 | 1 |
| 10. Ivan LEPKI | S53JPQ | 49:13 | 2 | - | 11 | 12 |
| 11. Jaka BERNARDIČ | S53JPQ | 60:44 | 1 | - | 3 | 7 |

Kategorija ŽENSKE 3,5MHz

| | | | | | | |
|------------------------|--------|-------|---|---|-----|----|
| 1. Cvetka MAVSAR | S53JPQ | 54:01 | 4 | - | 8 | 8 |
| 2. Željka KRUPKA | 9A1GJ | 56:10 | 4 | - | 19 | 9 |
| 3. Elizabeta KOSAR | 9A1GJ | 72:47 | 4 | - | 132 | 11 |
| 4. Mojca KOŠI | S59DIQ | 75:14 | 4 | - | 113 | 14 |
| 5. Barbara ŽANKAR | S53CAB | 87:59 | 4 | - | 1 | 3 |
| 6. Kristina GIACOMETTI | 9A1GJ | 77:39 | 1 | - | 18 | 5 |
| 7. Anamarija KOSAR | 9A1GJ | 93:41 | 1 | - | 131 | 2 |

Kategorija JUNIORJI 3,5MHz

| | | | | | | |
|------------------------|--------|-------|---|---|-----|----|
| 1. Peter OREŠNIK | S53CAB | 47:46 | 4 | - | 14 | 2 |
| 2. Mitja ŠTRMAN | S59DIQ | 50:32 | 4 | - | 9 | 5 |
| 3. Tomo NAVODNIK | S59DCD | 52:02 | 4 | - | 136 | 1 |
| 4. Krešimir ŠIMUNKOVIĆ | KMT-D | 52:05 | 4 | - | 116 | 12 |
| 5. Zoran FURMAN | S59DXU | 53:36 | 4 | - | 20 | 13 |
| 6. Gorazd ULBL | S59DCD | 56:09 | 4 | - | 138 | 11 |
| 7. Davor VINKO | 9A1CMS | 56:17 | 4 | - | 124 | 8 |
| 8. Peter KERIN | S53JPQ | 72:13 | 4 | - | 6 | 3 |
| 9. Božidar ANDROJIĆ | 9A1GJ | 72:19 | 4 | - | 15 | 6 |
| 10. Damjan KLINEC | S53JPQ | 76:27 | 4 | - | 7 | 9 |
| 11. Damir DOKLADAL | 9A1GJ | 89:51 | 4 | - | 126 | 7 |

Kategorija SENIORJI 3,5MHz

| | | | | | | |
|---------------------|--------|-------|---|---|-----|----|
| 1. Ivo JEREBO | S59DRW | 51:29 | 5 | - | 23 | 12 |
| 2. Mitja LUKNER | S59DIQ | 56:10 | 5 | - | 112 | 9 |
| 3. Boris HROVAT | S53CAB | 60:09 | 5 | - | 125 | 8 |
| 4. Roman LEDERER | S59DRW | 62:25 | 5 | - | 24 | 2 |
| 5. Krešimir KOVARIK | 9A1GJ | 63:55 | 5 | - | 127 | 13 |
| 6. Richard ULRICH | REF | 78:39 | 5 | - | 119 | 10 |
| 7. Danijel ZEMLJAK | S59DSC | 81:26 | 5 | - | 135 | 6 |

Kategorija VETERANI 3,5MHz

| | | | | | | |
|-------------------|--------|--------|---|---|-----|--------------|
| 1. Ivan LAZAR | S59DIQ | 54:25 | 4 | - | 118 | 7 |
| 2. Vladimir VINKO | 9A1CMS | 55:35 | 4 | - | 121 | 4 |
| 3. Branimir VINKO | 9A1CMS | 56:14 | 4 | - | 123 | 12 |
| 4. Jože KOSI | S59DIQ | 60:07 | 4 | - | 117 | 8 |
| 5. Željko BELAJ | 9A1GJ | 69:50 | 4 | - | 129 | 10 |
| 6. Ivan MARCIJAN | 9A1EZA | 70:25 | 4 | - | 139 | 2 |
| 7. Miha OŠLAK | S59DCD | 72:22 | 4 | - | 137 | 6 |
| 8. Josip RIHTAREC | 9A1CMS | 93:06 | 4 | - | 122 | 5 |
| 9. Željko ORŠOLIĆ | 9A1GJ | 116:53 | 3 | - | 130 | 14 |
| Stjepan JEMBREK | 9A1CBV | 126:39 | 4 | - | 133 | 9 izven časa |

Kategorija ST. VETERANI 3,5MHz

| | | | | | | |
|---------------------|--------|--------|---|---|-----|----|
| 1. Milan BOŽINOVIC | KMT-D | 63:55 | 4 | - | 114 | 13 |
| 2. Jože ONIČ | S59DXU | 75:57 | 4 | - | 134 | 1 |
| 3. Janko KUSELJ | S53JPQ | 79:00 | 4 | - | 111 | 10 |
| 4. Zlatko SMERKE | 9A1EZA | 92:25 | 4 | - | 140 | 4 |
| 5. Branko VIDOVIC | 9A1GJ | 108:26 | 4 | - | 128 | 12 |
| 6. Mile PETROVIC | S53APR | 82:58 | 3 | - | 120 | 7 |
| 7. Dubravko BLAŽINA | KMT-D | 67:40 | 2 | - | 115 | 6 |

Kategorija RADIOKLUBI 3,5MHz

| | | | | |
|---------------------|-----------------|--------|--------|----|
| 1. "ORMOŽ" | ORMOŽ | S59DIQ | 283:13 | 20 |
| 2. "DOMŽALE" | DOMŽALE | S53CAB | 369:32 | 16 |
| 3. "SLOVENJ GRADEC" | SLOVENJ GRADEC | S59DCD | 413:38 | 11 |
| 4. "KRŠKO" | KRŠKO | S53JPQ | 417:40 | 11 |
| 5. "MEĐIMURJE" | MURSKO SREDIŠĆE | 9A1CMS | 471:52 | 8 |

Čas lova - 120 minut!

Posemne kolone pri rezultatih pomenijo: doseženo mesto, priimek in ime, klub, čas lova, število odkritih oddajnikov, startna številka in skupina, v kateri je tekmovalec startal.

Predsednik ARG komisije: Franci Žankar, S57CT



Jesensko KV ARG prvenstvo ZRS - Turnišče, 25. 09. 1999.

Tehnika in konstruktorstvo

Ureja: Matjaž Vidmar, S53MV, Sergeja Mašere 21, 5000 Nova Gorica, Telefon doma: 065 26-717

Na sneg in led odporna skodelica za 70cm

Matjaž Vidmar, S53MV

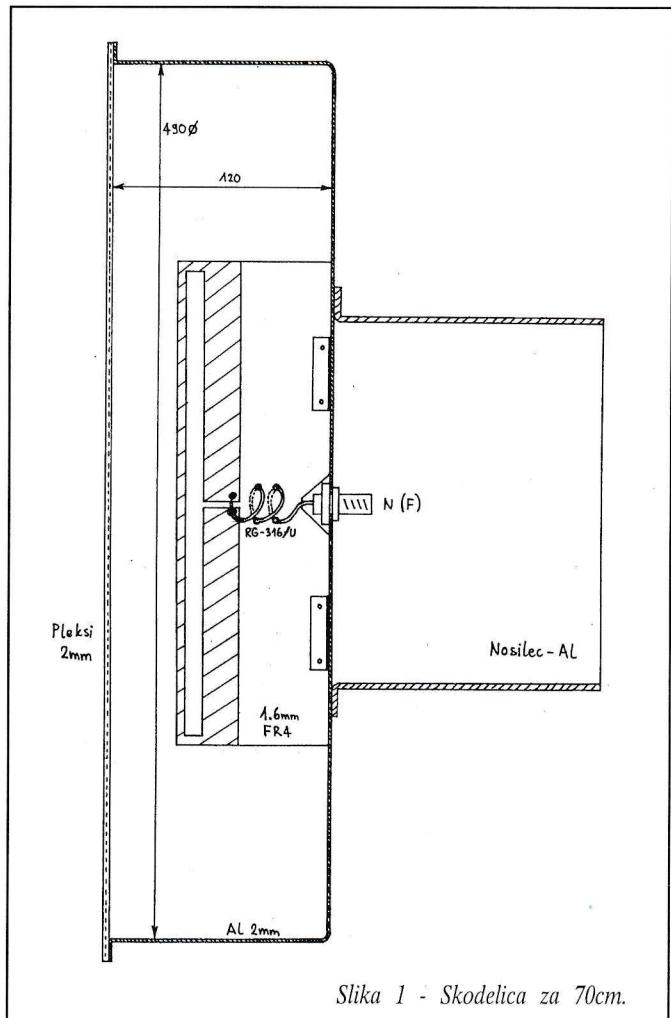
V frekvenčnem področju 435MHz je najpreprostejša izvedba usmerjene antene prav gotovo Yagi antena. Varčevanje z materialom seveda pomeni izgubo kakšne druge lastnosti antene. Yagi antene so prav gotovo zelo varčne kar se količine materiala tiče, so pa zato razmeroma ozkopasovne.

Naprimer, enostavna "5-elementna Yagi antena za 435MHz", objavljena v CQ ZRS 1/1997, daje povsem spodoben dobitek 11dBi na nazivni frekvenci. Delovanje vsake Yagi antene se hitro poruši predvsem na višjih frekvencah. Opisana Yagi antena preneha delovati že na 465MHz, ko se smer sevanja antene preprosto obrne nazaj, dobitek v smeri naprej pa gre na nič!

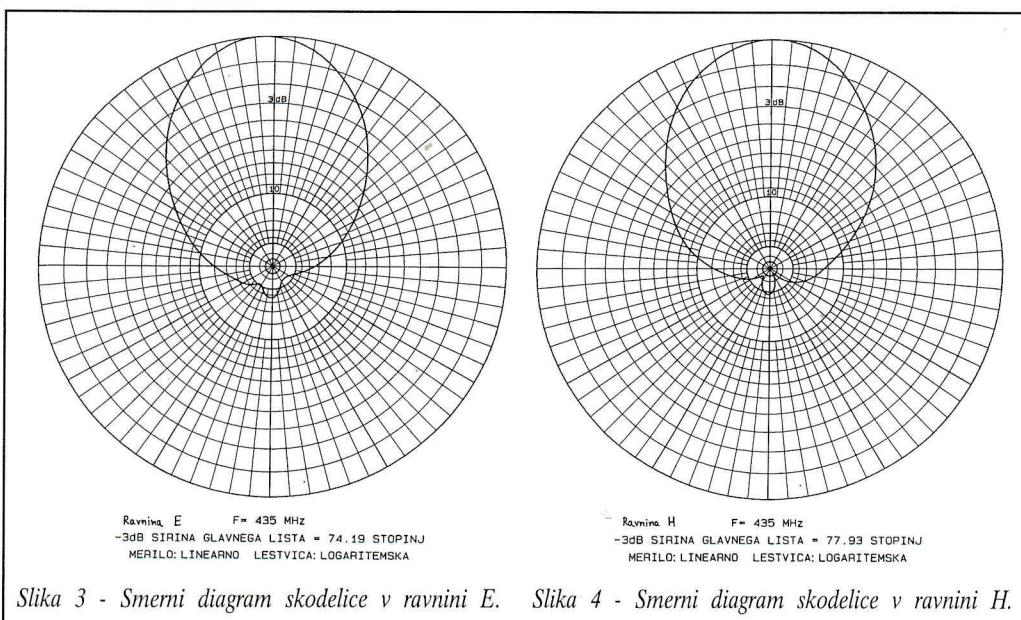
Ceprav frekvenčni pas okoli 465MHz pri nas ni dodeljen radioamaterjem, nam opisani pojav vseeno lahko povzroča resne preglavice. Že same dežne kapljice, ki se naberejo na palčkah Yagi antene, znižajo nazivno frekvenco antene za nekaj MHz v frekvenčnem pasu 435MHz. Še dosti večji učinek imata sneg in led, ki se pozimi nabereta na palčkah Yagi antene. Sneg in led ponavadi popolnoma porušita delovanje Yagi anten z razmeroma tankimi palčkami, to se pravi na frekvencah nad 100MHz.

Ceprav mehansko dobro izdelana Yagi antena preživi zimske vremenske pojave, se moramo zavedati, da bo za nas takšna antena skoraj neuporabna vse dotlej, dokler se sneg ali led ne stalita oziroma ju ročno ne odstranimo sami. Učinke snega in ledu sicer omilimo z vgradnjo Yagi antene v primerno ohišje iz izolirne snovi, vendar postane takšno ohišje prav nerodno veliko na frekvencah pod 1GHz. Ker je dovolj veliko ohišje precej večje, težje in dražje od same Yagi antene, je smiseln poiskati drugačno rešitev, ko potrebujemo na sneg in led odporno anteno za 70cm.

Na frekvencah nad 1GHz je razmeroma enostavno izdelati antene v obliki votlinskih rezonatorjev, se pravi razne lonci, skodelice ali SBF antene, kot je to opisano v članku: "Na sneg in led odporni lonci za 23cm in 13cm" v CQ ZRS 1/1996. Žal postanejo tudi te antene nerodno velike, če jih želimo enostavno preračunati za 70cm. Naprimer, dipol v skodelici optimalnih izmer daje približno isti dobitek kot omenjena 5-elementna Yagi antena.



Slika 1 - Skodelica za 70cm.



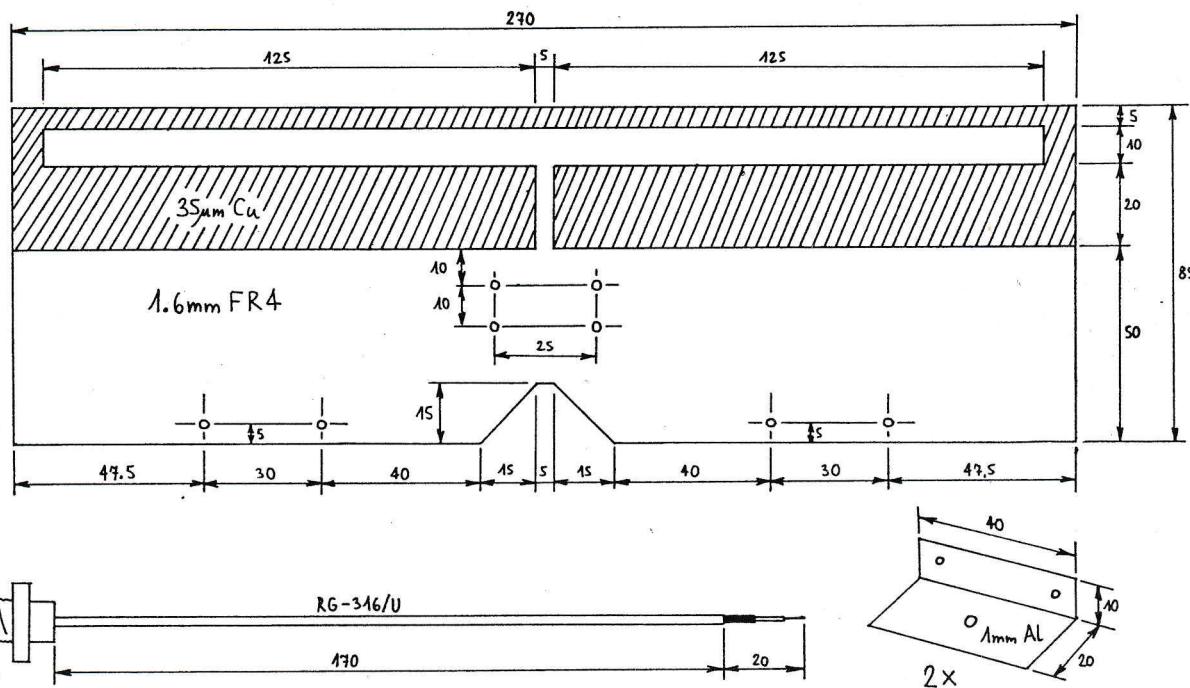
Slika 3 - Smerni diagram skodelice v ravnini E.

Slika 4 - Smerni diagram skodelice v ravnini H.

Skodelica s premerom 85cm in obodom višine 35cm je seveda bistveno večja in težja od gole Yagi antene.

Primeren dipol lahko sicer vgradimo tudi v manjšo skodelico. Dobitek takšne antene je sicer nekoliko manjši, vse ostale dobre lastnosti skodelice, vključno z odpornostjo na vremenske pojave, pa ostanejo neokrnjene. V tem članku bom opisal gradnjo dipola v skodelici za 70cm, ki uporablja kar skledo SBF antene za 23cm kot skodelico. Pokrov iz pleksi stekla seveda ne nosi malega reflektorja, ki ga potrebuje le 23cm SBFA.

Izvedba pomanjšane skodelice za 70cm je prikazana na



Slika 2 - Sestavni deli žarilca za skodelico.

slik 1. Ker je skleda za 23cm SBFA s premerom 49cm in globino 12cm razmeroma majhna na trikrat nižji frekvenci, bo sevalna upornost vzbujevalnega dipola razmeroma nizka, reaktivni del impedanice pa prilagojen v zelo ozkem frekvenčnem pasu. Skodelica za 70cm zato zahteva skrbno izbiro in prilagoditev impedance vzbujevalnega dipola, da dobimo na koncu zares uporabno anteno.

Po več različnih poskusih sem se odločil za vzbujanje skodelice z zavitim dipolom, ki daje načrtovalcu kar nekaj stopenj svobode. Dipol je izdelan na tiskanem vezju iz širokih vodnikov različnih prezrov. Zaradi majhne razdalje do dna sklede je impedanca takšnega dipola komaj 50ohm.

Simetirni člen je preprosto primerno dolg (četrtn valovne dolžine) kos napajalnega kabla RG-316/U, ki je navit v tuljavo z dvema ovojem. Zila kabla je preprosto priključena na en krak dipola, oklop pa na drugi krak. Drugi konec kabla gre na primerno N vtičnico, ki je vgrajena sredi dna sklede.

Sestavni deli žarilca za skodelico so natančno prikazani na sliki 2. Dipol je izdelan na enostranskem vitroplastu FR4 debeline 1.6mm. Če ima vitroplast bakreno folijo debeline 35 mikrometrov ali več, lahko neželeni baker preprosto olupimo, potem ko smo z ostro konico zarezali dipol. Izmere plošče vitroplasta so 270mm X 85mm. Priporočam pa nekoliko daljšo ploščo (275mm X 85mm), ki vsaj za prvi prototip omogoča natančno ugaševanje antene na delovno frekvenco.

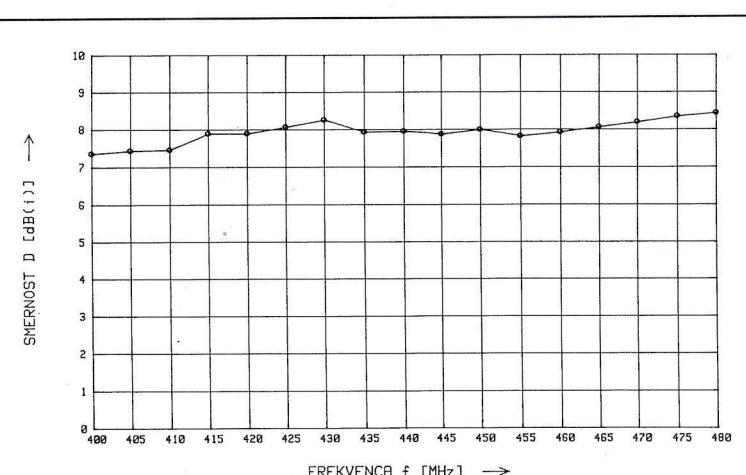
Tiskano vezje je pritrjeno na dno sklede z vijaki in dvema koščkoma aluminijeve pločevine, upognjene v obliki črke L. Razen pritrdirnih luknenj potrebuje tiskanja še izrez za N vtičnico in luknje, ki nosijo tuljavo iz kabla RG-316/U. N vtičnica mora biti seveda primerne vrste za vgradnjo na tanki teflonski kabel RG-316/U (ali RG-188/U).

Glede na majhne izmere skodelice (glede na valovno dolžino 70cm) sem pričakoval, da se bo celotna antena obnašala preprosto kot dipol pred kovinsko steno. Izmerjena smerna diagrama v ravnini E na sliki 3 in v ravnini H na sliki 4 nasprotno kaže, da še vedno

prevladuje vpliv skodelice navkljub njenim majhnim izmeram! Diagrama v obeh ravninah E in H sta si zelo podobna, kar je vsekakor značilnost skodelice.

Smer snopa sevanja je v ravnini E zamknjena za približno 3 stopinje kot posledica neidealnega simetrirnega člena. Zaradi nizke impedance dipola opisana antena sicer ni kdakevako občutljiva na simetrirni člen. Celo brez simetrirnega člena, se pravi dipol povezan neposredno na N vtičnico, se smer snopa sevanja v ravnini E odkloni komaj za dobrih 10 stopinj.

Oba smerna diagrama v ravninah E in H se s frekvenco kaj dosti ne spreminja. Skodelica je premajhna, da bi opazili kakršenkoli rezonačen pojav v celotnem pasu od 400MHz do 480MHz. Tudi izmerjena smernost skodelice na sliki 5 se le počasi spreminja s frekvenco. Uporabni frekvenčni pas antene je seveda ožji zaradi težavne prilagoditve impedance vzbujevalnega dipola, vendar lahko vseeno računamo z dobitkom okoli 8dBi v celotnem amaterskem 70cm področju.



Slika 5 - Izmerjena smernost skodelice za 70cm.

Dobitek opisane skodelice za 70cm je za približno 3dB manjši od enostavne Yagi antene iz CQ ZRS 1/1997. Kaj potem pridobimo s skodelico razen odpornosti na vremenske vplive? Skodelica ima zelo lep, čist smerni diagram brez stranskih snopov in globokih ničel. V nasprotju ima Yagi antena vedno obilico stranskih snopov in globokih ničel med njimi. Z uporabo skodelice je zato dosti enostavnejše zagotoviti področje kvalitetnega pokrivanja FM repetitorja ali packet-radio vozlišča.

Potrebo po boljših antenah seveda vsi občutimo pozimi, ko packet-radio vozlišča drugo za drugim presihajo v 70cm področju.

Tudi razvoja opisane antene sem se zato lotil lansko zimo. Stanko Gajšek in Samo Vehovc sta mi pomagala izmeriti več različnih prototipov na poledeneli strehi Fakultete za Elektrotehniko v decembru 1998.

Obilica snega mi je seveda preprečila, da bi izdelani anteni takoj odnesel tja, kamor sta bili namenjeni.

Dve skodelici za 70cm smo zato vgradili na naše najvišje ležeče packet-radio vozlišče CPRST:S55YCP šele v juliju 1999. Seveda upam, da kmalu dobijo boljše antene za 70cm tudi ostala PR vozlišča.

Ohišja VF spektralnega analizatorja 0...1750 MHz

Samo Vehovc

1. Uvod

Namen tega članka je predstavitev natančnih skic ohišij in mehanskih delov spektralnega analizatorja, ki je bil objavljen v CQ ZRS, štev. 4/1998, in ga je skonstruiral S53MV, Matjaž Vidmar. Poleg ohišij spektralnega analizatorja članek vsebuje tudi natančne skice ohišij ostalih naprav, ki še sodijo k spektralnemu analizatorju: harmonskega konverterja, sledilnega izvora, slikovnega pomnilnika in prikazovalnika frekvencev in jakosti. Vse te naprave so bile ravno tako objavljene v CQ ZRS, in sicer v številkah 5/1998, 6/1998, 1/1999 in 2/1999.

Za ohišja spektralnega analizatorja veljajo ista osnovna pravila kot za ohišja SSB/CW mikrovalovnih postaj z ničelno medfrekvenco, katerih ohišja so bila objavljena v CQ ZRS, štev. 2/1998. Manjša ohišja so narejena iz medenine in so namenjene visokofrekvenčnim vezjem v napravah, večja ohišja pa so iz aluminija in predstavljajo zunanja ohišja naprav.

2. Medeninasta ohišja vseh naprav

Najprimernejša debelina medeninaste pločevine za izdelavo ohišij je 0,4 mm. Medenina te debeline je zagotovila dovolj veliko mehansko trdnost, obenem pa se jo še da spajkati z navadnimi spajkalniki za elektronska vezja. V skrajnem primeru se lahko uporablja tudi medenina debeline 0,5 mm, vendar pa bo zaradi večje mase medenine spajkanje težavnejše.

Ohišja medeninastih škatlic so na slikah 1-15. Vsa medeninasta ohišja so sestavljena iz štirih neodvisnih stranic. Te štiri stranice na koncu predstavljajo pravokotni okvir ohišja, znotraj katerega je na koncu prispajkano tiskano vezje. Te štiri stranice spojimo skupaj s spajkanjem, tiskano vezje pa pride na višino 10 mm od spodnjega roba ohišij. V ta namen imajo ohišja na stranicah vrisano črto za oznako položaja tiskanega vezja. Sprednja in zadnja stranica medeninastih škatlic ima 10 mm rob, ki ga zavihamo navzven. Ta rob ima dve luknji, ki sta namenjeni pritrdirvi medeninaste škatlice na aluminijasto ohišje naprave.

Medeninaste škatlice imajo samo zgornji pokrov, ki mora biti snemljiv. Zato imajo pokrovi 4 mm robove, ki jih ukrivimo navznoter, da dobimo pokrov, ki se z lastno prožnostjo drži škatlice. Pokrovi medeninastih škatlic so na slikah 3, 6, 9, 13 in 15.

Naslednjo težavo predstavljajo luknje. Luknje medeninastih škatlic imajo dva premera.

Manjše imajo premer 2mm in so namenjene temu, da pritrdimo medeninaste škatlice na aluminijasta ohišja s samoreznimi vijaki 2,9 x 6,5. Večje imajo premer 3,2 mm in so namenjene koaksialnim kablom in skoznikom.

Ko vstavimo visokofrekvenčna vezja v medeninaste škatlice, se lahko zgodi, da vezja začnejo oscilirati. To se zgodi, ker se

medeninaste škatlice obnašajo kot resonatorji. Te oscilacije lahko zadušimo s kosi prevodne pene, ki jih vstavimo nad vezja. Za to je primerna pena, ki se uporablja kot antistatična podlaga za integriranu vezja.

3. Aluminijasta ohišja

Sama ohišja so narejena iz aluminija, ki omogoča relativno enostavno obdelavo. Debelina aluminijaste pločevine naj bo vsaj 1mm, da bodo ohišja dovolj trdna. Ker se bo verjetno spektralni analizator uporabljal doma in prevelika teža ohišij ni problematična, pa je lahko pločevina tudi debelejša. Bistveno pri aluminijastih ohišijih je to, da nimajo špranj. Zato morajo biti natančno narejena in pokrovi se morajo tesno prilegati ohišjem. Zato tudi ni priporočivo barvanje ohišij.

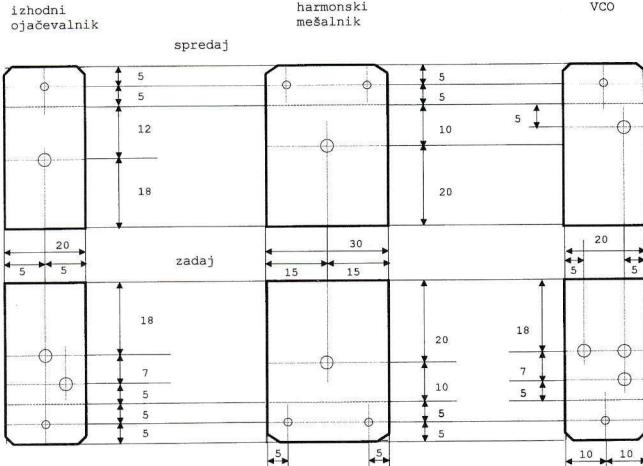
Za vsa aluminijasta ohišja velja, da so pokrovi pritrjeni na njih s samoreznimi vijaki 2,9 x 6,5. Poleg tega imajo sprednje in zadnje plošče veliko luknenj, namenjenih potenciometrom, prikazovalnikom ipd. Vse luknje je seveda treba izvrati še pred krivljenjem pločevine. Aluminijasta ohišja so prikazana na slikah 16 - 25.

Za vsa aluminijasta ohišja, razen za ohišje samega spektralnega analizatorja, velja, da vse robe (stranska robova in sprednje in zadnje plošče) zavihamo navzgor. Stranska robova služita za pritrivitev zgornjega pokrova.

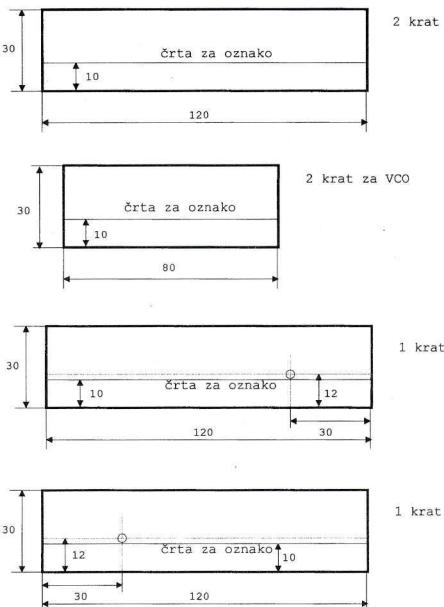
Spektralni analizator ima edini dva pokrova. Pri spektralnem analizatorju zavihamo sprednji in zadnji rob navzgor, stranska pa navzdol. Na sprednji in zadnji rob nato pritrdimo sprednjo in zadnjo ploščo spektralnega analizatorja, stranska robova pa služita zato, da nanju pritrdimo zgornji in spodnji pokrov spektralnega analizatorja. Pokrova pritrdimo na ohišje s samoreznimi vijaki 2,9 x 6,5, sprednja plošča je pritrjena na ohišje s potenciometri. Zadnja plošča ima v ta namen štiri luknje premera 3,2. Zadnjo ploščo tako pritrdimo z M3 vijaki in maticami.

Poleg že omenjenih slik (1 - 25), sta v članku še dve slike. Slika 26 prikazuje U profil atenuatorja. Ta profil zvijemo v oglato črko U. Skozi luknji s premerom 3,2 mm prideta vhodni in izhodni poltrdi koaksialni kabel UT 85. Luknje s premerom 5 mm so namenjene preklopnikom. Samo vezje atenuatorja naj bi bilo iz uporov na ploščici iz vitroplasta, ki jo prispaškamo pod preklopnike. Nad preklopnike pa prispaškamo še eno ploščico iz vitroplasta z neobdelano bakreno plastjo obrnjeno navzdol proti vezju, ki predstavlja pokrov. Slika 27 pa prikazuje natančen mehanski načrt rezonatorskega sita za 2,1 GHz. Sam rezonator je izdelan v aluminijasti cevi z zunanjimi merami 40 mm x 20 mm in debelino stene 2 mm, ki se jih da kupiti v običajnih železninah. Konektorja za filter sta SMA brez prirobnice, ki imata na zadnji strani le dielektrik iz teflona in znotraj njega srednjo žilo.

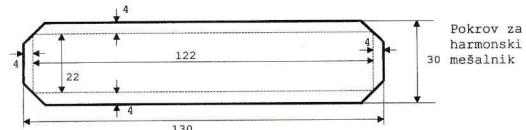
Slika 1: Prednje in zadnje streanice medeninastih škatlic harmonskega konverterja spektralnega analizatorja



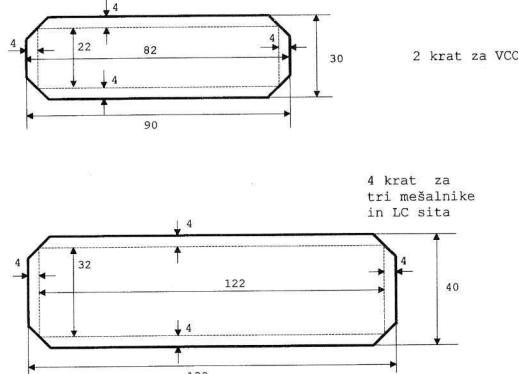
Slika 2:Bočne stranice medeninastih škatlic harmonskega konverterja spektralnega analizatorja



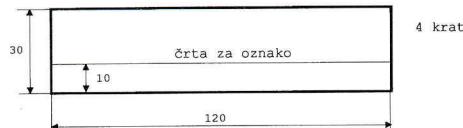
Slika 3: Pokrovi medeninastih škatlic harmonskega konverterja spektralnega analizatorja



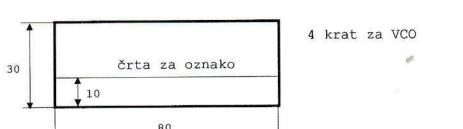
Slika 6: Pokrovi medeninastih škatlic spektralnega analizatorja
0...1700 MHz



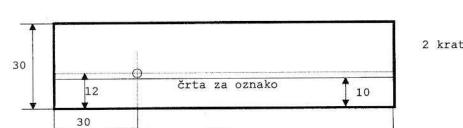
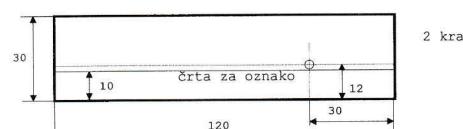
Slika 5:Bočne stranice medeninastih škatlic spektralnega analizatorja 0...1700 Mhz



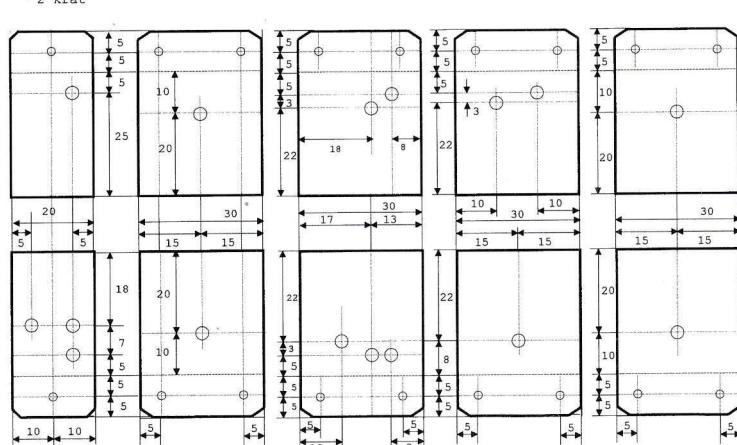
Slika 4:Stranice medeninastih škatlic spektralnega analizatorja 0...1700 MHz



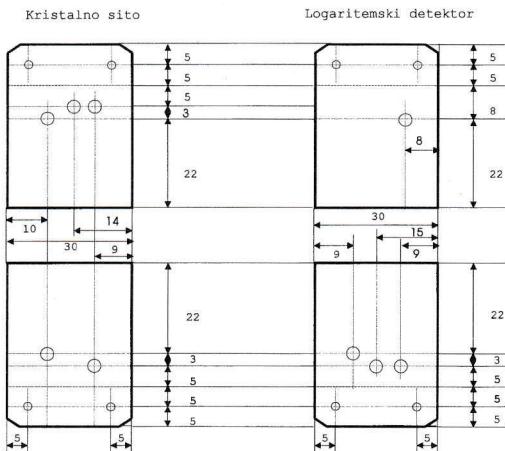
2 kрат



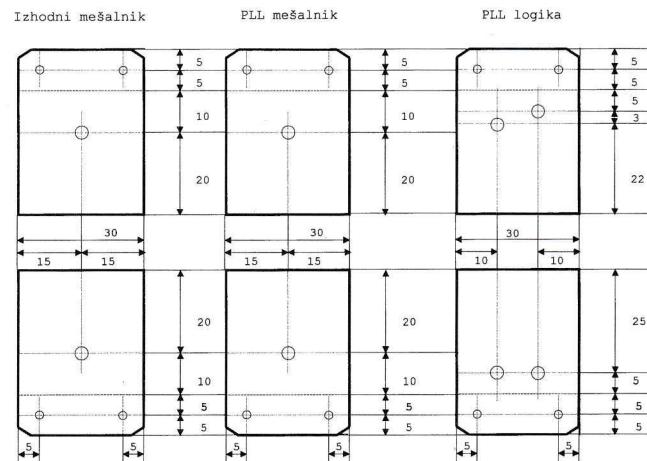
VCO Prvi mešalnik LC sita Tretji mešalnik Drugi mešalnik



Slika 7: Medeninasti škatlici medfrekvenčnega dela spektralnega analizatorja 0...1700 MHz

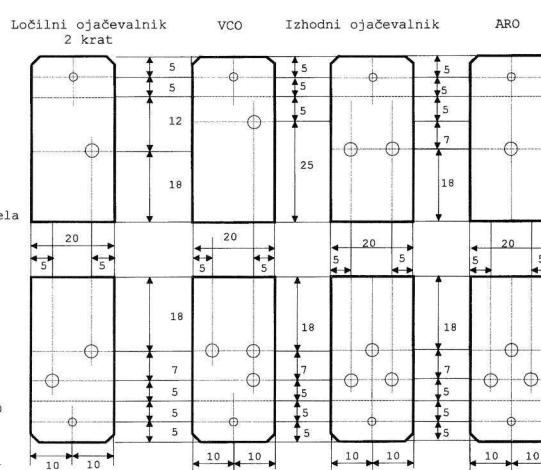
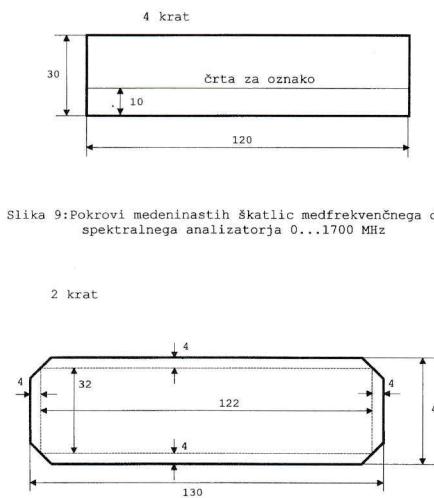


Slika 10: Prednje in zadnje stranice medeninastih škatlic sledilnega izvora



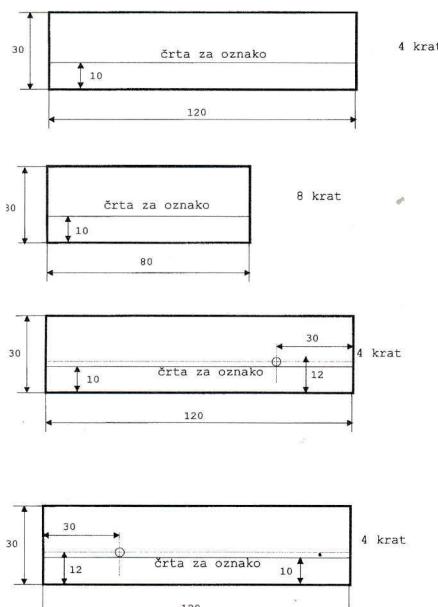
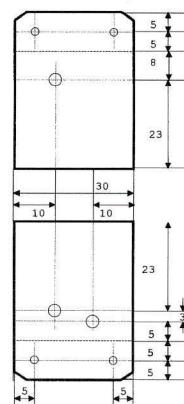
Slika 8: Stranice medeninastih škatlic medfrekvenčnega dela spektralnega analizatorja 0...1700 MHz

Slika 11: Prednje in zadnje stranice medeninastih škatlic sledilnega izvora 2



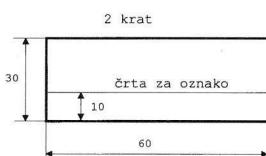
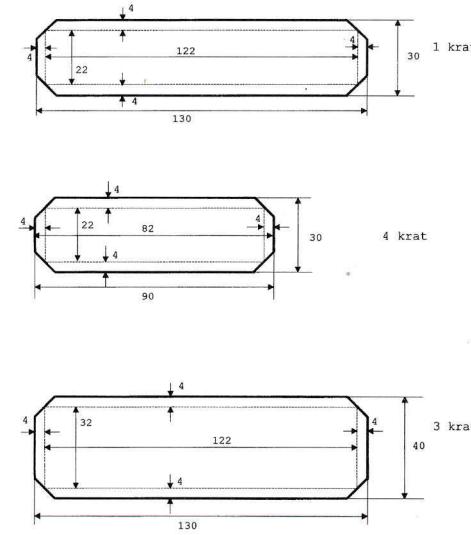
Slika 12: Stranice medeninastih škatlic sledilnega izvora

Slika 14: Medeninasta škatlica prikazovalnika frekvence in jakosti

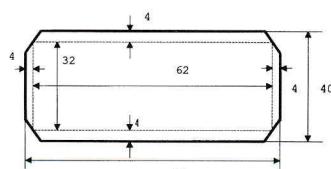


Slika 13: Pokrovi medeninastih škatlic sledilnega izvora

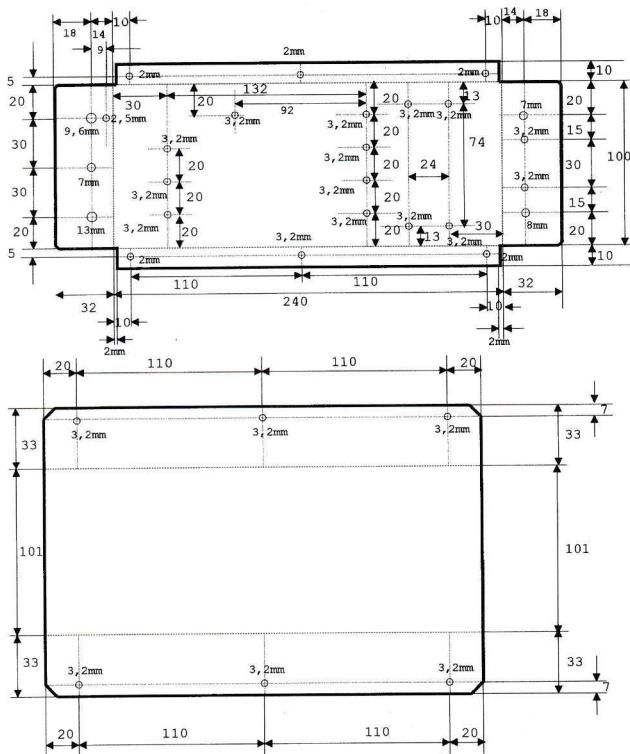
Slika 15: Stranici in pokrov medeninaste škatlice prikazovalnika frekvence in jakosti



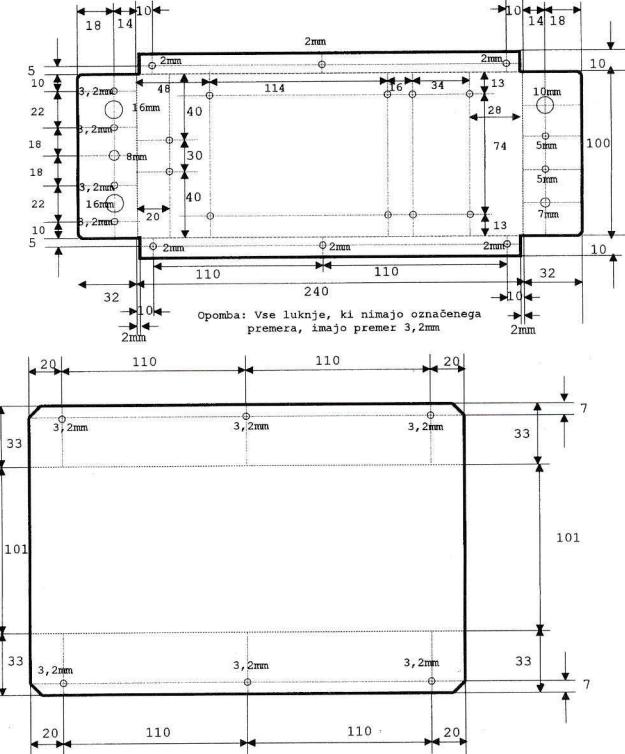
1 krat



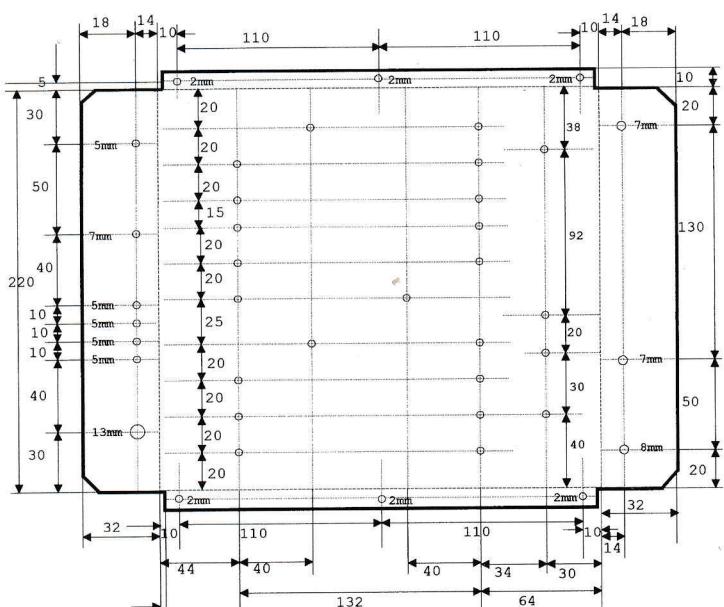
Slika 16: Aluminijasto ohišje harmonskega konverterja za spektralni analizator



Slika 17: Aluminijasto ohišje pomnilnika za spektralni analizator

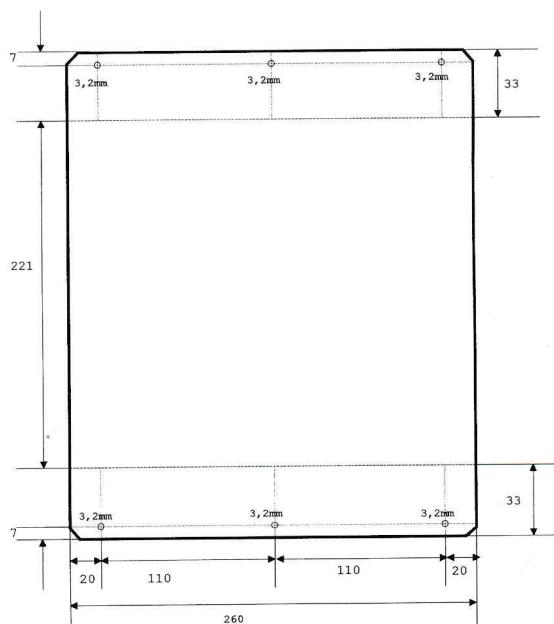


Slika 18: Ohišje sledilnega izvora

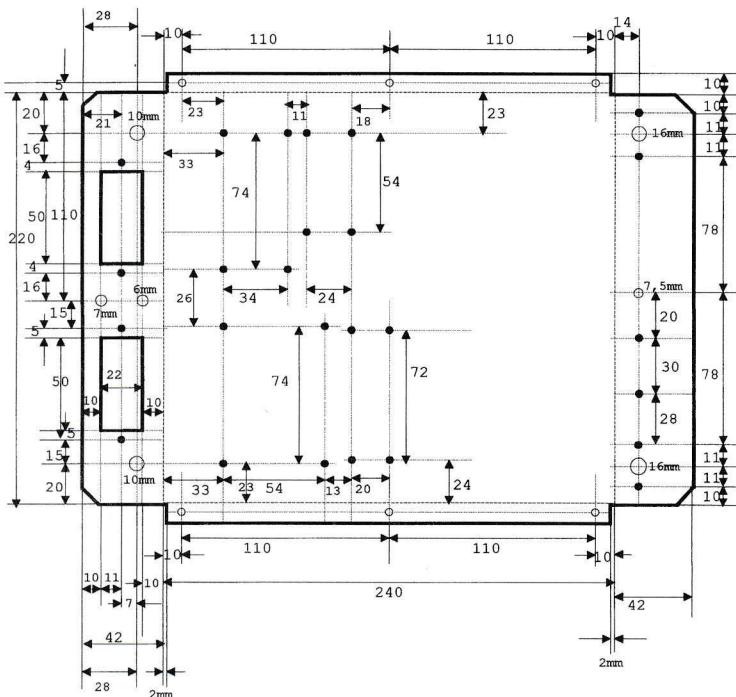


Opomba: Vse luknje, ki nimajo označenega premera, imajo premer 3,2mm

Slika 19: Pokrov ohišja sledilnega izvora



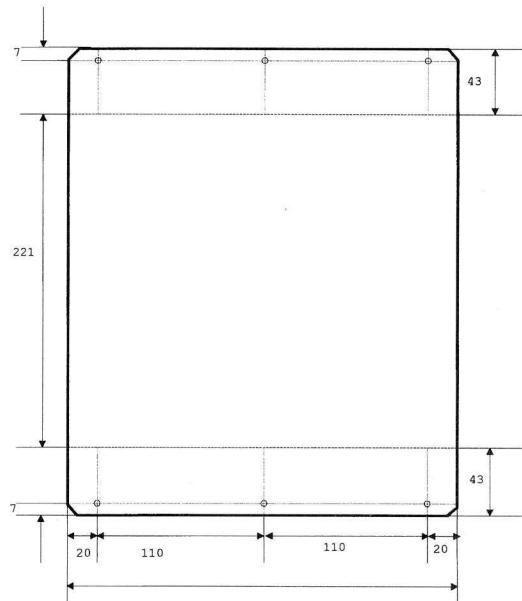
Slika 20: Ohisje prikazovalnika jakosti in frekvence spektralnega analizatorja



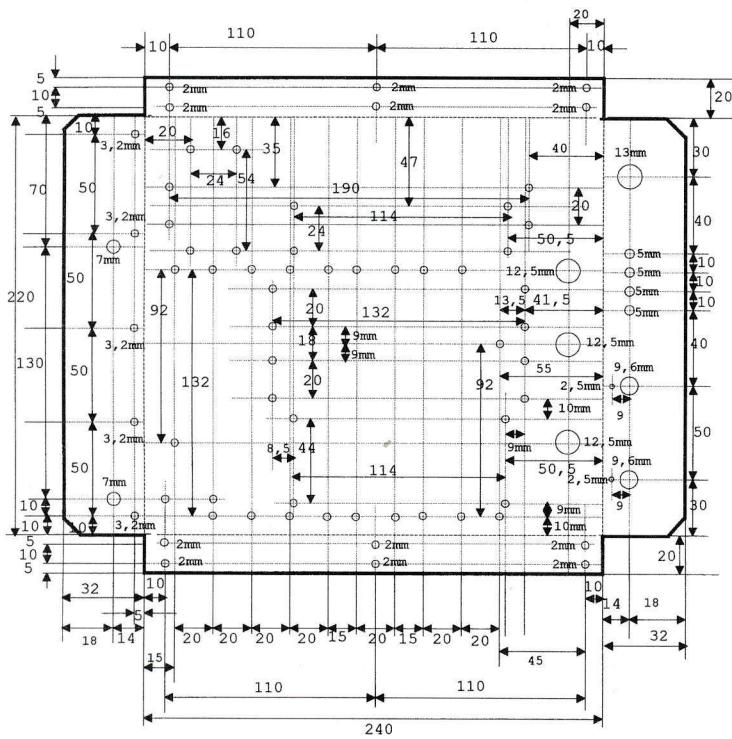
Premeri lukenj:

- - črne luknje imajo premer 3,2mm
 - - bele luknje imajo premer 2mm

Slika 21: Pokrov skatle prikazovalnika frekvence in jakosti

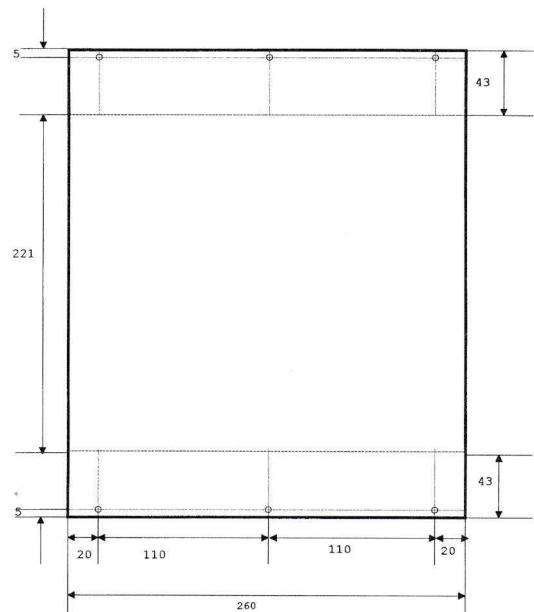


Slika 22: Ohišje spektralnega analizatorja



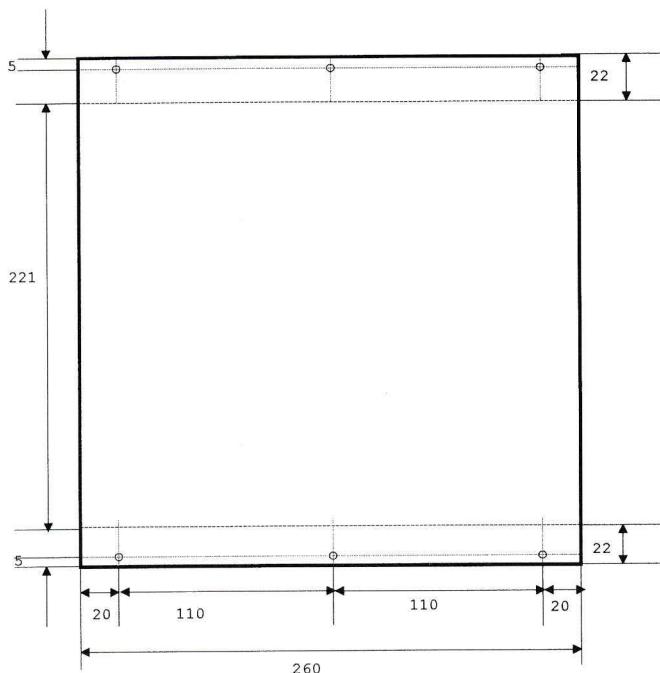
Dopomba: Vse luknje, ki nimajo označenega premera, imajo premer 3,2 mm

Slika 23: Zgornji pokrov spektralnega analizatorja

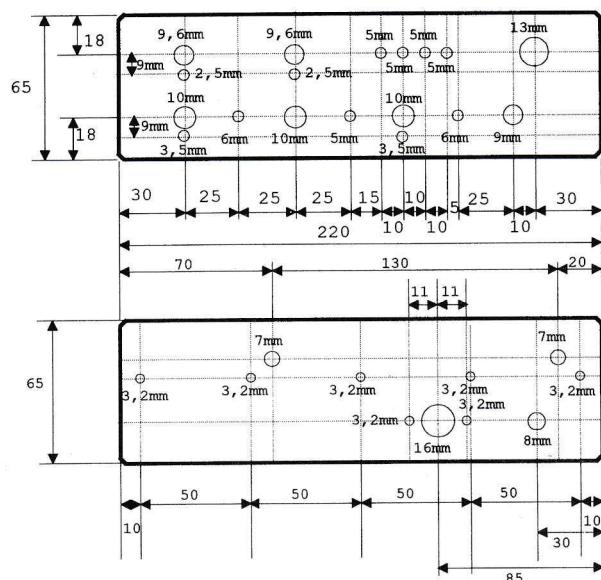


Premeri luknje: 3,2mm

Slika 24: Spodnji pokrov spektralnega analizatorja

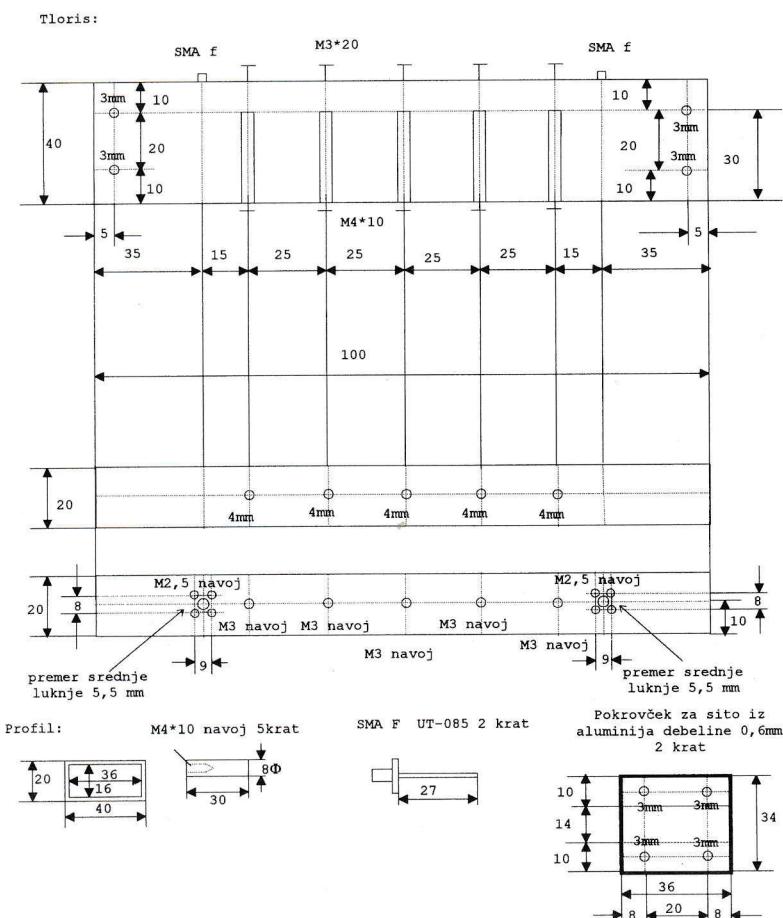


Slika 25: Prednja in zadnja plošča spektralnega analizatorja

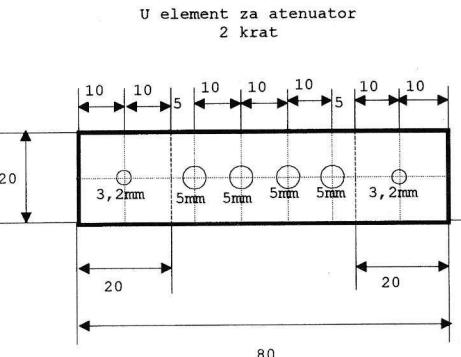


Premeri luknenj: 3,2mm

Slika 27: Rezonatorsko sito 2,1 GHz



Slika 26: Medeninasti škatlici za atenuatorja



ATV - Radioamaterska televizija

Ureja: Mijo Kovačevič, S51KQ, Cesta talcev 2/A, 3212 Vojnik, Telefon doma: 063 772-892

IEEE 1394 - standard sedanjosti

Mijo Kovačevič, S51KQ

Uvodna beseda

Na začetku je bila analogija, in svet je bil lep. Ampak v avtu in doma smo si zaželeti kaj boljšega kot šumenje analognih avdio kaset, in kompaktne plošče - CD (zgoščenke) so postale standard. Tudi med mikrofonom in ojačevalnikom je avdio ostal v digitalni obliki. In slišati je bilo jok: "Digitalno je dobro, analogno ni več v modi...".

V deželi videa je zavistno oko videlo avdio uporabnike, kako montirajo in urejajo svoje avdio digitalne zapise znova in znova, brez izgube kvalitete. In dežela videa je proglašila: "Digitalno je dobro, analogno je zastarel..." . In digitalni video je postal standard. Nastale so prve digitalne video kamere, vendar pa so za predvajanja preko kabla še vedno morale pretvarjati digitalni zapis nazaj v analognega. Naprava na drugem koncu kabla pa je morala za montažo na računalniku ta signal ponovno pretvoriti nazaj v digitalnega. Vsaka analogno/digitalna pretvorba pa je dodala (popackala) in delno pokvarila kvaliteto originalnega video zapisa. Zato je dežela videa proglašila: "Video signal mora ostati v digitalni obliki tudi pri prenosu preko kabla".

Za ta namen - prenos ogromne količine podatkov - je bilo potrebno pogruntati nov transportni način. Nov standard so poimenovali IEEE-1394 kot visoko zmogljivo in univerzalno serijsko vodilo. Njegov namen je povezovanje med različnimi računalniškimi enotami in širokopotrošnimi AV napravami. Začetki vodila IEEE-1394 segajo v leto 1986, ko je Apple postavil to vodilo kot dodatno vodilo za priklop tiskalnikov, modemov, zunanjih diskov in ostale periferije. Poimenovali so ga tudi FireWire. Predlagani nov standard je bil sprejet šele mnogo kasneje. In sicer 12. decembra 1995, na konferenci IEEE institucije za standardizacijo, z originalnim nazivom: **IEEE 1394 Standard for a High Performance Serial Bus**. Leto pred tem pa je bilo ustanovljeno tudi združenje "1394".

V tem kratkem sestavku bomo poskušali s preprostimi besedami in v grobem opisati lastnosti in značilnosti IEEE 1394 protokola.

Lastnosti IEEE 1394

Univerzalnost: FireWire vodilo in protokol omogočata digitalni link med več napravami brez potrebe po dodatnem hardware-u, kot so Hub-i. Naprave, kot so Digital-Video (DV) kamere-rekorderji, optični digitalizatorji, tiskalniki, video konferenčne kamere, trdi diski, lahko uporabljajo skupno vodilo. In ne samo na PC računalnik, pač pa tudi med sabo, brez njega.

Visoke hitrosti prenosa podatkov: V protokolu 1394 se uporabljajo naslednje hitrosti: 98.304 Mbit/s (S100), 196.608 Mbit/s (S200) in 393.216 Mbit/s (S400). Naprave z različnimi hitrostmi naj bi bile lahko priključne med sabo, zveza po linku pa naj bi tekla z najvišjo možno hitrostjo. Možnost asinhronskega prenosa (tiskalniki, modem) ter sinhronskega prenosa (časovno kritične multimedijske naprave).

Nizka cena vodila: Cene integriranih vezij in priključkov, potrebnih za izvedbo FireWire vodila, so zelo nizke. To vodilo uporablja gibljive šestžilne kable. Za povezavo

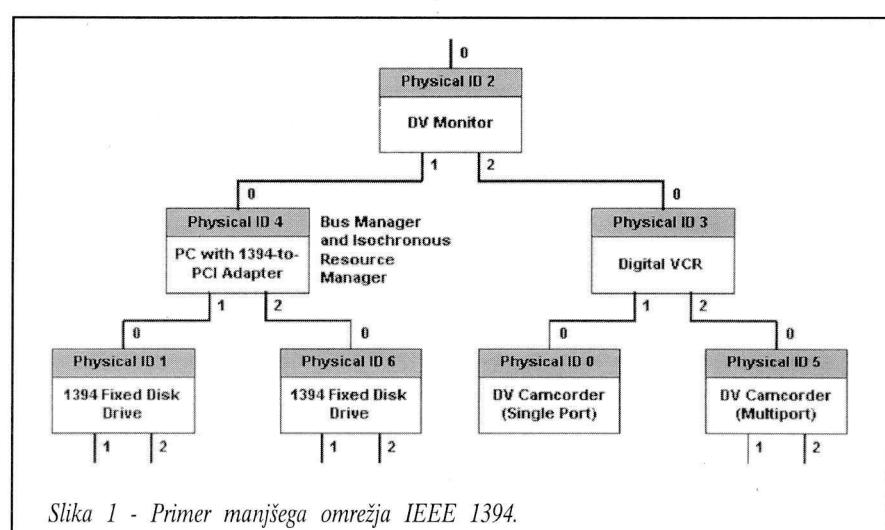
AV naprav pa nekateri proizvajalci uporabljajo tudi štirižilno različico tega kabla. Uporaba tega protokola na napravah široke potrošnje pomeni tudi masovno proizvodnjo in z njo povezano nizko ceno.

Preprosta instalacija in uporaba: FireWire vodilo omogoča tako imenovano Plug and Play montažo, oziroma še več kot pod tem nazivom poznamo iz PC računalništva. Ko dodajamo novo napravo na vodilo, bo le to samodejno prepoznalo novega gosta v sistemu, mu dodalo ID in določilo hitrost. Naprave lahko priklapljam med tem, ko so pod napajanjem, brez motenj na ostalih že aktivnih napravah.

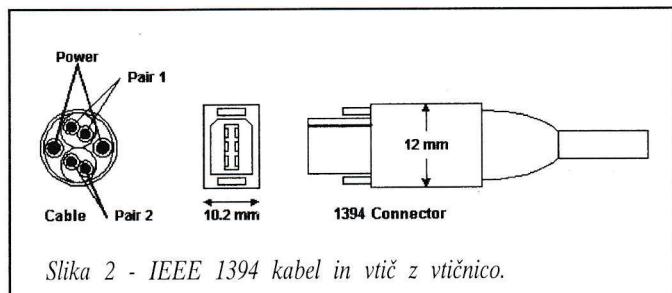
Topologija 1394 mreže: Lahko je v obliki marjetice, drevesa, zvezde ali kombinacije le teh. Protokol predvideva, da naj dve napravi ne imata med sabo več kot 16-kabelskih skokov (navadni kabli). Nadalje, da sta lahko povezani na eno vodilo, lahko pa je tudi do 1023 vodil povezanih med sabo. Vsaka naprava - vozlišče lahko ima do 256 TERAbytov! spomina, naslovljivih preko 1394 vodila. Sam mehanizem vodila pa zagotavlja enakovreden dostop vseh vozlišč do vodila.

IEEE 1394 arhitektura

1394 standard predvideva dve kategoriji vodila: Backplane bus (vodilo v ozadju) in Cable bus (žično vodilo). Vodilo v ozadju je projektirano kot podpora vzporednim strukturam vodila z alternativno serijsko komunikacijsko potjo med enotami, priključenimi v ozadju. Žično vodilo, ki je predmet našega opisa, pa je omrežje s končnimi vezami. Le te se sestojijo iz mostičnih povezav (bus bridges) ter vozlišč (nodes - cable devices) - naprav na vodilu. 16-bitno naslavljanje omogoča do 64K vozlišč v sistemu, kjer je lahko naveč 16 kabelskih skokov med vozlišči (zaradi tega mu rečejo omrežje s končnimi vezami). Mostične povezave imajo namen povezave enakih ali različnih vrst 1394 vodil. Ista povezava bo tudi uporabljena za povezavo 1394 kabla in 1394 vodila v ozadju. Šestbitne ID vozlišč omogočajo priklop do 63 vozlišč na eno in isto mostično povezavo. Desetbitne ID vodil pa omogočajo 1023 mostič v sistemu. To v praksi pomeni, da je omejitev v številu priključnih naprav na navadnem PC adapterju 1394 omejeno na 63 naprav. Primer manjšega omrežja IEEE 1394 je prikazan na sliki 1.



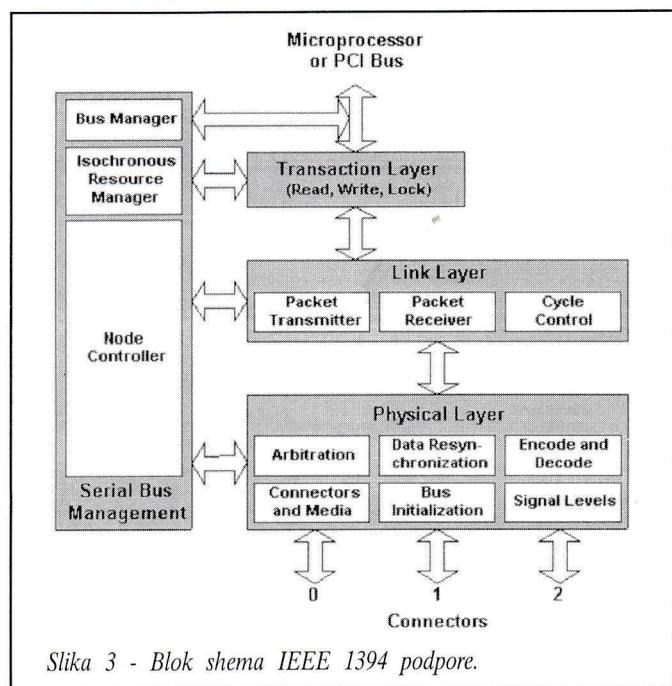
Običajno ima vsako vozlišče po tri vtičnice, vendar pa standard predvideva od 1 do 27 priklopov. Do 16 enot je lahko priključenih v marjetico s standardnim 4.5m doljim kablom v skupni dolžini 72m. Ob uporabi kvalitetnejših kablov pa je skupna dolžina lahko večja. Dodatne naprave so lahko priključene tudi v obliki, kot jo prikazuje slika 2. Seveda pa so vse naprave do leta 1997 imele le po en 1394 priklop. Fizični naslovi se posameznim napravam dodelijo pri vklopu mostišča (reset vodila), ali kadar je katero izmed vozlišč dodano ali odvzeto iz vodila, oziroma mu je odvzeto/dano napajanje.



Slika 2 - IEEE 1394 kabel in vtič z vtičnico.

Standard za sedaj predvideva tri hitrosti: 98.304 Mbps, 196.608 Mbps in 393.216 Mbps. Oznake za te hitrosti pa so naslednje: S100, S200 in S400. Široko potrošne DV naprave uporabljajo S100 hitrost, vendar pa večina 1394 PC vmesnikov podpira tudi S200 hitrost. Hitrost celotnega vodila je omejena s hitrostjo najpočasnejšega aktivnega vozlišča (naprave) v mreži. Razen v primeru, ko bus_muster (dirigent vodila) aktivira ločeni mapi za topologijo in hitrost v omrežju. V tem primeru so lahko med posameznimi vozlišči tudi različne hitrosti.

1394 protokol je razdeljen na tri nivoje. Ti opravljajo naslednje funkcije. Transportni nivo skrbi za komunikacijo z lokalnim procesorjem ali s PCI vodilom. Link nivo oskrbuje transportni nivo z potrjenimi datagrami. Datagram je skupina enosmernih podatkov z zahtevo za potrditev. Link nivo tudi skrbi za vse oddaje in sprejem paketov ter za nadzor nad kanali. Zadnji nivo je fizični nivo, ki skrbi za inicializacijo ter nadzor na vozlišči. Prav tako pretvarja serijsko povorko podatkov iz vodila v obliko, ki jo zahteva link nivo. Protokol tudi predvideva galvansko ločitev med fizičnim in link nivojem. Blok shemo IEEE 1394 podpore prikazuje slika 3.



Slika 3 - Blok shema IEEE 1394 podpore.

Kabli in priključki v 1394 omrežju uporabljajo 6-žilno kablovje, ki ima dvakrat po dve parici ločeno oklopljeni, dve napajalni žiki in skupen plašč. Na vsakem kablu sta oba para zamenjana med sabo, da omogočita povezavo sprejem- oddaja. Napajalni žiki (8-40V 1.5A max.) pa pripeljeta napajanje do fizičnega nivoja izoliranih naprav. Za ločitev uporabljajo transformatorsko ali kapacitivno ločitev, z izolacijami tudi do 500V. Sami priključki 1394 kabla pa spominjajo na GameBoy kable.

Zaključek

IEEE 1394 je prinesel na področje DV naprav pravo revolucijo. Omogočil je poceni priklop med napravami s prenosom digitalnega materiala brez izgube kvalitete, krmiljenje naprav in še kaj. Seveda pa sama prisotnost IEEE 1394 ali FireWire vtičnice na kupljeni napravi še ne pomeni, da bomo preko nje lahko prenašali karkoli in kamorkoli. Lep primer so skoraj vsi evropski modeli hišnih DV in Digital8 video kamer. Na njih je moč le predvajati posneto gradivo skozi 1394 priklop, obratno pa nalaganja nazaj na trak ne dovolijo. To v praksi pomeni veliko omejitev. Recimo, posneto gradivo prenesemo na računalnik, ga obdelamo (zmontiramo), mu dodamo napisе, prelive, efekte in tonsko podlago. Sedaj ga moramo za predvajanja ali razmnoževanje prenesti nazaj na trak... Ker so DV rekorderji še vedno zelo dragi, je video DV kamera, ki je že doma, najpričnejša. Ampak brez DV vhoda ni uporabna. Vendar za ameriško tržišče prodajajo enake modele kamer z omogočenim DV vhodom. Torej ni težko uganiti, da gre za programsko potegavščino - blokado v kameri.

Vsaka od teh video kamer ima lasten računalnik. Njegov operacijski sistem je napisan tako, da ima del pomembnejših registrrov shranjen v posebnem FLASH pomnilniku. Do njega lahko dostopamo preko inteligentne vtičnice na kameri (ki je v resnici namenjena za upravljanje s kamero). Seveda je tak poseg v kamero možen le s posebnim servisnim programatorjem. Pred tem pa je potrebno omogočiti packanje - pisanje po programskem spominu kamere. In če imamo zraven programatorja tudi podatke z naslovi, kamor jih je potrebno vpisati, potem lahko naredimo iz skoraj vsake še tako zanikrne evropske digitalne video kamere, kamero, ki bo imela ne samo DV vhod na 1394 priklučku, pač pa tudi kompozitni in S-video analogna vhoda (SONY, Panasonic). In to na istih vtičnicah kot sta analogni izhoda. Ti postopki veljajo tako za DV, kot za nove Digital8 kamere.

Ostane le še problem manjkajočega RECORD gumbka na kameri (ko želimo snemati analogni video, recimo ATV oddajo korespondenta). Tudi tu je rešitev. Nekateri IR daljnici kamer imajo neuporabljene - prikrite tipke. Ena izmed njih je lahko skriti RECORD gumb. Uporabiti je moč tudi nekatere standardne HiFi daljniece, ali pa kameru preprosto upravljati s PCjem preko intelligentne vtičnice. Lahko pa si izdelamo svoj mikroprocesorski žični daljnec za krmiljenje preko intelligentne vtičnice kamere (Control-L, LAN, Remote). Vendar pa pazljivost pri nakupu naj ne bo odveč. Še posebej če vemo, da nekateri prestižni modeli DV kamer izdelani leta 1997 ne podpirajo takšnih razširitev. Pa tudi sam poseg v registre operacijskega sistema kamere je lahko rizičen. Posebej v primeru, če ne poznamo njihove vsebine. Na podoben način je moč razširiti - povečati tudi digitalni Zoom nekaterim evropskim kameram. Vendar to ne spada več pod opis IEEE 1394 protokola, o tem morda kdaj drugič.

Rezultati S5 ATV tekmovanja 1999 so objavljeni v rubriki INFO ZRS - pripravil Dolfe Škarabot-S52DS, koordinator ATV tekmovanj.

Sateliti

Ureja: Matjaž Vidmar, S53MV, Sergeja Mašere 21, 5000 Nova Gorica, Telefon doma: 065 26-717

STANJE AMATERSKIH IN DRUGIH SATELITOV - SEPTEMBER 1999

Matjaž Vidmar, S53MV

Kot sem omenil že v prejšnji številki glasila, bom rubriko o satelitih omejil na delujoče satele. Od obljubljenih, opuščenih ali pokvarjenih satelitov namreč radioamaterji res nimamo kdovekakšne koristi... Iz seznama amaterskih satelitov sem zato črtal satele DO-17, WO-18, TECHSAT1B, SO-33 in PO-34.

AMSAT-OSCAR-10 ali **AO-10** občasno deluje kar dobro glede na starost in vse okvare opreme na krovu. Nemoduliran svetilnik na 145.810 ima zelo počasen presih s periodo več minut, kar pomeni, da se je stabilizacijsko vrtenje satelita zelo upočasnilo.

Tudi pretvornik z vhodom 435.025-435.175MHz in izhodom 145.825-145.975MHz še vedno deluje. Večina dejavnosti (SSB in CW) je sicer omejena na pas nekaj kHz okoli 144.900MHz.

UO-11 ali **UoSAT-2** še vedno oddaja na 145.825MHz AFSK RTTY v ASCII obliku razne vrste telemetrije ter bilten. Svetilnik na 2401.5MHz je tudi vedno vključen, oddaja je razmeroma šibka.

Oscar 16 PACSAT (AO-16) oddaja na 437.051, 1200bps BPSK ter sprejema na 145.900/920/940/960, 1200bps Manchester/FM, dostop do PR BBS. PSK oddajnik na 2401.142MHz je ugasnjen.

Oscar 19 LUSAT (LO-19) oddaja na 437.125, 1200bps BPSK ter sprejema na 145.840/860/880/900, 1200bps Manchester/FM.

Oscar 22 UoSAT (UO-22) oddaja na 435.120, 9600bps G3RUH ter sprejema na 145.900 in 145.975, 9600bps G3RUH, PR BBS.

Oscar 23 Kitsat-1 (KO-23) ima pokvarjeni dve od desetih celic NiCd baterije in oddaja le občasno na 435.175, 9600bps G3RUH.

Kitsat-B (KO-25) oddaja na 436.500, 9600bps G3RUH ter sprejema na 145.980, 9600bps G3RUH, PR BBS.

Itamsat-A (IO-26) spet oddaja na 435.822MHz, 1200bps BPSK.

Oscar 20 JAS-1b (FO-20) dela v načinu JA, to je linearni pretvornik, primeren za SSB ali CW način dela, z vhodom 145.900-146.000, izhodom 435.800-435.900 in CW svetilnikom na 435.795MHz.

RS-12/13 dela v različnih načinih A, K oziroma T. Trenutno je vključen pretvornik RS-13:

RS-13 vhodi 21.260-21.300 in 145.960-146.000 CW/SSB

RS-13 izhodi 29.460-29.500 MHz in 145.960-146.000 CW/SSB

RS-13 svetilnik 29.504

RS-13 robot-vhod 21.140

RS-13 robot-izhod 29.458

Keplerjevi elementi za amaterske in druge zanimive satelite

23/09/1999

| NAME | EPOCH | INCL | RAAN | ECCY | ARGP | MA | MM | DECY | REVN |
|-------------|-------------|-------|--------|-------|--------|--------|------------------|--------|-------|
| AO-10 | 99258.62925 | 27.19 | 9.83 | .6021 | 347.19 | 2.54 | 2.058687-1.0E-6 | 9428 | |
| UO-11 | 99263.93286 | 97.94 | 227.86 | .0010 | 244.87 | 115.14 | 14.707243 | 1.1E-5 | 83256 |
| FO-20 | 99264.07690 | 99.02 | 80.53 | .0540 | 307.30 | 47.99 | 12.832558-5.0E-8 | 45063 | |
| RS-12/13 | 99263.87360 | 82.92 | 26.26 | .0029 | 155.67 | 204.57 | 13.741447 | 4.7E-7 | 43255 |
| AO-16 | 99264.12303 | 98.47 | 340.02 | .0011 | 302.31 | 57.70 | 14.302528 | 1.7E-6 | 50428 |
| LO-19 | 99264.15113 | 98.48 | 342.70 | .0011 | 298.49 | 61.50 | 14.304868 | 1.5E-6 | 50436 |
| UO-22 | 99264.15564 | 98.18 | 300.11 | .0007 | 299.50 | 60.54 | 14.373853 | 1.5E-6 | 42912 |
| KO-23 | 99264.06525 | 66.08 | 215.98 | .0007 | 197.97 | 162.09 | 12.863277-3.7E-7 | 33397 | |
| KO-25 | 99264.14888 | 98.44 | 326.34 | .0010 | 324.44 | 35.60 | 14.284373 | 1.6E-6 | 28011 |
| IO-26 | 99264.17949 | 98.45 | 326.22 | .0009 | 343.12 | 16.96 | 14.280641 | 1.1E-6 | 31196 |
| AO-27 | 99264.13748 | 98.44 | 325.68 | .0008 | 344.01 | 16.07 | 14.279384 | 9.7E-7 | 31193 |
| RS-15 | 99263.36461 | 64.81 | 258.48 | .0160 | 335.83 | 23.50 | 11.275332-4.2E-7 | 19497 | |
| FO-29 | 99263.84915 | 98.57 | 202.25 | .0350 | 206.37 | 151.91 | 13.526790-8.0E-8 | 15274 | |
| RS-16 | 99264.04561 | 97.20 | 173.88 | .0004 | 85.30 | 274.88 | 15.805358 | 2.1E-3 | 14338 |
| TMSAT | 99264.22688 | 98.75 | 337.11 | .0003 | 126.43 | 233.71 | 14.224251-4.4E-7 | 6227 | |
| SUNSAT | 99264.13512 | 96.47 | 168.67 | .0152 | 313.01 | 45.83 | 14.409484 | 4.0E-6 | 3019 |
| UOSAT-12 | 99264.13540 | 64.55 | 212.77 | .0019 | 335.12 | 24.89 | 14.733402-4.8E-7 | 2251 | |
| MIR | 99264.40470 | 51.65 | 210.87 | .0004 | 27.84 | 332.25 | 15.730186 | 1.7E-4 | 77655 |
| ISS (ZARYA) | 99264.17369 | 51.59 | 74.02 | .0008 | 354.09 | 5.99 | 15.630126 | 2.3E-4 | 4759 |
| ORBVIEW2 | 99264.08519 | 98.21 | 359.78 | .0002 | 84.16 | 275.98 | 14.559818 | 4.1E-6 | 11377 |
| NOAA10 | 99264.00000 | 98.61 | 248.78 | .0013 | 116.41 | 133.64 | 14.253985 | 1.9E-6 | 67620 |
| NOAA11 | 99264.00000 | 99.04 | 320.74 | .0012 | 127.78 | 72.36 | 14.134002 | 1.8E-6 | 56663 |
| NOAA12 | 99264.00000 | 98.53 | 262.71 | .0014 | 53.13 | 348.73 | 14.231054 | 2.3E-6 | 43379 |
| NOAA14 | 99264.00000 | 99.10 | 232.50 | .0009 | 123.81 | 154.83 | 14.120348 | 2.8E-6 | 24346 |
| NOAA15 | 99264.00000 | 98.67 | 292.44 | .0010 | 345.16 | 134.16 | 14.229839 | 1.7E-6 | 7043 |
| OKEAN1-7 | 99264.14793 | 82.54 | 42.88 | .0025 | 163.90 | 196.29 | 14.750300 | 1.0E-5 | 26601 |
| METEOR3-5 | 99264.54618 | 82.56 | 199.01 | .0014 | 72.11 | 288.15 | 13.168822 | 5.1E-7 | 38947 |
| SICH-1 | 99264.14890 | 82.53 | 183.83 | .0028 | 137.50 | 222.83 | 14.744585 | 1.1E-5 | 21824 |
| RESURSO1-N4 | 99264.12608 | 98.75 | 337.09 | .0002 | 105.19 | 254.95 | 14.225245 | 1.8E-6 | 6224 |
| OKEAN-O | 99264.53324 | 98.04 | 320.53 | .0003 | 67.01 | 293.14 | 14.695702 | 4.6E-5 | 974 |
| METEOSAT5 | 99263.68107 | 2.95 | 76.54 | .0001 | 179.06 | 51.59 | 1.002772 | 1.2E-7 | 3354 |
| METEOSAT6 | 99262.16122 | 0.88 | 79.12 | .0001 | 185.96 | 141.53 | 1.002722-8.6E-7 | 1978 | |
| ELEKTRO | 99262.03483 | 2.49 | 83.64 | .0007 | 133.43 | 227.11 | 1.002942-9.6E-7 | 1792 | |
| METEOSAT7 | 99263.23196 | 0.33 | 312.44 | .0000 | 310.24 | 179.08 | 1.002737-1.9E-7 | 751 | |
| FENGYUN1C | 99264.13453 | 98.77 | 307.45 | .0013 | 302.57 | 57.41 | 14.102563-7.1E-7 | 1890 | |

AMRAD-OSCAR-27 (EYESATA) dela kot FM repetitor z vhodom na 145.850 in izhodom na 436.795 ob vseh dnevnih preletih na zmernih zemljepisnih širinah severne poloble. Tu moram tudi popraviti mojo napako iz prejšnje številke glasila: časovne enote se imenujejo TEPR in trajajo pol minute. Pretornik se vključi pri TEPR 34 (17 minut po izhodu iz Zemljine sence) in ostane vključen do TEPR 70 (35 minut po izhodu iz Zemljine sence).

RS-15 dela v načinu A, svetilnik 29.352, pretvornik z vhodom 145.858-145.898 in izhodom 29.354-29.394.

FUJI-OSCAR-29 (FO-29) ali JAS-2 dela izmenično v načinu JA, to je linearni pretvornik z vhodom 145.900-146.000, izhodom 435.800-435.900 in CW radijskim svetilnikom na 435.795 oziroma kot FM digitalker ma 453.910MHz. JD pretvornik (PR BBS) je običajno izključen, saj je drugih PR satelitov več kot dovolj!

RS-16 oddaja samo svetilnik na 435.504MHz, CW telemetrija.

TMSAT-1 (AMSATova oznaka TO-31) oddaja na 436.923MHz 9600bps (modem G3RUH) v glavnem slikice iz kopice TV kamer na krovu. Vstop na satelit (PR BBS) je na 145.925 in 145.975 9600bps G3RUH.

SUNSAT (SO-35) so navsezadnje vključili tudi nad Evropo. Žal je satelit vključen le za kratek čas, običajno za nekaj preletov ob vikendih in takrat deluje kot FM repetitor z vhodom na 436.291MHz in izhodom na 145.825MHz. Ostali poskusi na krovu so žal vključeni le v preletih nad upravno postajo v mestu Stellenbosch v Južni Afriki...

UOSAT-12 (UO-36) ima na krovu kopico kamer in oddajnikov. Z začetno telemetrijo je oddajal na 437.400MHz, 9600bps G3RUH. Slikice oddaja na 437.025MHz, 38400bps G3RUH in po radioamaterski časopisih zasledimo neskončne razprave, kako predelati japonske plastične škatlice za WBFM modulacijo.

Upravna postaja se seveda zaveda, da se pri prenosu slikic tudi s 38.4kbps ne pride nikamor, zato preizkušajo tudi 7W oddajnik na 2420MHz, ki oddaja s PSK modulacijo s hitrostjo med 128kbps in 1Mbps.

MIR je po odhodu zadnje posadke prazen. Upravna postaja na Zemlji postopoma izključuje tudi druge sisteme na stari vesoljski postaji, ki jo bo predvidoma prihodnje leto obiskala še zadnja posadka vesoljcev - pogrebcev, da s primerno raketo poženejo 140ton težko vesoljsko postajo v zemeljsko ozračje nekje nad neobljudenimi področni Pacifiškega oceana.

Vremenski sateliti v polarnih tirnicah delujejo kot običajno. Skoraj stalno so vkjučeni **NOAA12** in **NOAA15** na 137.500MHz in 1698MHz ter **NOAA14** na 137.620MHz in 1707MHz. Ko preleti starega NOAA12 sovpadajo z novim NOAA15, je VHF oddajnik starega satelita izključen.

Se starejša satelita **NOAA10** in **NOAA11** oddajata le v 1.7GHz pasu na 1698MHz in 1707MHz.

Od ruskih satelitov je najbolj aktiven **RESURS/O1N4**, ki oddaja

ob vseh dnevnih in nočnih preletih na 137.850MHz. METEOR3/5 so zato preklopili na 137.300MHz. Stara satelita **OKEAN1-7** in **SICH-1** je izgleda nadomestil novi **OKEAN-O**, ki prav tako oddaja na 137.400MHz.

Podobno kot njegovi predhodniki je tudi novi **OKEAN-O** le poredkoma vključen in takrat oddaja različne kombinacije vidnih, infrardečih in radarskih slikic.

FENGYUN-1C oddaja HRPT slikice z dvojno hitrostjo 1330.8kbps na 1700.400MHz. Po čiščenju (dekontaminaciji) infrardečih senzorjev so zdaj aktivni tudi trije spektralni kanali poleg sedmih v vidnem delu spektra. Satelit **ORBVIEW2** (prej imenovan **SEASTAR**) še vedno oddaja na 1702.500MHz, le da so slike že šifrirane.

Evropsko vreme še vedno nadzira najnovejši **METEOSAT-7** na Greenwich-evem poldnevniku. **METEOSAT-6** je v rezervi na 9 stopinj zahodno, stari **METEOSAT-5** pa na 64 vzhodno nad indijskim oceanom.

METEOSAT-7 oddaja na 1691MHz in 1694.5MHz po običajnem voznom redu. V pripravi je tudi izstrelitev novih satelitov družine **METEOSAT**, ki naj bi uvedli nove, digitalne načine prenosa slikic. Žal bo večina teh oddaj povrhu vsega še šifriranih, tako da radioamaterji do podatkov iz novih satelitov verjetno ne bomo več imeli dostopa.

Radioamaterske diplome

Ureja: **Miloš Oblak, S53EO**, Obala 97, 6320 PORTOROŽ, Telefon v službi: 066 476-282

IOTA MILLENIUM PROGRAMME

ENGLAND

IOTA-2000 Program je program diplom ločen od standardnega IOTA Programa, ki ga izvaja RSGB IOTA Committee. Millennium Programme bo vodil CDXC (Chiltern DX Club) - angleška DX fondacija. Veljajo vse zveze na HF bandih (1.8 - 28 MHz) v obdobju 1. januar 2000 - 31. december 2000. Zveze preko satelitov ne veljajo za diplomo. Enaki pogoji veljajo za SWL operatorje.

Svet je razdeljen na 12 zon. Prva zona je postavljena od Datumskih linij do 150 stopinj E, druga zona od 150 E do 120 E, itd. Vsaki od zon je dodeljen mesec aktivnosti, ki velja za vse otroke ali grupe otokov v zoni:

| Zona | Meje zone | IOTA mesec | Primer IOTA otoka |
|------|-------------------|------------|-----------------------|
| 1 | Dat. meja - 150 E | januar | Campbell (OC-037) |
| 2 | 150 E - 120 E | februar | Honshu (AS-007) |
| 3 | 120 E - 90 E | marec | Singapore (AS-019) |
| 4 | 90 E - 60 E | april | Kerguelen (AF-048) |
| 5 | 60 E - 30 E | maj | Madagascar (AF-013) |
| 6 | 30 E - 0 | junij | Sardinia (EU-024) |
| 7 | 0 - 30 W | julij | Ascension (AF-003) |
| 8 | 30 W - 60 W | avgust | Newfoundland (NA-027) |
| 9 | 60 W - 90 W | september | Cuba (NA-015) |
| 10 | 90 W - 120 W | oktober | Easter (SA-001) |
| 11 | 120 W - 150 W | november | Vancouver (NA-036) |
| 12 | 150 W - Dat. meja | december | Tokelau (OC-048) |

Cilj IOTA-2000 diplome je vzpostaviti zveze s čimveč otoki v letu 2000 na HF področjih. Lista otokov ali grupe otokov po IOTA spisku je bila zamrznjena na datum 31. december 1998. Otoki/ grupe, ki so dobili IOTA številko po tem datumu, za diplomo ne veljajo. Spisek veljavnih otokov se lahko dobi na web straneh CDXC, IOTA ali RSGB. Če en otok ali grupa pada v več zon, se upošteva zona, v kateri je največji del otoka ali grupe (Australia - OC001).

Obstajata dve vrsti zveze s posameznim IOTA otokom: normalna in premium zveza. Z enim otokom iz spiska sta možni torej dve zvezi: ena normalna in ena premium, neodvisno od banda in načina dela.

Premium zveza: zveza z otokom ali grupo otokov iz IOTA spiska, ko se ta otok/grupa nahaja v IOTA mesecu. Zveza šteje 3 točke.

Normalna zveza: zveza z otokom/grupo izven IOTA meseca. Zveza šteje 1 točko. Normalna zveza ne more biti prijavljena za določen otok/grupo, če je bila narejena v IOTA mesecu.

Diplomo za udeležbo v IOTA-2000 programu dobi vsak, ki doseže vsaj 50 točk. Izdajajo se 3 diplome:

- Gold Certificate - za osvojenih 900 točk
- Silver Certificate - za 450 točk
- Bronze Certificate - za 225 točk

Zvez ni potrebno imeti potrjenih. Zahtevek za diplomo mora biti podpisani od dveh licenciranih operatorjev ali uprave radioklu-

ba, spisek zvez pa je lahko urejen računalniško na disketi. Disketa z originalnimi propozicijami, spiskom otokov in IOTA meseca ter originalni zahtevek za diplomo se lahko dobi pri CDXC Award Managerju. Spisek otokov s check-listo in propozicijami lahko dobite tudi pri S53EO, če pošljete prazno disketo ali e-mail naslov. Spisek je pisan v programu Word-97, izpisani pa obsega 16 strani.

Spisek zvez mora obsegati sledeče podatke: Date, Time (UTC), Callsign, Band, Mode, IOTA reference number, Island name, Points claimed (1 or 3). Na koncu mora biti šestevek točk.

Diploma je brezplačna. Informacije o IOTA-2000 programu dobite na web strani: <http://www.cdxc.org.uk/iota2000.htm>

Manager za diplomo:

CDXC, c/o Further Felden, Longcroft Lane, Felden, Hemel Hempstead, Herts, HP3 0BN England (e-mail: g3nug@btinternet.com)

30. ANNIVERSARIO Y.L.R.C.I.

ITALIA

Spominska plaketa se izdaja ob 30-letnici italijanske YL fondecije "Y.L.R.C.I. - Elettra Marconi". Veljajo zveze na dan 24. oktobra 1999 od 0000 GMT do 2400 GMT, na 3.6 in 7 MHz - samo SSB. Aktivne bodo vse članice in člani YLRCI, ki bodo poleg raporta dajali še eno črko. Iz teh črk morajo postajate izven Italije sestaviti besedo "YLRCI" (5 zvez). Aktivne bodo tudi jolly postaje, katerih črka lahko nadomesti manjkajočo. Dovoljeni sta največ dve jolly postaji: ena na 7 MHz in ena na 3.6 MHz.

Izpisek iz dnevnika in 10.000 LIT ali 7 USD pošljite najkasneje do 15. decembra 1999.

Giuseppe Lazzarini IK5GBL, Via Volpi 3, 55049 VIAREGGIO (LU), Italia

W - 100 - SP AWARD

POLAND

Diploma se izdaja za potrjene zveze s postajami iz Poljske (SP, SQ,...) po 1.1.1970. Osnovna diploma se izdaja za 100 različnih postaj, nalepke pa za vsakih sledenih 100 različnih postaj. SWL OK.

GCR 5 USD, nalepka 1 USD

Arkadiusz Szczyglewski, P.O.Box 6, PL-59 290 BOGATYNIA, Poland

YL - AJD AWARD

JAPAN

Diplomo izdaja ISAWA Club za potrjene zveze s po 1 YL/XYL postajo iz vsakega JA distrikta JA1 — JA0 (10 zvez). Ni datumskih omejitev, veljajo vsi bandi in načini dela.

GCR 7 USD ali 10 IRC

Seirou Ito JA7AMK, 116-1 Hagiashiki, Koyama, Isawa, Iwate 023-03, Japan

APOSTLE PAULUS AWARD

UKRAINE

Diplomo izdaja radioklub UU5JFY iz Ukrajine za potrjene zveze s po 1 postajo iz sledenih držav/mest:

OD, TA, SV, 5B, SV9, 9H, IT9, Jerusalem, Damascus, Roma (10 zvez). Ni datumskih omejitev. SWL OK.

Zahtevek za diplomo je treba poslati posredniku v Nemčijo, diploma pa bo poslana iz Ukrajine.

GCR 10 DEM

Hermann Warnecke, Feuerwehr 11, D-28857 SYKE, Germany

DD - 26

FRANCE

Diploma se izdaja za potrjene zveze z 10 različnimi postajami iz francoskega departmaja 26 — Department de la Drome (poštne številke postaj se začenjajo z 26...). Zveze preko repetitorjev na veljajo. Ni datumskih omejitev.

GCR 50 FF ali ekvivalent

Elyne Terrail F5RPB, Quartier Saint Jean, F-26340 SALLANS, France

OZ PREFIX AWARD

DENMARK

Diploma se izdaja za potrjene zveze z različnimi OZ prefiksami. Evropski operatorji potrebujejo po 2 OZ postaji od vsakega OZ prefiska OZ1 — OZ9 (18 zvez). Eno manjkajočo zvezo lahko nadomesti zveza s klubsko postajo OZ5EDR. Diploma je lahko posebej označena, da so bile vse zveze na enem bandu ali enem načinu dela.

GCR 10 IRC

Allis Andersen OZ1ACB, Kagsaavej 34, DK-2730 HERLEV, Denmark

DADARS AWARD

ENGLAND

Diploma se izdaja za potrjene zveze po 1.1.1996 s postajami, ki z zadnjo črko pozivnega znaka sestavijo stavek:

DARLINGTON AND DISTRICT AMATEUR RADIO SOCIETY
Veljajo vsi bandi in načini dela. GCR 10 IRC

Darlington and District ARS, Award Manager, The Grange,
Hurworth, Durham DL2 2BN, England

GRAF-ANTON-GUENTHER-DIPLOM

GERMANY

Diplomo izdaja nemški radioklub DARC OV Oldenburg (DOK I-11) za potrjene zveze po 1. januarju 1995 z najmanj 3 različnimi postajami iz DOK-ov I11 in Z53 ter še 6 postaj iz različnih I DOK-ov (skupaj 9 zvez). SWL OK.

GCR 15 DEM ali 10 USD

Michael Schwarz DG2BCX, Heidelberger Str. 10, D-26125 OLDENBURG, Germany



Graf-Anton-Günther-Diplom
(Oldenburg-Diplom)

Als Anerkennung für nachgewiesene Amateurfunk-Verbindungen verleiht der Ortsverband Oldenburg (DOK I 11) im Deutschen Amateur-Radio-Club e.V. dieses Diplom an:

Milos A. Oblak

S 5 3 E O

Diplom Nr.: 94

Datum: 15. 8. 1999

Diplom-Manager: M. Schwarz DG2BCX



Oglasi - "HAM BORZA"

- ◆ RTV klub Murska Sobota je v okviru akcije BEACON 99 izdal knjigo z zbranimi tehničnimi članki s področja UHF/SHF (format A4, 244 strani). Cena knjige je 1500 SIT - kupite jo lahko direktno v klubu (RTV klub Murska Sobota, p.p. 70, 9000 Murska Sobota), naročite lahko tudi po emailu: s55hh.jani@sio.net; nekaj knjig pa je na voljo na sedežu ZRS. Naklada je omejena (samo 100 izvodov!), ponatisa ne bo več, v pripravi je drugi del knjige. Info: Jani Kovač, S55HH, tel. 069/300-540.
- ◆ Prodam UKV postajo STANDARD C-5400, 10W/all mode - Rudi Recek, S56ELR, tel. 069/62-266.
- ◆ Prodam UKV postajo YAESU FT-225RD, 25W, 144MHz, all mode, z mikrofonom in anteno - info: Franci Proštu, GSM 041/787-254.

- ◆ Kupim rotator za lažjo anteno - Lojze Strmole, S56SAA, tel. 061/1416-702.
- ◆ Prodam KV postajo ICOM IC-726, HF/50MHz, all mode - Dušan Perpar, S51RB, tel. 0601/26-427.
- ◆ Prodam CB postajo PRESIDENT LINCOLN s transverterjem za KV, dual band UKV postajo KENWOOD TH 78E, KV postajo RACAL 30, frekvenometer, ant. rotator, postajo ISKRA in agregat - Florijan Likar, S56EFL, tel. 065/639-39.
- ◆ Prodam: TS-450SAT/PS53 z mikrofonom in ročico Bencher 564; slušalke z mikrofonom TR2000/HEIL; material za HF ojačevalnik (elektronka QY5/3000A, transformatorji, vrtljni kondenzatorji, preklopnik, tuljave idr.); računalnik PC 486/8MB RAM, 127MB HDD - Miran Vončina, S55O, telefon: 065/73-331 služba, 065/745-292 doma.

ELEKTRONSKE NAPRAVE ČADEŽ MIRO s.p.

oprema za telekomunikacije

Cesta na Brod 32, 1231 Ljubljana - Črnuče
telefon: (061) 161-2816, 161-5140
telefaks: (061) 161-5145, GSM: (041) 569-207
e-mail: miro.cadez@siol.net
S58T

Na zalogi:

- Radijske postaje Icom, Kenwood
- Linearni ojačevalniki Ameritron
- Antenski rotatorji Yaesu G450, G800
- Antenski tunerji in ostala MFJ oprema
- Antene Tonna, Alpha Delta, Diamond idr.
- Koaksialni kabli, konektorji
- Dodatni pribor
- Izvodne elektronke
- Filtri za odpravo motenj
- Servis radijskih postaj vseh proizvajalcev
- Posredništvo pri nakupu in prodaji rabljene radioamatferske opreme

Pokličite za tehnične podatke, cene in prodajne pogoje!



Zakaj ne bi tudi vi uporabljali anten, ki jih uporabljajo P40E, P40V, P40W, V26B, HC8A, HC8N, 5V7A ter mnoge druge postaje, in se vpisali med zmagovalce?

Na zalogi imamo:

- **C-4SX** — odlična yagi antena za 7/14/21/28 MHz (tudi 18 in 24MHz),
- **C-31XR** — tribander, ki postavlja nove mejnine v tehnologiji multi-band anten,
- **EF-240** — 2-el. yagi za 7MHz za vse žepne,
- **MAG-340** — 3-el. yagi za 7 MHz za tiste, ki ne želijo čakati v vrsti!

Na voljo je preko 60 različnih modelov anten od 1.8 do 432 MHz!



Ameriški ojačevalniki od 1.8 do 144 MHz z eno, dvema ali tremi elektronkami 3CX800A7. Izjemna kakovita izdelave in uporabljenega materiala!

Pokličite, če želite videti vzorec.



Multi-band vertikalne antene GAP — za tiste, ki vas pestijo prostorske težave, pa bi želeli užiti vse prednosti antene z nizkim kotom sevanja. Od 1.8 do 144 MHz.



Prilagodilna vezja ARRAY SLOUTIONS vam omogočajo stekiranje različnih tipov anten (quad, yagi), monobanderjev ali tribanderjev in faziranje vertikalnih anten.

Poleg tega pa tudi matrični preklopni (en antenski sistem — dva radia, oziroma 6 anten v en radio). Vse do 5KW CW.

Pokličite nas, z veseljem Vam bomo posredovali več informacij, ali pa svetovali pri postavitvi vašega antenskega sistema!

Na naši spletni strani so podrobno predstavljene antene FORCE 12.

<http://www.kos-computers.si/rocom-trade>

ROCOM TRADE d.o.o.,

Beblerjeva 2, IDRIJA 5280
Tel/fax 065 73 560, GSM 041 504 370

NOVO - 4-el. 3-band in 2-band

Cubical Quad

Pred kratkim smo razvili 4-elementni cubical quad za 14, 21 in 28 MHz (AD-14-CQ/C) in za 21 in 28 MHz (AD-14-CQ/D). Tehnični podatki za AD-14-CQ/C:

Frekvenčni obseg: 14, 21 28 MHz

Impedanca: 50 ohm

VSWR: < 2

Ojačanje: 8,5 dBd (14), 10 dBd (21, 28 MHz)

Razmerje naprej/nazaj: 15 - 25 dB

Razmerje naprej/stran: < 45 dB

Polarizacija: Hor./45/Vert.

Maksimalna moč: 1 kW CW

Masa antene: 30 kg

Dolžina nos. cevi: 4 m

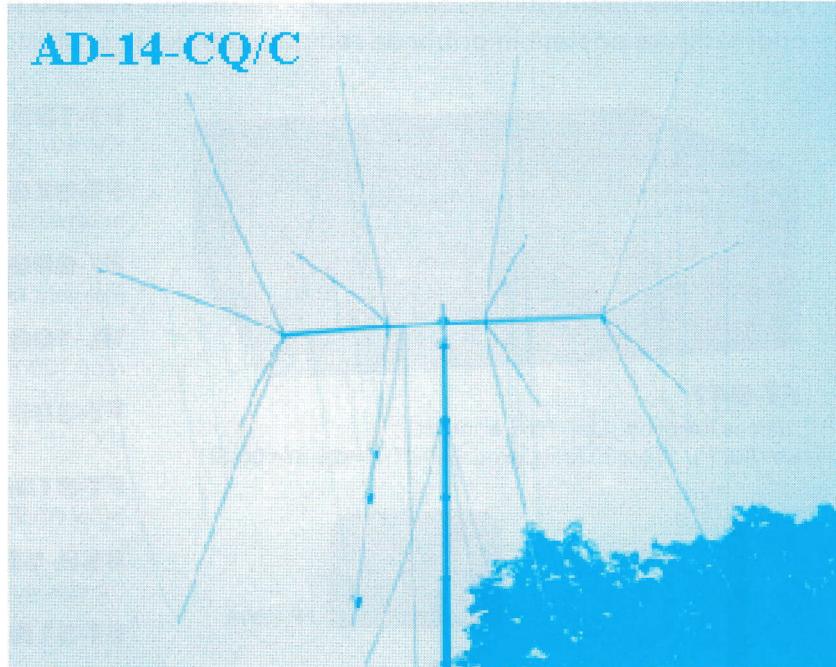
Dolžina booma: 2 x 2,1 m

Premer pri rotaciji: 10 m

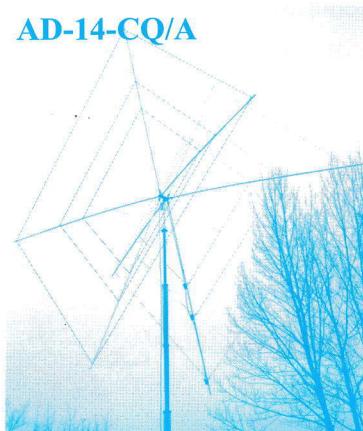
Vetrna površina (CxA): 0,45 m²

Maks. hitrost veta: 150 km/h

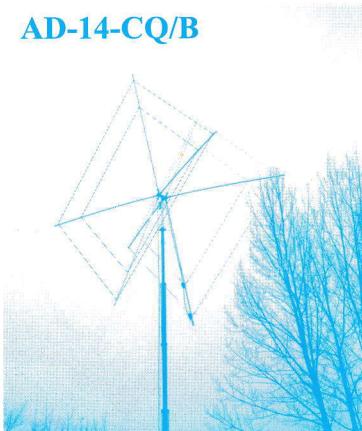
AD-14-CQ/C



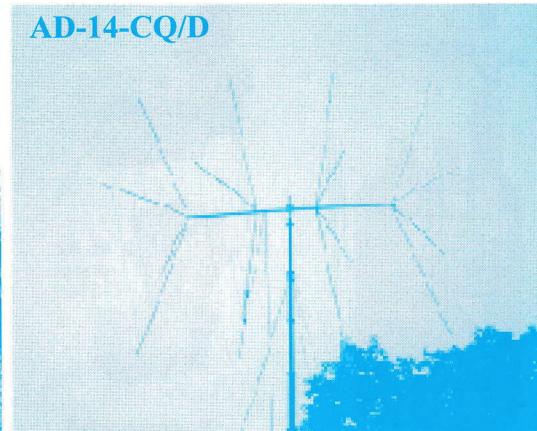
AD-14-CQ/A



AD-14-CQ/B



AD-14-CQ/D



Razvijamo, proizvajamo in prodajamo:

HF antene: CUBICAL QUAD, žične multiband antene

VHF antene: antene za ročne in mobilne radijske postaje, stacionarne antene (GP antene, collinearne dipoli)

UHF antene: antene za ročne in mobilne radijske postaje, stacionarne antene (GP antene, collinearne dipoli)

VHF-UHF DUALBAND antene: antene za ročne in mobilne radijske postaje, stacionarne antene (collinearne dipoli)

antenski pribor: koaksialni kabli (RG-58, RG-213, H-155, H-500), koaksialni konektorji (PL, BNC, TNC, N, prehodi)

konzole, objemke in ostali montažni pribor

Vabimo vas, da obiščete našo domačo stran na internetu (www.trivalantene.si). Poleg podrobnih tehničnih podatkov o vseh naših proizvodih so vam na voljo tudi katalogi v "elektronski obliki" v formatu PDF. Tak katalog si lahko ogledujete na vašem domačem računalniku s programom ADOBE ACROBAT READER v.3.0 (ki ga brezplačno dobite na naslovu www.adobe.com).

TRIVAL antene d.o.o., Bakovnik 3, 1241 KAMNIK, SLOVENIJA

tel. (061) 814 396; fax. (061) 813 377; e-mail: trival-antene@siol.net;
internet: <http://www.trivalantene.si>

TELESET d.o.o.

Andreja Bitenca 33, 1117 Ljubljana, Telefon: (061) 150 23 45, 150 23 40, 158 22 08, Fax: (061) 158 22 08

Pooblaščeni distributer in zastopnik japonskih firm **YAESU** in **Marantz STANDARD** za Slovenijo nudi radijske postaje in pribor za radioamatersko in profesionalno uporabo.



FT-847

izjemna kakovost, DSP filtri, all mode,
KV/50/70/144/430 MHz, prodajni HIT! 426.674,00 SIT



VX-5R



FP-1030A



G-450C
650C
1000C



EL-AZ
rotator
G-5500

Antenski rotatorji



FT-1000MP

KV postaja najvišjega ranga in kakovosti, z usmernikom
576.912,00 SIT

Na zalogi:

antenski rotatorji, stabilizirani usmerniki, antenski kabli (RG58, RG213, AIRCOM+,...),
WATT in SWR metri DAIWA (KV in UKV/UHF).

Antene na zalogi:

GP-15 Comet triband (6m,2m,70cm) in X-200 Diamond dvoband (2m,70cm),
YA-30 Yaesu KV multiband žični dipol, ATAS-100 Yaesu active tuning antenski sistem,
R7000 in R7000+ Cushcraft KV vertikalna antena.

NOVO:

VX-5R, triband ročna radijska postaja 50/144/432 MHz / 5 W,
Rx=0,5 MHz do 16 MHz / 48 MHz do 999 MHz. Litium-ion baterija 7,2 V / 1100 mAh.
Postaja, ki navdušuje radioamaterje.

Garancija na prodane radijske postaje, servis zagotovljen v garancijskem in izvengarancijskem roku,
slovenska navodila za uporabo postaj.

Cene so vezane na tečaj valute DEM !