

CQ ZRS



GLASILO ZVEZE RADIOAMATERJEV SLOVENIJE

Letnik XII - Številka 4 - Avgust 2001 - ISSN 1318-5799

17. SREČANJE
OLDTIMERJEV ZRS

ZRS NA SEJMU
HAM RADIO 2001

TEKMOVALNI PROGRAM
ZA KV PRVENSTVO ZRS

CQ WPX CW 2001
S KARIBOV - P49V

REZULTATI TEKMOVANJ
ZRS MAJSKO 2001
ZRS JUNIJSKO 2001
AA UHF-SHF 2001
S5 VHF-UHF MARATON
KV IN UKV ARG
PRVENSTVO ZRS 2001

IARU VHF CONTEST

UKV DX-PEDICIJA
IK7/S57C/P

CENENI NIZKOŠUMNI
ANTENSKI OJAČEVALNIKI
ZA VHF IN UHF Z BF998

REZONATORSKO
PASOVNO SITO ZA 1,2 GHz

AMATERSKI IN
DRUGI SATELITI



KODEKS ARON

Kodeks aktivnosti radioamaterjev ob nesrečah in nevarnostih

1. člen

S kodeksom ARON se določajo pravila vedenja in delovanja radioamaterjev - članov Zveze radioamaterjev Slovenije (ZRS) ob nesrečah in nevarnostih, kot so: elementarne nesreče (poplave, požari, viharji, plazovi, potresi), večje ekološke nesreče ali nevarnosti (onesnaževanje ali ogrožanje okolja), prometne ali druge nesreče in nevarnosti večjih razsežnosti.

Ta pravila veljajo smiselno tudi za sodelovanje z radioamaterji sosednjih in drugih držav v primerih nesreč in nevarnosti mednarodnih razsežnosti.

2. člen

Namen in cilj delovanja radioamaterjev po tem kodeksu je nudjenje pomoči pri zaščiti in reševanju človeških življenj in materialnih dobrin.

Delovanje radioamaterjev temelji na humanitarnih, patriotskih in prostovoljnih osnovah v skladu s statutom ZRS in normami ter principi mednarodne radioamaterske organizacije - IARU.

3. člen

V primeru nevarnosti ali nesreče večjih razsežnosti se radioamaterji organizirajo samoiniciativno ali pa na pobudo nosilcev zaščite in reševanja (Civilna zaščita, gasilci, Rdeči križ in drugi).

4. člen

Radioamater, ki opazi ali sprejme obvestilo o znamenjih, pojavih ali dogodkih, ki ogrožajo imetje, zdravje ali življenje ljudi, je dolžan na najhitrejši možni način o tem obvestiti ustrezne pristojne službe (Center za obveščanje telefon 112, policija telefon 113).

Obvestilo mora imeti jedrnato vsebino:

- kaj se dogaja oziroma kaj se je zgodilo,
- kje se dogaja (določiti orientirane točke kraja dogodka),
- kdaj se je zgodilo (dan, ura, minuta),
- kdo obvešča (ime in priimek, naslov, telefon/klicni znak amaterske radijske postaje in kraj, od kje se javlja).

Radioamater samoiniciativno sproži delovanje po ARON-u, če oceni, da je nesreča ali nevarnost takšnega obsega, da zahteva takojšnje aktiviranje amaterskega radijskega omrežja.

V primeru, da je nadaljnje delovanje in pomoč radioamaterja ali več radioamaterjev še potrebno, se ukrepa po navodilih ustreznih služb.

5. člen

Radioamaterji - člani ZRS, ki sodelujejo v aktivnostih, katere obravnava kodeks ARON, se lahko organizirajo v ustrezna radioamaterska omrežja. Radijski promet in akcijah ARON poteka po ustaljenem načinu v skladu z normativi, ki urejajo delo amaterskih radijskih postaj.

6. člen

Za aktiviranje in delovanje po ARON-u se lahko uporabljam vsa frekvenčna področja, ki so dovoljena za radioamatersko delo. Radioamater uporabi frekvenco, odvisno od aparature, s katero razpolaga oziroma ocene, kako bo najhitreje prenesel obvestilo.

V primeru nesreč in nevarnosti večjih razsežnosti so priporočene frekvence:

FM simpleksni kanal V40 145.500MHz, FM simpleksni kanal U280 433.500MHz, repetitorji ZRS in 3700KHz.

V nesrečah ali nevarnostih največjih razsežnosti se lahko uporabijo tudi druga frekvenčna področja. Ustrezna navodila v zvezi s tem izda Zveza radioamaterjev Slovenije na osnovi predhodnega dogovora s pristojnimi državnimi organi.

7. člen

Na frekvencah, kjer je sprožena ali deluje reševalna akcija, morajo vsi radioamaterji takoj prekiniti vzpostavljanje drugih radioamaterskih zvez. Dolžnost vsakega radioamaterja, ki sliši klic za nesrečo in nevarnost, je, da se takoj javi in se ravna po navodilih postaje, ki vodi reševalno akcijo.

8. člen

Akcijo praviloma vodi upravna postaja, ki je najbljžja dogodkom na ogroženem mestu. Za koordinacijo lahko deluje več upravnih postaj, če to narekujejo velikost in obseg ogroženosti ali drugi tehnični razlogi. V času trajanja akcije poteka usmerjanje in koordiniranje dela vseh sodelujočih postaj preko upravne postaje (ali več postaj).

9. člen

Obseg in intenzivnost delovanja sta odvisna od potreb na ogroženem območju. Akcija traja od prijave nesreče ali nevarnosti do sanacije razmer oziroma dokler pristojni dejavniki ne ocenijo, da aktivnost radioamaterjev ni več potrebna.

Akcija preneha takoj ali postopoma, glede na razvoj dogodkov, zaradi katerih je bila sprožena.

10. člen

Sodelovanje v reševalnih akcijah in spoštovanje kodeksa ARON je dolžnost vsakega člana ZRS.

11. člen

Kodeks ARON je sprejel upravni odbor ZRS na seji v Ljubljani, dne 14. marca 1992.

**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, S54A

Slavko Celarc, S57DX

Boris Plut, S51MQ

Marko Tominec, S50N

Vlado Šibila, S51VO

Bojan Wigele, 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 Krašovič, 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: 01 2522-459

e-mail: zrs-hq@hamradio.si

http://www.hamradio.si

Sekretar ZRS

Drago Grabenšek, S59AR

**CQ ZRS - GLASILO ZVEZE
RADIOAMATERJEV SLOVENIJE**

Ureja

Uredniški odbor CQ ZRS

Založba

Lotos d.o.o., Postojna

Računalniški prelom

Grafična priprava za tisk Rudolf, Postojna

Tisk

Tiskarna Lotos

Naklada

3200 izvodov

Vsebina

CQ ZRS - ŠTEVILKA 4 - AVGUST 2001

1. INFO ZRS - S59AR

- ZRS na sejmu HAM RADIO 2001 - S53MA & S57CQ
- 17. srečanje oldtimerjev ZRS
- UR - Ukrajina - S55AW
- QRP radijska postaja YAESU FT-817 - S57TFP
- In memoriam: S51TE, S51SW, S52LL

2. KV AKTIVNOSTI - S57S

- Koledar KV tekmovanj september / oktober 2001
- DX novice
- WPXCW tekmovanje s Karibov - S50A
- Tekmovalni program za KVP ZRS - S58Q
- T9 zgodba - S57CQ
- IG9A 2001 CQ WW SSB / vabilo - S57XX

3. UKV AKTIVNOSTI - S52EZ

- Koledar UKV tekmovanj september / oktober 2001
- S5 maraton malo drugače - S56RLE
- Rezultati tekmovanj:
 - ZRS MAJSKO 2001
 - S5 MARATON
 - ALPE ADRIA UHF-SHF 2001
 - ZRS JUNIJSKO 2001
- DX-pedicija IK7/S57C/P - S57C & S57Q & S55M
- IARU VHF Contest - S53MM

4. AMATERSKO RADIOGONIOMETRIRANJE - S57CT

- KV ARG prvenstvo ZRS 2001
- UKV ARG prvenstvo ZRS 2001

5. TEHNIKA IN KONSTRUKTORSTVO - S53MV

- Ceneni nizkošumni antenski ojačevalniki za VHF in UHF z BF998 - YU1AW (S53MV & S57UUD)
- Rezonatorsko pasovno sito za 23cm - S53MV

6. SATELITI - S53MV

- Stanje amaterskih in drugih satelitov julija 2001 - S53MV

7. RADIOAMATERSKE DIPLOME - S53EO

8. OGLASI - »HAM BORZA«

UREDNIŠKI ODBOR CQ ZRS

Odgovorni urednik: Drago Grabenšek, S59AR

Uredniški 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 dvomesečnik. Letna naročnina 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, e-mail: S59AR@hamradio.si

IARU**ZRS NA SEJMU HAM RADIO 2001****Alen Mitrović, S53MA & Dane Novarič, S57CQ**

Zveza radioamaterjev Slovenije se je tudi letos predstavila na največjem evropskem radioamaterskem sejmu v Friedrichshafnu (FN), od 29. junija do 1. julija. V delovni ekipi so bili Miloš-S53EO, Alen-S53MA, Dane-S57CQ ter Vanja-S59AV. Na povabilo sekretarja ZRS se je ekipa hitro odzvala ter še enkrat predebatirala check listo s predlogi izboljšav, ki jih je predlagala na podlagi lanskega FN Post Mortem sestanka.

Odprava se je začela v četrtek, 28. junija zelo zgodaj zjutraj, saj se je Dane že ob svitu pojavil pred piranskim radioklubom, kjer sta ga čakala Miloš-S53EO in Vanja-S59AV, ki je takoj planil po malici prinešeni s celine. Kljub z materialom že skoraj polnem enoprostorniku, se je našel prostor za znameniti "S58U hladilnik", popolnjen s tekočo vsebino. Čez kakšno urico se je ekipa pridružil tudi Alen-S53MA. Sledil je še postanek v Ljubljani, kjer smo pobrali liter S57CQ domače vatrene vodice ter 19" monitor, ki je bil namenjen za predstavitev S5 ATV dejavnosti (zahvala Hermes SoftLab d.d. za izposajo monitorja).

Pot je minila brez posebnosti tako, da smo prispeali okoli 18. ure v FN. Na parkirišču pred motelom, v katerem smo bili nameščeni, pa smo takoj začeli z ogledom možnih postavitev anten. Tako kot lani sta Vanja in Alen imela s seboj QRP variante postaj in v naslednje pol ure sta bila oba on the air. Po prvih zvezah je sledil odhod na sejmišče. Sledila je klasična papirologija ob prijavi na sejmišče ter ogled razstavnega prostora. Tu pa se zalamilo. Prostor, namenjen ZRS stojnici, je bil za dobro polovico manjši kot lani in le ta se je nahajal čisto ob robu hale. Predstavniki italijanske in hrvaške radioamaterske zveze so že zasedli svoje položaje, medtem, ko je naša ekipa kramljala z začudenimi OE kolegi o tem, kako se sejemske

organizacijski nivo iz leta v leto slabša. Nekdo iz OE ekipe je omenil dvom o bodočem sodelovanju njihove nacionalne zveze na sejmu ob tako borni organizaciji. Zaradi pomanjkanja stolov in miz je stekla akcija iskanja artiklov za ureditev našega štanta, v kateri smo Slovenci, podobno kot lansko leto, bili zelo uspešni. Po končnem dogovoru o celostni podobi stojnice smo se poklepatali tudi z italijanskimi kolegi, ki so nas

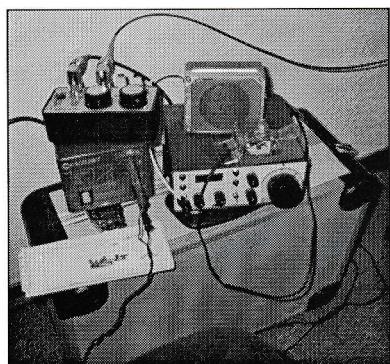
pred predzgodnjim spancem rešili s pravim italijanskim kapučinom. Pozno zvečer smo z delom končali in počasi odšli v staro picerijo na večerjo (informacija za ostale obiskovalce omenjene picerije: pic nimajo več, imajo pa še vedno odlično pivo). Zvečer smo še malo potelovadili po bandu z FT-817 in

20 metrov LW ter Sierra in dipolčkom. Hotel nas je presenetil s sledеčo ponudbo: na stopnišču hotela je stal odklenjen hladilnik, napolnjen s pijačo tako, da si lahko obiskovalci kadarkoli privoščijo mrzlo pivo (2DM), preden padajo v spanec. Plačaš seveda naslednji dan po lastni vesti.

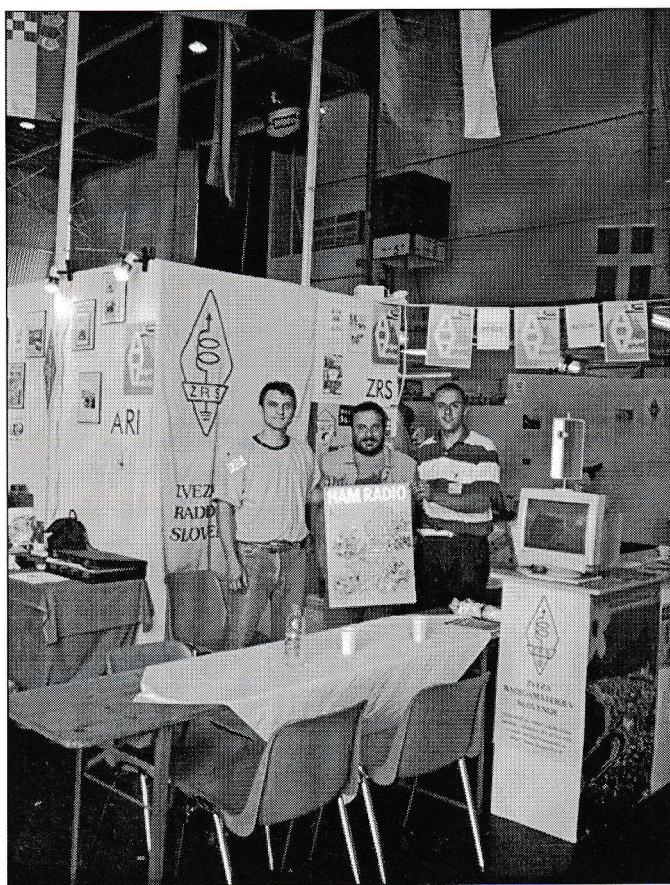
Prvi sejmski dan je prijetno presenetil, saj smo kljub navidezno slabii lokaciji imeli ogromno obiska. Zelo dobro obiskana stena z QSL karticami obiskovalcev, nasproti naše stojnice je pripomogla temu, da so nas opazili tudi tisti, ki bi naš stand zaradi nereprezentativne lege znotraj hale najverjetneje zgrešili. Tudi tokrat ni manjkalo S5 predstavnikov in predstavnic. Izredno zanimanje je požela ATV predstavitev Mija-S51KQ, ki smo jo predvajali na velikem monitorju. V naši knjiggi gostov pa so se začeli nabirati vtisi in prav kmalu tudi neformalen lov na DXCC. Napornemu in vročemu dnevu je sledila večerja v bližnji piceriji, kjer so se nam pridružili fantje iz S59DKR ekipe. Ob prijetni družbi in promociji tekmovanja, ki smo ga poimenovali: "Ga ni kuharja, ki bi naredu tako vražjo pico, da jo mi ne pojemo", je potekla tudi kakšna solzica (da v vročih obrazih niti ne govorimo), smo sklenili potrditi našo udeležbo na hamfestu, ki je bil napovedan kar na samem sejmišču. Hamfest je bil prava osvežitev, radioamaterski dogodek, ki bi ga v S5 razmerah lahko primerjali z hamfestom ZRS v Kopru nekaj let nazaj.

Zjutraj je bilo stanje v ekipi dobro, razen malih post večernih težav nekaterih članov nov ekipe, ki pa so kmalu po zajtrku izginali. Po prihodu na stojnico pa so nas ponovno razvesili iz italijanske stojnice s pravo jutranjo kavo. Tudi drugi dan sejma je bilo ogromno obiskovalcev.

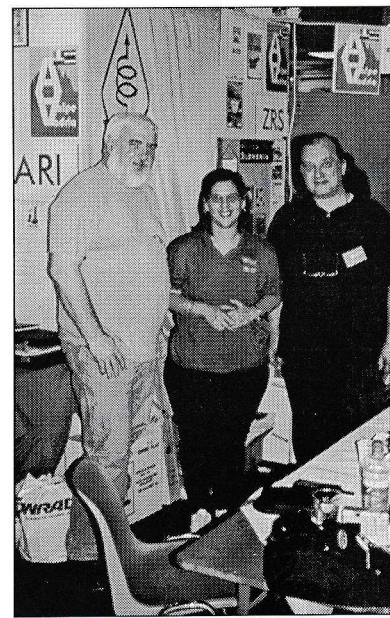
Nekateri slovenski predstavniki so našo stojnico popestrili s kakšno robo z bolšjaka, ki se je začasno skladiščila pri nas, medtem ko so zaloge iz hladilnika za mnoge pomenile tudi vir prijetno mrzle osvežitve.



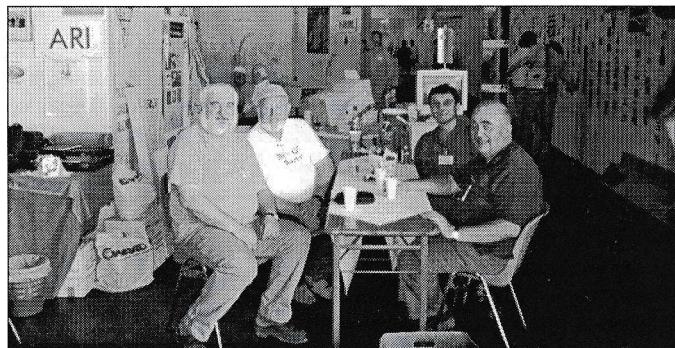
Brez QRP-ja pač ne gre...



Štant ZRS na sejmu HAM RADIO 2001 - z leve: Alen-S53MA, Vanja-S59AV in Dane-S57CQ.



Prijetno srečanje - z leve: Miloš-S53EO, Emily-P43E in Mario-I2MQP.



Sejem HAM RADIO 2001 - še fotografija po obisku štanta ZRS.

Letos je sejem bil v manjši obliki kot lani, kar se je poznalo tudi po večji gneči na sejmišču. Gneča je bila ogromna tudi ARRL stojnici, kjer so neumorno pregledovali QSL karte za DXCC. Tudi letos smo se srečevali z mnogimi znanci z banda ali pa še posebej iz lanskega WRTC-ja. Zelo zanimivo je bilo kramljanje z Johnom-ON4UN, Emily-P43E, YU fanti, ki so lepo razložili potek njihovih DXpedicij ter načete za naprej.

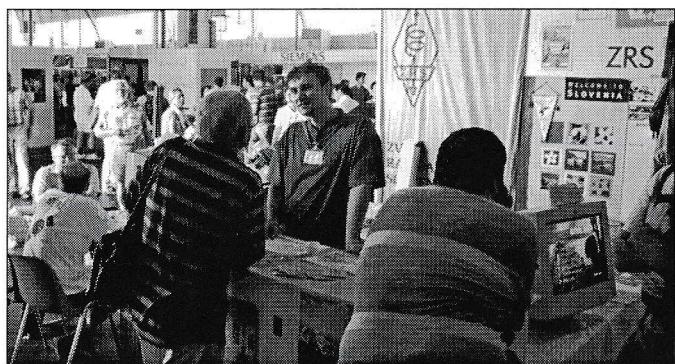
Med drugimi se je s stojnicami oglasil tudi Peter-G3XJS, ki je tudi hkrati communication manager G QRP kluba. Z Alenom-S53MA sta dolgo pogovarjala o "Low Power" problematiki.

Zadnji dan sejma so še zadnji zamudniki obiskovali stojnice na boljšem sejmu in opravljali zadnje nakupe po nižjih cenah. Celotna ekipa je odnesla vtise, da je sejem minil v prijetnem vzdušju, kar je bilo prav pomirjujoče glede na S5 radioamatersko vzdušje in klimo. Odločili smo se, da letosšč predstavitev ZRS zaključimo malo prej kot ponavadi, tako da smo zapustili FN v popoldanskih urah ter krenili na pot domov. Po naporni vožnji smo se poslovili pozno zvečer v Piranu.

Se nekaj podatkov o sejmu:

V treh dneh kolikor je trajal sejem, je bilo približno 18.000 obiskovalcev z vsega sveta. Sodelovalo je več kot 250 rastavljalcev iz 40 držav. V anketi, ki so jo izvajali v času sejma, se je pokazalo, da je več kot 98% anketiranih obiskovalcev zadovoljno z predstavitvami in ponudbo sejma. Veliko obiskovalcev sejma je prišla iz sosednjih držav (I, F, A, CH), medtem ko je približno 30% obiskovalcev prišlo iz oddaljenejših krajev. Da radioamaterščina ne pozna meja v starosti, pove podatek, da je več kot 70% obiskovalcev bilo starih med 15 in 50 let, razveseljivo pa je predvsem to, da je bilo več kot 20% obiskovalcev v letih med 15 in 30.

Naslednje leto bo že 27. Ham Radio/Hamtronic sejem, in sicer med 28. in 30. junijem 2002. Upam, da bo ekipa ZRS ponovno zastopala slovenske barve na tem največjem radioamaterskem mednarodnem dogodku v Evropi.



Sejem HAM RADIO 2001 - na štantu ZRS vprašanj ni manjkalo...

Fotografija na naslovnici

Tekmovalna lokacija na karibskem otoku Aruba (DXCC prefiks P4). Z leve: Tine Brajnik-S50A, Carl Cook-AI6V in Frane Bogataj-S59AA.

17. SREČANJE OLDTIMERJEV ZRS

KDAJ? V soboto, 22. septembra 2001, od 10.00 ure dalje...

KJE? V Bistri-Tehniški muzej Slovenije in v gostišču Pekel, Ohočica (pri Borovnici).

KDO? Oldtimerji ZRS, operatorji in operatorke ne glede na operatorski staž, XYL's, YL's, s prijatelji in znanci- skratka vsi, ki želijo preživeti lep, prijeten in zanimiv radioamaterski dan »v živo«.

ZAKAJ? Oldtimerji ZRS to že vemo, saj se bomo srečali že sedemnajstič! Osebno srečanje, razgovori, obujanje spominov, aktualne novosti in problemi naše dejavnosti, organiziranost radioamaterjev, še posebno aktivnosti oldtimerjev - vse to bo ponovno potrdilo za naše dolgoletno poznanstvo, številne radijske zveze, prijateljstvo in zvestobo radioamaterski organizacij. Mlajši operatorji bodo lahko prisluhnili oldtimerjem, izmenjali izkušnje in poglede na razvoj radioamaterske dejavnosti...

INFO: Zbirati se začnemo od 10.00 ure dalje v Bistri (pri Vrhniku, približno 3 km), pri Tehniškem muzeju Slovenije/ gostilna Bistra; parkirni prostor je urejen.

Ob 12.00 uri bo organiziran ogled Tehniškega muzeja Slovenije, obnovljenega in vrednega ogleda, saj imajo precej zanimivih eksponatov tudi s področja elektro in radiotehnike (Nikola Tesla).

Po ogledu muzeja se bomo zbrali v gostišču Pekel, v teh krajih znano z dobro gostinsko ponudbo in zanimivo okolico (iz Bistre približno 9km, preko Borovnice). Ob 15.00 uri bo skupno kosilo, po njem ogled okolice (slapovi) in dovolj časa za debate in druge aktivnosti.

Organizatorji srečanja OT ZRS - na pomoč so priskočili člani in članice radiokluba Borovnica, S59DBR - seveda želimo, da bo vse dobro organizirano, še posebno je pomembno število kosil, zato prosimo, da pravočasno sporočite načrtovanjo udeležbo (info prijave na ZRS, email: S59AR@hamradio.si). Vse podrobnejše informacije dobite na ZRS.

Z vse oldtimerje so pripravljene posebne značke OLDTIMER ZRS z vgraviranim klicnim znakom. Velika večina jih je že prevzela, za vse, ki jih še niso - še posebno to velja za nove oldtimerje! - pa je to kar tehten vzrok, da pridejo na srečanje in značke osebno prevzamejo. Značka OT ZRS pa res nekaj pomeni, mar ne?!

Za tiste, ki morda še ne vedo: Oldtimerji ZRS so operatorji, člani in članice ZRS, ki imajo najmanj 25 let operatorskega staža - več kot četrto stoletje zvestobe radioamaterski organizaciji, tasterju in mikrofonom ter vsemu lepemu, kar je povezano z radioamaterstvom.

V SPOMIN ČRTOMIRJU ČARGO-ČRTU, S52LL

Skozi turovno soparni poletni dan je našo radioamatersko vdrinjo prekinila žalostna vest, da smo izgubili Črta-S52LL, našega člana in dobrega prijatelja radioamaterja.

Pred več kot 25. leti je stopil v naše vrste in postal član našega radiokluba »Krško«, takrat YU3JPQ. Osvojil je najvišji operatorski razred. Vedno je bil vesel, veder, včasih tudi sočnoobarvanih besed humorja. Poleg radioamaterstva se je ukvarjal s foto in video tehniko, pred tem je bil nogometni in glasbeni (kitarist).

Članom radiokluba je bil vedno pripravljen pomagati. Med članstvom je užival spoštovanje in zaupanje. Kot tak je bil večkrat izvoljen v organe upravljanja. Eno mandatno obdobje je bil predsednik radiokluba Krško.

V vojni za Slovenijo je bil z radijsko opremo radiokluba v prvih bojnih vrstah za prenos povelj in informacij. Prejel je tudi priznanje Zveze radioamaterjev Slovenije.

S52LL-Črt, hvala ti za vse, kar si storil za radioamaterstvo, tehnično kulturo in domovino Slovenijo.

Tvoj lik bomo za vedno ohranili v naših srčih.

Za radioklub Krško: Janez-Janko Kuselj, S59D

UR - UKRAJINA

Stanko Šantelj, S55AW

Kar nekaj časa je že preteklo od mojega obiska v Ukrajini, vendar mi obveznosti niso dopuščale, da bi članek pripravil že prej. Ker sem za odhod v Kijev vedel že nekaj mesecev prej, sem iskal nekoga, ki bi me znal povezati s pravimi ljudmi. Po nekaj neuspešnih elektronskih sporočilih mi je pomoč ponudil Anatoly, UT5ER, eden od najbolj znanih ukrajinskih EME in MS operaterjev. Sprva sva načrtovala, da bi Anatoly istočasno službeno prišel v Kijev iz 600km oddaljenega Dnepropetrovska. Pa ni šlo; tudi zaradi tega, ker sam nisem natančno vedel ali bom sploh lahko kakšno uro posvetil radioamaterstvu. Dal mi je naslov od UT2UB, ki pa na elektronsko pošto ni odgovarjal. Zadnji hip sem od Anatoyla dobil nekaj telefonskih številk radioamaterjev v Kijevu. Ker je znanje angleškega jezika na vzhodu še vedno zelo slabo, je organizacijo srečanja prevzel Janis, YL3AD. Informacije, ki sem jih pridobil v Kijevu niso bile zadostne, zato sem za pomoč zaprosil še Alexa, UR4LL, ki je vse manjkajoče odgovore dobil pri predsedniku Zveze radioamaterjev Ukrajine Igorju, UR5LCV.

V Kijevu nas je pričakalo hladno in deževno vreme značilno za jesenske mesece. To se v času, ki sem ga prebil tam, ni spremeno. Tri milijonskemu zgodovinskemu mestu z mogočnimi stavbami in širokimi avenijami se pozna, da je denarja za obnovo premalo. Ukrajina je velika država, saj obsega preko 600.000km² in ima preko 50 milijonov prebivalcev. Je država velikih razlik.

V centralnem kijevskem radioklubu EM5U smo se ob vodi in kruhu zbrali: Serv, UT5UGW, Igor, UT5UAW, Igor, US0VA, Eugen, UT5UCP, Eugen, UT5UCS, Valeri, UT6UV, Dick, N7KFC, Janis, YL3AD in jaz. Pričakovali smo še UT2UB, ki pa je zaradi bolezni ostal doma. Ker nihče od Ukrajincev ni znal angleško, je Janis ves večer moral prevajati, kljub temu upam, da so podatki zapisani v nadaljevanju blizu resnici, saj sem jih še dodatno preverjal.

Dejavnost radioamaterjev sodi v pristojnost ministrstva za telekomunikacije. Zveza radioamaterjev Ukrajine je bila ustanovljena leta 1991, leta 1994 so postali člani IARU, leta 2000 so privzeli CEPT priporočila T/R 61-01 in 02. V Ukrajini je okrog 17.000 pogojno rečeno radioamaterjev, saj jih precejšen delež odpade na razne službe, kot so npr. taksisti ali tovornjakarji. Za njih je to najcenejši način komuniciranja in članstvo v zvezi radioamaterjev jih seveda ne zanima. Le približno 2.500 (število v zadnjih letih upada, sicer pa največ leta 1997 - 2.900) iz 45 radioklubov, jih je vključeno v Zvezo radioamaterjev Ukrajine. Letna članarina znaša 500 SIT, uporaba QSL biroja pa dodatnih 1000 SIT za vsak kilogram poslanih QSL kartic. QSL biro lahko uporablja tudi nečlani, le znesek, ki ga morajo pri tem poravnati, je višji. Izpiti se opravljajo na šolah in urednih državnih ustanovah. Vprašanja so predpisana in podobna našim. Tečajev načeloma ne organizirajo. Pridobitev dovoljenja za delo znaša 800 SIT, obnavljanje pa 400 SIT. Cene mogoče izgledajo nizke, toda tudi plače so v povprečju deset do dvajsetkrat nižje kot v Sloveniji!

Od leta 1996 je predsednik Zveze radioamaterjev Ukrajine Igor Zeldin, UR5LCV, KV manager je UT1IA, kontest manager UY5ZZ in UKV manager tudi slovenskim UKVjašem dobro poznani UT5DL. Sicer pa je danes daleč najbolj znani ukrajinski radioamater Sergej Rebrov, UT5UDX, nekoč napadalec kijevskega Dinama, danes pa član nogometnega kluba Tottenham Hotspur iz Londona. Nedavno tega je dobil tudi angleški klicni znak M0SDX. Sergej ima narejenih preko 300 DXCC držav in je, vsaj tako piše v glasilu RSGB RadComu, odličen tekmovalec.

Klicni znaki so razdeljeni po pokrajinh, vendar ne po številkah, tako kot v večini držav, temveč teritorialno razdelitev določa prva črka v sufisu klicnega znaka. Najzanimivejše pokrajine (po ukrajinsko - oblasti) so: A - Sumy, B - Ternopol, C - Čerkassy, D - Zakarpatski, E - Dnepropetrovsk, F - Odesa, I - Donetsk, J - Krim, L - Harkov, Q - Zaporozje, U - Kijev, V - Kirovograd, W - Lvov. Ukrajinski prefksi (skupaj jih je 121) so: U5, UR1-UR0, US1-US0, UT1-UT0, UU1-UU0, UV1-UV0, UW1-UW0, UX1-UX0, UY1-UY0, UZ1-UZ0, EM1-EM0, EN1-EN0, EO1-E00. Prefksi: UR, US, UT, UU, UV, UW, UX, UY, UZ so namenjeni običajnim klicnim znakom, U5 veteranom druge svetovne vojne, EM, EN, EO pa posebnim klicnim znakom. Vsak znak ima dve ali tri črke v sufiku. Če je druga črka v sufiku W, X, Y ali Z pomeni, da je to klubska postaja. Omejitev pri

dodelitvi običajnega prefksa ni, razen za prefiks UU, ki pripada polotoku Krim. Dodelitev enočrkovnih znakov je natančno določena, in sicer za tekmovanja in za posebne primere. Izključno samo za tekmovanja lahko vsak, ki ima prvo kategorijo, zaprosi za enočrkovni znak za dobo petih let. Posebni klicni znaki so npr.: EM5HQ - vodstvo UARL, EM5U - UARL Central radioklub, EM1U - klubska postaja na Antarktiki, EM0RSE, EM5DIG, EM5QRP, itd.

Dovoljene oddajne moči so izredno nizke (HF - 200W in V/U/SHF - 5W). Načeloma je za uporabo večje moči potreben spisati dodatno prošnjo z obrazložitvijo (npr. EME), v praksi pa, če ravno ne povzroča motnje sosedom, nihče tega ne jemlje resno. Vsi, ki imajo prvo kategorijo, lahko pridobijo posebno dovoljenje za delo na 6m (10W, CW in SSB, 50.080-50.280 MHz) le v primeru, kadar v njihovi bližnji okolici ni TV oddajnikov na drugem TV kanalu (oziroma v njihovem R1 kanalu). Zaradi prostranstvi države pa je ravno uporaba frekvenčnega pasu F1 najbolj pogosta.

Ukrajinci so predvsem KV-jaši. Na VHF in višjih frekvenčnih področjih je aktivnih zelo malo postaj (pri tem imam v mislih SSB in CW). V Kijevu in bližnji okolici je tako aktivnih okrog 40 HF postaj in dve VHF postaji. V Ukrajini ni aktivnih postaj nad 23cm. Osnovni razlog za neaktivnost na višjih frekvencah je pomanjkanje denarja za nakup opreme in velike razdalje. Že v uvodu sem napisal, da so plače tako nizke, da si povprečen državljan zelo težko kupi svojo radijsko napravo. Večinoma zato uporabljajo staro vojaško tehniko. Malce bolje so običajno opremljeni radioklubi, ki iščejo pomoč pri sponzorjih. Za povprečno slovensko plačo je mogoče kupiti 100W kratkovalovno radijsko napravo, ki jih izdeluje Alex, UT2FW (glej sliko).



V tekmovalnih krogih je dobro poznani ukrajinski kontest klub (UCC), ki je bil ustanovljen leta 1990. Danes ima 140 članov iz Ukrajine, Rusije, Poljske in Jugoslavije. So sponzorji ukrajinskega DX kontesta. UARL organizira »KV prvenstvo ZRS« v ukrajinski izvedbi, ki ima ločen CW in SSB del. Za primerjavo (med »domačim« in vašim osebnim mnenjem) sem se pozanimal, kdo v Ukrajini sodi v vrh tekmovalcev, in dobil naslednji spisek: UU2JZ, UT5UGR (oba sta bila na WRTC v Sloveniji), UT1IA, US1ITU in UT7Z. VHF Field Day je prvi vikend v juliju. Od letosnjega leta bo tekmovanje tudi na 50MHz. QRQ tekmovanja še vedno redno organizirajo.

Eden najbolj poznanih V/UHF operatorjev je Sergej, UT5LX. Na žalost mnogih EME postaj je njegova 10,7m velika parabolica že dve leti pokojna. Z njo in 37dBW ojačevalcem je na 70cm uspel narediti 370 različnih postaj, tudi takih s samo eno Yagi anteno. Od S5 postaj so to bili: S50C, S57Q, S52CW in S57RA. Od EME postaj so trenutno aktivni: UT5ER, UT5EC, UT1PA in UT3LL.

Občasno se pojavi v etru tudi ukrajinske DX ekspedicije. V zadnjem času sta bili QRV dve in sicer: EN5UIA (otoki v Črnem morju; nedavno vključeni v IOTA) in R0/UR8LV (otok Begichev). Zadnje leto lahko slišimo UT antarktično postajo Vernadskiy pod različnimi znaki (EM1KY, EM1KA, EM1HO). Še to, UT8LL je bil član D68Z ekspedicije.

Zanimivo je, da so Ukrajinci obdržali tradicionalne skede. Za vse tiste, ki nimajo dostopa do sodobnih elektronskih medijev, je to še vedno eden od načinov pridobivanja informacij. Skedi so organizirani tedensko po regijah in interesnih skupinah (DIG, UCC, VHF, ...). Skupaj lahko najdete, predvsem na 1,8 in 3,5MHz, kar 46 takih skedov.

V Kijevu so trenutno aktivna tri paketna vozlišča, dve na 2m (1,2 in 2,4 kb/s) in eno na 70cm (9,6kb/s), vendar je uporabnikov malo. Med seboj niso povezana, so pa vsa tri povezana v Internet. Slednji predstavlja cenejšo možnost vstopa v paketno omrežje. Neomejen dostop stane okoli 4000 SIT, ena ura pa 500 SIT. Lokalni telefonski impulzi so zelo poceni (10 ur pogovorov stane približno 250 SIT). Nekaj vozlišč naj bi bilo tudi v Karpatih in Dnepropetrovsku.

Od lanskega leta revija QUA-UARL, ki jo je izdajala Zveza radioamaterjev Ukrajine, zaradi finančnih težav ne izhaja več. Škoda! Nekaj primerkov, ki sem jih dobil v Kievu, je bilo prav zanimivih. Na zunaj je bila revija podobna našemu CQ ZRS v prvih letih izdajanja (enak format, črnobelni tisk, okrog 50 strani). UY5XE, ki je bil glavni urednik (in tudi avtor veliko člankov), sedaj pripravlja novice tedensko in jih pošilja vsem članom, ki imajo dostop do elektronske pošte. Mesečno, v nakladi okrog 7000 izvodov, izhajata reviji Radioamator in Radiohobi. Slednja je širše tehnično usmerjena revija (A4, preko 60 strani), kjer najdemo prevedene članke iz svetovnih revij (npr. Elektor, Electronics, ...), prispevke elektrotehnikov in prispevke radioamaterjev.

Za konec pa še nekaj zanimivosti. Ukrnjci so obdržali stari ruski sistem pregledovanja na meji, kjer moraš ob prehodu meje natančno popisati seznam stvari in količino denarja, ob odhodu pa preverjajo ali je prišlo do kakšne spremembe. Tudi sistem taksijev se ni spremenil. Če iztegneš roko pomeni, da želiš prevoz. Ustavi ti lahko kdorkoli, ne le taksist, pogodiš se za ceno in že se pelješ proti cilju. Prihranek je vsaj 50%, čeprav so taksiji za naše razmere še vedno poceni. Za nakup kakšnega koli programskega paketa je Ukrajina pravi naslov. Cena je enotna in sicer 10 grivnj (500 SIT) za en CD, ne glede na vsebino. Izberi je vrhunska.

Od letosnjega leta ima zveza lepo oblikovano internet stran www.uarl.com.ua, kjer lahko pogledate, če vas še kaj zanima. Večina podatkov je na voljo v ukrajinskem jeziku, ki pa se ne razlikuje prav veliko od ruskega.

Ko boste naslednjič klofali kakšnega Ukrnjca se spomnite na ta članek. Sogovornik mogoče sedi za postajo, ki je ne bi spravili na vašo delovno mizo. Prevečkrat pozabljamamo, da radioamaterski svet ne predstavlja samo vrhunske radijske naprave povezane z računalniki, DXCLUS-tri in nekaj kilovatnih ojačevalnikov, temveč tudi iz skromnih sredstev sestavljene žvižgajoče škatle. Mogoče tudi smeha na račun jokajočih telegrafskih signalov po teh vrsticah ne bo več.

YAESU FT-817: ALLMODE S 5 W NA DVANAJSTIH PODROČIJAH

Ivan Furlan, S57TFP

Japonski proizvajalec Yaesu je prodrl na novo področje s postajo FT-817: prvo multimode prenosno HF/VHF/UHF postajo, ki nam ponuja možnost uporabe tudi z akumulatorjem. Narejena je za delovanje na področjih od 160m do 70cm z izhodno močjo do 5W na CW, SSB, AM, FM, Packet-Radio in izbirnih digitalnih načinih RTTY, PSK31-U, PSK31-L.

Medtem, ko proizvajalci radioamaterske opreme srednjega in zgornjega področja oznanjajo vedno nove ugotovitve in inovacije, so aparati na spodnjem področju oddajne lestvice leta komaj opaženi. Sedaj pa je veliki QRP prorod kot prva naredila firma Yaesu. Edinstvena FT-817 je svetovno iskana in občudovana: od 160m do 70cm funkcioniра z do 5 W izhodne moči.

Neverjetno! Črna škatlica, ki se lahko skrije pod površino dveh QSL kartic normalnih velikosti in jo je možno spraviti v žep vetrovke, pokriva 12 radioamaterskih področij v vseh načinih uporabe. Kako je to mogoče? Ko odstranimo oba dela ohišja se nam razodene notranjost trdne šasije iz litine, ki je ločena na polovični višini s ploskvijo. Zgoraj in spodaj sta tiskanini s SMD miniaturimi elementi. Četrtna prostornina je rezervirana za akumulator ali baterije.

Triristični zaslon je majhen in potrebno je natančno pogledati, da vidimo veliko oznak. Nastavitev osvetljenosti ozadja od modre do jantarne barve nam omogoča sprejemljivo berljivost, poleg tega je oznaka frekvence na račun drugih podatkov povečana.

Izbira vgrajenih funkcij in lastnosti je zares bogata! Bralce vabimo, da si ogledajo naš oglas na notranji strani platnice, kjer so navedene nekatere lastnosti.

QRP na kratkem valu

Ko sprejmemmo dejstvo, da miniaturiziranje brez kompromisa pri delu ni izvedljivo, se zdi večini, ki dela z najmanj dvajsetkrat večjo močjo zelo zabavno preizkusiti, kaj se zgodi pri delu s 5 W radijsko postajo pri evropskih QSO-jih, tudi DX-ih, kot pri SSB, kadar so pogoj dobri in band ni preveč zaseden. Potrebno je bistveno več truda in delo je veliko bolj odvisno od motečih dejavnikov. To je jasno in 5W ostane 5W, ne glede na to iz katerega oddajnika, če je kvaliteta oddajnega signala dobra, in to drži za FT-817.

Delovanje sprejemnika na KV in drugih področjih je odlično. Pri tem gre za občutljivost, kot tudi ohranjanje velikih signalov z uporabo velikih anten. Enako pri napravah višjega cenovnega razreda najdemo intermodulacijske motnje, ki se zvečer pojavijo na 40 m področju in jih odstranimo z 10-dB-HF dušilecem in/ali izključitvijo predajačevalca (IPO).

Poraba toka

Kdor rad dela z majhno močjo in prenosno postajo, bo pri FT-817 resnično prišel na svoj račun. Sprejemnikovo privzemanje toka znaša pri nazaj zasukanem NF in 10 V delovne napetosti na KV namreč kakšnih 300 mA (6 m 285 mA, 2 m in 70 cm 270 mA, tudi pri packet radiu, AM in FM nekoliko manj); pri zaprti zapori šuma se zmanjša za cca 10 µA. Nekoliko več učinka ima izključitev osvetlitve displeja, ki se pri uporabi baterije za določeno dobo brez aktiviranja avtomatsko izključi. Tako je za silo možno privarčevati 30 mA.

Pri 5 W oddajni moči in 50 Ω obremenitvi naše FT-817, postaja glede na področje porabi med 1,95 in 2,23 A. Za polnjenje opcijskih akumulatorjev FNB-72 pri sočasnem oddajanju je potreben 3 A usmernik.

Telegrafija

Vedno znova preseneča, da je Yaesu inženirjem uspelo prihraniti še nekaj prostora za opcijski filter. Strastni telegrafisti bi komaj shajali brez takšnega 500 Hz filtra, ki znatno izboljša sprejem CW signalov.

Upravljanje

Majhna prednja plošča poleg displeja in glavnega uravnalnega gumba (Main Dial) ponuja še prostor za 13 tipk, dvojni gumb za NF in zaporo šuma, kakor tudi SEL gumb s pripadajočo funkcijo. Da je veliko število funkcij možno uporabljati, obstaja dvanajst delni sistem menjaj.

6 m, 2 m in 70 cm

Precej privržencev frekvenc nad 30 MHz smatra FT-817 postajo za praktično, majhno in moderno naslednico legendarne FT-290RII, kot smo to tudi pričakovali. Da je pri tem integrirana tudi FT-790RII, je na današnji stopnji razvitosti tehnike nujno potrebno in v skladu s pričakovanji. Zaradi navzoče sončeve aktivnosti se usmeritev razvoja nagiba tudi k 6 m področju, za kar je nekdaj služila FT-690RII.

FM delovanje

Tu naletimo na Yaesu-jevo dovršenost in daleč znano tehnologijo. Pri čezpasovnem skenirjanju odpade funkcija ARS, ki je primerna na 2 m in 70 cm področju.

Shranjevanje

Komaj bi si lahko želeli več, kot je shranjevanje na 200 mest v desetih skupinah, medtem ko obstaja možnost alfanumeričnega izpisa kanalov.

SSB, CW, Packet-Radio

Izstopajoče pri tej napravi je zmožnost delovanja SSB in CW na VHF/UHF področjih. Da tam ni možno s 5 W doseči veliko, vedo ne le tisti, ki delajo z več kot 100 W. Da bi ravno s tako prenosno napravo s hriba premostili razdaljo več sto kilometrov, pogoji ne odgovarjajo.

Vanja Pegan, S59AV: FT-817, majhen, a vendar velik

"Pred časom sem se odločil za nakup nove radijske postaje. Razmišljjal

sem o tem, kakšno postajo naj si kupim. Doma imam dobro staro "stoenko" FT-101E in čudovit MFJ - 9202 QRP CW transciever za 20 m področje. Za FT-817 sem izvedel iz Radio riviste, na katero sem naročen. Sprva sem malo dvomil o tem, da se da v takšno majhno škatlico spraviti dostenjno radijsko postajo. Ker pa me je aparatki privlačil, saj poleg zame najpotrenejših KV področij ponuja tudi magični band (6m), 2m in 70cm območja in ker sem si kmalu izračunal, da je to daleč najcenejši način, da pride do WARC območij (FT-101E jih nima) in VHF / UHF all mode postaje, sem obiskal nekaj QRP spletnih strani in internetnih klepetalnic v iskanju mnenj in kritik o tej postaji. Večinoma je bila dobro ocenjena. Ker imam o stari "stoenki" zelo dobro mnenje, sem se odločil, da postajco kupim. Čakal sem jo skoraj mesec dni in sedaj, ko jo imam doma tudi že nekaj mesecev, lahko povem svoje mnenje o njej. To je, seveda, samo moje mnenje in nikakršna "strokovna recenzija".

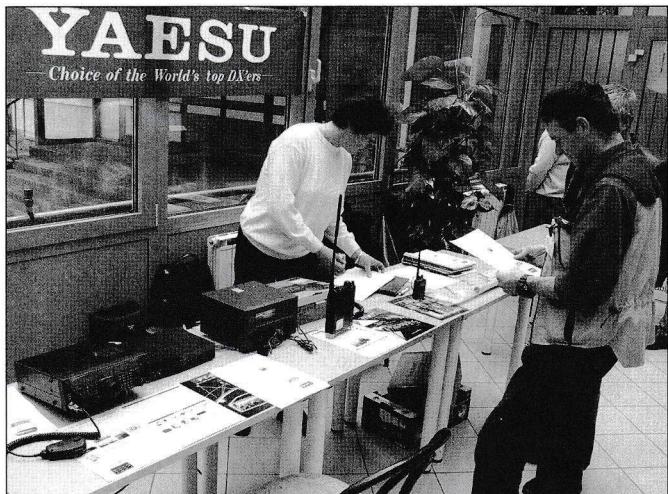
FT-817 mi je zagotovo prinesel v "shack" več, kot sem pričakoval. Sprejemnik lepo dela, tudi menuji so po prvem šoku postali precej razumljivi in logični, dva ločena in za vsak band posebej določljiva antenska priklonika sta se izkazala za zelo uporabna. Zadovoljen sem tudi z vgrajenim elektronskim tasterjem, saj ima veliko možnosti raznih nastavitev in tako zadosti potrebam tudi bolj "razvajenih" telegrafistov. Vsekakor pa je za delo v CW takoreč obvezna uporaba filtra. Sam komaj čakam, da mi ga bo dobavitelj priskrbel, saj je v gneči brez filtra težko... Z SSB delom nimam veliko izkušenj, lahko pa napišem, da so vsi moji korespondenti v zadnjem mesecu z FT-817 nisem uspel narediti edino Oceanije, sicer bi imel kompletiran WAC. To pa je glede na moje skromne antene že skoraj razumljivo: na 6m visokem stebrku imam GP anteno za 14, 21 in 28 MHz, iz vrha stebrička pa v blago inverted vee variante napet dipol za 7 MHz. Z FT-817 sem naredil okoli 200 QSO-jev in lahko rečem, da je izpolnil in celo presegel moja pričakovanja. No ja, to ni FT-1000, je pa postajca, ki je vredna svojega denarja.

VHF in UHF območja zadnje čase uporabljam bolj za lokalne zveze v FM modulaciji, v letošnjem majskem kontestu pa sem se nekajkrat sprehodil tudi po CW in SSB delu. Prijetno presenečenje: čeprav samo GP VHF/UHF antena, je bilo slišati precej zanimivih postaj. Razdelil sem nekaj točk, to pa je tudi vse. Za konec pa še tole: FT-817 je resda "nepožrešna" postajca, ampak na baterije ne deluje dolgo...

Mislim, da je postaja primerena za tiste, ki vedo kaj je QRP. Pet wattov je le pet wattov..."

Alen Mitrović, S53MA:

"FT-817 je odlična postaja za slehernega zaljubljenca v QRP delo ter predstavlja skrite sanje vsakega radioamaterja popotnika".



Predstavitev radioamaterske opreme YAESU - Teleset d.o.o. Ljubljana, v Celju, aprila letos, ob konferenci ZRS.

SILENT KEY IVAN OSOVNIKAR, S51TE

V začetku julija nas je globoko pretresla novica, da je mnogo prezgodaj tragično preminil naš član Ivan Osovnikar, S51TE, tajnik radiokluba Lesce, menažer za S5 UL diplomou in član izpitne komisije ZRS.

Ivan se je rodil na Ravnah na Koroškem, kjer se je v gimnazijskih letih vključil v domači radioklub in opravil izpit za operaterja takratne tretje kategorije. Šolanje je kasneje nadaljeval v Ljubljani, kjer je v radioklubu Ljubljana leta 1967 opravil izpit druge kategorije in dobil osebni klicni znak YU3TFA.

Po odsluženem vojaškemu roku je bil službeno prestavljen v Lesce in seveda se je takoj vključil v delo takrat zelo mladega radiokluba. Ivan se je takrat predvsem zanimal za delo na kratkih valovih, začel pa je tudi z udeležbami na UKV tekmovanjih. Vseskozi je bil aktiven pri organizaciji začetniških operatorskih tečajev v radioklubu. Leta 1976 je opravil tudi operatorski izpit A kategorije in dobil klicni znak YU3TE. Člani radiokluba so v začetku devedesetih let gradili nove klubske prostore in Ivan je bil med glavnimi organizatorji gradnje, po številu opravljenih prostovoljnih delovnih ur, pa je bil med prvimi.

V radioklubu je bil vseskozi nosilec vodilnih funkcij, predsednik radiokluba je bil od leta 1984 do leta 1996, za svoje delo pa je prejel tudi zlato značko ZRS.

V radiooperatorskem delu je v začetku največ pozornosti posvečal lov na DX-e, imel je preko 340 potrjenih držav, prav tako pa je imel tudi 5BDXCC diplomo in preko 600 potrjenih otokov po IOTA programu. V zadnjem desetletju svojega življenja pa je največjo pozornost namenjal delu na VHF 144 MHz področju. Sodeloval je v skoraj vseh kontestih, poskušal je z delom preko meteoritskih sledi, bil je glavni pobudnik za uvedbo S5 UL diplome, njen menažer in prvi, ki je imel potrjene vse male kvadratke v S5.

V našem radioklubu je vtisnil neizbrisen pečat. Težko bomo zapolnili vrzel, ki je ostala za njim. Zavezujemo se, da bomo njegovo delo nadaljevali in ga na ta način ohranili v našem spominu. Pogrešali ga bomo.

Člani radiokluba Lesce
Brane Cerar, S51UJ

SILENT KEY DRAGO MASLO, S51SW

Bila so zgodnja šestdeseta leta, ko je 16-letni gimnazijec Drago plezel skozi okno svoje sobe in se odpravil v noč. Stroga vzgoja, hora legalis, a nič mu ni moglo preprečiti odhoda. Pa ne v kino ali na ples, ampak v YU3EOP na radijsko postajo.

Kolikšno veselje ob prvem lastnem pozivnem znaku YU3TBO! Vrstile so se KV in UKV zveze, tekmovanja, konstrukcije. Med prvimi v Celju je delal preko MS.

Pozneje služba - računalniki, vojska, kjer je bil radarist in vezist in nato TO - radiotelegrafist. Kmalu je postal operator I. klase in dobil novi pozivni znak YU3SW in nato S51SW. Borec za osamosvojitev Slovenije od prvega dne, seveda kot telegrafist.

Ko je po hudi bolezni malo okreval, je že razmišljjal, kako bo spet »zalaufal« svoj stari FT. Žal mu ni uspelo. V petek, 10. avgusta, smo se poslovili od pravega radioamaterja oldtimerja, vse življenje povezanega z amaterstvom, predvsem pa od pravega prijatelja. Začasno, Drago!

Na svidjenje nekje za MS!

Alojz Žagar, S51CL

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 SEPTEMBERU 2001

od:	(UTC) - do:	(UTC)	ime tekmovanja:	vrsta oddaje:
sob. 01.	0000 - sob. 02.	2359	CCCC PSK 31 Contest	PSK
sob. 01.	0000 - ned. 02.	2400	All Asian DX Contest	SSB
sob. 01.	1300 - sob. 02.	1600	AGCW DL Straight Key Party	CW
sob. 01.	1500 - ned. 02.	1500	IARU Region 1 Fielday	SSB
pon. 03.	2300 - tor. 04.	0300	MI-QRP Club Labor Day CW Sprint	CW
sob. 08. 0000 - ned. 09. 2400			WAE DX Contest	SSB
sob. 08.	1800 - sob. 08.	2400	SOC Marathon Sprint	CW
ned. 09.	0000 - ned. 09.	0400	North American Sprint Contest	CW
sob. 09.	2000 - sob. 09.	2400	QRP ARCI End of Summ. PSK-31	PSK
pet. 14.	1400 - ned. 16.	0200	YLRL Howdy Days	VSE
sob. 15.	0001 - ned. 16.	2359	Air Force Anniversary QSO Party	VSE
sob. 15.	1200 - ned. 16.	1200	The 43 rd Scandin. Activity C. (1)	CW/SSB
sob. 15.	1600 - ned. 16.	0700	Washington Salmon Run (1)	CW/SSB
ned. 16.	0000 - ned. 16.	2359	ATLANTIC QSO Party	SSB
ned. 16.	0000 - ned. 16.	0400	North American Sprint Contest	CW/SSB
ned. 16.	1600 - ned. 16.	2400	Washington Salmon Run (2)	VSE
ned. 16.	1800 - pon. 17.	0100	Tennessee QSO Party	CW/SSB
pet. 21.	2100 - pet. 21.	2300	AGB NEMIGA Contest	SSB
sob. 22.	1200 - sob. 22.	2400	Panama R.C. Anniversary Contest	SSB
sob. 22.	1200 - ned. 23.	1200	The 43 rd Scandin. Activity C. (2)	RTTY
sob. 29.	0000 - ned. 30.	2400	CQ/RJ WW RTTY DX Contest	VSE
sob. 29.	1200 - ned. 30.	2400	QRP ARCI Fall CW QSO Party	VSE
sob. 29.	1400 - ned. 30.	0200	Texas QSO Party (1)	SSB
sob. 29.	1600 - ned. 30.	2400	Anatolian DX Contest	VSE
ned. 30.	1400 - ned. 30.	2000	Texas QSO Party (2)	VSE

KOLEDAR KV TEKMOVANJ V OKTOBRU 2001

od:	(UTC) - do:	(UTC)	ime tekmovanja:	vrsta oddaje:
sre. 03.	0700 - sre. 07.	1000	German Telegraphy Contest	CW
sob. 06.	0000 - sob. 06.	2400	The PSK31 Rumble	PSK
sob. 06.	0000 - sob. 06.	0800	UCWC Contest	CW
sob. 06.	0800 - ned. 07.	0800	OCEANIA DX Contest	SSB
sob. 06.	1200 - ned. 07.	1200	F9AA Cup Contest	CW/SSB
sob. 06.	1400 - sob. 06.	1600	International HELL-Contest (1)	HELL
sob. 06.	1500 - sob. 06.	1859	EU Sprint Autumn	SSB
sob. 06.	1600 - ned. 07.	2200	California QSO Party (CQP)	CW/SSB
sob. 06.	1800 - ned. 07.	1800	QCWA QSO Party	CW/SSB
sob. 06.	2000 - ned. 07.	2000	Iberoamericano Contest	SSB
ned. 07.	0700 - ned. 07.	1900	RSGB 21/28 MHz Contest	SSB
ned. 07.	0900 - ned. 09.	1100	International HELL-Contest (2)	HELL
sre. 10.	0001 - sre. 10.	2400	Ten-Ten International Day Sprint	VSE
sre. 10.	1400 - pet. 12.	0200	YL Anniversary Party (YL-AP) (1)	CW
čet. 11.	1800 - čet. 11.	2000	International HELL-Contest (3)	HELL
sob. 13.	0800 - ned. 14.	0800	OCEANIA DX Contest	CW
sob. 13.	1500 - sob. 13.	1859	EU Sprint Autumn	CW
sob. 13.	1600 - ned. 14.	0500	Pennsylvania QSO Party (1)	CW/SSB
sob. 13.	1700 - sob. 17.	2100	FISTS Fall Sprint	CW
ned. 14.	0000 - ned. 14.	0400	North American Sprint Contest	RTTY
ned. 14.	1300 - ned. 14.	2200	Pennsylvania QSO Party (2)	CW/SSB
sob. 20.	0000 - ned. 21.	2400	JARTS WW RTTY Contest	RTTY
sob. 20.	1500 - ned. 21.	1459	Worked All Germany Contest	CW/SSB
ned. 21.	0000 - ned. 21.	0200	Asia-Pacific Sprint Contest	CW
ned. 21.	0700 - ned. 21.	1900	RSGB 21/28 MHz Contest	CW
ned. 21.	1800 - pon. 22.	0200	Illinois QSO Party	CW/SSB
ned. 21.	2100 - pon. 22.	0100	Texas Armadillo Chase	CW
sre. 24.	1400 - pet. 26.	0200	YL Anniversary Party (YL-AP) (2)	SSB
sob. 27. 0000 - ned. 28. 2400			CQ WW DX Contest	SSB
sob. 27.	0000 - ned. 28.	2359	CQ WW SWL Challenge	SSB
sob. 27.	0001 - ned. 28.	2400	Ten-Ten Int. Fall QSO Party	CW/RTTY

Pravila, rezultati in spletnne povezave za zgoraj navedena tekmovanja se nahajajo na:

<http://www.sk3bg.se/contest/c2001sep.htm> - za september 2001

<http://www.sk3bg.se/contest/c2001oct.htm> - za oktober 2001

DX NOVICE

3D2, FIJI

Ron, ZL1AMO, se nahaja na Fidžiju, od koder se javlja kot 3D2RW, predvsem na 7, 14 in 21 MHz. QSL via CBA.

3W, VIETNAM

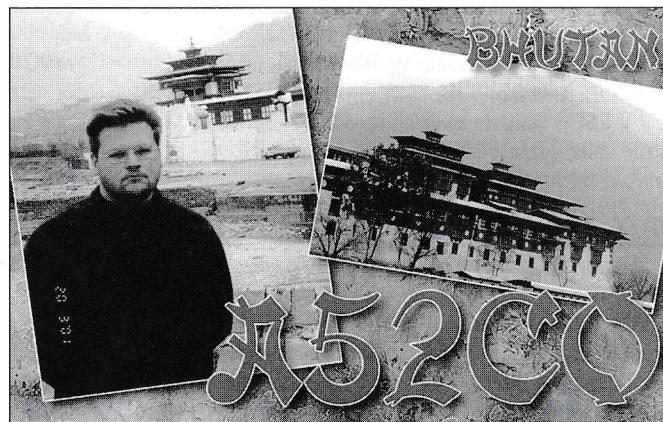
Hans, WA1LWS, je bil do 2. avgusta 2001 zopet v etru kot 3W2LWS. QSL via WA1LWS.

8Q, MALDIVES

Pierre, HB9QQ, tudi letos odhaja na Maldive, od koder bo oktobra in novembra aktiven kot 7Q7QQ. Njegova aktivnost bo posvečena predvsem 6-tim metrom. V kolikor bo ta band zaprt, obljublja, da ga bomo slišali tudi na ostalih KV bandih.

A5, BHUTAN

V kratkem lahko pričakujemo, da se bo Tony, IK7WUL, začel oglašati iz Butana, kot A52UL. Predviden termin njegove aktivnosti je med 15. in 28. avgustom 2001. QSL via I7JFQ.



C2, NAURU QSL kartice

Petrov QSL manager, Gwen, VK3DYL, se oprošča za zamudo, ki prihaja pri razpošiljanju direktno poslanih QSL kartic. Ker so naurske znamke med filatelisti zelo iskane, je z direktnim pošiljanjem "počakal". Sedaj namерava vse C21TA QSL kartice poslati še le ob svojem ponovnem obisku Naura. Kdaj bo to, ni povedal.

COOSC, CUBA

Če ste 27., 28. ali 29. julija 2001 uspeli delati postajo CO0SC, lahko dobite QSL kartico direktno na naslovu IN3ZNR: Fabrizio Vedovelli, via Gramsci 27, 38100 Trento, Italy. CO0SC je bil poseben kljuni znak, izdan v počastitev 486-letnice ustanovitve mesta SANTIAGO DE CUBA.

CP, BOLIVIA

Steve, G4ASL, je aktiven iz Cochabambe v Boliviji. Oglasa se kot CP5/G4ASL. V tej južnoameriški državi bo ostal do oktobra 2001. Aktiven je na frekvencah med 28 in 3.5 MHz, predvsem v PSK31, RTTY, CW, SSTV in HELL. QSL via G4ASL, lahko via G QSL biro.

D6, COMOROS

John, WB4MBU, D6/WB4MBU, se oglaša iz redkega komoroškega otoka - Nzwani island. Do sedaj se je slišal le na 14 in 21 MHz. Na tem otoku bo ostal vsaj še kakšen mesec.

DX NET

Chris, VK2UW, vabi vse, ki si želite zvez s Pacifikom ali rabite še kakšno pacifiško državo, da se javite v "Pacific DX Netu". Ta poteka vsak dan med 11:00 in 13:00 UTC na frekvenci 14.240 MHz.

EZ, TURKMENISTAN (TURKOMAN, ex UH)

Aleks, EZ8CQ, je o radioamaterščini v Turkmenistanu pred kratkim zapisal:

Danes, ko je Turkoman postal svoja, neodvisna država, je v moji domovini čutiti vse več aktivnosti na radioamaterskih valovih. Morda bomo čez nekaj let povsem izginili z list najbolj iskanih DXCC držav. Ta hip imamo že več kot deset postaj. V Ashgabatu, od koder sem, so poleg mene aktivne še tri postaje. Zaradi izredno slabega ekonomskega položaja v državi, si ne moremo kupiti niti novega sprememnika, kaj šele nove radijske postaje. Z gotovostjo lahko trdim, da so vse radioamaterske postaje (in antene) v Turkomanu izključno domače izdelave. Tudi sam uporabljam doma narejeno postajo po načrtu UA1FA z izhodno cevjo GU-50, moči 50 wattov. Naslednji problem, ki ga občutimo radioamaterji, je naša nezanesljiva poštna služba. Opozoril bi vas, da so naši poštarji pokvarjeni, saj kradejo naša pisma in lepe razglednice. Veliko pošte se preprosto "izgubi" ali pa jo dobimo - če sploh - odprto.

Vendar kljub temu še vedno upamo, da se bodo stvari tudi pri nas z leti normalizirale.

Se slišimo ... Alex, EZ8CQ.

Aleksova spletna stran se nahaja na: <http://www.qsl.net/ez8cq>

QSL kartice zahteva via I2JSB.

FP, ST. PIERRE & MIQUELON ISLANDS

31. julija 2001 se je končala še ena DXpedicija na otok Miquelon (IOTA NA-032). Na bandih ste lahko slišali naslednje postaje: FP/K9OT, FP>NN9K in FP/KB9LIE.

V RSGB kontestu so delali kot FP/K9WM. Vse QSL kartice gredo via home calls, razen FP/K9WM, ki gre preko NN9K. Obiščete lahko tudi njihovo spletno stran na: <http://www.mhtc.net/~k9ot>

FR/T, TROMELIN

Ena izmed novejših novic je, da bo Jacques, FR5ZU, ponovno obiskal Tromelin.

Zgodilo naj bi se med 6. septembrom in 5. oktobrom 2001. Jacques dela izključno v SSB, pričakujemo pa ga lahko na vseh KV območjih. QSL kartice zahteva direktno na njegov CallBook naslov oz. preko njegovega novega QSL managerja - JA8FCG.

J3, GRENADA + J8, ST. VINCENT

Pred nami je nova karibska DXpedicija v Grenado in St. Vincent. Nizozemci:

Bouke, PA0ZH, Ronald, PA3EWP, Rob, PA5ET in Dennis, PA7FM, bodo poleg svojih osebnih klicnih znakov s predpono J3/ ali J8/ uporabljali še dva posebna klicna znaka J3PA in J8PA, slednja predvsem v kontestih in na top bandu - 1.8 MHz. Na Grenadi bodo dopustovali na otoku Carriacou (IOTA NA-147), in sicer v času med 2. in 15. avgustom 2001. Nato bodo obiskali še otok Bequia (IOTA NA-025). Otok spada pod St. Vincent. Na njem bodo ostali do 27. avgusta 2001. S pomočjo dveh FT1000MP, podkrepljenih z ojačevalniki, obljudljajo močan signal na vseh bandih med 1.8 in 28 MHz. Titanex je sponzoriral V160E vertikalno, ki naj bi fantom pomagala k še močnejšemu signalu na 160-tih metrih.

Kot prejšnja leta imajo tudi sedaj pripravljeno svojo spletno stran na: <http://www.qsl.net/lldxt>

QSL manager je zopet PA5ET.

KH4, MIDWAY

Ted, NH6YK, je bil ponovno v etru kot NH4/NH6YK. Z delom je končal 5. avgusta 2001. Aktiven je bil na vseh KV območjih, vključno s 50 MHz. QSL via NH6YK. Lahko tudi preko biroa.

Med 20. in 29. septembrom 2001, bosta z Midwaya aktivna tudi Rudi, KH4/DL7VFR in Tom, KH4/DL2RUM. Pričakujemo ju lahko na vseh KV področjih in 50 MHz.

QSL via HC. Njuna spletna stran se nahaja na:
<http://www.qsl.net/dl2rum/>

P2, PAPUA NEW GUINEA

Ron, VK3IO, bo do 22. avgusta 2001 aktiven kot P29IO. QSL via VK3IO.

PJ, SABA ISLAND

Kevin, KO4JY, sporoča, da bo med 13. in 18. avgustom 2001 oddajal z otoka Saba. Zaprosil je za PJ znak, vendar do sedaj še ni prijal odgovora.

V kolikor ne prejme antilske licence, bo oddajal kar kot PJ/KO4JY.

Na Nizozemske Antile odhaja predvsem zaradi potapljanja, vendar bo vsak dan poskušal nameniti vsaj uro ali dve tudi radioamaterski dejavnosti.

QSL VIA KU9C

KU9C, je eden največjih QSL managerjev. Preko njega lahko pošljete kartice za naslednje znake:

3E1DX (17. - 28. november 1996), 3E1DX (22. november 1997 - 7. december 1997),

4W/K7BV, 4W/N5KO, 4W/N6FF, 4W/W3UR, 8P2K, 8P6AD, 8P6AL, 8P6AM, 8P6AZ, 8P6BE, 8P6BU, 8P6CV, 8P6DA, 8P6DK, 8P6EU, 8P6QA, 8P6QY, 8P6RY, 8P6SH, 8P9GD, 9K2RR, 9K2RR/NLD, 9M6BH, 9M8X, AP2N, B1A (CWWWSSB 1998), BQ9P (1998, 2000, 2001), BS7H, BT2HC, BV9P, CO8DM, CO8JY, DU1KT, DX1S, E44DX, FM5DN, FM5DP, FM5FJ, FM5GU, FM5GU/I, H40AA, HC8/DL2BAY (1996), HC8/DL5XX (1996), HH2NH, KP2/N8NX, KP2/N9FD, NP2/K7BV, OD5PY, OH0/K7BV, OJ0/K7BV, SV9/K7BV, VY1/K7BV, PW0S (2001), T30A, T30AF, T30BC, T32BC, UN7LG, V26DX, VK9XM (7. aprila 1996 - 10. aprila 1996), VR2GO, VR96GO, VR97GO, VR98GO, W3HNK/FS5, W3HNK/PJ7, WP2Z, XX9AS, XX9AW, XX9JN, XX9SW, XX9TAR, XX9TMC, XX9TNX, XX9TOT, XX9TR (1995), XX9TSW, XX9TXD, XX9TZ (1994), XX9X (oktober 1994 - marec 1995 in oktober 1998 v CQWWSSB), XZ1A (1995), XZ1X (1995), ZS1AFZ.

Njegov naslov je: Steven Wheatley, KU9C, PO Box 5953, Parsippany, NJ 07054, USA.

S2, BANGLADESH

John, KX7YT, je bil do 5. avgusta 2001 aktiven iz Dhake. Uporabljal je klicni znak S21YV. Največ je bil na 14 in 21 MHz, v SSB in PSK31.

TL, CENTRAL AFRICA

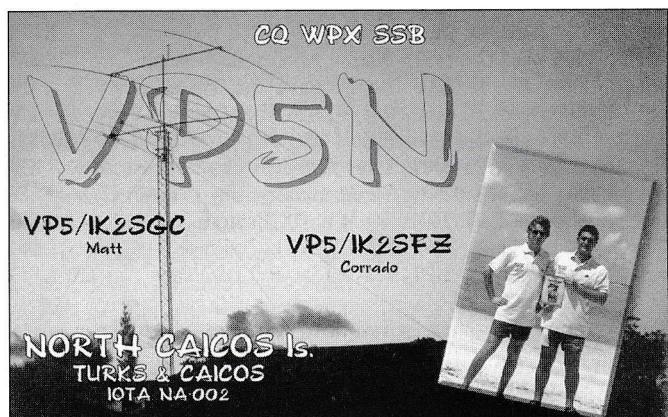
Izgleda, da ima Charles, TL8CK, zelo rad SSB na 21 MHz. Tam ga najlaže najdete med 11:30 in 14:30 UTC. QSL via F6EWM.

TR, GABON

Jean, TR8JCV, pa ima raje miren WARC band - 18 MHz. Slišal se je na 18.132, okrog 20:30 UTC. QSL via CBA. Iz Gabona je aktiven še drugi Jean, TR8IG. Tega najdete na 14.192 - okrog 22:30, na 21.245 MHz pa okrog 14:00 UTC. QSL via F5IG.

TT, CHAD

Naslednja, tudi dokaj aktivna afriška postaja pripada Ericu, F5JJK, ali IT8JE.



Od KV področij, je Erik nazadnje delal na 24 MHz. Imel je dober signal, a žal ga je klicalo le malo postaj. Drugače pa je Erika možno slišati predvsem na 50 MHz, kjer ima velikokrat vklopljen svetilnik, večinoma na 50.096 MHz. QSL via F6FNU. Direct only!

VP8, EAST FALKLAND

Roger, G0SWC, je sporočil, da bo do sredine avgusta 2001 službeno na Falklandskih otokih. Oglešal se bo kot VP8DBR, največ v SSB, med 7 in 28 MHz, vključno z WARC bandi. Poskušal se bo oglašiti tudi v PSK31.

V kolikor mu bo uspelo dvigniti kakšno primerno anteno za nižje bande, se bo oglašil tudi tam.

VU3, INDIA

Charly, K4VUD, mnogim znan tudi kot HS0ZCW, 9N7UD, V26V in recimo A52UD, sporoča, da je pravkar prejel indijsko licenco s klicnim znakom VU3CHE.

Razočarani Charly pravi takole:

Pravkar sedim v Port Blaingu, na otočju Andaman, Indija. To je VU4, kolegi !!! V rokah držim VU3CHE licenco, ki pa je dobra le za delo iz matične države Indije, pa še od tam le za delo iz točno določenega mesta v New Delhiju. VU4, uhhhhh... Blizu, a tako daleč! Andaman? Zelo zelo lep kraj! Kmalu se vračam v HS. 73.

(O VU4 Lacadive in Andamanih sem pred kratkim v DXnovicah že pisal. Zaenkrat so in ostajajo le sanje kakršnekoli radioamaterske aktivnosti. Upajmo, da ne predolgo. S57S.)

XW, LAOS

Hiroo, JA2EZD, je podaljšal svojo XW0X licenco, ki mu sedaj velja do 16. avgusta 2001. Slišal se je na 14, 21 in 28 MHz, v SSB-ju.

ZC4, U.K. SOV. BASE AREAS ON CYPRUS

Steve, ZC4BS, sporoča, da sta poleg njega, trenutno iz DXCC države ZC4, zelo aktivna še dva znaka: ZC4DW, ki pripada op. Dezu in ZC4ESB, ki pripada radioklubu. Vse tri značke lahko slišite na bandih med 1.8 in 50 MHz. Steve, ZC4BS, je aktiven tudi v SSTV, kar je verjetno prva in edina aktivnost v tej vrsti oddaje iz ZC4. Do sedaj so skupno vzpostavili že 25.000 zvez. Steve dodaja, da bodo kmalu postavili nekaj Quad anten, ki bodo zamenjali sedanje dipole. Če vas zanima še kaj več o ZC4, vas vabi, da obiščete njegova spletna naslova na:

http://pages.zdnet.com/yzf1000r1_99/stevesplace/index.html

<http://www.fortunecity.com/marina/customhouse/206/>

Prijetne, ne preveč vroče DX počitnice,
de Aleksander, S57S

WPX CW TEKMOVANJE S KARIBOV

Tine Brajnik, S50A

V zadnjih letih so se izoblikovale različne teorije o zmagovalnih lokacijah v posameznih največjih svetovnih tekmovanjih. WPX tekmovanja so del njih in zaradi poznega CW dela (koniec maja) je teh teorij še več. Osnovne postavke so povsod enake, in sicer lokacija z bližino gosto nasejenih radioamaterskih področij, ki pa morajo biti na drugem kontinentu. Gosta naseljenost je včasih veljala za ZDA in Japonsko, medtem ko Evropa ni veljala za dovolj aktivno. Sedaj pa je Evropa že zelo visoko na listi aktivnih postaj in dilema med severno Afriko ali južnoameriškimi Karibi je zelo velika. O tej in podobnih strategijah bomo posebej razpravljalji v prihodnje.

Naveden uvod je namenjen delu S59AA in S50A skupaj z AI6V z lokacijo na karibskem otoku Aruba, kjer ima Carl-AI6V svojo opremljeno KV lokacijo. Zgodovina te akcije ima korene v že dolgoletnem poznanstvu s Carлом, ki se je stopnjevalo do lanskega WRTC na Bledu. Carl naju je povabil k njemu že lani in še posebej letos. Kot marsikdo verjetno ve, Carl oddaja svojo lokacijo v najem radioamaterjem v tedenskih paketih. Oddanje lokacije pride v poštov predvsem za manjša tekmovanja ali dopuste, kajti v največjih tekmovanjih bodisi sodeluje sam ali njegovi osebni prijatelji in lokacija je za velika tekmovanja zasedena že za mnogo let vnaprej.

Ko je že govor o lokaciji, še nekaj podatkov o njej. Otok Aruba je eden od štirih otokov, ki so pripadali Nizozemskim Antilom (Curacao, St. Marteen, Bonaire in Aruba). Leta 1986 je ta otok dobil precejno stopnjo samostojnosti in tako tudi svoj prefiks P4 in status posebne DXCC države. Otok s svojimi 30km dolžine in 8 km širine je relativno majhen, toda na njem trenutno živi že skoraj sto tisoč ljudi (v zadnjih desetih letih se je število prebivalcev skoraj podvojilo). Otok ni čisto raven, saj ima na svojem severnem področju nekaj vzpetin, ki dajejo občutek rahle zaprtosti proti Evropi in USA postajam, ki se nahajajo na južnejšem delu. In P49V je postaja, ki se nahaja na tem delu. Od drugih aktivnih postaj je blizu Emily-P43E, medtem, ko je P43A-Jean-Pierre in njemu čez cesto John-P40W na vrhni planoti ter Jacobo-P43P tudi, vendar je slednji precej odmaknjen. Na Arubi je mnogo radioamaterske aktivnosti in organizacija šteje preko 40 licenciranih KV amaterjev. Emily-P43E in Jacobo-P43P sta bila lani na Bledu na WRTC.

Frane-S59AA in jaz seveda nisva šla na Arubo zato, ker bi si jo izbrala iz strateških ali taktičnih razlogov klofanja, ampak na prijateljsko povabilo Carla. Ker konec maja doma še ni čas za dopuste in stabilno letotočno vreme, smo seveda izkoristili priložnost in uživali tudi dopustne dni skupaj z našimi XYL-kami. Carl in žena Sue ter jaz smo prišli na otok iz Daytona, Frane z Milko-S56HTL in Maco-S56MM pa direktno od doma. Carlova hiša je manjši objekt, ki ima dve spalnici, kuhinjo, sanitarije, dnevno sobo ter shack. Slovenci smo "vrgli ven iz hiše" Carla in ženo, ki sta se namestila pri Emily za prenočevanje, medtem ko smo podnevi bili skupaj po izletih, na kopanju ali pri hiši.

Na otoku stalno po malem piha vzhodni veter. S tem nikoli nimaš občutka močnega sonca, še posebej ob dejstvu, da je stalno prisotna tudi delna oblačnost. Seveda sem svojo voljo "saj ne rabim klobuka in mazanja", plačal z enodnevnim počivanjem v senci, ker me je nekajurno veselje na soncu stalo vročine in ene noči nespanja. Po domače se temu reče "saj smo vsi glih"! No, problem bi lahko bil, če bi prehudo zbolel, kajti WPX CW s Karibov se pač ne sme zamuditi.

Frane je dobil licenco in znak P40F, jaz pa P40AA. Z licenco smo imeli kar nekaj birokratskega dopisovanja, prepričevanja in porabljenega papirja. Vlogo sva poslala približno mesec dni pred napovedano aktivnostjo z zamikom nekaj dni. Administracija hoče dvomesečni rok in vprašanje pridobitve licence je stalno viselo v zraku. Franetu so celo odgovorili, da mu ne morejo izdati licence. Ko smo prišli na Arubo, pa je še tisto, prvo popoldne klicala po telefonu uradnica iz poštnega ministrstva, naj pridemo po papirje, plačamo pristojbino in bomo dobili licence. Očitno je možno dobiti licenco v zelo kratkem času, saj država pobere 50 dolarjev in jih bolj zanima denar kot pa vsa proceduralna vprašanja.

V času pred tekmovanjem, ko smo še urejali shack, sva s Franetom naredila vsak po nekaj sto zvez. Pile up je bil še znosen, če sva delala samo s 100W, z uporabo ojačevalnika pa ga je bilo že zelo težko obvladati. Seveda smo imeli na podlagi tega za tekmovanje velika pričakovanja. Z rezultatom se sicer nismo obremenjevali, toda pričakovali smo 5000 zvez, 1100 množilcev in 20 milijonov točk. Vedeli smo, da je rekord HC8N nekaj preko 18 milijonov in da bomo imeli močno konkurenco v ekipi 6Y1A in še v drugih ekipah, za katere nismo vedeli vnaprej. Že v pripravah na tekmovanje smo se dogovorili, da bomo delali v kategoriji M/S, ki s spremenjenimi pravili dovoljuje zvezne z novimi množitelji na drugih bandih, medtem ko "running" postaja dela na svojem. Torej je potrebno aktivirati dve postaji. Carl ima tipično (zelo dobro) postavitev za delo enega operatorja z eno postajo. Dogovorili smo se, da bomo od doma prinesli en transceiver ter filtre in kable in še en računalnik. Za tehniko je poskrbel Frane, jaz pa sem imel s seboj računalnik. Odločili smo se uporabiti CT program in že pred odhodom sva doma preizkusila delo v mreži z dvema računalnikoma.

Antene, ki jih ima Carl v uporabi, so nameščene na treh stolpih (15, 17 in 20m). Na enem je tribander C31XR, na drugem je 4-el. za 14 in 2-el. (linear loaded) za 7 MHz na istem boomu in na tretjem je 4-el. za 21 in 4-el. za 28 tudi na enem boomu. Za 80m je razpet dipol v obliki inverted V. Glede na uporabo dveh postaj in potrebe po čim večjem številu zvez na nižjih bandih smo po prihodu naredili in postavili še en "slopping" dipol za 7 MHz. V shacku, ki je relativno majhen, smo imeli kar precej dela, saj je bilo potrebno na novo sestaviti kontrolno škatlo z antenami in

preklop za uporabo dveh postaj. Prav tako smo iz sosednje sobe morali potegniti nov podaljšek za 220 V za napajanje drugega ojačevalnika. Osnovna postaja je FT 1000D in Alpha 87A, ki se avtomatsko uglašuje. Računalnik je klasičen PC 486. Frane je vzel s seboj svoj TS850, katerega smo napajali z rezervnim napajalnikom od Carlja; iz omare je Carl potegnil še en Alpha 87 z ročnim uglaševanjem in dodali smo filtre k postajam ter še en PC 486 in vse skupaj spravili na delovno mizo.

Malo je bilo vse skupaj stisnjeno, toda za dva operaterja ni bilo težav. Za poslušanje smo skozi bodičasto grmovje izza hiše potegnili še dva beverage - enega v smeri USA (na sever) in drugega v smeri severovzhoda (za Evropo). Evropski je zaradi smeri postavljen tako, da ima napajalno točko na oddaljenem koncu antene, kar pomeni vlečenje žice in še iz treh delov sestavljenega starega TV koaksialnega kabla skozi težko prehodno trnje. Seveda je Murphy pomagal in smo imeli kar nekaj težav s koaksom, saj je na spojih izgubljal stik. Toda do tekmovanja je bilo vse urejeno.

Za priprave smo imeli pravzaprav dovolj časa, saj smo prišli na otok v ponedeljek in antene so bile že postavljene. Tako smo dejansko vsak dan preko dneva izkoristili za ogled otoka in kopanja, zvečer pa smo kaj postorili okrog priprave postaje za tekmovanje in naredili nekaj zvez. Tekmovanje prične ob 20 h po lokalnem času. V petek popoldne smo še malo zadremali in se dogovorili, da bo Carl šel redno spati in prišel okrog četrte ure zjutraj. V času tekmovanja smo poskušali imeti ves čas zasedeni obe postaji, čeprav smo vedeli, da bo dela na drugi postaji že po nekaj urah zelo malo, saj množilcev ni na pretek, posebej ko jih je nekaj sto že v dnevniku. Urnika dela nismo posebej določili, dogovorili smo se le, da začneva tekmovanje Frane in jaz. Načrtovala sva začetno delo z glavnim postajo (za približno eno uro) na 14 MHz, medtem ko naj bi mult. postaja pobrala čimveč množilcev na 7 MHz. Ker pa je točkovanie na nižjih bandih dvojno, nismo smeli preveč nočnega časa izgubiti na višjih bandih. Seveda je možno narediti na višjih obsegih več zvez, toda važen je končni rezultat, ki pa je višji ob vztrajjanju na nižjih obsegih. V zadnji uri pred tekmovanjem je Carl še enkrat pognal CT program in pripravil računalnik za delo v tekmovanju, po večerji pa je odšel spati, midva s Franetom pa na postajo. Jaz sem bil na glavni postaji in našel dobro frekvenco okrog 14025 ter delal zveze pod svojim znakom do pričetka tekmovanja. Zadnja postaja pred tekmovanjem in prva v tekmovanju je bil Robi-S53R, ki nam je podaril lep množilec AP2ARS. Ko je tekmovanje pričelo, pa so se začele tudi težave. "Murphy loves you" je dostikrat tolažba, ki pa ne pomaga umiriti živčnosti, ko gre kaj narobe. Ob začetku tekmovanja sem takoj opazil, da so nastavitev tekstov na funkcijskih tipkah drugačne, kot smo jih prej nastavili. Toda to še ni problem. Ko je po minutih dela Frane na drugi postaji ugotovil, da program oz. mreža ne dela in da se ne logirajo zvezze z druge postaje, sva ugotovljala, kaj naj bi bilo narobe, saj je še pred eno uro vse delovalo. Seveda, Carl je v dobrini veri, da bo .BIN file čist, na novo inicjaliziral glavni računalnik, ni pa nastavil tekstov funkcijskih tipk in ni povezal obeh računalnikov v mrežo. Torej, ustavi delo in na novo vzpostavi delovanje mreže in obeh računalnikov. Normalno se je tudi nama dogodilo, da stvar ni delovala po prvem ponovnem vklopu, da ni delovala niti po drugem in da je šele po tretjem stvar stekla. Lahko si mislite, kakšne občutke sva imela, ko sva v prvi uri tekmovanja čakala, da se računalniki trikrat na novo "ogrevajo". Tako je bilo v prvi uri narejeno na 14 MHz 129 zvez, na 7 pa 36. Novo presenečenje naju je čakalo ob menjavi bandov, saj je CT program ponorel in začel štetni zvezze s številkami, ki so bile za nekaj sto višje od pravih. Vendar pa se na to nismo ozirali in smo pač do konca tekmovanja imeli na posameznih obsegih zelo različne in visoke številke.

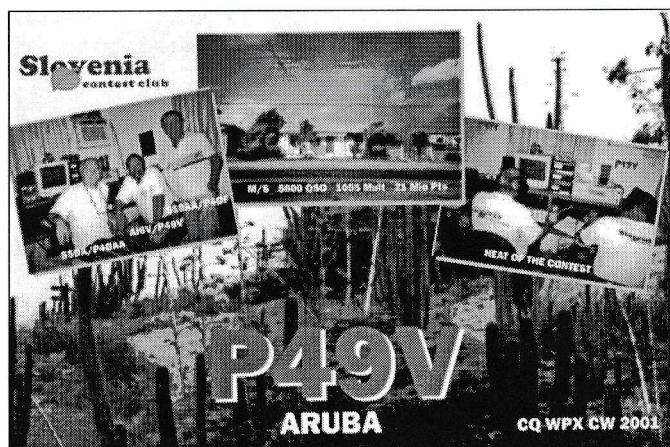
Ko se je prvo razburjenje pomirilo in sva pričela "normalno" delovati, je bilo prvo noč na 7 povprečje 112 zvez do 6 ure zjutraj, druga postaja pa je uspela najti 90 dodatnih množiteljev. Preko dopoldneva smo delali preko sto zvez na uro s tem, da je bila dobra ura ob 13 UTC s 147 zvezami in naslednja s 144 na 28 MHz ter v 16. uri na 21 MHz 152 zvez. Številke so za run postajo, medtem ko je mult postaja imela po nekaj zvez na uro, odvisno od obsega in aktivnosti. Prvih 24 ur smo končali s 3111 zvezami in 860 množitelji, kar še ni bilo dovolj za 10 milijonov točk, ki pa smo jih imeli v nekaj urah drugega dne. Drugo noč smo imeli zopet na 7 MHz povpreček že samo nekaj čez 70 zvez (odločitev je bila, da bomo zamenjali obseg, če bo padlo urno število zvez pod 60). V tem času smo si privoščili tudi enourni izlet na 3,5 ter bili presenečeni nad dobrimi signali predvsem

iz Evrope. Rezultat 113 zvez v tej urji. Preko dopoldneva se je povpreček vrtel okrog sto zvez s tem, da je Frane dopoldne okrog 11 UTC na 7 MHz podelal še kar nekaj JA postaj in nam je do tisoč manjkalo le še 50 zvez na tem obsegu. Popoldne zopet boljši urni povprečki s 155 zvezami na 28 MHz v 13. uri. Pozno popoldne po 120 do 130 na uro in zadnje tri ure po sto, s tem, da smo v zadnje pol ure še enkrat delali na 7 in prišli preko tisoč tudi na tem obsegu. Drugi dan je bilo narejeno 2478 zvez in 192 množilcev. Končna številka je bila tako 5592 zvez (116,5 zvez na uro) in 1054 množitelji. Po obsegih pa je bila razdelitev zvez naslednja: na 1,8 sploh nismo bili, na 3,5 - 113 zvez, na 7 - 1011, na 14 - 1246, na 21 - 1749 in na 28 - 1473 zvez. Končni rezultat je tako 21 milijonov točk in po informacijah o delu drugih postaj, bo to zadostovalo za prvo mesto in rekord v M/S kategoriji. Z drugo postajo je bilo narejenih približno tristo zvez in po analizi smo ugotovili, da je druga postaja prinesla dodatnih sto množiteljev, ki so bistveno pomagali pri končnem rezultatu. 6Y1A postaja je končala pri 18,8 milijonih in v primeru, da mi ne bi imeli druge postaje, bi zaostali in ne bi niti presegli starega rekorda.

Pogoji so bili za nas ves čas tekmovanja zelo dobri, saj so ves čas bili odprtvi vsaj trije obseg. Pile up res niso bili taki, kot tiste dni pred tekmovanjem (kar je razumljivo, zaradi velike aktivnosti na vseh obsegih), toda splošni povpreček je zelo zadovoljiv. Bilo bi možno narediti še več zvez, vendar smo dali prednost nižjim obsegom (predvsem 7 MHz). Aktivnost iz Evrope je izredno velika in občutek imaš, da je premalo ameriških postaj. Torej še en razlog za izbiro severnoafriških lokacij. Morda je to samo moj občutek, toda npr. čeških postaj je bilo vedno in na vsakem obsegu nešteto. S5 signali so bili na vseh obsegih med močnejšimi iz Evrope. Na višjih obsegih so bile vse večje S5 postaje na ravni 599+10 do 20 dB. Najmočnejši signal na 14 je imel Miloš-S53EO, ki je bil za 5 do 10 dB močnejši kot drugi iz S5. Izgleda, da so morske lokacije odlične, saj je bil zelo močan tudi S55A in S53Z. Na nižjih obsegih pa je bila situacija podobna z močnimi S50A, S57DX in S59A, medtem ko je bil S50A na 3,5 med najmočnejšimi signali na obsegu.

Po tekmovanju smo se na večerji v določeni restavraciji, ki je tradicionalno zbirno mesto tekmovalcev iz Arube po vsakem tekmovanju, zbrali skupaj še z Jimom-N6TJ, ki je delal kot P40T ob Jacoba-P43P ter z Emily-P43E. Pri večerji smo razpravljali o delu v tekmovanju, o drugih postajah ter o aktivnosti postaj po kontinentih.

Jim je namreč aktivnen iz ZD8Z in je delal tudi že iz PY, EA9 in drugih lokacij. Njegov rezultat je 12,5 mio točk ob 4200 zvezah v 36 urah dela. Izgleda pa, da bo to premalo za premagati Hraneta iz 3V8BB.



V ponedeljek, zadnji dan pred odhodom, nam je Emily naredila posebno veselje, saj nam je zagotovila močan čoln in smo po morju obpluli južno in zahodno stran otoka ter si ogledali razbitine velike nemške vojne ladje, ki je potopljena ob obali Arube. Tako smo še zadnji dan uživali počitnice, potem pa smo se v torek po lepem dopustu in po uspešnem tekmovanju vrnili domov.

Doma pa me je že čakalo sporočilo od Treya-HC8N s čestitkami za rekord in povabilom, naj pridem naslednje leto v njegovo ekipo podirati naš letošnji rekord... Torej, še bo tekmovanje.

TEKMOVALNI PROGRAM ZA KV PRVENSTVO ZRS

Jadranko Ivančević, S58Q

Tekmovalni program KVP je program za delo v KV prvenstvu ZRS. Deluje v Windows okolu, na naslednjih platformah:

- Windows 9xx
- Windows NT
- Windows 2000

V ostalih Windows različicah (Windows ME, Windows XP) program ni preizkušen.

Opis programa

Namestitev

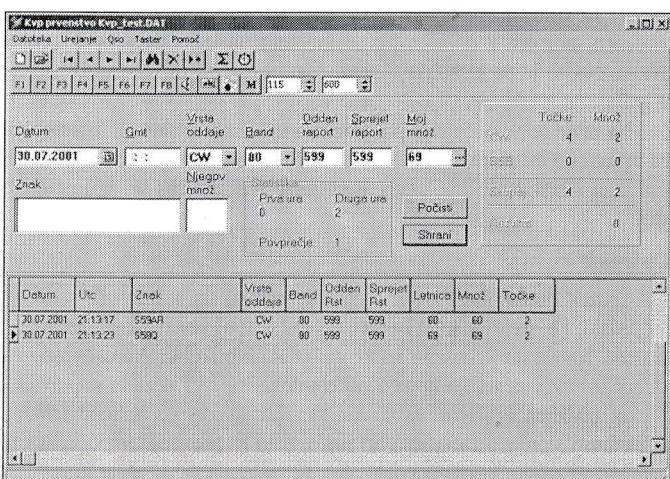
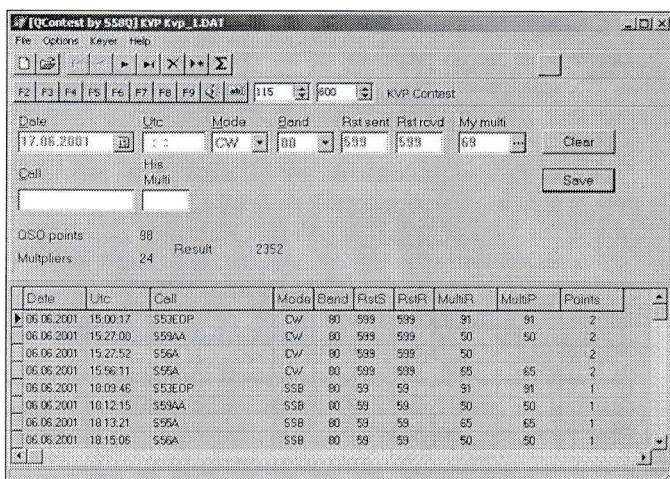
Instalacija je zelo enostavna - poženemo program Setup.exe. Program se namesti v C:\Program Files-Kvp prvenstvo ZRS. Pri instalaciji je mapa mogoče spremeniti.

Delo s programom

Program ima bazo znakov in letnic slovenskih amaterjev, ki jo lahko urejamo. Urejanje baze znakov nam omogoča vnos novih znakov in letnic, popravljanje znakov in letnic ter brisanje.

Ko poženemo KVP program, kreiramo novo ali odpremo obstoječo datoteko. V polje znak vpisujemo znak delane postaje. Program nas avtomatično opozori, če je zveza dvojna. S tipko <TAB> ali <SPACE> se premaknemo v polje Njegov množitelj. Če je znak delane postaje v bazi, program avtomatično izpiše letnico delane postaje. Zvezo shranimo s pritiskom na tipko <ENTER> ali s klikom na gumb <SHRANI>.

Po vnosu zvezne program avtomatično izračuna število točk, množitelje in rezultat.



Ura

V meniju Urejanje/Čas, lahko nastavimo na UTC ali lokalni čas.



Pravilen UTC program izračuna sam, če je v Windowsih (nadzorna plošča) pravilno konfiguriran čas. Uro lahko poljubno premikamo po ekranu, lahko izberemo med digitalno in analogno ter barvo in velikost črk.

Taster

Spomini

Vgrajeni taster uporablja popolnoma enak vmesnik kot popularni N6TR program. Pri nastavivah spominov lahko uporabljamo vgrajene makroje:

- <MYCALL>, taster tipka moj znak,
- <HISCALL>, taster tipka znak delane postaje, samo, če je polje znak ni prazno,
- <GOTOHISMULTI>, premakne kurzor v polje njegov množitelj,
- <SAVE>, shrani zvezo,
- <MYMULTI>, tipka moj množitelj.

Tri hitrosti nam omogočajo tipkanje v stilu popularnih tekmovalnih programov.

Primer:

\$CQ ZRS\$ <MYCALL>%<MYCALL>% \$TEST\$

V nastavivah izberem F tipko, s katero bom tipkal zgornji tekst. Tekst med znakoma \$ program bo tipkal z največjo hitrostjo. Tekst med znakoma % program tipka z večjo hitrostjo od normalne in z manjšo od največje, tekst, ki ni med znakoma, program tipka z normalno hitrostjo.

Ročka

Če uporabljamo ročko, imamo možnost uporabe edinstvene lastnosti programa KVP, branje ročke (tnx S56A). Če je vklopljena možnost Auto Edit, program izpisuje vse znake, ki jih tipkamo z ročko na ekran. Ta možnost je mogoča samo, če je kurzor v vnosnem polju znak.

Log in zbirni list

Po končanem tekmovanju program izpiše log in zbirni list.

Kompatibilnost z drugimi log programi

Kompatibilnost je zagotovljena z uporabo ADIF podprograma.



Znak	Letnica
S58DX	70
S58MC	68
S58MU	81
S58Q	69
S58WW	96
S59AA	50
S59ABC	51

Setup Keyer

Keyer	Memories	
Tone <input type="text" value="800"/>		
Normal Speed	Faster Speed	Fastest Speed
<input type="text" value="120"/>	<input type="text" value="150"/>	<input type="text" value="170"/>
Select LPT port <input checked="" type="radio"/> \$3BC <input checked="" type="radio"/> \$378 <input type="radio"/> \$278		<input type="checkbox"/> Speaker <input type="checkbox"/> Use paddle
<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Ok"/> <input type="button" value="Help"/>		

User info

User	Rig	Contest data
Name	Last name	
<input type="text" value="Darko"/>	<input type="text" value="Ivančević"/>	
Address	City	
<input type="text" value="Saranovičeva 8"/>	<input type="text" value="Celje"/>	
Country	Call	Multiplier
<input type="text" value="Slovenija"/>	<input type="text" value="S58Q"/>	<input type="text" value="69"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>		

Program je na voljo na spletni strani <http://s58q.netfirms.com>

Zainteresirani amaterji, ki nimajo interneta, lahko pošljejo frankirano kuverto in prazno disketo na moj naslov.

Opombe, predloge, pohvale (hi) in kritike lahko pošljete na:
 jadranko.ivancevic@elektro-celje.si

T9 ZGODBA

Dane Novarič, S57CQ

Po končanem tekmovanju si vedno rečem "Kaj mi je pa tega treba bilo, ne grem se vec!", sem tudi po lanskem WW modroval o smislu vsega. No, na srečo je vmes zima in malo manj aktivnosti na tekmovalnem področju, pa se take misli hitro razkadijo in se že začnejo pojavljati nove ideje za naslednji kontest. Tako se je pojavila ideja o mini ekspediciji v BiH za WPX SSB tekmovanje. Začelo se pri tem, kaj pa bi sploh delal jaz tam in kako resno naj se grem. Navdih je prišel kmalu po branju low band biblije (ON4UN). Seveda 3,5 MHz, vendar ponovno dilema, LP ali QRP, morda HP? No, tudi tu sem se po nabranih informacijah (nema struje...) kmalu odločil. Grem LP, pa naj bo kar bo.

Sledilo je telefonsko preverjanje "stanja", kako je z licencami in ali imam kakšno možnost za svoj klicni znak. Tudi tu je po pogovoru s fanti iz Sarajeva kmalu izginil vsak dvom. Delal bom na svoj znak s T9 predpono.

Naslednje poglavje v načrtu je seveda zajemalo tehniko. Tu pa so se težavice začele kar množiti. Najprej antenski sistem. Uspelo mi je nekako zložiti skupaj kar precej materiala za vertikalko, vendar sem seveda potreboval še nekaj kovinostrgarskih uslug. Te težave mi je kmalu rešil Aleš (S56JAL). Doma sem seveda vse postavil in preizkusil, kazalo je dobro. "Vse ok, ampak kako boš pa to robo spravil dol?", je začel modrovati moj oče (S56VNB), ko je zagledal kup aluminijastih cevi, vrv, klinov, radiakov....

Uh saj res, nekako to ne bo šlo v mojo katro. Pa še cevi so povrh vsega odpisani stari vojaški stolp v olivno zeleni barvi. Na meji bo sigurno R'N'R. Če že ne na naši meji, pa mi bodo sosedje verjetno onemogočili uvoz starega pobaranega aluminija. Tu pa je nastopil moj oče z vsemi možnimi variantami in podvariantami poznanstev ter vplivnih avtobusov voznikov. Cevi sva spravila na enega od t.i. delavskih avtobusov ter vse resno povila ter zapakirala. Voznik je seveda to strokovno razmestil po avtobusu in zadeva je bila rešena. No, ne še čisto, dokler ne bo oprema prišla do želenega cilja, je vse še vedno vprašljivo.

Zadeva se je srečno prepeljala ter ni vznemirjala nobenih organov oblasti. No, sedaj pa je stvar postala popolnoma resna in izvedljiva. Preostalo mi je še zbiranje informacij, kako je z začasnim izvozom postaje, računalnika...

"Ja kje boš pa delal", je sledilo modrovanje, tokrat s strani moje mame. To pa je že malo bolj komplikirana zadeva. Nekako BiH še ni popolnoma turistična dežela z lepimi travniki in griči ter z možnostmi gibanja na vse strani. V vmesnem času se je za mojo idejo razvedelo tudi v službi. Ti prekleti norec, kaj pa mine, pa morilci, pa nestaneš preko noči, pa tri so ugrabili, pa.... No, spodbude jim ni manjkalo, ni kaj, pa domišljije tudi, končno kam pa pridemo brez "domišlja"?

Zadeva ni bila tako črna. Oče je lani predelal staro kamp prikolico in jo postavil na kar lepem koncu BiH, torej bom delal iz prikolice, je padla odločitev. Prostora za anteno naj bi bilo dovolj, pa tudi lega je kar primernejša, je še potrdil moj oče. Zadeva rešena!

Z ženo Eriko (S56VER) sva popoldne pred odhodom že vse lepo pripravila za natovarjanje moje stare, a še vedno deluječe katrce, ko naju presenetli moj oče z odločitvijo, da gre tudi on dol in da gre z svojim avtom. No, to je pa še boljša verzija, sem pripomnil in vse skupaj naložil v golfa.

Na moje presenečenje je pot potekala mirno, brez pretiranih kolobocij na mejah. Po prispetju so naju seveda vsi poznani hoteli videti in povabila "na kafu i rakiju" so kar deževala, vendar sva utrujena od vožnje odšla spat.

Četrtek

Četrtek zjutraj, hudič pa dež, od kod se vzel, saj ni bilo nič videti, da bo padalo. Po vseh jutranjih opravilih sem se lotil sestavljanja antenskega sistema. Kmalu mi je postalo jasno, da bo okoli prikolice premalo prostora za načrtovane antene. Po dopoldanskem delu sva se z očetom odpravila v 25 km oddaljen Prnjavor. Jasno, da sva šla najprej na policijo opraviti formalnosti s prijavo začasnega bivališča, nato pa takoj na burek. Ja ni kaj, burek je pa zakon. Pozno popoldne sva se vrnila na vas, vendar ni mi dalo

miru, da ne bi odšel pogledati malo naokoli. Tako sem našel primernejši hrib, približno 15 minut peš iz vasi. "Ta pa je idealen in še dosti visoko drevo ob strani ima", sem navdušeno modroval.

Ja že, kaj pa PPS (delovni prostor)? Šotor! Ni šans, je premrzlo. Avto! Še isti večer sem "predelal" notranjost golfa. Iz predhodnih izkušenj sem vedel, da bo to muka, ampak... Napajanje bo iz akumulatorja, saj je najbljžje 220V omrežje cca. 200m oddaljeno, pa še to ima na vtičnicah v hiši izrednih 170V ob boljših dneh.



Dane, T9 / S57CQ.

Petek

Že zgodaj zjutraj sem tekal z vso robo gor pa dol po hribu. Znesel sem vse potrebno na vrh, opravil slikanje in začel sem z sestavljanjem sistema. Kasneje se mi je pridružil še oče, ki je vmes že pripravil prostor za avto. Nekje opoldne sem bil pripravljen za dvig vertikalke. Vreme je bilo idealno, vendar mi je veter zbujal črne misli.

Dviganje je potekalo brez večjih posebnosti vse do 15 m višine, nato pa se je zgodilo... Sunek vetra je vertikalko zanikal tako, da nisem mogel več nadzorovati sidrnih vrvi. Vrh antene je bil pretanek, zato ga je prvega odlomilo, nato pa je sledilo še trganje ene od sidrnih vrvi tako, da je bila antena na poti zakona gravitacije... Sledilo je najtežjih pet minut kontest kariere.

No, kaj pa sedaj? Spodnji del antene je zvit, vrh je odlomljen, nekaj cevi je neuporabnih, ura je dve popoldne, jedel pa že tako ali tako nisem od včerajnjega bureka. Nič, "Gremo jest, pa pospravimo zadevo in domov", je predlagal oče in nejevoljno odšel s hriba. Pol ure sem sedel v travi in v moji glavi se je odvijala možganska nevihta. Ni šans, jaz pa ne grem nikamor. Začel sem sestavljati preostale dobre cevi in pripravljati vse potrebno za ponoven poizkus. Zmanjkalo mi je nekaj metrov cevi, vendar bom to že nadomestil spodaj. Dve uri kasneje sva končno uspela postaviti vertikalko. Lokalno mularijo sem uspel pregovoriti, da so mi pomagali razvleči radiale in ob tem so se celo zabavali.

"Čudo tehnike" sem nadaljeval s postavitvijo horizontalnega loopa. No, tukaj je šlo vse normalno, ponovno ob pomoči mulcev, ki so opravili vso plezarijo po drevesih in ostalih rastlinah. Antene sem poglasil, kolikor se je dalo, ostalo pa sem prepustil prilagoditvi na moji postaji. Zvečer sem zbit in utrujen padel v posteljo in odspal eno kitico pred dirko.

Contest

Uro pred tekmovanjem sem že pripravljen in adrenalin "pumpa" na polno. Zadnje preverjanje tehnike, nato pa sked z Slavcem (S57DX). Prvi test kažejo, da bo horizontalec za Evropo delal bolje kot pa vertikalke. Raport z Vrhnik je kar obetaven, vendar mi vertikalka nekako ne dela dobro, definitivno je prekratka. Napetost naraste in tekmovanje začenem s pobiranjem po bandu. Kar nekaj S5 postaj me ne sliši, no nič čudnega ob takšni eksploziji banda. Voltmeter kaže, da akumulator ne bo zdržal dolgo, zato prižgem golfa. Na srečo je dizel, pa se ga sploh ne sliši v okolici. Sosed pridri čez dobrih 10 minut in začudenog gleda. Na kratko mu razložim zadeve, on pa malo zaspano: "Jeli, da ti nisi malo lud"? Zahvalim se

mu za prijazne želje in nadaljujem s tekmovanjem. Zadeva postane še bolj zanimiva proti jutru, ko se pojavi DX in ameriške postaje. Tu pa vertikalka dominira in superiorno odigra svojo vlogo. Rezultat po prvi noči kaže dobro.

Seveda bi po vseh pravilih moral čez dan oditi spat, vendar je pol vasi prišlo pogledati, kaj se dogaja, tako sem lahko o spanju samo še sanjal. To se je seveda odražalo v drugi noči. Vendar se nekako nisem dal. Po drugi noči pa sem zdelen padel v posteljo. Vendar sreča ni trajala dolgo, saj je nekje ob poldne sunek vetra potrgal loop. Sledilo je ponovno popravljanie antene in pa preostanek dirke. Udobje v avtu ni bilo vrhunsko, kar je potrjeval moj hrbet.

No, končno je prišel tudi konec tekmovanja in pa debata na bandu po koncu. Kar nekaj T9 postaj me je prišlo vprašati, od kod delam in kakšen je rezultat.

Zjutraj po tekmovanju je sledilo še pospravljanje vsega skupaj in pakiranje. Popoldne sva se z očetom odpravila nazaj v Slovenijo ter tako nekako zaključila še eno od "brihtnih" idej o tekmovanju.

Pa še rezultat T9/S57CQ v CQ WPX SSB 2001:

624 QSO 1335 QSO PTS 303 PREFIXES

SKUPAJ = 404,505 PTS

Ob prihodu domov vidim Eriko, kako lista znamenito Marttijevu (OH2BH) knjigo "Where do we go next?" in me sprašuje, kje bom pa WPXCW kontest delal....

IG9A 2001 CQWW SSB CONTEST - vabilo na sodelovanje

Lampedusa Island - African Italy - CQ zone 33

Koordinatorji ekipe IG9A vabilo k sodelovanju operaterje, ki bi želeli sodelovati v ekipi IG9A v letošnjem CQ WW SSB tekmovanju. Trenutno ekipa šteje 15 operaterjev, vendar bi za normalno delo (in zmanjšanje stroškov) potrebovali nekje med 20 in 25 članov. Vsak operater prispeva del stroškov za transport opreme, elektriko, najem dvigala, ..., ter nosi svoje stroške prevoza, nastanitve in prehrane. Sledi nekaj osnovnih podatkov, natančnejše informacije lahko podata koordinatorja:

Fabio, IT9GSF, fgrisafi@tin.it ali Antonello, IT9EQO, it9eqo@tin.it

Tekmovalna lokacija se nahaja na severni strani otoka Lampedusa nekako med 50 in 70 metri nad morsko gladino. Od anten imajo skrajšano vertikalko za 160m, vertikalko in žični beam za 80m, 3-el. Yagi za 40m, 2 x 6 + 4-el Yagi za 20m (dva stolpa), 2 x 6-el Yagi za 15m, ter 2 x 5 + 6-el. Yagi za 10m (dva stolpa). Antene za posamezen band je možno različno fazirano napajati. Ne smemo pozabiti sprejemne antene (beverages) in posebne antene, ki jih uporablja postaja za iskanje množilcev (vertikalke, vertikalne yagice, ...). Postaje bodo Icomi 765, 775 in 781, ojačevalci Motorola (tranzistori) in nekaj klasičnih "lampašev". Vsaka tekmovalna lokacija bo imela dva računalnika. Vsi računalniki bodo povezani v mrežo in na lokalno PR DXCLUS postajo. Postaje bodo nameščene v kamp prikolicah v neposredni bližini anten za posamezni band.

O natančnem urniku odprave, stroških, rezervacijah in podobnem se lahko pozanimate pri obeh koordinatorjih, vse skupaj pa naj bi trajalo od 19. do 31. oktobra. Zadnji rok za potrditev rezervacije je 30. september.

P.S. Na hitro sem preračunal stroške in groba ocena (brez prevoza do Sicilije, 20 udeležencev) se giblje okoli 2000 DEM - raje kaj več kot manj.

Jure Vraničar, S57XX

UKV aktivnosti

Ureja: Evgen Kranjec, S52EZ, Lendavska 19A, 9000 Murska Sobota, Tel. v službi: 02 523-1366, e-mail: kranjec.evgenj@siol.net

KOLEDAR VHF/UHF/SHF TEKMOVANJ ZA SEPTEMBER IN OKTOBER 2001

DATUM	TEKMOVANJE	UTC	MHz	ORGANIZATOR	INFO
01-02.09	IARU Region 1 VHF	14.00-14.00	144 MHz	ARI	*
01-02.09	ZRS septembr. UKV tekm.	14.00-14.00	144 MHz	S59DHP CQ ZRS 2/2001	
01-02.09	NRRL	14.00-14.00	144 MHz	LA	*
02.09	Backpackers	11.00-15.00	144 MHz	G	*
08-09.09	IARU ATV	18.00-12.00		Reg 1	ATV
08.09	W/X District	12.00-14.00	144 MHz	DL	*
08.09	W/X District	14.00-16.00	432 MHz	DL	*
09.09	RPRT	18.00-22.00	1.3/2.3 Ghz	G	*
10-25.09	Maratona II XD	00.00-24.00	?	I	*
12.09	Cumulative	20.00-22.30	144 MHz	G	*
15.09.	S5 Maraton	10.00-15.00	144/432 MHz	S59ABL	CQ ZRS 6/99
16.09	San Remo Sprint	13.00-17.00	144 MHz	I	*
16.09	OK activity	08.00-11.00	144 & up	OK	*
16.09	DAVUS	08.00-11.00	144 MHz	OZ	*
16.09	Memorial F9NL	04.00-11.00	432 MHz	F	*
22.09	AGCW	16.00-19.00	144 MHz	DL	CW
22.09	AGCW	19.00-21.00	432 MHz	DL	CW
23.09	2nd contest	09.00-13.00	70 MHz	G	*
27.09	Cumulative	20.00-22.30	144 MHz	G	*
06-07.10	IARU Region 1 UHF/SHF	14.00-14.00	432 MHz & up	ARI	*
06-07.10	ZRS oktobr. UHF/SHF tekm.	14.00-14.00	432 MHz & up	S59DHP CQ ZRS 2/2001	
06.10	1,2/2.3 GHz Trophy	10.00-22.00	1.3/2.30Ghz	G	*
06-07.10	ES Open Championship	21.00-01.00	144 MHz	ES	*
07.10	ES Open Championship	01.00-03.00	432 MHz	ES	*
07.10	ES Open Championship	03.00-05.00	1.3 GHz	ES	*
07.10	VERON	10.00-16.00	144 MHz & up	PA	*
10-25.10	Maratona II XD	00.00-24.00	?	I	*
11.10	Cumulative	19.00-21.30	1.3/2.3 Ghz	G	*
14.10	ON contest	06.00-10.00	144 MHz	ON	*
15.10	Cumulative	19.00-21.30	432 MHz	G	*
19.10	Cumulative	20.00-22.30	144 MHz	G	*
20.10	S5 Maraton	10.00-15.00	144/432 MHz	S59ABL	CQ ZRS 6/99
21.10	Courte durée	05.00-11.00	432 MHz & up	F	*
21.10	OK activity	08.00-11.00	144 & up	OK	*
21.10	Postcode	09.00-13.00	50 MHz	G	*
26.10	Cumulative	19.00-21.30	1.3/2.3 Ghz	G	*
30.10	NAC	17.00-21.00	2.3 GHz & up	LA/OH/OZ/SM	*
30.10	Cumulative	19.00-21.30	432 MHz	G	*

INFO: * <http://www.uba.be>

S5 MARATON MALO DRUGAČE

Igor Jaklin, S56RLE

Člani radiokluba Slovenija iz Ljubljane smo v mesecu maju sodelovali v majskem S5 MARATONU, toda tokrat malo drugače. Odpravili smo se na "portable" lokacijo v Kamniško Bistrico, na lokatorju JN76HH, ki je med radioamaterji znan kot "komunikacijska vrzel".

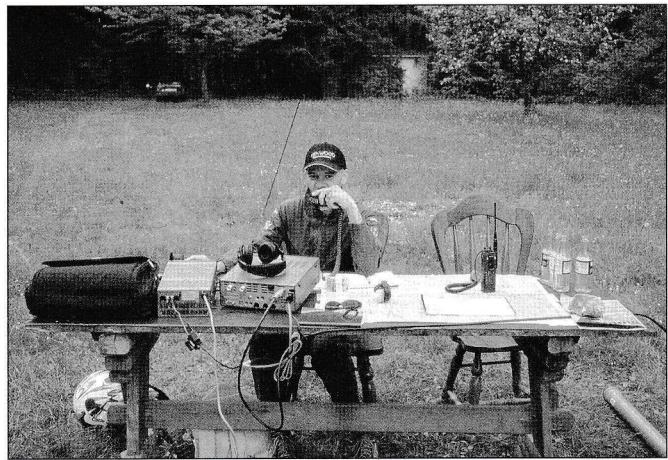
V soboto zjutraj smo prispeli v INTERNATIONAL PICNIC CENTER, kjer nam je g. Jeraj Marjan, upravitelj IPC, dobrodošno odstopil prostor, kjer smo lahko postavili antenski stolp, na katerem je bila Diamond 510 (K/L) antena, ki omogoča delo na FM področju na 2m in 70cm pasu. Že od lanskega leta, odkar je zastopstvo za KENWOOD prevzelo podjetje IMPAKTA, sodelujemo z g. Borutom Uletom, ki je distributer v tem podjetju. Z njim smo se dogovorili, da tak podvig lahko speljemo z najnovejšo multiband stacionarno postajo TS-2000, katero smo si lahko vsi ogledali in pa tudi preizkusili na letni konferenci ZRS v Celju.

No, pa je od ideje, ki se je porodila nekega dne v klubu, prišlo do realizacije drznega projekta - MARATON V KAMNIŠKI BISTRICI. Ob prihodu v Kamniško Bistrico smo se najprej lotili dela - postavitev stolpa

in priključitve postaje - mimogrede prva poizkusa zveza je bila vzpostavljena že po cca 10-15 min. od prihoda v IPC Pri Jurju. Kot sem že prej omenil, je to področje zelo zaprto, saj se proti severu v polkrugu razprostirajo Kamniško-Savinjske Alpe, začenši s Krvavcem pa tja do Velike Planine. Glede na to, da dostikrat za vikend zbežim v hribe, sem iz lastne prakse, ki sem jo nabral s svojo ročno postajo, računal tudi na odboje, ki jih je tukaj ogromno. Nadmorska višina lokacije je 601 m, obdajajo pa jo veliko višje gore, kot so Krvavec, Skuta, Brana in ostale, katerih nadmorska višina je tudi več kot 2000 m. Za marsikoga je tak pristop k delu izziv, tako je bilo tudi zame. Z dobro anteno, še boljšo postajo ter ogromno dobre volje in entuziazma smo se torej odpravili na lokacijo, ki ni "dobra-idealna", niti zaradi nadmorske višine ali pa njene lege. Drzno se mi je zdelo, ko so mi klubski kolegi odsvetovali lokacijo, češ saj tam se ne da "poklopat" nič omembne vrednega. No, pa ni trajalo dolgo, ko so se oglašili tudi drugi operatorji, ki so tako kot mi čakali samo še uradni začetek MARATONA. Rezultati so bili zgoverni že po prvi uri dela za postajo (zame presenetljivi). Ogromno je k temu pripomogla postaja, saj je njen DSP naravnost balzam za operaterja, ki se trudi ujeti tudi najdaljše zvezze - operatorje. Razen slušalk, ki so nam po nekaj urah skoraj sploščile glavo, ni bilo nobenih problemov. Prijetno nas je presenetil tudi g. Marjan, upravitelj IPC, ki je med vso našo zagnanostjo samoiniciativno prinesel najboljši golaž in ostalo, kar suha usta operatorja potrebujejo za nadaljnje delovanje.

Da ne pozabim, vsem, ki ste sodelovali na majskem S5 maratonu in vzpostavili zvezo z S52SLO na lokatorju JN76HH, naj zaupam, da so vse zveze bile vzpostavljene na DEMO postaji TS-2000, ki je last Impakte. Tisti, ki vas o postaji zanima kaj več, se obrnite na g. Uleta, ki vam bo z veseljem postregel s podrobnejšimi informacijami. Jaz pa bom to priložnost izkoristil tudi zato,

da se iskreno in v upanju na dolgotrajno sodelovanje zahvalim podjetju Impakte in IPC Pri Jurju za zaupanje in pomoč pri izvedbi tega maratona.



Igor Jaklin, S56RLE. (foto: Matjaž Omerzel)

URADNI REZULTATI ZRS MAJSKEGA VHF-UHF-SHF TEKMOVANJA 2001

#	Klicni znak	UL	Točke	Št. zv.	Br. zv.	Br. %	Odx znak	Odx UL	Odx qrb	Rx	Pwr (W)	Antena	Asl	KOMENTAR TEKMOVALCEV
*** A - 144 MHz ***														
1.	S59DEM	JN75DS	187216	542	12	2,1	F2EE/P	JN14VM	835	2.0 dB	500	2x15 el.+4x4	1268	
2.	S57O	JN86DT	170753	495	20	4,2	LZ1KWT	KN32AS	890	TS940+LT2	700	8x11 el.DL6WU	307	
3.	S53T	JN75GV	132002	414	2	0,5	LZ1KWT	KN32AS	977	SP 2000	750	2 x 17el. F9FT	1059	
4.	S56K	JN76KI	127336	419	34	8,6	LZ1KWT	KN32AS	969	IC728	1,5K	120 el. DL6WU	1588	
5.	S53Z	JN65XM	102603	333	13	5,3	DK0FO/P	JO72FI	761		1K	2x16jxx2	1028	
6.	S50C	JN76IG	102193	350	11	3,5	Y05KUW	KN17TL	684	IC275H	750	4x10	1508	
7.	S50L	JN75ES	88556	293	8	2,2	DF0YY	JO62GD	721	0.8dB	500	2*17 el. F9FT	1114	
8.	S59C	JN66WA	73746	244	14	7,6	Y1UBHM	KN04UK	638	MGF I301	500	2x17 el. TONA	1129	
9.	S59DTB	JN86AO	66130	243	23	8,7	LZ1KWT	KN32AS	897	LT2S	350	2x10 el. DJ9BV	301	
10.	S59R	JN76OM	57795	231	10	4,1	DF0TEC/P	JO73CF	749	MGF I302	500	1 x TONNA	1524	
11.	S57C	JN76PB	46707	175	8	4,3	DK0TX	JO51IU	681	MGF I302	700	2X17EL. K6MYC	948	
12.	S57G	JN75OU	35377	148	6	4,5	DF0YY	JO62GD	726	TS-2000	100	16 el. TONNA	585	
13.	S53P	JN76KO	32064	133	6	2,9	F1DLT	JN27UR	704	IC275		TONNA		
14.	S59DZT	JN76KF	25410	137	14	10,8	OK2PVF	JN99JQ	483	2.5 dB	40	2 x 9 el. FT	1426	
15.	S53M	JN86CS	19910	92	8	7,7	DK0OX	JN48EQ	623	TS790	15	4 x 17 el.		
16.	S57LMD	JN76PL	19003	109	13	14,0	OK1RF	JN80KM	675	FT-290R	35	2X DL7KM	1536	
17.	S59DRA	JN76XQ	17092	73	13	19,1	SP9KDA	J090EU	496	FT-290R	100	11 el. YAGI	200	
18.	S59DFT*	JN74MM	3636	18	0	0,0	IK2PTR/4	JN45QA	451	TS711E	25	17 el.DL6WU	5	
19.	S59DJR	JN75NT	3021	30	1	0,3	OM7F	JN98TM	454	FT 847	50	2 x 9 el. TONNA	183	
* 9A/S59DFT/P														
*** B - 144 MHz ***														
1.	S52ZW	JN86BT	150085	449	20	4,4	LZ1KWT	KN32AS	901	TS850S+LT2	400	4 x 17 el LY	365	
2.	S57NRO	JN76KC	13853	96	8	11,9	YT7P	JN94XC	457	IC821	35	2x16 el. TONNA	870	
3.	S56GBC	JN76HC	13270	87	5	8,7	OK1KQI	JO80CI	487	Kenwood	25	17 el. Tonna	250	
4.	S52U	JN65TV	11611	74	2	1,8	Y1UBHM	KN04UK	654	IC-746	100	9 el YAGI	50	
5.	S51ZO	JN86DR	11233	40	0	0,0	DL6GCK	JN47OR	546	MGF I302	1K	4 X 14 EL DJ9BV	317	
CL.	S51DX	JN76CC	54692	218	3	1,9	LZ2FR	KN13IU	713	IC-275H	100	2x17 el. F9FT	1029	
*** C - 144 MHz ***														
1.	S57CN	JN75PS	48412	209	12	8,4	DF0CI	JO51CH	721	TR9000	25	4 x 7 el.DL6WU	1178	
2.	S57M	JN76PO	38776	158	2	1,1	DK0TX	JO51IU	629	0.8 dB	25	9 el.F9FT	963	
3.	S51GF	JN66WB	21635	122	4	5,9	SQ6W	JO80FQ	548	IC 202	3	17 el. TONA	1141	
4.	S52FT/P	JN76NE	17030	89	10	11,7	DL1APW	JO50SP	562	FT817	5	9 el. DL6WU	1122	
5.	S57RWA	JN76GB	12206	78	3	6,4	DL0FDG	JN49NR	574	TS-790A	25	18el. 2M18XXX	300	
6.	S59W	JN76NE	11910	77	2	4,2	IIXOI	JN44FF	566	IC-202s	10	24 el.K6MYC		
7.	S56HCE	JN75AO	5001	39	3	15,5	I2XAV/2	JN44PP	388	TS-711E	25	9el.TONNA	817	
8.	S55SL	JN75AO	4842	38	1	1,0	I2XAV/2	JN44PP	388	TS-711E	24	YAGI 9 EL.	817	
9.	S56WCS	JN76NI	3594	42	3	11,3	9A2KK/P	JN95CI	263	Yaesu FT-2	25	11el. Yagi	420	
10.	S53FO	JN76ID	2874	33	0	0,0	IK4ADE	JN54OE	350	IC 202	20	4X5 EL YAGI	320	
11.	S56WOT	JN76LH	1756	27	4	16,2	9A3RU	JN85RJ	219	YAESU FT 2	15	HB9CV	450	
*** A - 432 MHz ***														
1.	S59DGO/P	JN75FO	65822	200	1	0,8	DL0UBI	JO41PU	791	MGF I302	450	4x20el.TONNA	1796	
2.	S57C	JN76PB	34581	124	5	3,0	DF0FM/P	JN49MP	613	CF300 1,8D	400	8X15 el.NBS/HM	948	
3.	S53TK	JN65XM	30996	124	2	2,7	SP9EWU	JO90NH	657	TS 811	100	4 x 9 F9FT 19el.	1028	
4.	S57O	JN86DT	28763	106	4	3,6	DL3SKF	JN48MW	590	FT 736	500	4x22 EL YAGI	307	
5.	S59R	JN76OM	24501	101	4	4,8	SP9EWU	JO90NH	511	MGF I302	300	4 x 11el.YAGI	1524	
6.	S59DTB	JN86AO	18040	76	2	3,8	DL4GBA/P	JN47RU	516	FT 847	50	4 x 5 el. loop	301	
7.	S50L	JN75ES	12108	57	4	7,8	OM3BH	KN09CE	580	BF998	40	32 EL.TONNA	300	
8.	S53J	JN75EV	11934	54	1	2,7	SP9EWU	JO90NH	604	MGF I303	100	4 x 28 el. 2M9W	750	
9.	S59DZT	JN76KF	8506	50	3	5,7	I5VNY	JN53LK	438	FT-847	40	21EL.YAGI	1426	
10.	S57LMD	JN76PL	8107	44	5	12,0	OM3BH	KN09CE	475	KENWOOD	35	TONNA 19 EL.	1535	
11.	S59DRA	JN76XQ	5263	26	5	18,2	OK1KZE	JN79FX	382	IC-402	30	9 el. YAGI	200	
12.	S53P	JN76KO	1511	16	0	0,0	9A7S	JN85EG	188					
*** B - 432 MHz ***														
1.	S51ZO	JN86DR	33051	116	3	2,8	LZ1KWT	KN32AS	886	MGF I302	700	8 X 33 EL DJ9BV	317	
2.	S56RSS	JN65WP	6875	46	3	4,9	IK1YWBI	JN35TL	487	FT847	50	TONA 21 EL	640	
*** C - 432 MHz ***														
1.	S59W	JN76NE	4661	33	1	4,9	YU1EV	KN04CN	436	GaAsFET	20	38 el. K6MYC		
2.	S57CN	JN75PS	4242	33	2	9,6	OM3KEE	JN88U	388	Kenwood	25	1 x 22 el.	1178	
3.	S57M	JN76PO	2512	20	0	0,0	HG5FMV	JN97KR	298	GaAs FET	25	-16 el. DL6WU	965	
4.	S53FO	JN76ID	1940	21	0	0,0	I4LCK/4	JN54PD	348	IC 402	20	12 EL YAGI	320	
5.	S57RWA	JN76GB	1363	15	0	0,0	I4LCK/4	JN54PD	332	TS-790A	25	Diamond X-510	300	
6.	S56HCE	JN75AP	986	11	0	0,0	I4LCK/4	JN54PD	273	IC-402	2	YAGI 11EL.	350	
*** A - 1.2 GHz ***														
1.	S59DGO	JN75FO	7999	42	9	16,3	IK1YWBI	JN35TL	532	MGF I302	10	50 el. DL6WU	1796	
2.	S57C	JN76PB	7923	43	0	0,0	OM3KHE	JN99JC	428	MGF I302	70	4x50EL. DL6WU	948	
3.	S59R	JN76OM	6824	38	1	2,0	OM7F	JN98TM	399	AG-1200	150	2x50 el. DL6WU	1524	
4.	S50C	JN76JG	4476	27	1	2,5	DK0FLT	JN59FW	519	4 dB - XVR	30	55 el. F9FT	1508	
5.	S57NPR	JN65XM	3362	28	0	0,0	IK0ZDP/0	JN63KC	282	0,8		F9FT 54EL	1264	
6.	S53J	JN75EV	3196	22	1	1,6	OM3KHE	JN99JC	487	MGF I303	80	55 el F9FT	750	
7.	S59DTB	JN86AO	3152	20	1	4,5	I4WCJM	JN63IX	391	Transverter		1x55el.TONNA	301	
8.	S50L	JN75ES	1990	17	0	0,0	9A2VR	JN95FQ	317			1x55el.F9FT	1114	

S51DX: Nekaj QRN-a zaradi dežja. Pokvarjen el. taster, tako da sem se lomil na ročnem keyer-ju. Ogonom pobiranja, 100 W je očitno premalo, da bi kdorkoli prisel na CQ. Pozdrav tekmovalni komisiji, hvala za resno obdelavo podatkov. 73 de Janez

S51ZO: Ta kontest je bil res nekaj posebnega. Po več kot 30 letih kontestiranja na vseh možnih bandih, se je prvič zgodilo, da kontest začenja na mikrovalovih. Bil je pač Rain Scatter in deževne oblake je bilo treba maksimalno izkoristiti. Že pred začetkom sem na 3 cm naredil nekaj lepih zvez, tudi preko 500 km. Tako se je nadaljevalo tudi v kontestu. Na 10 GHz je rezultat za kontinent presenetljivo dober: 32 QSO 10415 km. Večina zvez je bila narejena s pomočjo deževnih oblakov, tudi nekaj S5 ...S51JN. Povprečni QRB 325 km, best DX 559 km, delanih 18 QTH polj, 7 držav. 4 QSO-je s pomočjo deževnih oblakov sem naredil tudi na 6 cm. Tehnika mi je v glavnem delala. Nekaj težav sem imel le z tehniko za 13 cm. Ni enostavno obvladati 6 bandov. Kot na "kamenih valovih"QRM-a na mikrovalovih pač ni. Užitek !!!! Na nižjih bandih se ni dogajalo nič posebenega. Na 2m "groza" - kot ponavadi, na 70 in 23cm pa ok. Končni rezultat v generalni uvrsttvitvi je nekaj čez 500.000 pik. Vse v vsemu - eden najboljših majskih kontestov doslej.

P.S. Vse zveze, razen S51WI, S55M, S67EA, S50C in OE3XXA, so delane via RS. Žal ta verzija Robivevega programa ne omogoča vpisovanje pravilnih R S raportov.

S55M: V tekmovalju ni manjkalo fenomenov! Takšen je bil takrat S56K!!! O tem, kako umazan je bil signal na dveh metrih, ne bi izgubljal besed, kljub temu, da sem jih opozoril se pred tekmovanjem! Tretji harmonik na 432MHz in 124km oddaljenosti pa je bil kar S9+10db po S-metru! Fantje samo RX si kupite, pa lahko delate tudi na 70cm! Enako (le RX) pa potrebuje 70cm tudi S52ZW, ki s svojim 3rd harmonikom prelafa kar celo Slovenijo! Moč je že dobro imeti, a le zato, da te korespondenti slišijo, ne pa za to, da onemogočas druge!!! CU in next war - S55M-Adi

*** B - 1.2 GHz ***

1.	S51ZO	JN86DR	7725	33	0	0,0	DK0FLT	JN59FW	559	MGF 1302	100	4 X 45 EL LOOP	317
2.	S59AW	JN65WX	3830	29	1	3,6	I0FHZ	JN62AP	398	ZIF SSB	1	15 EL. YAGI	1495
3.	S56RSS	JN65WP	1882	15	1	8,9	IW0RGN/0	JN63KB	298	FT736	10	TONA 53 EL	640
4.	S53VV	JN65UM	1714	20	0	0,0	I4LCK/4	JN54PD	244	GaAsFET	10	15el Yagi	75
5.	S53FO	JN76ID	1042	12	3	15,2	I3MGN	JN65DN	198	CFY 12	15	35 el. Yagi	10
6.	S58J	JN76VQ	754	8	1	17,3	HA2M	JN97FQ	230	ZIF	0,8	55 el. Tonna	404
7.	S57CN	JN75PS	584	7	0	0,0	OE8FNK/8	JN66RS	180	ZIF S53MV	1	1x55 el.F9FD	1178
8.	S57BDG	JN66XF	562	8	1	13,1	S57C	JN76PB	104	S53MV ZIF	2	17 el. S53MV	1600

*** A - 2.3 GHz ***

1.	S51WI	JN75FO	1562	11	0	0,0	I4CVC	JN54WH	249	MGF1302			1796
2.	S59R	JN76OM	965	8	0	0,0	HA2M	JN97FQ	278	ZIF	0,4	SBFA	1524
3.	S57UUD	JN65XM	920	9	0	0,0	IW6ALY/6	JN63QM	227	MGF 1302	10	44 el. yagi	1026
4.	S57C	JN76PB	530	7	0	0,0	OE8TPK	JN66UO	136	MGF1302	0,4	43 EL. DL6WU	948
5.	S50L	JN75ES	401	5	0	0,0	IK3COJ	JN65BN	176		0,4	SBFA 15 dBi	1114

*** B - 2.3 GHz ***

1.	S59AW	JN65WX	1024	7	2	29,0	I0FHZ	JN62AP	398	ZIF-SSB	0,5	SBFA 16dBi	1495
2.	S53VV	JN65UM	731	8	0	0,0	IW6ALY/6	JN63QM	224	GaAsFET	2,5	25el Loop	75
3.	S51ZO	JN86DR	567	5	0	0,0	HA2M	JN97FQ	195	MGF 1302	2	80CM	317
4.	S58J	JN76VQ	395	4	0	0,0	HA2M	JN97FQ	230	ZIF	0,3	21 el. loop	404

*** A - 3.4 GHz ***

1.	S57UUD	JN65XM	94	2	0	0,0	S59AW	JN65WX	51	0 IF S53MV	0,4	0.5M HORN	1026
2.	S51WI	JN75FO	62	1	0	0,0	S59AW	JN65WX	62	MGF1302			1796
3.	S50L	JN75ES	43	1	0	0,0	S57UUD	JN65XM	43		0,4	SBFA 2.3GHz	1114

*** B - 3.4 GHz ***

1.	S59AW	JN65WX	113	2	0	0,0	S51WI	JN75FO	62	ZIF SSB	0,5	SBFA 12dBi	1495
----	-------	--------	-----	---	---	-----	-------	--------	----	---------	-----	------------	------

*** A - 5.6 GHz ***

1.	S51WI	JN75FO	1955	15	0	0,0	I4CVC	JN54WH	249	MGF1302			1796
2.	S54G	JN65XM	1252	12	2	13,1	IW6ATU/6	JN63QM	227			Horn	1028
3.	S50L	JN75ES	374	4	0	0,0	IK3COJ	JN65BN	176		0,09	Horn 17dBi	1114
4.	S59R	JN76OM	203	2	0	0,0	S51WI	JN75FO	117	ZIF	0,4	LIJAK	1524

*** B - 5.6 GHz ***

1.	S51ZO	JN86DR	2046	9	0	0,0	OK1KEI/P	JN79CX	393	MGF 1302	0,2	90 CM	317
2.	S53MV	JN65WX	1517	15	0	0,0	IW6ATU/6	JN63QM	276	ZIF SSB	0,1	LIJAK 20 dBi	1495
3.	S51JN/P	JN65XM	1433	14	0	0,0	HA1YA	JN87GF	275	ATF 35176	4	1.2 m dish	1000
4.	S53VV	JN65UM	589	8	0	0,0	IK3COJ	JN65BN	123	ZIF	0,1	60cm	75

*** A - 10 GHz ***

1.	S50C	JN76JG	4686	20	0	0,0	DL6NCI	JO50VI	505	1.9 dB	0,2	90 cm dish	1508
2.	S51WI	JN75FO	4375	23	1	9,9	HA2M	JN97FQ	383	MGF1302			1796
3.	S55M	JN65XM	4215	24	1	3,9	HA2M	JN97FQ	420	db6nt	0,8	70cm Dish	1028
4.	S50L	JN75ES	195	4	0	0,0	S50C	JN76JG	64		0,2	Horn 20 dBi	1114

*** B - 10 GHz ***

1.	S51WI	JN75FO	3970	21	3	11,9	OL2R	JN89DN	482	NE 32484 A	5,5	1.2m parabol	1000
2.	S53MV	JN65WX	1870	16	0	0,0	I6XCK/6	JN63QM	276	ZIF SSB	0,1	LIJAK 23 dBi	1495
4.	S57EA	JN75EV	689	7	0	0,0	OE5VRL/5	JN78DK	283	OIF 3MV	0,1	Horn 25Dbi	750

*** A - 24 GHz ***

1.	S57UUD	JN65XM	896	7	0	0,0	I3ZVN	JN55QQ	202	IC202+DB6NT0,2	0.5M Dish		1026
----	--------	--------	-----	---	---	-----	-------	--------	-----	----------------	-----------	--	------

*** B - 24 GHz ***

1.	S53MV	JN65WX	745	6	0	0,0	I3ZVN	JN55QQ	196	ZIF SSB	0,08	LIJAK 25 dBi	1495
2.	S51JN/P	JN65XM	694	6	0	0,0	IW3HTU	JN55QQ	202	NE 32548	0,07	60 cm dish	1000

SKUPNA UVRSITIEV

*** A - VEČ OPERATERJEV ***

#	Call	SKUPAJ	144 MHz	432 MHz	1.2 GHz	2.3 GHz	3.4 GHz	5.6 GHz	10 GHz	24 GHz			
1	CG SNEŽNIK	568180	0	329110	79990	31240	1240	39100	87500	0			
2	RK JADRAN	465623	102603	154980	33620	18400	1880	25040	84300	44800			
3	S57O	314568	170753	143815	0	0	0	0	0	0			
4	S57C	309442	46707	172905	79230	10600	0	0	0	0			
5	S59R	271900	57795	122505	68240	19300	0	4060	0	0			
6	S50C	240673	102193	0	44760	0	0	0	93720	0			
7	S50L	189256	88556	60540	19900	8020	860	7480	3900	0			
8	S59DTB	187850	66130	90200	31520	0	0	0	0	0			
9	S59DEM	187216	187216	0	0	0	0	0	0	0			
10	S53T	132002	132002	0	0	0	0	0	0	0			
11	S56K	127336	127336	0	0	0	0	0	0	0			
12	S53J	91630	0	59670	31960	0	0	0	0	0			
13	S59C	68150	68150	0	0	0	0	0	0	0			
14	S59DZT	67940	25410	42530	0	0	0	0	0	0			
15	S57LMD	59538	19003	40535	0	0	0	0	0	0			

S57C: Tokrat se nimamo s čim pohvaliti. Razen, da je večina stvari šla narobe. Kmalu na začetku je odpovedala poslušnost postaja IC-275H, potem sem se nekaj trudil z IC-202S, pa je bilo toliko statike, da sem odnehal...

Po enajsti sva s Tonetom ostanala sama, ko nju je zapustil S51QA. Nekaj časa sva še vztrajala, potem pa lep del noči prespalila. Tudi na 1,2 GHz sva menjala vhodni tranzistor. Vzroka za defekt pa nisem odkril... Rezultat je primeren kompletnemu dogajanju, bo pa morda kdaj drugič bolje!

Upam, da se slišimo v julijskem tekmovanju kot IK7/S57C/p. 73 de Branko & Co.

S57CN: Letos prva tekma. Malo sem že zarjavel, ampak kar zadovoljen s tekmo. Tudi z malo močjo se da nekaj narediti, ampak težje. Pozdrav vsem. 73

S57LMD: Žreb iz kape je prienel srečo S57LMD. V pričakovanju novih dogodivščin v prelepi naravi sem najbolj užival v kuhanju. Vreme v najhujši obliki nam jo je pošteno zagodilo.

Zagodel nam jo je tudi HAM iz lokatorja JN76BT, ki mu Robi jev zgodovinski sestavek in pojmovanje HAM - spirita ni prišel do živega. V kolikor bo nadaljeval s svojim neodgovornim početjem, se bomo utaborili v njegovi bližini z 100 mW in mu ne bomo pustili tekmovali. Ne vidimo smisla da motimo ostale, ki niso nič krivi. Smo pa Pohorci in Kobanci toliko zarukani, da smo to sposobni narediti.

Dubi za ekipo S57LMD.

S59DFT: Mnogi se hvalijo, da dobro slišijo, ne slišijo prav dobro!

S59DZT: Od 23.00 do 5.00 smo bili prisiljeni prenehati z delom in se iz šotorja umakniti na varno v avto pod hribom. Zaradi nevihte je bilo cvrčanje statike okoli anten preveč sumljivo. Do 10.30 so bili pogoji še kar normalni, nato pa nas je ponovna nevihta prepričala, da se s strelo ne greigrati in smo izvedli dokončen umik.

S59W: Mrzlica se je izkazala kot zelo slaba lokacija v smeri DL in OK.

Vzrok slabega rezultata je tudi več kot 12 ur Qrt-ja zaradi nenehnega šviganja strel v neposredni bližini Qth-ja.

Drugache pa sva z Boštjanom - S52FT dokazala, da lahko dve postaji 10 m narazen brez kakšnega glavobola uspešno sodelujeta v contestu.

16	S59DRA	43407	17092	26315	0	0	0	0	0	0
17	S53P	39619	32064	7555	0	0	0	0	0	0
18	S57G	35377	35377	0	0	0	0	0	0	0
19	S53M	19910	19910	0	0	0	0	0	0	0
20	S59DFT	3636	3636	0	0	0	0	0	0	0
21	S59DJR	3021	3021	0	0	0	0	0	0	0

*** B - EN OPERATER ***

#	Call	SKUPAJ	144 MHz	432 MHz	1.2 GHz	2.3 GHz	3.4 GHz	5.6 GHz	10 GHz	24 GHz
1	S51ZO	514298	11233	165255	77250	11340	0	40920	208300	0
2	S52ZW	150085	150085	0	0	0	0	0	0	0
3	S51JN/P	142760	0	0	0	0	0	28660	79400	34700
4	S53MV	104990	0	0	0	0	0	30340	37400	37250
5	S57CN	75462	48412	21210	5840	0	0	0	0	0
6	S59AW	61040	0	0	38300	20480	2260	0	0	0
7	S56RSS	53195	0	34375	18820	0	0	0	0	0
8	S57M	51336	38776	12560	0	0	0	0	0	0
9	S53VV	43540	0	0	17140	14620	0	11780	0	0
10	S59W	35215	11910	23305	0	0	0	0	0	0
11	S53FO	22994	2874	9700	10420	0	0	0	0	0
12	S51GF	21635	21635	0	0	0	0	0	0	0
13	S57RWA	19021	12206	6815	0	0	0	0	0	0
14	S52FT/P	17030	0	0	0	0	0	0	0	0
15	S57EA	16300	0	0	0	0	0	2520	13780	0
16	S58J	15440	0	0	7540	7900	0	0	0	0
17	S57NRO	13853	13853	0	0	0	0	0	0	0
18	S56GBC	13270	13270	0	0	0	0	0	0	0
19	S52U	11611	11611	0	0	0	0	0	0	0
20	S56HCE	9931	5001	4930	0	0	0	0	0	0
21	S57BDG	5620	0	0	5620	0	0	0	0	0
22	S55SL	4842	4842	0	0	0	0	0	0	0
23	S56WCS	3594	3594	0	0	0	0	0	0	0
24	S56WOT	1756	1756	0	0	0	0	0	0	0

EKipe	Klicni znak	Ops
9A/S59DFT/P:	S51UP, S57ADV,	S57IYM
S50C:	S53RM, S55OO,	S53BB, S53CC,
S50L:	S57ED, S53V,	S59MA, S57RPJ
S53M:	S57ODC, S57LDR	
S53P:	S57BAJ, S57BRX,	S56JDE
S53T:	S52T, S57DX	
S53TK:	S53TK, S55M	
S57C:	S57C, S51QA, S57Q	
S57G:	S57KAA, S57U,	S57SNE
S57LMD:	S51DU, S57MFC,	S57LMD, S57NZT
S59DEM:	S55AW, S59KW,	S53WW
S59DGO/P:	S57RA, S57MW	
S59DZT:	S57NEA, S56JAZ,	S56PYZ
S59R:	S57NML, S52LO	
CG SNEŽNIK:	S59DGO, S51WI	
CG RK JADRAN:	S53Z, S53TK,	S57NPR, S57UUD,
	S54G, S55M	

KOMENTAR TEKMOVALNE KOMISIJE:

Tako, letošnji uradni rezultati majskega tekmovanja so pred vami. Pregledanih je bilo 105 tekmovalnih dnevnikov (56 v MO in 49 v SO kategoriji). V roku za pritožbe smo dobili dve pripombi na neuradne rezultate. Pritožbi sta bili posredovani preko UKV managerja organizatorju tekmovanja (ZRS) v presojo. Le-ta je odločil, da se obe prošnji ugodno resita.

Za pohvaliti je skoraj vse tekmovalce, saj so bili letos skoraj vsi dnevni poslani v pravilnem (EDI) formatu. Seveda je bilo nekaj težav ampak tistih 6 dnevnikov smo uspeli tudi urediti. Nekaj radioamater-

jev, ki se imajo za "prave tekmovalce" pa se tako kot običajno požvižga na pravila in prošnje organizatorjev in vsako leto skrbi za popestritev dogajanja...

Uradna razglasitev rezultatov in podelitev priznanj bo 18. avgusta 2001 v ŠRC Nemčavci, tako kot vsa leta do sedaj. Sveže novice so tako kot vedno na rapolago na <http://s53m.com>.

Tekmovalna komisija RTV kluba Murska Sobota
Jani-S55HH

S5 VHF-UHF MARATON - rezultati do vključno 6. termina (16.06.01)

Termin	1..4	5		6	1..6				
#	Kl.znak	top točke	Zvezne	mpl_UL	top točke	Zvezne	mpl_UL	top točke	top točke

**** Kategorija A - Klubske RP 144 MHz (FM, SSB, CW)

1.	S50L	1.225.482	140/136	75/ 72	2.475.150/	2.357.424	129/125	56/ 54	2.500.232/	2.372.004	5.954.910
2.	S50W	981.064	107/107	63/ 63	831.159/	831.159	89/ 89	49/ 49	585.256/	585.256	2.397.479
3.	S59ABL	1.102.013	71/ 71	37/ 36	587.042/	571.176					1.673.189
4.	S51DZI		113/109	66/ 64	954.822/	908.800	79/ 76	44/ 43	794.816/	736.590	1.645.390
5.	S59ABC	805.617	48/ 48	28/ 28	211.960/	211.960	57/ 54	24/ 22	269.784/	243.914	1.261.491
6.	S53DLB	496.369	86/ 84	57/ 56	486.552/	473.256	69/ 66	47/ 44	297.087/	274.692	1.244.317
7.	S53I	570.313					72/ 66	49/ 46	571.536/	517.178	1.087.491
8.	S52SLO	145.770	37/ 30	29/ 25	52.635/	36.325					182.095
9.	S50IPA	57.275									57.275
10.	S53E	12.672	39/ 36	28/ 27	49.784/	43.902					56.574
11.	S59Q	2.144	8/ 4	6/ 4	3.456/	928					3.072

**** Kategorija B - Osebne RP 144 MHz (FM, SSB, CW)

1.	S56KFP	4.057.675	114/110	71/ 69	921.438/	880.509	83/ 83	59/ 59	412.882/	412.882	5.351.066
2.	S570PZ	5.263.020									5.263.020
3.	S56RNJ	1.237.495	83/ 79	53/ 50	668.224/	615.500	78/ 76	53/ 52	460.835/	447.044	2.300.039
4.	S56WOS	901.776	106/105	62/ 61	807.984/	789.035	89/ 88	49/ 48	585.256/	569.616	2.260.427
5.	S56RTS	1.312.019									1.312.019
6.	S55SL	468.161	43/ 42	29/ 29	257.288/	232.290	65/ 65	35/ 35	517.405/	517.405	1.217.856
7.	S56HCE	490.285	56/ 55	42/ 41	169.722/	163.303	65/ 65	35/ 35	517.405/	517.405	1.170.993
8.	S57RWA	617.660					68/ 64	42/ 39	527.940/	475.293	1.092.953
9.	S56WWP	280.327	89/ 88	61/ 60	441.213/	431.280	51/ 49	29/ 28	168.316/	151.844	863.451
10.	S56IPS						82/ 78	47/ 44	870.017/	781.088	781.088
11.	S52GC	315.183	90/ 85	61/ 57	451.644/	395.751					710.934
12.	S56ELD	453.159	49/ 48	31/ 31	143.685/	138.446	35/ 35	21/ 21	97.272/	97.272	688.877

13. S57MSI	440.662	52/ 50	34/ 33	169.796/	156.123	32/ 31	20/ 19	87.300/	79.933	676.718
14. S57NML	461.198									461.198
15. S51LD	17.128	65/ 53	44/ 38	370.788/	187.834	46/ 44	31/ 31	252.960/	251.534	456.496
16. S56KDO	92.923	51/ 44	39/ 33	142.467/	103.026	42/ 42	26/ 26	225.134/	225.134	421.083
17. S56IYL	323.932									323.932
18. S57JAQ	272.704									272.704
19. S56KLT	176.579	45/ 38	33/ 28	80.091/	57.960					234.539
20. S56RAM						37/ 36	18/ 17	145.386/	135.779	135.779
21. S56KMV	104.411									104.411
22. S56JOG	100.574									100.574
23. S56SIK	59.696					27/ 25	21/ 20	25.011/	21.140	80.836
24. S56WPL	2.400									2.400

****** Kategorija C - Osebne RP 145 MHz (FM)**

1. S56WDN	3.738.972					110/104	77/ 74	896.357/	824.286	4.563.258
2. S57ODK	1.575.564	106/102	66/ 64	616.902/	582.208	92/ 90	62/ 60	452.786/	430.620	2.588.392
3. S57SXS	1.418.714	107/103	68/ 66	641.104/	605.748	94/ 92	63/ 62	476.847/	463.388	2.487.850
4. S57NKM	1.106.747	39/ 38	31/ 30	71.579/	67.740	66/ 64	47/ 45	220.571/	205.650	1.380.137
5. S56SRT	1.065.378					85/ 81	56/ 53	337.736/	297.012	1.362.390
6. S57MFC	446.943	22/ 20	16/ 15	18.448/	15.945					462.888
7. S57OMA		46/ 44	35/ 34	129.360/	116.790	50/ 50	36/ 36	140.976/	140.976	257.766
8. S56WOT	178.098	33/ 32	23/ 23	41.262/	40.940	16/ 15	12/ 12	9.600/	8.700	227.738
9. S56WCS	209.090	12/ 9	11/ 9	7.612/	3.609					212.699
10. S56WVL	111.806					26/ 24	20/ 18	19.380/	15.588	127.394
11. S56VZI	40.566	44/ 43	32/ 31	61.664/	58.590					99.156
12. S56RGN		51/ 49	30/ 30	91.350/	88.800					88.800
13. S56WRT	44.693	17/ 6	13/ 5	8.294/	1.155	17/ 15	14/ 12	10.794/	8.736	54.584
14. S56WEZ	42.150					15/ 15	13/ 13	8.164/	8.164	42.150
15. S56VDI	21.920									30.084
16. S57SRB	1.806	16/ 16	12/ 12	7.992/	7.992					9.798
17. S56KAR	6.760									6.760
18. S53AP	1.195									1.195
19. S57MRS	1.140									1.140

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

1. S53I	173.163									173.163
2. S50IPA	10.072									10.072
3. S53DLB	8.856									8.856
4. S51DZI										
5. S59ABC	156					4/ 3	4/ 3	632/	297	156

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

1. S56WDN	316.516									316.516
2. S57OPZ	269.713									269.713
3. S56RTS	218.121									218.121
4. S56RNJ	51.342	12/ 12	11/ 11	15.752/	15.752	14/ 14	11/ 11	14.795/	14.795	81.889
5. S57SXS	55.722	5/ 5	5/ 5	640/	640					56.362
6. S56KFP	17.804	15/ 15	14/ 14	18.004/	18.004	10/ 10	8/ 8	6.792/	6.792	42.600
7. S56SRT	24.073									24.073
8. S56LXP	3.660	4/ 4	3/ 3	189/	189	2/ 2	2/ 2	40/	40	3.889
9. S57ODK	2.457	5/ 5	5/ 5	640/	640					3.097
10. S56ELD	1.983									1.983
11. S57MSI	1.983									1.983
12. S56VDI	249									249
13. S57RWA	70					2/ 2	2/ 2	70/	70	140

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

1. S53I	17.384.912									18.726.376
(6.t: S53I/A, S56WDN/C)										
2. S53DLB	4.921.218			1.588.030/	1.533.805			777.889/	755.494	7.210.517
(5.t: S53DLB/A, S56KFP/B&E)										
(6.t: S53DLB/A, S56KFP/B&E)										
3. S50W	2.487.368			2.532.000/	2.447.225			1.633.354/	1.591.635	6.526.228
(5.t: S50W/A, S52GC/B, S56WOS/B, S56WWP/B)										
(6.t: S50W/A, S56RAM/B, S56VDI/C, S56WOS/B, S56WWP/B, S57OMA/C)										
4. S59ABC	2.187.601			543.889/	522.474			454.356/	421.119	3.131.194
(5.t: S59ABC/A, S56ELD/B, S57MFC/C, S57MSI/B)										
(6.t: S59ABC/A, S56ELD/B, S57MSI/B)										
5. S59ABL	1.402.898			756.764/	734.479					2.137.377
(5.t: S59ABL/A, S56HCE/B)										
6. S51DZI				1.046.172/	997.600			1.163.883/	1.057.712	2.055.312
(5.t: S51DZI/A, S56RGN/C)										
(6.t: S51DZI/A&D, S56SIK/B, S56SRT/C)										
7. S59Q	1.043.998			626.758/	589.536					1.633.534
(5.t: S59Q/A, S570DK/C&E)										
8. S53E	101.024			119.440/	110.484					211.508
(5.t: S53E/A, S56VZI/C, S57SRB/C)										

Na spletnih straneh maratona <http://lea.hamradio.si/s5m> smo poleg rezultatov pričeli objavljati dnevničke postaj, ki so sodelovale v tekmovanju, niso pa poslale dnevnikov. Poimenovali smo jih generirani dnevnički, ker so programsko generirani iz prejetih tekmovalnih dnevnikov. Povratne informacije 'lastnikov' dnevnikov nam bodo pomagale k boljši

kontroli prejetih dnevnikov. Vabimo vse, da obiščete spletne strani, poiščete in pogledate svoj dnevnik, če je objavljen, in sporočite po e-pošti, če je kaj narobe.

Za tekmovalno komisijo S5 VHF-UHF Maratona: Dušan, S57NDD

NEURADNI REZULTATI V TEKMOVANJU ALPE ADRIA UHF-SHF 2001

M.	Kl.znak	Lokat.	Točke	Š.z.	B.z.	B.%	Odx	Kl.znak	OdxU1.	O.q.	Tx/Rx	Pwr	Antenna	As1
*** A, 432 MHz														
1.	S53TK	JN65XM	22494	95	2	3,4	SP9EWU	J090NH	657	TS-811		100	2x39jxx70	1028
2.	S51ZO	JN86DR	20364	80	1	0,5	DKOFLT	JN59FW	559	MGF-1302		700	8x33 el.DJ9BV	317
3.	S57Q	JN76PB	19423	84	2	1,3	SP9CP	J090MT	596	TS-811		400	8x15 el.Yagi	948
4.	S50C	JN76JG	14245	68	1	1,1	SP9EWU	J090NH	552	FT-847		50	26 el.DJ9BV	1508
5.	S59R	JN76NE	13089	64	4	5,0	SP9EWU	J090NH	546	MGF-1302		300	4 x Yagi	1122
6.	S52M	JN76BL	12601	62	3	6,8	SP9EWU	J090NH	564	IC-475h		75	2x21 el.F9FT	1944
7.	S53J	JN75EV	10092	49	1	2,6	SP9CP	J090MT	646	MGF-1302		50	4 x 2M9WLA	750
8.	S53D	JN76BD	9876	59	1	0,7	YU1SU	KN04LP	559	MGF-1302		70	2x7.7wl DJ9BV	1562
9.	S57LNX	JN66WA	7818	47	2	1,2	YU1EV	KN04CN	521	FT-847		25	25 el.DL6WU	1141
10.	S51SL	JN75EP	6755	47	7	17,3	IW2BAI	JN45SF	380	CF-300		200	4x21 el.F9FT	1290
11.	S51GF	JN75AV	5589	42	3	3,4	HG5FMV	JN97KR	420	IC-402		2,5	22 el.Yagi	1241
12.	S59DJR	JN75PS	4085	29	5	19,5	OK2ZT	JN89DN	428	FT-847		50	22 el.Yagi	1178
13.	S53N	JN65WW	1967	18	2	11,4	I5WBE/5	JN53LK	361	TS-811		25	10 el.Yagi	1306
14.	S56HCE	JN75AP	1335	15	1	1,9	IK4ADE	JN540E	276	IC-402		2	11 el.DL6WU	350
15.	S59DR	JN76EF	700	12	1	3,2	9A5KK/p	JN74LU	160	FT-736r		70	Vertical	330
*** B, 1.3 GHz														
1.	S50C	JN76JG	7204	35	0	0,0	DKOFLT	JN59FW	519	Xvrt		30	4x49 el.DL6WU	1508
2.	S53D	JN76BD	6371	34	0	0,0	YU1EV	KN04CN	507	FHX-35		70	67 el.W1MO	1562
3.	S53F0	JN75EP	5398	30	0	0,0	YU1EV	KN04CN	473	CFY-12		15	55 el.F9FT	1293
4.	S51ZO	JN86DR	3913	19	0	0,0	DKOFLT	JN59FW	559	MHF-1302		100	4x45 el.loop	317
5.	S59R	JN76NE	3483	25	0	0,0	I4CIV/4	JN63FX	323	AG-1200		150	2x50 el.DL6WU	1122
6.	S53N	JN65WW	3436	22	0	0,0	IK0ZDP/0	JN63KC	325	IC-970e		4	50 el.Yagi	1306
7.	S57Q	JN76PB	3321	22	1	4,6	YU1EV	KN04CN	419	LT-23s		60	50 el.DL6WU	948
8.	S52M	JN76BL	2351	17	1	11,6	IK0ZDP/0	JN63KC	388	ZIF		15	55 el.F9FT	1944
9.	S53J	JN75EV	1947	15	0	0,0	DKOFLT	JN59FW	536	MGF-1303		80	55 el.F9FT	750
10.	S53VV	JN65UM	1329	13	0	0,0	IW4BET/4	JN54QF	233	GaAsFet		10	15 el.Yagi	75
11.	S59DJR	JN75PS	431	6	0	0,0	S53N	JN65WW	111	ZIF		1	55 el.F9FT	1178
*** C, 2.3 GHz in 5.7 GHz														
1.	S51ZO	JN86DR	1755	0/3	0/1	33,4	OE8MI/8	JN66WQ	184	MGF-1302		0,2	90 cm dish	317
2.	S59R	JN76NE	1117	5/2	0/0	0,0	S51ZO	JN86DR	108			0,4	SBFA/Lijak	1122
3.	S59MA/p	JN76GH	150	0/2	0/0	0,0	S59DJR	JN75PS	84			0,09	Horn 17 dBi	
4.	S50C	JN76JG	694	7/0	0/0	0,0	IK3COJ	JN65BN	221	ZIF		0,5	90 cm dish	1508
5.	S53D	JN76BD	610	6/0	1/0	11,2	IK3COJ	JN65BN	168	ZIF		0,4	87 el.W1MO	1562
6.	S59DJR	JN75PS	167	2/1	1/1	42,5	S53D	JN76BD	99	ZIF		0,4	Horn/SBFA	1178
7.	S53VV	JN65UM	394	4/0	0/0	0,0	IK3COJ	JN65BN	123	GaAsFet		2	24 el.loop	75
*** D, 10 GHz														
1.	S55M	JN65XM	3316	14	0	0,0	OM3LQ	JN880I	400	DB6NT		0,4	80 cm dish	1028
2.	S51ZO	JN86DR	3056	12	0	0,0	I4JED/4	JN540K	470	MGF-1302		5	115 cm dish	317
3.	S59R	JN76NE	108	1	0	0,0	S51ZO	JN86DR	108			0,4	SBFA	1122

KOMENTAR TEKMOVALCEV:

S59DJR: Hvala Bojanu S52B za pomoč. Nevihta s točo nas je preginala 4 ure pred koncem contesta. Mogoče bi naredili še kakšno zvezo. Pozdrav 73.

S59R: Ponovno ni šlo brez dežja (vsaj točo ali snega ni bilo) in precej zgubljenega časa. Nekaj pripomb smo dobili, da ustvarjamo motnje in kar nekaj časa smo potrebovali, da smo ugotovili napako. Napetost električne je bila komaj 180V. Izgleda, da imajo v koci na Mrzlici vse velike porabnike vezane na eno fazo. Poiskali smo vtičač z boljšo napetostjo in zadeva je bila urejena.

*** EKIPE:

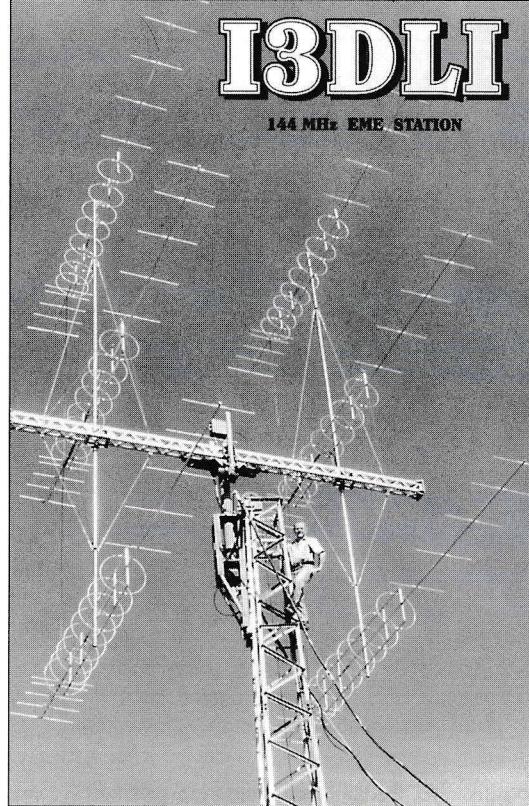
Klicni znak Ops

S50C:	S53CC, S53MM
S52M:	S52CW, S53XX, S57AKM, S57BTU
S53D:	S54AA, S57MSU, S57MTA, S57MMZ
S53J:	S56TZJ, S57EA
S53N:	S53BJ, S56VP, S57MIC
S53TK:	S53TK, S55M
S59R:	S52LO, S52ZO, S55KA, S56AFJ, S56BKO, S51RD

V kolikor v roku 14 dni od objave v glasilu CQ ZRS ne prejmemo nobenih pisnih pritožb, postanejo ti rezultati uradni.

Pritožbe se pošiljajo na enak naslov kot tekmovalni dnevni.

Za tekmovalno komisijo: Tomaž Trampus, S59W



NEURADNI REZULTATI V TEKMOVANJU ZRS JUNIJ 2001

M.	K1.znak	Lokat.	Točke	Š.z.	B.z.	B.%	0dx	K1.znak	0dxU1.	O.q.	Tx/Rx	Pwr	Antenna	As1
*** A, 144 MHz														
1.	S530	JN86DT	114224	335	10	3,1	LZ1KWT	KN32AS	890	TS-940+Xvrt	1000	8x11 el.Yagi	307	
2.	S55M	JN65UM	114028	312	10	3,0	EA3BB/p	JN12IG	952	IC-275h	750	2x16 jxx2	300	
3.	S53T	JN75GV	83411	277	6	2,6	LZ1KWT	KN32AS	977	SP-2000	750	2x17 el.F9FT	1059	
4.	S50C	JN76JG	80781	278	13	5,8	LZ1KWT	KN32AS	972	IC-275h	750	4x10 el.Yagi	1508	
5.	S53D	JN76BD	67043	219	6	3,1	LZ1KWT	KN32AS	1016	2.5 dB	700	2x4w1 DJ9BV	1562	
6.	S59CDE	JN75ES	58916	213	13	8,1	LZ50D/p	KN12GD	767	0.8 dB	500	2x17 el.F9FT	1114	
7.	S59R	JN760M	42547	164	17	12,1	LZ1KWT	KN32AS	952	IC-275h	500	F9FT	1524	
8.	S59DTB	JN86AO	36627	137	8	5,2	LZ1KWT	KN32AS	897	FT-736r	350	2x10 el.DJ9BV	301	
9.	S52Z	JN86FN	33560	136	2	2,5	LZ1KWT	KN32AS	866	IC-202s	100	24 el.K6MYC	300	
10.	S50G	JN76KC	15789	105	5	6,0	TK/DC3VW/p	JN42MM	611	IC-821	450	2x16 el.F9FT	860	
11.	S57LMD	JN76PL	12421	85	10	15,2	OM3KTP	KN08MS	500	IC-706 MK-II	50	19 el.F9FT	1536	
12.	S59DME	JN75QQ	5366	42	3	7,0	Y02KAM/p	KN06UG	494	IC-746	50	9 el.F9FT	365	
13.	S59DJR	JN75NT	3730	46	8	36,8	OK2KJT	JN99AJ	454	FT-847	50	2x9 el.F9FT	183	
*** B, 144 MHz														
1.	S52ZW	JN86BT	81326	261	13	5,8	LZ1KWT	KN32AS	901	TS-850s+Xvrt	1000	4x17 el.Yagi	365	
2.	S57Q	JN76PB	55710	196	15	8,4	LZ1KWT	KN32AS	928	TS-711	800	2x17 el.K6MYC	948	
3.	S51DX	JN76CC	32868	142	3	0,7	LZ1KWT	KN32AS	1009	IC-275h	100	2x17 el.F9FT	1029	
4.	S52DK	JN76SH	8719	48	7	16,0	Y02KAM/p	KN06UG	474	TS-430+Xvrt	750	9 el.DL6WU	270	
5.	S52U	JN65TV	5874	41	2	5,8	YT1S	JN94R0	479	IC-746	100	9 el.Yagi	50	
6.	S51WC	JN75PS	5191	53	0	0,0	DC6AL	JN68JJ	348	TM-255e	450	4x7 el.DL6WU	1178	
7.	S56GBC	JN76HC	4934	53	1	6,9	YU1IO	KN04IQ	500	Kenwood	50	17 el.F9FT	250	
8.	S51ZO	JN86DR	1133	4	0	0,0	LZ1KWT	KN32AS	886	MGF-1302	1000	4x14 el.DJ9BV	317	
*** C, 144 MHz														
1.	S53XX	JN76FK	20984	94	1	1,5	OM3KDX/P	KN19DB	654	RACOM-R2	8	2x11 el.Yagi	2057	
2.	S52FT/P	JN76NE	11697	82	4	9,2	Y02KAM/P	KN06UG	506	FT-817	5	9 el.DL6WU	1122	
3.	S51DA	JN66XF	3477	30	1	2,2	T91EPM	JN94GG	420	FT-290r	2,5	2 el.HB9CV	1600	
4.	S57NAW	JN76PA	2818	29	1	0,8	OK2KJT	JN99AJ	428	FT-221r	10	9 el.DL6WU	420	
5.	S57C	JN75DX	731	14	1	1,1	S52ZW	JN86BT	168	IC-275	25	HB9CV	300	
*** A, 432 MHz														
1.	S53T	JN75GV	14752	66	0	0,0	SP9EWU	J090NH	597	SP-7000	300	4x21 el.F9FT	1059	
2.	S53D	JN76BD	10089	49	0	0,0	TK/DC3VW/p	JN42MM	571	2.5 dB	70	2x8 w1.DJ9BV	1562	
3.	S59R	JN760M	7286	35	1	6,1	SP9EWU	J090NH	511	IC-475h	300	4xYagi	1524	
4.	S59DTB	JN86AO	6055	26	1	1,0	TK/DC3VW/p	JN42MM	716	FT-847	50	4x5 el.loop	301	
5.	S52Z	JN86FN	1849	10	0	0,0	DKOFLT	JN59FW	581	GaAsFET	20	38 el.K6MYC	300	
6.	S57LMD	JN76PL	922	9	4	50,8	YU1EV	KN04CN	438	Kenwood	35	2x19 el.F9FT	1536	
*** B, 432 MHz														
1.	S51ZO	JN86DR	10216	37	0	0,0	LZ1KWT	KN32AS	886	MGF-1302	700	8x33 el.Yagi	317	
2.	S57Q	JN76PB	4394	21	0	0,0	IK1YWB/2	JN44PQ	493	TS-811	400	8x15 el.Yagi	948	
3.	S51WC	JN75PS	1276	11	0	0,0	IK0VW0/6	JN63GN	328	TM-455e	35	22 el.Yagi	1178	
*** A, 1.3 GHz														
1.	S50C	JN76JG	9130	36	0	0,0	DLOGTH	J050JP	569	1 dB	30	55 el.F9FT	1508	
2.	S53T	JN75GV	4574	24	0	0,0	YU1EV	KN04CN	468	SP-13	50	2x55 el.F9FT	1059	
3.	S53D	JN76BD	3305	19	0	0,0	IOFHZ	JN62AP	423	2.5 dB	10	67 el.W1MO	1562	
4.	S59R	JN760M	2577	16	1	8,4	OL2R	JN89DN	348	AG-1200	150	2x50 el.DL6WU	1524	
5.	S59DTB	JN86AO	1249	9	0	0,0	IW4CJM	JN63IX	391	Xvrt	10	55 el.F9FT	301	
*** B, 1.3 GHz														
1.	S51ZO	JN86DR	3815	13	0	0,0	DKOFLT	JN59FW	559	MGF-1302	100	4x45 el.loop	317	
2.	S57Q	JN76PB	1534	11	1	7,1	I4CVC	JN54WH	331	LT-23	8	50 el.DL6WU	948	
3.	S51WC	JN75PS	32	1	2	73,6	S57Q	JN76PB	32	ZIF	1	55 el.F9FT	1178	
*** A, 2.3 GHz														
1.	S53D	JN76BD	1189	6	0	0,0	IOFHZ	JN62AP	423	ZIF	0,5	87 el.W1MO	1562	
2.	S50C	JN76JG	826	6	0	0,0	IW4CJM	JN63IX	303	ZIF	0,5	90 cm dish	1508	
3.	S59R	JN760M	531	4	0	0,0	OE3XXXA	JN88CH	213		0,4	SFBA	1524	
*** A, 5.7 GHz														
1.	S59R	JN760M	86	1	0	0,0	S51ZO	JN86DR	86		0,4	LIJAK	1524	
*** B, 5.7 GHz														
1.	S51ZO	JN86DR	1180	7	0	0,0	OL2R	JN89DN	315	MGF-1302	0,2	90 cm dish	317	
2.	S53VV	JN65UM	456	4	0	0,0	I30PW/3	JN65AW	137	ZIF	0,1	60 cm dish	75	
*** A, 10 GHz														
1.	S55M	JN65UM	1547	9	1	21,0	OE5VRL/5	JN78DK	327	DB6NT		70 cm dish	300	
2.	S50C	JN76JG	692	6	0	0,0	OM3LQ	JN880I	295	1.9 dB	0,2	90 cm dish	1508	
3.	S59R	JN760M	176	3	0	0,0	S51ZO	JN86DR	86		0,4	LIJAK	1524	
*** B, 10 GHz														
1.	S51JN	JN65UM	2436	10	0	0,0	OM3LQ	JN880I	412	NE-32484	5	80 cm dish	20	
2.	S51ZO	JN86DR	1881	11	0	0,0	OL2R	JN89DN	315	MGF-1302	5	115 cm dish	317	

*** Diskvalifikacije: S55SL: dopisovanje zvez, preko 50% napak...

*** SKUPNA UVRSTITEV - VEČ TEKMOVALCEV

M. Kl.znak	144 MHz	432 MHz	1.3 GHz	2.3 GHz	5.7 GHz	10 GHz	Skupaj
1. S53T	83.411	73.760	45.740			202.911	
2. S50C	80.781		91.300	16.520		202.441	
3. S53D	67.043	50.445	33.050	23.780		174.318	
4. S55M	114.028				30.940	144.968	
5. S59R	42.547	36.430	25.770	10.620	1.720	3.520	120.607
6. S53O	114.224						114.224
7. S59DTB	36.627	30.275	12.490				79.392
8. S59CDE	58.916						58.916
9. S52Z	33.560		9.245				42.805
10. S57LMD	12.421		4.619				17.031
11. S50G	15.789						15.789
12. S59DME	5.366						5.366
13. S59DJR	3.730						3.730

*** SKUPNA UVRSTITEV - EN TEKMOVALEC

M. Kl.znak	144 MHz	432 MHz	1.3 GHz	2.3 GHz	5.7 GHz	10 GHz	Skupaj
1. S51Z0	1.133	51.080	38.150		23.600	37.620	151.583
2. S570	55.710	21.970	15.340				93.020
3. S52ZW	81.326						81.326
4. S51JN					48.720		48.720
5. S51DX	32.868						32.868
6. S53XX	20.984						20.984
7. S51WC	5.191	6.380		320			11.891
8. S52FT/p	11.697						11.697
9. S53VV							9.120
10. S52DK	8.719						8.719
11. S52U	5.874						5.874
12. S56GBC	4.934						4.934
13. S51DA	3.477						3.477
14. S57NAW	2.818						2.818
15. S57C	731						731

*** KOMENTAR TEKMOVALCEV:

Klicni znak Komentar

S51DA: Naredil, kar se je dalo v par urah z 2-el. anteno in 2,5W.

S51DX: Dolgočasno tekmovanje, vendar nekaj lepih zvez. Vsako leto si mislim, da bi bilo bolje ostati doma za junijski ctest, pa pride junij in vseeno grem. Tudi kontest ne bi bil kontest, če te vsaj na koncu ne opere. Gl es DX de S51DX

S59R: Tokratna naša nomadska tekma ni bila nič prijazna do ekipe. Med potjo na lokacijo nam je razneslo gumo na prikolici. Ker nismo imeli rezerve, smo dve uri čakali, da smo lahko zamenjali gumo. Tekma povprečna in razmeroma malo tekmovalcev predvsem na višjih bandih s tem, da nam Italijani niso dosegljivi. Za to tekmo smo uspeli sestaviti in usposobiti še četrto načrtovano postajo in sicer, za 10 GHz. S to postajo smo uspeli narediti tri zvezne in trud je bil zadovoljiv. Še vedno nismo naredili zvezne na 9 cm - prekmurski svetilnik smo sicer slišali, vendar nismo dobili korespondenta za zvezo. Torej še vedno čaka na krst. Ker je bil začetek slab (gumi defekt), smo predvidevali, da bo konec dober, vendar, če ima hudič mlade.... Preden smo uspeli pospraviti (začeli smo okoli 14. ure), nas je zajelo snežno neurje, tako da nam je skoraj preprečilo vrnitev v dolino (v dobrih dveh urah je zapadlo okoli 20 cm snega). Upamo, da bodo druge tekme boljše - vsaj kar se tiče vremena...

*** EKIPE:

Klicni znak Ops

S50C:	S53CC, S55OO, S51TA, S52LW, S53MM
S50G:	S58M
S52Z:	S51AY, S59W
S53O:	S53O, S52EZ, S57O
S53D:	S52FO, S54AA, S59DR, S57MMZ, S57MSU, S57MTA, S56PJX
S53T:	S52T, S57DX

S55M:	IK3UNA, S55M
S57LMD:	S57LMD, S57MFC, S57NZT, S51DU
S59CDE:	S57ED
S59DJR:	S59DJR
S59DME:	S57NTY, S56RVN
S59DTB:	S54W, S57WW, S55WT, S57HVZ, S56IMD, S56RZN
S59R:	S52LO, S56AFJ, S56FTG, S57BWB, S56PRH, S56WJG, S51RD, S56BJO, S57HZK

KOMENTAR TEKMOVALNE KOMISIJE:

Bilo je zanimivo spremljati dogajanje pri vrhu razpredelnice v kategoriji več operatorjev 144 MHz/HP. Prvo-drugo ter tretje-četrto razvrščeni so bili po prijavljenih točkah zelo skupaj. Zaradi banalnih napak ali slabše "after contest" kontrole je tretje uvrščena ekipa izgubila eno mesto. Še zmeraj se pojavljajo sledeče napake: nepravilno nastavljen GMT in pa razpasle so se "zvezne pred pričetkom tekmovanja".

Tekmovalna komisija je bila sprva v dilemi, kaj storiti s S55SL. Zaradi enormnega števila napak smo ga nameravali uvrstiti med check loge, vendar smo ga po nedvoumno ugotovljenih pripisanih zvezah soglasno diskvalificirali.

V kolikor v roku 14 dni od objave v nacionalnem glasilu ne prejmemo pisnih pritožb, postanejo ti rezultati uradni.

Vse tekmovalce bomo pravočasno obvestili o mestu in datumu podešitve nagrad.

Za tekmovalno komisijo radiokluba "Raketa"/S52Z, S52ZZZ
Tomaz, S59W

DX-PEDICIJA IK7/S57C/P - JN71UR

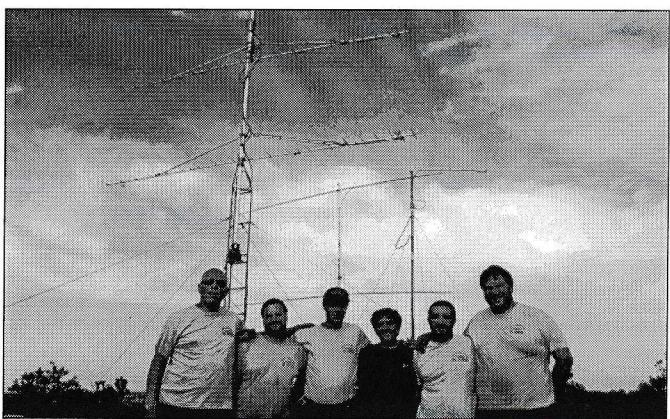
S57C S57Q S55M

IK3UNA IK7XXG IZ7ECU

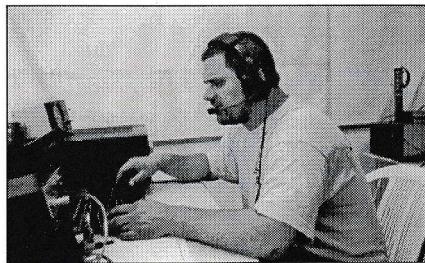
Od ideje do odhoda

Iz lastnih izkušenj predpostavljam, da si vsak zagrizen radio-operater želi, da bi tekmoval z nepoznane lokacije, kjer se mu dozdeva, da bi lahko doživelj kaj novega, zanimivejšega kot pa na domači lokaciji. Ni nujno, da gre za zmago v tekmovanju. Velik izziv je že, da naredimo več zvez, z daljšim povprečnim QRB, veliko DX-ov itd. Namen tega članka je, da na kratko opisem doživljaje in dosežke v naši UKV ekspediciji na Gargano (Mt. Nero 1014m asl v južnem delu Italije).

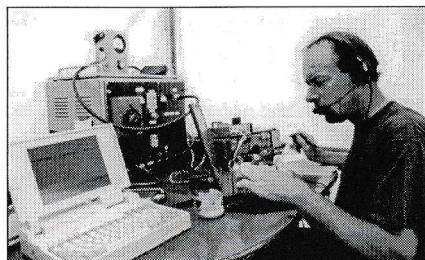
Z Adijem, S55M, sva že dalj časa sanjala o tem, da bi se enkrat odpravila za kakšno UKV tekmovanje nekam proti jugu. V mislih sva imela aktivnost iz Sicilije. Takoj je bilo jasno, da bi naredila sorazmerno majhno število zvez in še to zaradi precejšnje oddaljenosti od centra aktivnosti, v



Ekipa DXpedicije IK7/S57C/P (z leve): Antonio-IK7XXG, Branko-S57C, Tone-S57Q, Pietro-IZ7ECU, Mirko-IK3UNA in Adi-S55M.



Branko-S57C za 2m postajo.



Tone-S57Q za 70m postajo.

samo morje od smeri 300 stopinj preko severa do 150 stopinj, kar pa tudi pokriva dobršnji del perspektivne aktivnosti v UKV tekmovanju. Za čas ekspedicije sva izbrala julijsko UKV tekmovanje. Morda bi bil primernejši septembrski IARU VHF Contest, vendar sva za takrat imela že druge načrte.

Prvotno sva planirala aktivnost samo na 144 MHz obsegu. Ob pripravi stroškovnika se je izkazalo, da bi se strošek na osebo bistveno zmanjšal, če bi k akciji pritegnila še koga. Vodilo je bilo, da najdeva nekoga, ki bo vsestransko uporaben ali pa vsaj priročen za kakšno delo pri izvedbi ekspedicije. Pomislila sva na Mirka, IK3UNA, ki mu je bila ideja takoj všeč. Z njim smo že bili skupaj v nekaj tekmovanjih na Slavniku in Gažonu. Mirko je zelo miren in potrežljiv operater. Njegova dobra lastnost je, da poskuša iz danega potegniti največ, kar se da. Ker je dobro poznan in cenjen med Italijani, je bil za pomoč pri navezavi stikov z domačini v San Marcu in Lamis, ki je zadnji kraj pred vrhom, kamor smo se kasneje odpravili.

Za resno delo je potrebno pripraviti tudi antenske stolpe, nosilne cevi, sidranja, rotorje itd. Vse skupaj mora biti takšnih dimenzij, da se da prepeljati na prtljažniku osebnih avtomobilov. Za ta del priprav je od ljudi, ki jih poznam, najprimernejši Tone, S57Q. Ko sem mu povedal o akciji in ga povabil k sodelovanju, ni potreboval prav veliko časa, da se je odločil. Tako smo bili že širje. V glavnem so bile tudi že podeljene naloge za pripravo na ekspedicijo. Hitro smo prišli do zaključka, da takšno pot ni smiseln delati samo za 2m obseg. Štirim ljudem bi lahko tokom tekmovanja postalo dolgčas, zato smo se odločili, da ekspedicijo razširimo na vse obsege do 10 GHz. Odločili smo se, da od tehnike vzamemo, kar imamo in običajno uporabljamo. Zadovoljili smo z enim antenskim sistemom za posamezen obseg. Postaje, ki so dobre za gnečo v Sloveniji, zagotovo zadovoljujejo potrebe v krajuh, kjer ni veliko močnih lokalnih postaj. Vsak je bil zadolžen, da poskrbi za del tehnike. Tako je Adi pripravil tehniko za delo na 5,7 in 10 GHz, Tone 1296 MHz, ostalo pa v glavnem jaz s Tone-tovo pomočjo. Odločili smo se, da vzamemo Mirkovo postajo IC-275H, tako da smo imeli eno postajo manj za prenos čez mejo.

Da nas čas ne bi pretirano preganjal, smo se odločili, da krenemo na pot že v sredo zvečer. Tako naj bi ostalo dovolj časa, da v miru pripravimo tabor in spočeti pričakamo začetek tekmovanja.

Odhod in postavitev tabora

S Tonetom sva se dobila v Domžalah pri mojih starših, kjer sva preložila njegovo tehniko v kombi in na prikolico. Kombi nam je posodil Adijev stric, prikolico pa moj. Potem sva krenila proti Vrhniku, kjer sva naložila še mojo rotopotijo in počakala Adija. Ko je končal službo, smo odrinili proti Kopru, kjer smo naložili še njegove stvari. Ravno ob polnoči smo se znašli na slovensko-italijanski meji. Izkazalo se je, da smo postopili

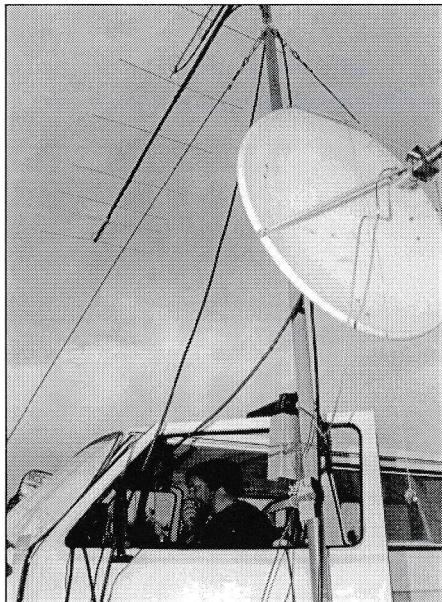
zelo pametno, da smo pripravili ATA-Carnet (prijava in popis kompletne opreme za prenos preko meje). Formalnosti na meji smo opravili zelo hitro in brez kakršnihkoli zapeletov.

Okrog tretje ure zjutraj smo že prispele na železniško postajo v Mestre, kjer nas je čakal še Mirko, IK3UNA, zadnji član odprave.

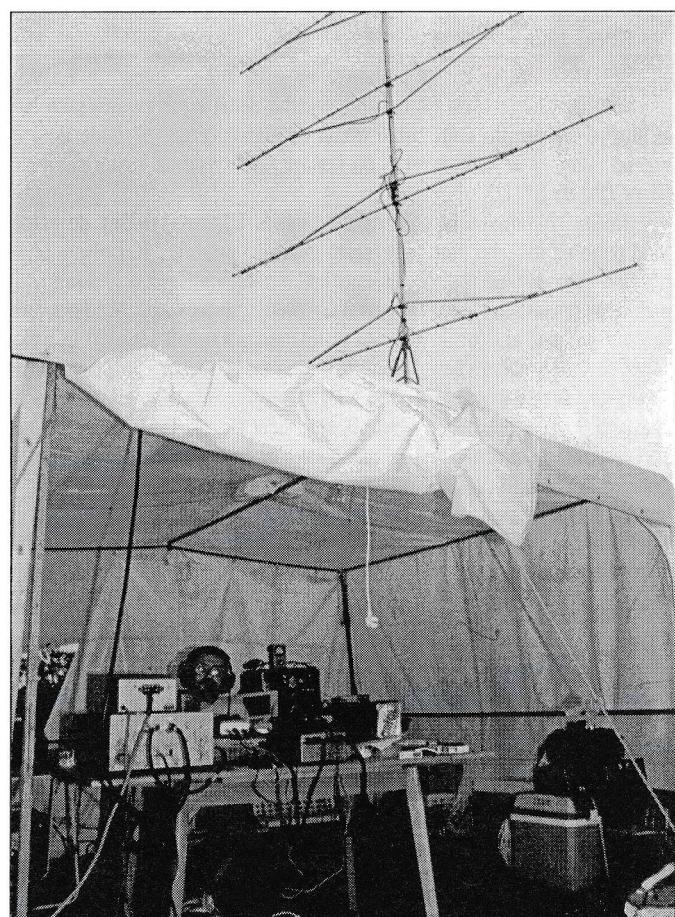
Izmenoma smo se menjavali na šoferškem mestu s krajsimi postanki in približno ob enih popoldne smo prispele v San Marco in Lamis. Tu smo bili

dogovorjeni z Antonijem, IK7XXG, da nas odpelje na lokacijo. Ker nam je ostalo nekaj časa, do njegovega zaključka službe, smo se odločili za krajše kopanje v morju, ki nas je prijetno ohladilo in poživilo.

Okrog tretje ure smo se vrnili in se srečali z Antonijem, IK7XXG, ter Pietrom, IZ7ECU. Spoznali smo se in ob pivu naredili načrt o nadaljnjih aktivnostih. Ponudila sta nam pomoč pri postavitvi tabora in ostalih zadevah, ki bi nam prišle prav. Odšli smo na lokacijo Monte Nero na nadmorski višini 1014m. Tam smo razložili naše stvari. Okrog 11 ure zvečer sta naša gostitelja pripeljala večjo skupino domačinov, ki so nam postavili velik šotor, v katerem smo lahko postavili »shack« za 2m, 70cm in 23 cm, kar



Adi-S55M na mikrovalovih.



Mirko-IK3UNA za 2m postajo.

se je kasneje izkazalo kot zelo dobro, ker smo si zlahka posredovali podatke za »SKEDe« iz banda na band.

V ekipi smo bili sami stari znanci, ki smo skupno obdelali že precej tekmovanj, zato smo brez težav postavili kompletno antensko »farmo« in smo bili v petek že pred dvanašto uro pripravljeni na delo. Aktivirali smo 2m obseg, ki je bil sorazmerno živ. Signali iz Slovenije so bili močnejši, kot smo pričakovali. Brez težav smo delali zvezne tja do 850 km z močnimi signali. Aktivirali smo tudi ostale obsegne. Na vseh smo bili zadovoljni z delovanjem in vzpostavljenimi zvezami. Petek nam je tako minil ob postavljanju in preizkušanju tehnike ter propagacije in možnosti, ki nam jih je nudila lokacija. Zvečer smo preživeli ob prijetnem kramljanju, degustiranju vina in hrane, ki jo je pripravljal Pietro, IZ7ECU.



Eno od zanimivejših del... (z leve): pastir s sinom, Mirko-IK3UNA, Tone-S57Q, Adi-S55M, Pietro-IZ7ECU, in Branko-S57C.

Tekmovanje

Prijetno spočiti smo v soboto dopoldne opravili še manjša dela pred tekmovanjem. Ob 1400 UTC pa smo začeli za res. Pogoji so bili bolj ali manj dobrni na vseh obsegih. Na dveh metrih smo imeli srečo z nekaj ES odpiranj. Nekako najmanj zadovoljni smo bili z 70cm obsegom, kjer smo imeli zelo velike motnje od mobitelov in bližnjega TV oddajnika po celem področju, tako da je bil sprejem zelo otežen in tudi kasnejši komentarji korespondentov so bili, da smo na 70cm slišali precej slabo. Drugače pa je vsa tehnika je delovala brezhibno. Domačini so bili navdušeni nad našim pristopom do tekmovanja in so bili zadovoljni, ker so se lahko marniščesa naučili, predvsem enostavnih prijemov in vztrajnosti. Tekmovanje in našo ekspedicijo smo uspešno in zadovoljno zaključili.

Pospravljanje tabora in vrnitev domov

Celoten tabor smo pospravili v dobrih štirih urah. Potrudili smo se, da smo lokacijo zapustili v stanju, kakršna je bilo pred našim prihodom. V nedeljo zvečer ob desetičih je nastopil čas, da smo se zahvalili domačinom za njihovo gostoljubnost in se podali na pot domov. Na hitro smo si privoščili še nočno kopanje v morju, da smo s sebe sprali umazanijo in se malo osvežili. Mirka smo dostavili domov v Verono, tako da je bila pot na povratku malo daljša. Tudi ob povratku nazaj nismo imeli nikakršnih težav pri prehodu državne meje. V ponedeljek zvečer smo bili vsak na svojem domu in mislim, da je vsem godil počitek v domači postelji. Stolpe, antene, radijske postaje in ostalo tehniko pa še zdaj iščemo naokrog, kdo ima kaj, HI!

Skrčen raport naše dejavnosti v IK7/S57C/P pa je sledec

Narejenih je bilo skupno približno 700 zvez, od tega v tekmovanju 500. Približno 80 zvez je daljših od 800km. Najdaljša zveza na 2m je: "GI4OWA IO64IX 2231 km", na 70cm "OK2KKW JO60JJ 989km", na 23cm: "I3ZVN JN55QQ 561km", na 13cm: "IW3HMH JN66EB 551km", na 6cm: "I3ZVN/3 JN55PS 572km" ter na 3cm: "I3ZJL/3 JN55PS 572km".

Uporabljena tehnika je bila:

2m: 2x16-el. IOJXX, IC275H, 3CX800, SP2000, 15m RG214....
70cm: 4x21-el. F9FT, TS811E, F6007, MGF1302, 10m RG214....
23cm: 50-el. DL6WU/HM, LT23S, TS711, 2C39, MV1296, 10m RG214....
13cm: ZIF S53MV RTX, 43-el. Yagi
6cm: ZIF S53MV RTX, parabola
3cm: parabola, IC202, XVERT/DB6NT (0,8W)

korespondenca za mikrovalove: 12-el. IOJXX, FT817, TLA100.

Vso tehniko smo napajali z dvema generatorjema, in sicer 4,5kVA in 3,5kVA, ki sta popila 110 litrov bencina. Teže tovora nismo tehtali, je pa bil kombi poln znotraj in na strehi, pa še prikolico smo vlekli s seboj. Potrošnjo goriva pri operaterjih nismo merili, je pa šlo v obtok kar nekaj vina in piva, česarne se je v vročini, ki nas je spremljala najbolj prilegla navadna voda. Prevozili smo preko 2000km. Cena ekspedicije pa je bila majša, kot smo pričakovali, nekje med 40-50.000,00 SIT na osebo (dostojanje ne potrošimo niti takrat, ko se preganjam po Sloveniji).

Dalo bi se povedati še marsikaj, vendar me preganja čas in če me Evgen, S52EZ, ne bi skoraj vsak dan klicaril, da nekaj napišem, ne bi bilo niti tega članka.

Naši dnevnički in slike iz ekspedicije so objavljeni na spletni strani http://lea.hamradio.si/~s57c/ik7_s57c.

Lep pozdrav vsem tekmovalcem in DX-arjem v pričakovovanju, da se slišimo tudi v času naše naslednje ekspedicije 1.-2. septembra letos, OM/S57C/p iz "Lomnický štit" 2632m - KN09CE (druga skrajnost našega UKV tekmovalnega dosega-700km na vzhod).

IARU VHF CONTEST

Matija Brodnik, S53MM

Ali po naše ZRS septembrsko VHF tekmovanje, katerega organizator za ZRS je radioklub S59DHP. Mednarodne rezultate vsako leto pripravi druga nacionalna organizacija. Lani je bil to DARC, letos pa je na vrsti ARI. Tekmovanje ima že dolgo tradicijo, saj so najstarejši rezultati, ki sem jih našel, iz leta 1959.

Kaj me je sploh pripeljalo k pisanju tega članka? Med brskanjem po internetu sem naletel na Marcovo - IK2CFR stran www.ik2cfr.it, kjer sem našel zbrane rezultate IARU VHF tekmovanj iz preteklih let. UKV tekmovalci v glavnem vedo, kdo je ta možak in s čim se ukvarja. Vseeno, Marco že več kot 10 let tekmuje z različnih gorskih vrhov po Italiji ter z veliko antenskimi sistemi, linearji in operaterji. Zadnja leta se redno oglaša s 3264 metrov visoke Mt.Marmolade v Dolomitih. Za letos pripravlja vsaj 8 antenskih sistemov. Del dogajanja v njegovi ekipi nam je predstavil tudi Vili, S51XO, v CQ ZRS 5/2000, sicer pa je več informacij na omenjeni spletni strani.

In v čem se razlikuje septembrski »kontest« od julijskega?

- Zdaj, ko sem doživel sneg še za junijski »kontest«, mi manjkata do kompletnega WASC (worked all snow contest) le še julijski in Alpe Adria. Za moj prvi septembrski »kontest« leta 1992 me je presenetil sneg, tako kot tudi ostale tekmovalec takrat na vrhu Snežnika, Grintovca in še kje. Dokaj pogosto nas spreminja statistika in cel »kontest« smo zaviti v meglo. Od leta 1992 dalje nisem videl sonca več kot dvakrat, torej nam jo lahko vreme pošteno zagode.
- Aktivnost je velika, saj se »klofa« le en »band« in s tem je tudi QRM velik. Po Evropi se pripravljajo multi op. ekipi z veliko antenskimi sistemi in linearji. Tak šport je popularen posebej v centralni Evropi, kjer so aktualne smeri na vseh 360 stopinj. Vse te ekipi in pa tudi ostali si ob vsej silni tehniki pridržujejo pravico nabiranja CQ-ja skozi cel »kontest«, kar je z njihovega vidika res smiselno. Nekdo je že pred leti ugotovil, da se je tudi standard S5 postaj zelo popravil in ni več malo postaj z več antenskimi sistemi in linearji. Vseeno ni primerjave med pobiranjem julija in septembra pri nas. Julija pobereš tistih 5-10 postaj, ki jih ni v logu in to je vse v enkratnem pobiranju, pa še ti so lokalci do 200km. Septembra je zgodba popolnoma drugačna. Na »bandu« je polno tistih postaj z več antenskimi sistemi in linearji, ki so od

julija nabrali opremo in so se odpovedali pobiranju. Julija so nam še hodili na CQ, ker so imeli le eno anteno in en »linči«. To še posebej velja za DL in OK1 postaje, ki jih septembra kar ne zmanjka ob česanju »banda«, posebej na delu, ki je nekoliko bolj miren, torej pod .200 in nad .350. Pišem iz lastnih izkušenj.

3. Tropo pogoji so ponavadi slabši kot julija. Značilna so bolj hitra odpiranja v določenih smereh. Na primer, postaje na Primorskem ali pa »big gun« v notranjosti pogosto delajo EA3 postaje, ki so v Pirenejih prek 1000m asl. Na drugem koncu Slovenije pa včasih sežejo do severne Nemčije ali celo Anglije kot pred leti. Nekaj časa nazaj so pri nas delali celo SV, HA7P pa je delal nekaj let nazaj TA. LZ1KWT in IT9 postaje, ki so oddaljene prek 900km, štejemo za normalen pojav. »Sporadiki« so mimo, zato pa imamo občasno celo FAI. Bodisi švicarski, ali pa tisti nad JO62.
4. Rezultati: Najvišji rezultat, kar jih je bilo objavljenih, je od ekipe OK1KHI/p iz leta 1981, in sicer 591193 km. Natančnega podatka o številu zvez nimam, če pa me spomin ne var, sem nekje zasledil okoli 1500 qso. Istega leta je delal tudi OE5XXL/2 čez 500000 pik. Bili so izredni tropo pogoji, tako da so delali OZ, SM, G. Tri leta kasneje je F6HMQ/p naredil 554770 km, kot single op. Zadnja leta se število zvez giblje okoli 1000, povprečje pa med 400 in 450 km. Izjema so le DL in OK postaje, katere se nahajajo v središču aktivnosti in imajo zato povprečje le okoli 300 km/qso.
5. Lokacije: Kot zmagovalci IARU VHF prevladujejo v 80% Francozi iz lokatorjev JN19 in JN09. Sledijo jim HB9 iz JN36GU, zadnja leta pa so v ospredju tudi postaje z otoka. Drugače pa so tu še G&GU, DL, OK. Kot single op. pa so zadnja leta zmagovali G, EA, DL, F. Če se še enkrat povrnemo k OK1KHI/p in k njihovim rekordom 591193 pik. V 80-ih so delali z najvišjega hriba na Češkem, Snežke - JO70UR - 1603m asl, ki se nahaja v Krkonošah, prav na meji s Poljsko. Na vrhu je bila gostilna in pa vrhnja postaja žičnice. Kasneje so, pod pritiskom zelenih, podrli zgradbe na vrhu Snežke in radioamaterji so izgubili odlično lokacijo. Od tod so se oglašali prav vsak kontest, večkrat pa se je zgodilo, da so se nahajali ravno v troposferskem »ductu« in so delali ekstremne zveze. Češkim radioamaterjem se očitno slabo piše, kajti tudi OL2R so letos izgubili lokacijo na podoben način in se javljajo le še na mikrovalovih.

Kaj pa pri nas? Kot smo že omenili, je standard S5 tekmovalcev našel, toda očitno se zgubimo v vsej tej tehniki in vedno kaj crkne, saj najboljši rezultat še vedno izvira iz leta 1988(89?), ko je ekipa YU3DGO naredila s Snežnika 238000km in prek 600 QSO. Zadnja leta se sicer približujemo po 5000km na leto, torej bi moral teoretično rekord pasti čez 3 leta, razen če.... Drugače pa se prvi iz S5 uvrsti ponavadi med 10. in 20. mestom. V single op. se redno uvrščamo med 10 najboljših, imamo pa tudi zmagovalca iz leta 1960 YU3APR/p.

Za konec še nekaj besed o IARU UHF tekovanju. Oktobra so bolj pogoste temperaturne inverzije v hribih, zato lahko z malo sreče ujamemo



Lokacija OK1KHI/p - Snežka, JO70UR, 1603m a.s.l.

odlične tropo pogoje na 432 ali 1296 MHz. Najvišji rezultat je bil na 432 MHz ponovno od postaje OK1KHI/p, in sicer 340069 km in prek 900qso, iz leta 1986. Na 1296 MHz pa je naredil OK1OKL/p 125000km in 311 qso (povprečje 402 km/qso !!) leta 1995. Omenjenega leta 1995 sem tudi sam prvič okusil super tropo pogoje. Preko packeta sem že ves kontest spremjal, kaj vse delajo po Evropi in se spraševal, zakaj pri nas ni nič posebnega. HA so masovno delali G, PA, ON, torej zvezne med 1000 in 1300km. Prav proti koncu kontesta sem opazil, da malo stran od mene, na 432252 kljče PI4GN. Kajpak nisem mogel verjeti svojim učesom in sem raje poslušal še eno periodo njegovega CQ-ja. Poklicem in JO33KK, QRB 972km je v logu, malo zatem še en DL iz JN39 in »kontesta« je konec. Na 1296 se spominjam le DL0GTH iz JO50JP, 569km v SSB-ju 59+. Pogoji so trajali še cel teden in za vikend se ponovno odpravim na lokacijo. 9A2SB mi pravi, da je ravno pod mano DL iz JO44, ki ga že cel dan posluša, pri meni pa se ni nič slišalo. Sem pa zato brez težav naredil SP5HEJ iz Warsave- KO02 skoraj 800km daleč. SP9EWU pa se je čudil signalom tako kot jaz, saj je bil 59+40 pri meni. Dve leti kasneje, torej 1997, smo v S50C naredili najvišji rezultat na 432 MHz v S5, in sicer 78109km in 241 QSO. Od takrat se spominjam le LZ2FO, ki je prišel na CQ, ko sem imel anteno v DL. V »direktu« je bil 59+20.

V tabeli so rezultati za IARU VHF tekovanja od leta 1959 dalje. Žal ni podatkov o številu zvez. Veliko uspeha v letošnjem tekovanju.

leto	single operator	multi operators
1959	PA0YZ/A	36688
1960	YU3APR/P	28120
1961	PA0EZ	34378
1962	G2JF	69971
1963	G2JF	42756
1964	OK1DE/P	36842
1965	I1ICK/P	39401
1966	G2JF	50116
1967	I1CZE	44563
1968	G2JF	89043
1969	OZ1OZ	100765
1970	OE2OML	81969
1971	F9FT/A	122125
1972	F9FT/A	94857
1973	F9FT/A	157789
1974	DC8RLA	127113
1975	DC8EEA	158839
1976	DC8RLA	178107
1977	DC8RAA	197482
1978	F1DPU/P	132797
1979	OK1OA/P	182280
1980	F1ANH/P	340768
1981	OK1OA/P	295730
1982	GJ4ICD	257490
1983	OK1OFM/P	213365
1984	F6HMQ/P	554770
1985	GJ4ICD	429283
1986	F6CTT/P	299596
1987	F6CTT	249573
1988	F6HPP/P	249688
1989	F6HPP	219832
1990	F6CTT/P	361390
1991	F6HPP/P	249846
1992	F6HPP/P	271383
1993	F6HPP/P	358300
1994	DK8SG	252552
1995	DK8SG	278357
1996	TM1C	341209
1997	EA2LU/P	257437
1998	G4PIQ	236146
1999	M1A	352922
2000	M6T	317786
		HB2MS
		457192

Amatersko radiogoniometriranje

Ureja: Franci Žankar, S57CT, Stranska 2, 1230 Domžale, Tel. v službi: 01 475-3770, doma: 01 721-3021

V mesecu juniju smo radioamaterji-radiogoniometristi izvedli kar obe državni prvenstvi za člane, in sicer v Postojni na KV in Ormožu na UKV področju. UKV prvenstvo se po tradiciji odvija v maju, letos pa je bilo izjemoma ob koncu junija, ko je po razporedu tekmovanje radiokluba Ormož. Obeh prvenstev so se udeležili tudi tekmovalci iz Hrvaške in Francije.

KV prvenstvo so soorganizirali člani radiokluba Proteus, ki imajo že dolgoletno tradicijo v organizaciji ARG prvenstev, na žalost pa nimajo svojih tekmovalcev. Bilo bi zanimivo, da bi nas v prihodnji tekmovalni sezoni presenetili tudi s kakšnim svojim tekmovalcem. Izkušenj in znanja za to imajo res veliko. Posebnost tega tekmovanja je bil teren poln vrtač. Boljši tekmovalci so se jim spretno izogibali, nekaterim pa so povzročale kar nekaj težav.

UKV prvenstvo se je odvijalo v Ormožu. Primeren teren je bil izvir tako za postavljalca lova kakor tudi za vse tekmovalce. Lisice so bile postavljene tako, da so imele vse kategorije, ki v tekmovalnjih ne iščejo vseh oddajnikov (ženske, juniorji, veterani in starejši veterani) približno enako zahtevno in dolgo pot. Prvenstvo smo zaključili s podelitvijo medalj in priznanj najboljšim. Po zaključku je sledil še sestanek, na katerem smo potrdili tekmovalce, kateri bodo zastopali Slovenijo na 13. ARG prvenstvu 1. regiona IARU, v La Salvetatu v Franciji, od 12. do 16. septembra letos.

S temo dvema tekmovalnjema smo zaključili spomladanski del. Tekmovalno sezono bomo nadaljevali že konec avgusta s tekmovalnji v Ljutomeru na UKV in začetku septembra v Vevčah na KV področju. Obe tekmovalni bodo poleg skupnih priprav reprezentance izvrstna prilika za zadnji preizkus pripravljenosti izbranih tekmovalcev pred nastopom v Franciji.

Letošnjo tekmovalno sezono pa bomo zaključili 29. septembra z Jesenskim državnim prvenstvom v Domžalah.

REZULTATI DRŽAVNIH PRVENSTEV:

ODPRTO KV ARG PRVENSTVO SLOVENIJE Postojna, 09.06.2001

RAZVRSTITEV DRŽAVNEGA PRVENSTVA ZRS:

Kategorija ŽENSKE	3,5 MHz				
1. Cvetka MAVSAR	S53JPQ	49:06	4 - 11	14	
2. Barbara ŽANKAR	S53CAB	79:38	4 - 3	2	
3. Sonja MIKOŠ	S53CAB	83:24	4 - 17	6	
4. Tina KNAPP	S51SLO	88:09	4 - 5	4	
5. Eva MIRTIČ	S53JPQ	73:52	3 - 12	13	
6. Darja ŽANKAR	S53CAB	123:00	3 - 117	7	

Kategorija JUNIORJI	3,5 MHz				
1. Mitja ŠTRMAN	S59DIQ	42:35	4 - 115	7	
2. Danilo KUNŠEK	S59DHP	48:58	4 - 8	14	
3. Zoran FURMAN	S59DXU	53:57	4 - 4	1	
4. Niko GABERC	S59DIQ	57:01	4 - 1	9	
5. Niki ŽVEGLIČ	S59DHP	59:09	4 - 6	12	
6. Boštjan ŽANKAR	S53CAB	61:51	4 - 116	8	
7. Marko HRIBAR	S59DHP	65:38	4 - 128	2	
8. Smiljan SLUKAN	S59DHP	92:02	4 - 129	13	
9. Blaž BAJDE	S53CAB	93:14	4 - 14	4	
10. Marko ŽANKAR	S53CAB	104:02	4 - 7	3	
11. David BRINOWETZ	S59DHP	67:56	3 - 127	11	
12. Žiga MLINARIČ	S59DIQ	70:04	2 - 2	10	

Kategorija SENIORJI	3,5 MHz				
1. Andrej RAKUŠA	S59DIQ	43:45	5 - 114	1	
2. Ivo JEREV	S59DRW	47:49	5 - 133	6	

3. Boris HROVAT	S53CAB	48:43	5 - 134	10
4. Peter OREŠNIK	S53CAB	49:18	5 - 13	9
5. Aleš GERČAR	S53CAB	64:11	5 - 15	11
6. Mitja LUKNER	S59DIQ	69:22	5 - 113	5

Kategorija VETERANI	3,5 MHz				
1. Jože KOSI	S59DIQ	51:27	4 - 111	13	
2. Ivan LAZAR	S59DIQ	62:07	4 - 112	3	
3. Sine MERMAL	S53CAB	63:50	4 - 135	5	

Kategorija ST. VETERANI	3,5 MHz				
1. Jože ONIČ	S59DXU	56:30	4 - 121	8	
2. Janko KUSELJ	S53JPQ	112:13	4 - 126	2	

GENERALNA RAZVRSTITEV:

Kategorija ŽENSKE	3,5 MHz				
1. Cvetka MAVSAR	S53JPQ	49:06	4 - 11	14	
2. Barbara ŽANKAR	S53CAB	79:38	4 - 3	2	
3. Sonja MIKOŠ	S53CAB	83:24	4 - 17	6	
4. Tina KNAPP	S51SLO	88:09	4 - 5	4	
5. Eva MIRTIČ	S53JPQ	73:52	3 - 12	13	
6. Anamarja KOSAR	KMT	117:05	3 - 124	8	
7. Darja ŽANKAR	S53CAB	123:00	3 - 117	7	

Kategorija JUNIORJI	3,5 MHz				
1. Mitja ŠTRMAN	S59DIQ	42:35	4 - 115	7	
2. Danilo KUNŠEK	S59DHP	48:58	4 - 8	14	
3. Zoran FURMAN	S59DXU	53:57	4 - 4	1	
4. Niko GABERC	S59DIQ	57:01	4 - 1	9	
5. Niki ŽVEGLIČ	S59DHP	59:09	4 - 6	12	
6. Boštjan ŽANKAR	S53CAB	61:51	4 - 116	8	
7. Vladimir DESPETOVIC	KMT	63:40	4 - 9	5	
8. Marko HRIBAR	S59DHP	65:38	4 - 128	2	
9. Damir DOKLADAL	KMT	68:44	4 - 10	6	
10. Smiljan SLUKAN	S59DHP	92:02	4 - 129	13	
11. Blaž BAJDE	S53CAB	93:14	4 - 14	4	
12. Marko ŽANKAR	S53CAB	104:02	4 - 7	3	
13. David BRINOWETZ	S59DHP	67:56	3 - 127	11	
14. Žiga MLINARIČ	S59DIQ	70:04	2 - 2	10	

Kategorija SENIORJI	3,5 MHz				
1. Andrej RAKUŠA	S59DIQ	43:45	5 - 114	1	
2. Ivo JEREV	S59DRW	47:49	5 - 133	6	
3. Boris HROVAT	S53CAB	48:43	5 - 134	10	
4. Peter OREŠNIK	S53CAB	49:18	5 - 13	9	
5. Robert OREHOČI	9A1A	51:16	5 - 131	12	
6. Aleš GERČAR	S53CAB	64:11	5 - 15	11	
7. Mitja LUKNER	S59DIQ	69:22	5 - 113	5	
8. Branko OREHOČI	9A1A	86:37	5 - 130	3	

Kategorija VETERANI	3,5 MHz				
1. Željko BELAJ	KMT	49:02	4 - 123	4	
2. Jože KOSI	S59DIQ	51:27	4 - 111	13	
3. Slavko SOPINA	9A1A	56:42	4 - 132	9	
4. Vladimir VINKO	9A1CMS	58:07	4 - 120	11	
5. Ivan LAZAR	S59DIQ	62:07	4 - 112	3	
6. Branimir VINKO	9A1CMS	62:47	4 - 119	14	
7. Sine MERMAL	S53CAB	63:50	4 - 135	5	
8. Stanko ČUFER		83:41	4 - 122	1	

Kategorija ST. VETERANI	3,5 MHz				
1. Jože ONIČ	S59DXU	56:30	4 - 121	8	
2. Branko VIDOVIC	KMT	73:36	4 - 125	10	
3. Josip RIHTAREC	9A1CMS	74:11	4 - 118	12	
4. Janko KUSELJ	S53JPQ	112:13	4 - 126	2	

Čas lova - 140 minut!

ODPRTO UKV ARG PRVENSTVO SLOVENIJE

Ormož, 23.06.2001

RAZVRSTITEV DRŽAVNEGA PRVENSTVA ZRS:

Kategorija ŽENSKE 144 MHz

1. Barbara ŽANKAR	S53CAB	104:24	4	-	1	5
2. Sonja MIKOŠ	S53CAB	107:31	4	-	17	7
3. Tanja KOSI	S59DIQ	110:47	4	-	8	4

Kategorija JUNIORJI 144 MHz

1. Mitja ŠTRMAN	S59DIQ	77:23	4	-	13	7
2. Zoran FURMAN	S59DXU	87:26	4	-	2	9
3. Niko GABERC	S59DIQ	89:10	4	-	7	1
4. Danilo KUNŠEK	S59DHP	90:05	4	-	5	13
5. Boštjan ŽANKAR	S53CAB	94:53	4	-	113	2
6. Žiga MLINARIČ	S59DIQ	113:48	4	-	10	11
7. Niki ŽVEGLIČ	S59DHP	122:34	4	-	6	5
8. Marko ŽANKAR	S53CAB	115:30	3	-	3	3
9. Rok MLINARIČ	S59DIQ	69:37	2	-	9	14

Kategorija SENIORJI 144 MHz

1. Mitja LUKNER	S59DIQ	92:09	5	-	118	13
2. Ivo JEREV	S59DRW	100:54	5	-	115	8
3. Peter OREŠNIK	S53CAB	121:52	5	-	4	4
4. Andrej RAKUŠA	S59DIQ	123:20	4	-	120	10
5. Martin ŽNIDARIČ	S59DTU	132:14	2	-	127	12

Kategorija VETERANI 144 MHz

1. Jože KOSI	S59DIQ	63:50	4	-	116	8
2. Ivan LAZAR	S59DIQ	86:00	4	-	117	9
3. Zvonimir MAKOVEC	S59DTU	87:37	4	-	136	14

Kategorija ST. VETERANI 144 MHz

1. Jože ONIČ	S59DXU	102:33	4	-	114	1
2. Janko KUSELJ	S53JPQ	96:40	3	-	111	3

GENERALNA RAZVRSTITEV:

Kategorija ŽENSKE 144 MHz

1. Barbara ŽANKAR	S53CAB	104:24	4	-	1	5
2. Sonja MIKOŠ	S53CAB	107:31	4	-	17	7
3. Tanja KOSI	S59DIQ	110:47	4	-	8	4
4. Kristina GIACOMETTI	KMT	115:50	3	-	12	3
5. Željka KRUPKA	KMT	125:10	3	-	14	11
6. Anamarija KOSAR	KMT	126:03	3	-	125	1
7. Željka PREDANIČ	9A1KMT	70:00	1	-	21	14

Kategorija JUNIORJI 144 MHz

1. Mitja ŠTRMAN	S59DIQ	77:23	4	-	13	7
2. Zoran FURMAN	S59DXU	87:26	4	-	2	9
3. Niko GABERC	S59DIQ	89:10	4	-	7	1
4. Danilo KUNŠEK	S59DHP	90:05	4	-	5	13
5. Vladimir DESPETOVIC	KMT	92:14	4	-	11	10
6. Boštjan ŽANKAR	S53CAB	94:53	4	-	113	2
7. Žarko HORVAT	9A1EZA	101:59	4	-	131	8
8. Žiga MLINARIČ	S59DIQ	113:48	4	-	10	11
9. Mario LUKAVEČKI	KMT	121:40	4	-	18	4
10. Niki ŽVEGLIČ	S59DHP	122:34	4	-	6	5
11. Marko ŽANKAR	S53CAB	115:30	3	-	3	3
12. Damir DOKLADAL	KMT	120:06	3	-	15	12
13. Rok MLINARIČ	S59DIQ	69:37	2	-	9	14
Damir KIŠ	KMT	164:00	2	-	16	6 izven časa

Kategorija SENIORJI 144 MHz

1. Mitja LUKNER	S59DIQ	92:09	5	-	118	13
2. Ivan FILIPASIĆ	9A1EZA	95:03	5	-	19	9
3. Ivo JEREV	S59DRW	100:54	5	-	115	8
4. Goran HAVAIĆ	9A1EZA	104:48	5	-	129	7

5. Robert OREHOČI	9A1A	117:29	5	-	133	5
6. Peter OREŠNIK	S53CAB	121:52	5	-	4	4
7. Branko OREHOČI	9A1A	124:31	5	-	132	2
8. Andrej RAKUŠA	S59DIQ	123:20	4	-	120	10
9. Stipe PREDANIČ	9A1KMT	125:09	4	-	130	6
10. Martin ŽNIDARIČ	S59DTU	132:14	2	-	127	12
Igor BOBETIŽ	9A1EZA	144:27	4	-	20	3 izven časa

Kategorija VETERANI 144 MHz

1. Jože KOSI	S59DIQ	63:50	4	-	116	8
2. Vladimir VINKO	9A1CMS	69:51	4	-	121	5
3. Richard ULRICH	S53CAB	73:06	4	-	112	11
4. Ivan LAZAR	S59DIQ	86:00	4	-	117	9
5. Zvonimir MAKOVEC	S59DTU	87:37	4	-	136	14
6. Slavko SOPINA	9A1A	92:29	4	-	134	7
7. Milan ŠKROBOT	9A1A	102:34	4	-	135	6
8. Branimir VINKO	9A1CMS	105:13	4	-	122	10
9. Branko KOSAR	KMT	128:48	2	-	124	13
10. Ivan MARCIJAN	9A1EZA	68:27	1	-	128	4

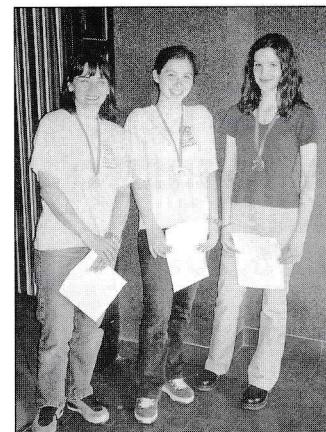
Kategorija ST. VETERANI 144 MHz

1. Branko VIDOVIC	KMT	84:12	4	-	126	2
2. Jože ONIČ	S59DXU	102:33	4	-	114	1
3. Janko KUSELJ	S53JPQ	96:40	3	-	111	3
Josip RIHTAREC	9A1CMS	143:27	4	-	123	12 izven časa

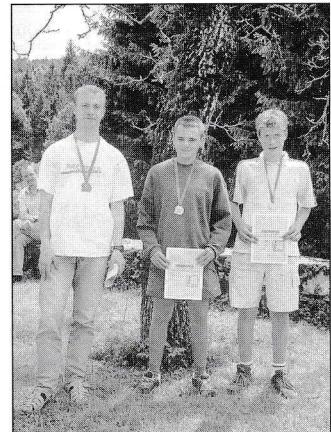
Čas lova - 140 minut!

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

Predsednik ARG komisije:
Franci ŽANKAR, S57CT



Kat. ženske (z leve): Sonja-S57OMS, Barbara-S56WBZ in Tanja-S59DIQ.



Kat. juniorji (z leve): Zoran-S59DXU, Mitja-S56PPO in Danilo-S59DHP.



UKV ARG prvenstvo Slovenije - Ormož 23. junija 2001.

Tehnika in konstruktorstvo

Ureja: Matjaž Vidmar, S53MV, Sergeja Mašere 21, 5000 Nova Gorica, e-mail: S53MV@uni-mb.si

CENENI NIZKOŠUMNI ANTENSKI OJAČEVALCI ZA VHF IN UHF Z BF998

Dragoslav Dobričić, YU1AW (prevod S53MV, obdelava slik S57UUD)

1. Povzetek

V članku sta opisani dve gradnji nizkošumnih predajačevalcev s standardnim Infineon-ovim (bivši Siemens Semiconductors) dual-gate MOSFET-om BF998. Prvi ojačevalnik je za 144MHz, drugi pa za 432MHz. V članku so opisane posebnosti uporabljenje rešitve. Prikazana je računalniška analiza vezij nizkošumnih MOSFET predajačevalnikov, ki so bili potem v praksi izdelani in preverjeni.

2. Uvod

Polprevodniki na osnovi GaAs omogočajo izredno nizka šumna števila in razmeroma veliko ojačanje na VHF in UHF področjih. Po drugi strani, njihova pogojna stabilnost in do neke mere visoka nabavna cena ter dejstvo, da večina povprečnih radioamaterjev ne potrebuje vrhunskih šumnih lastnosti predstavljajo dober razlog, da se namesto GaAsFET-a uporabi standardni MOSFET, ki razen malenkost slabših šumnih lastnosti še vedno omogoča visoko ojačanje in dobro stabilnost.

Takšna gradnja je privlačna za vse, ki bi radi popravili skupne šumne lastnosti svojega sprejemnega sistema brez prevelikih in pogosto nepotrebnih izdatkov. Predajačevalnik, ki bo tu opisan, je zgrajen na osnovi izkušenj in tehnoloških rešitev v predhodnih ojačevalcih. Namesto Mitsubishivega GaAsFET-a MGF1302 je uporabljen ceneni in lahko dostopni Infineon-ov (bivši Siemens Semiconductors) MOSFET BF998 z dvojnimi vrti.

Ta tranzistor je namenjen uporabi v TV tunerjih in kot vhodna stopnja za VHF in UHF ojačevalce do frekvence 1GHz. Njegove izredne šumne lastnosti na teh frekvencah (šumno število od 0.6dB do 1.1dB), visoko ojačanje, brezpogojna stabilnost, primerna vrednost toka zasičenja Idss okoli 10mA, nizka cena in lahka dostopnost, naredijo ta tranzistor skoraj idealno rešitev za predajačevalnik za 144MHz ali 432MHz.

3. Nizkošumni ojačevalci za 144MHz

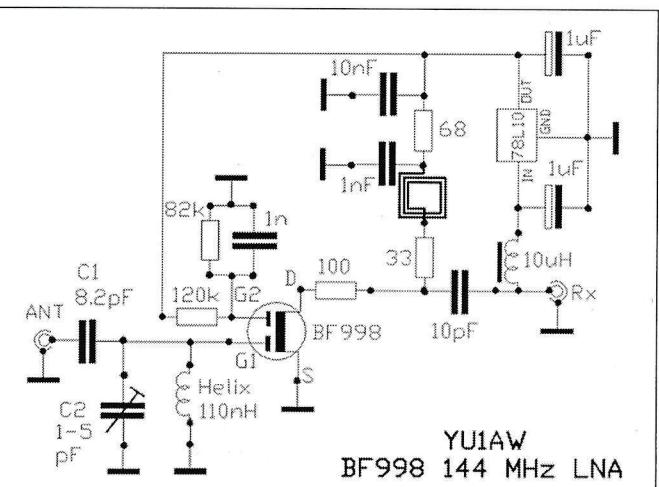
Izvedba tega predajačevalca je zelo podobna njegovemu predhodniku z GaAsFET-om MGF1302. Bolj točno, obdržano je vse, kar je bistveno za kakovost ojačevalnika. Spremembe so narejene le tam, kjer so nujno potrebne zaradi uporabe drugega tranzistorja. Tudi v tem slučaju je uporabljena SMD in mikrostrip tehnika za izdelavo tiskanega vezja, kar zagotavlja veliko točnost pri izdelavi in visoko ponovljivost pri gradnji večjega števila ojačevalnikov.

4. Električni načrt ojačevalca za 144MHz

Električni načrt ojačevalnika za 144MHz je prikazan na sliki 1. Na vhodu ojačevalnika je uporabljen vijačni rezonator, ki zagotavlja najmanjše izgube in s tem najboljše šumne lastnosti predajačevalca. Sklop z anteno je kapacitiven. Uporaba fiksnega kondenzatorja (disk keramični) vrednosti 8.2pF omogoča, da se da ojačevalnik nastaviti za minimalni šum tudi brez šumnega izvora (1).

Spoj tuljave rezonatorja na prva vrata tranzistorja je izveden preko tanke bakrene žice, ki prehaja skozi luknjico v tiskanem vezju. Druga vrata tranzistorja so polarizirana na okoli 4V enosmerne napetosti in blokirana za VF s pomočjo kondenzatorja 1nF proti masi. S spremenjanjem napetosti na drugih vratih lahko sicer nastavljamo ojačanje, a hkrati močno pokvarimo šumne in intermodulacijske lastnosti ojačevalca.

Za zagotavljanje brezpogojne stabilnosti tudi na frekvencah nad 1GHz in višje je vgrajena kompenzacija v obliki zaporednega upora 100ohm v ponoru (3). Izhodna prilagoditev je izvedena z "L" členom, kjer je tuljava zaradi čim boljše ponovljivosti izdelana na tiskanem vezju. Tuljavi je zapo-



Slika 1 - Električni načrt ojačevalca za 144MHz.

redno vezan upor 33ohm za izboljšanje stabilnosti na nizkih frekvencah in dušenje izhodnega kroga ter s tem povečanje pasovne širine.

Tranzistor dela brez prednapetosti na prvih vratih, ker je vrednost toka v tem načinu delovanja ravno tista, ki daje najmanjši šum, to je okoli 10mA. Napajanje celotnega predajačevalca, ki je nameščen ob anteni, je izvedeno z vgrajenim stabilizatorjem za 10V. Stabilizator znižuje napetost 12-18V, ki jo privedemo do predajačevalnika preko izhodnega koaksialnega kabla in primerenega adapterja iz nekega primerenega vira (usmernika).

5. Praktična izvedba ojačevalca za 144MHz

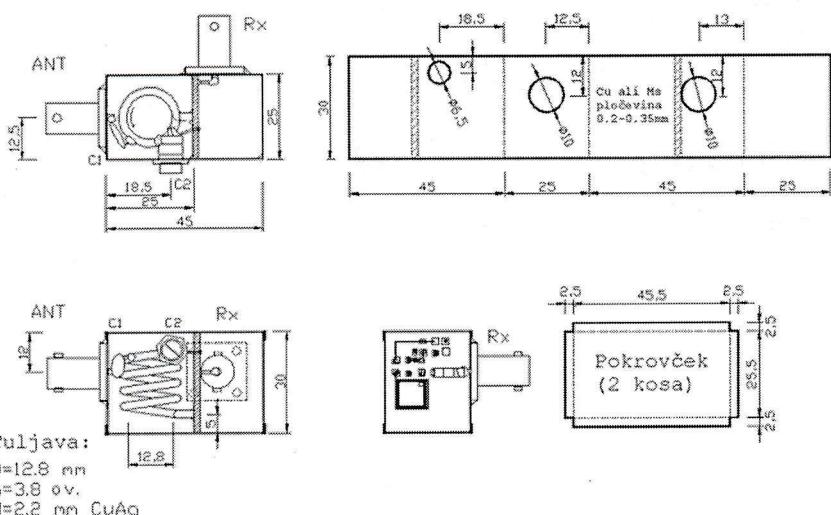
Podobno prejšnjim mehanskim izvedbam ojačevalcev je tudi v tem slučaju uporabljen skatlica iz tanke posrebrene pločevine s pregradom v sredini (slika 3). Skatlica je narejena iz bakrene ali medeninaste pločevine debeline 0.35m do 0.4mm. Uporaba bele pločevine (pocinjena železna pločevina) se ne priporoča zaradi povečanih izgub v vhodnem krogu in s tem večjim šumom!

Posebnost izvedbe je tiskano vezje, ki je hkrati pregrada v skatlici in razdvaja vhodno in izhodno vezje. Skatlica je tako načrtovana, da se pokrov na nahajajo nad in pod vijačnim rezonatorjem. Na ta način je vpliv pokrova na rezonator najmanjši in tudi izube so najmanjše. Razen tega tako postavljena pokrova omogočata, da se pokrov odstrani in se pri tem ojačevalc bistveno ne razglesi.

Nasprotno bi pokrovi vzporedni z osjo rezonatorja zahtevali zelo dober električni stik pokrova s skatlico po celi dolžini spoja. Če dober stik ni zagotovljen, to pomeni povečanje izgub in povečanje šuma! Po drugi strani vgradnja ploščice kot pregrade, ki je z vso svojo maso (celotna spodnja stran ploščice je masa) zacinjena po celotni dolžini za skatlico, zagotavlja stabilno delovanje ojačevalca.

Vhodni in izhodni konektor sta ženska BNC s prirobnico in sta po celotnem obodu zacinjena na maso. Trimer kondenzator je Johanson ali Tekelc tipa 5200 ali 5800 in se lahko zamenja le z nekim drugim trimanjem primerljive kakovosti. Najboljši so zračni ali teflonski folijski trimeri. V skrajnem slučaju se lahko uporabi tudi keramični trimer za TV tuner.

Če se kot C2 uporabi folijski trimer (prozorno-sivi), ga je treba zaciniti neposredno med koncem tuljave in maso (pregradom) tako, da luknjica, predvidena za Johanson ali Tekelc trimer, služi za uglaševanje. Bistveno je, da



Slika 3 - Izgled škatlice in delov vhodnega rezonatorja ojačevalca za 144MHz.

BF998 144 MHz LNA YU1AW

so izvodi trimerja čimkrajši, še posebno tisti, ki se spaja na maso. Rotor trimerja mora biti vezan na maso.

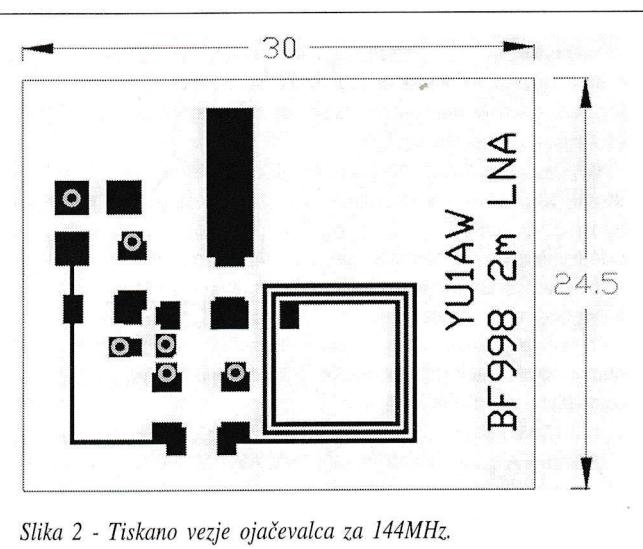
Tuljava vijačnega rezonatorja je nujno naviti v označeni smeri! Napačna smer navijanja naredi veliko težav pri vgradnji sestavnih delov v vhodnem prekatu, zahteva krajšanje žice zadnjega ovoja in menjavo razporeditve delov. Vse to ruši marljivo optimizirane parametre vhodnega kroga, kar se potem pozna tudi na lastnostih izdelanega ojačevalca. Tuljava vhodnega rezonatorja zato pravilno navijemo kot desni vijak, kot je to prikazano na sliki 3! Tuljava je izdelana iz posrebrene bakrene žice debeline 2.2mm, ima 3.8 ovojev, je navita na notranji premer 12.8mm in ima dolžino okoli 20mm.

Sklop antene z rezonatorjem je namerno izведен s fiksno kapacitivnostjo (disk kondenzatorjem) C1, da se prepreči napačno uglaševanje "na uho", ki neizbežno vodi k največjemu ojačenju in ne k najmanjšemu šumu, kot je to opisano v (1) in (2). Fiksni kondenzator C1 ima sicer nekoliko nižji Q od Tekelec trimerja, a je njegov vpliv na šum zelo majhen. Po želji se C1 lahko zamenja s trimerjem istega tipa kot za uglaševanje rezonatorja, kar bi omogočilo natančno uglaševanje s pomočjo šumnega izvora.

Nastavljanje toka ponora ni potrebno, ker ima tranzistor BF998, če je še dober, pri napetostih Uds=8V, Ug2s=4V in Ug1s=0V tok Idss med 5mA in 18mA.

6. Sestavljanje in uglaševanje ojačevalca za 144MHz

Na sliki 2 je prikazano gornja stran tiskanega vezja na dvostranskem



Slika 2 - Tiskano vezje ojačevalca za 144MHz.

vitroplastu FR4 debeline 1.6mm. Spodnja stran ni jedkana, da deluje kot ravnina mase. Slika 4 prikazuje razporeditev SMD sestavnih delov na tiskanini. Točke, označene s temnimi krogci, je treba pretvriti in vse, razen vhodnih vrat, spojiti na maso na drugi strani ploščice s koščkom žice.

Najprej se vradijo vsi sestavnici deli na tiskano vezje. Vsi deli, razen stabilizatorja 78L10, feritne dušilke 10mH (lahko je tudi VK200 na 6 luknjic) in tantalovih kondenzatorjev 1uF 25V, so SMD tipa, večinoma velikosti 1206. Tudi tranzistor BF998 je v SMD ohišju. Nožica izvora je malo širša od ostalih. Diagonalno nasproti izvoru je nožica drugih vrat. Ponor je na isti strani kot izvor, prva vrata pa so na drugi strani ohišja nasproti izvora.

Pred prvo priključitvijo napajanja še enkrat preverimo pravilnost vgradnje sestavnih delov ter začasno spojimo prva vrata na maso. Če je vse pravilno zvezzano, mora biti delovna točka blizu želenih vrednosti. Izmerimo tok ponora Id in napetost med ponorom in izvorom Uds. Tok ponora mora biti med 5mA in 18mA. Toč-

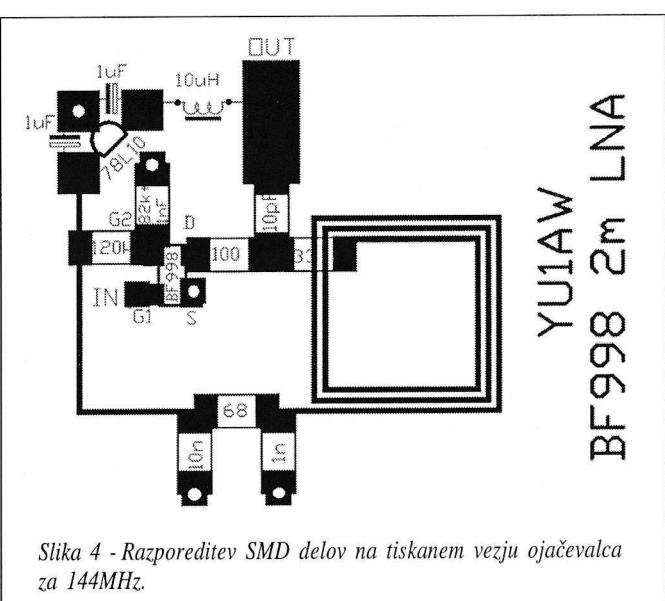
na vrednost ni kritična, razen da spodnja meja daje nekoliko manjši šum, gornja meja pa malo večjo odpornost na močne signale.

Ko je tok ponora v predpisanih mejah, dodatno preverimo napetost ponor-izvor in ta mora biti med 7.5V in 9V. Če napetost ni v teh mejah, popravimo vrednost upora 68ohm zaporedno z napajanjem. V ta namen ne smemo spremenjati upora 100ohm v ponoru, niti upora 33ohm, ker imata dva upora nalogo stabilizacije tranzistorja in njihovo spremenjanje lahko poruši lastnosti ojačevalca ali celo dovede do samoosciliranja.

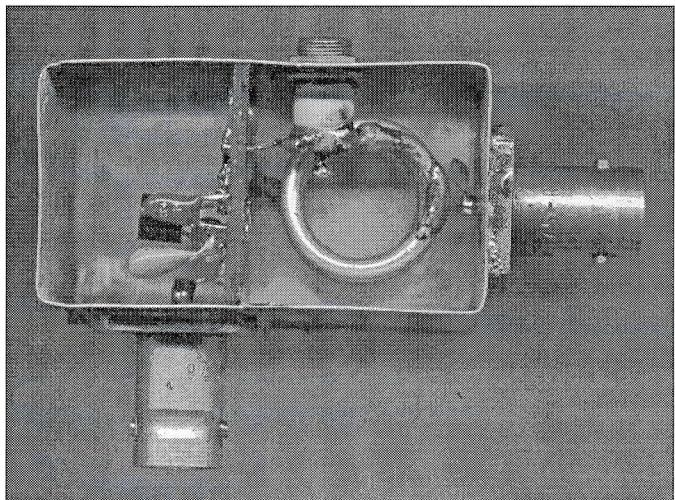
Ko je tiskano vezje dokončano in preizkušeno, ga vstavimo v škatlico in zacinimo, kot je to prikazano na sliki 3. Spodnja stran ploščice je v celoti masa in deluje kot ena od sten rezonatorja. Gornja stran ploščice z vgrajenimi sestavnimi deli je obrnjena proti izhodu ojačevalca. Luknjica do prvih vrat tranzistorja mora biti povrtana na strani mase, da ne pride do kratkega stika na maso žice, ki povezuje vrata z vhodnim rezonatorjem. Debeline te žice ni kritična in se lahko uporabi pocinjena bakrena žica izvoda kondenzatorja sli upora, premera 0.5mm do 0.6mm.

Ko je ploščica zacinjena v škatlico, je treba natančno vgraditi tuljav vijačnega rezonatorja na njeno mesto po risbi. Na koncu je treba čimkrajše spojiti vrata tranzistorja na tuljav in izhodni BNC konektor na ploščico. Ko je vse spojeno in preverjeno, se lahko vključi ojačevalnik in se še enkrat preveri napetosti in tokove.

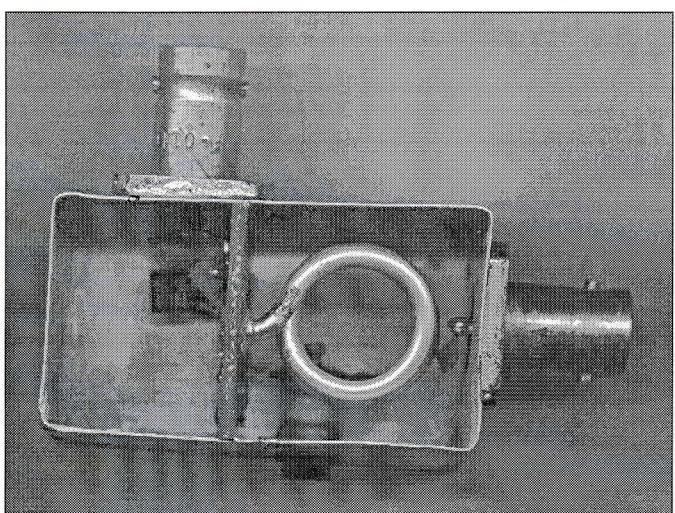
Potem ojačevalnik spojimo na anteno in sprejemnik. S trimerjem ug-



Slika 4 - Razporeditev SMD delov na tiskanem vezju ojačevalca za 144MHz.



Slika 5 - Fotografija ojačevalca za 144MHz od zgoraj.



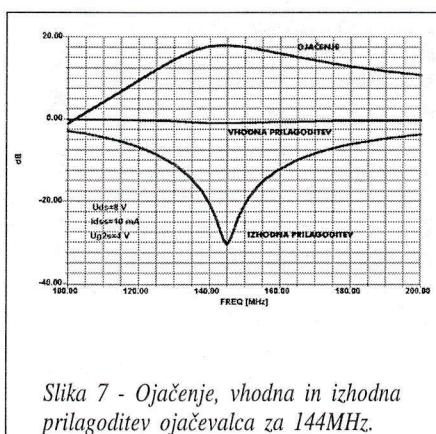
Slika 6 - Fotografija ojačevalca za 144MHz od spodaj.

lasimo vhodni rezonator za največje ojačanje, se pravi za največjo jakost sprejema šibkega signala. Ojačevalnik je preračunan tako, da se vhodni rezonator uglešuje s kapacitivnostjo, ki je blizu minimalne kapacitivnosti trimerja C2 (okoli 1pF). S tem je celotno ugleševanje zaključeno in dobliene lastnosti so blizu tistim, ki so navedene v tem članku.

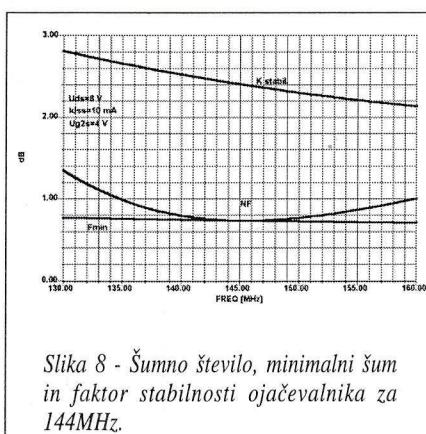
Izgled izdelanega ojačevalnika je prikazan na fotografijah na slikah 5 in 6.

7. Rezultati dobijeni z oigčevanjem za 144MHz

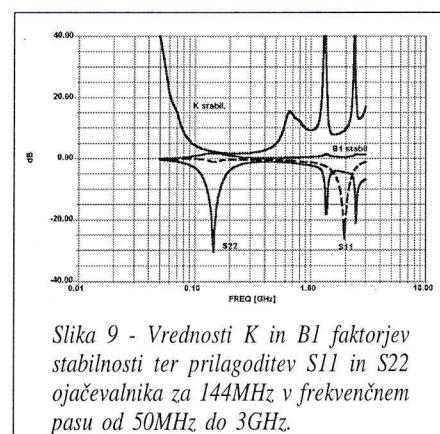
Na priloženih diagramih so prikazane vrednosti nekaterih pomembnejših parametrov, ki dajo oceno kakovosti ojačevalnika. Ojačenje ojačevalni-



Slika 7 - Ojačenje, vhodna in izhodna prilagoditev ojačevalca za 144MHz.



Slika 8 - Šumno število, minimalni šum in faktor stabilnosti ojačevalnika za 144MHz.



Slika 9 - Vrednosti K in $B1$ faktorjev stabilnosti ter prilagoditev $S11$ in $S22$ ojačevalnika za 144MHz v frekvenčnem pasu od 50MHz do 3GHz.

ka, vhodna in izhodna prilagoditev so prikazani na sliki 7. Šumno število, prikazano na sliki 8, je praktično najmanjše možno v danih pogojih, kar pomeni dobro prilagoditev tranzistorja na takšno impedanco, ki zagotavlja najmanjši šum. Tudi izgube vhodnega rezonatorja so zelo majhne in bistveno ne vplivajo na povečanje šuma ojačevalca.

Faktor stabilnosti K je večji od enote v celotnem pasu od nekaj deset MHz do nekaj GHz. Faktor B1 je povsod večji od nič, vhodna prilagoditev S11 in izhodna prilagoditev S22 sta vedno manjši od 0dB, kot je to prikazano na sliki 9. Vse to skupaj kaže na brezpogojno stabilnost ojačevalca.

Če temu dodamo visoko ponovljivost rezultatov, zahvaljujoč se SMD in mikrostrip tehnikam ter obsežni optimizaciji vrednosti vseh sestavnih delov, dobljena rešitev izpolnjuje vse vrhunske zahteve, ki se postavljajo za nizkošumne ojačevalnike.

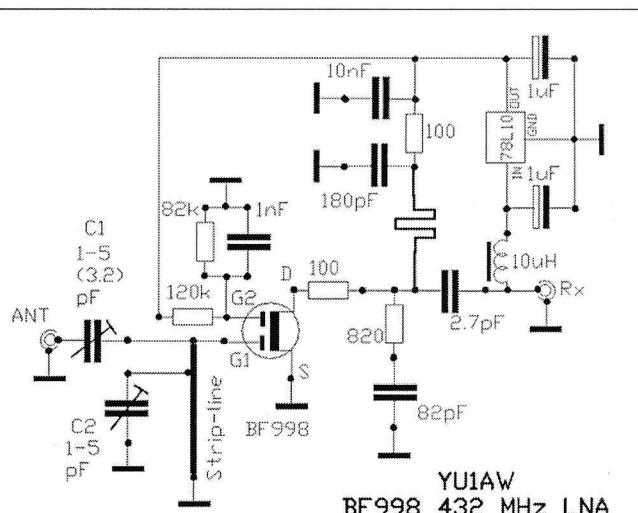
8. Nizkošumni ojačevalec za 432MHz

Ker je Infineon-ov MOSFET BF998 predviden za delovanje vse od frekvence 1GHz, je zanimiv tudi za vgradnjo v predojačevalce za 432MHz. Šumne lastnosti, ki jih navaja proizvajalec v tem frekvenčnem pasu, obljublajo zelo dobro in ceneno rešitev. Tudi v tem slučaju so izkorisčene dobre izkušnje pri gradnji ojačevalnikov v GaAsFET tehnologiji (5).

9. Električni načrt ojačevalec za 432MHz

Slika 10 - na vhodu je, kot v slučaju predajačevalca z GaAsFET-om MGF1302, tudi tu uporabljen rezonator s trakastim vodom karakteristične impedance okoli 77ohm (5). Kapacitivni sklop z anteno je ponovno izveden z vnaprej fiksirano vrednostjo kapacitivnosti ($C1=3.3\text{pF}$), ki zagotavlja optimalno prilagoditev ojačevalca na najmanjši šum brez uporabe šumnega izvora ali drugih ugaševalnih inštrumentov (1), (2).

Vhodni rezonator je spojen na prva vrata s pomočjo tanke bakrene žice (0.5-0.6mm), ki gre skozi tiskano vezje. Druga vrata imajo enako kot v



Slika 10 - Električni načrt ojačevalca za 432MHz.

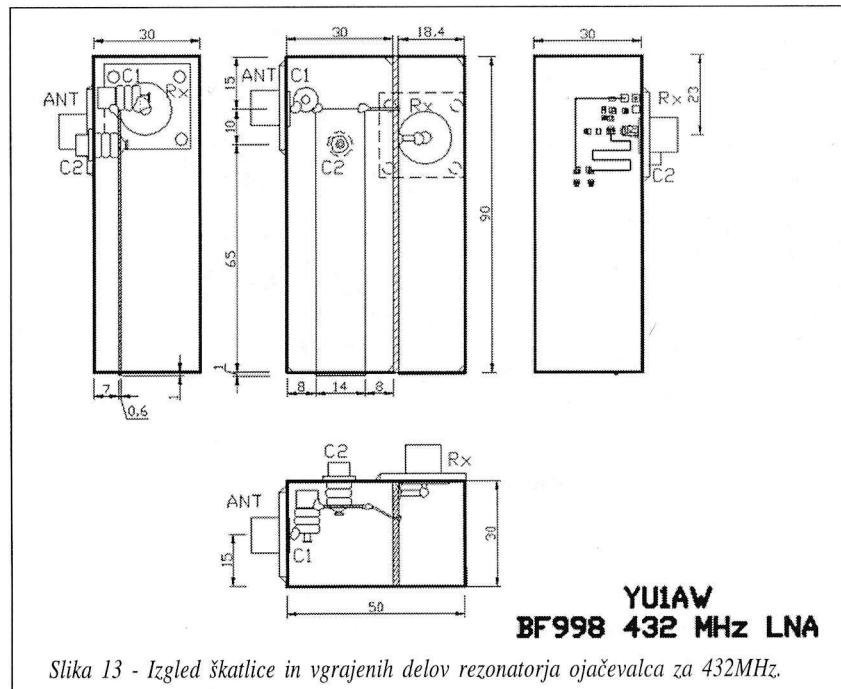
ojačevalcu za 144MHz pritisnjeno prednapetost okoli 4V.

V vezju ponora je uporabljena malo bolj komplikirana kompenzacija stabilnosti na visokih frekvencah, ki jo sestavlja zaporedni upor 100ohm in vzporedni upor 820ohm. Izhodna prilagoditev je spet izvedena z "L" členom s tiskano induktivnostjo v obliki mikrotrakastega voda (5). Kompenzacija je optimizirana z večjim ali manjšim "vključevanjem" uporov 820ohm in 100ohm proti napajanju v točno določenih frekvenčnih področjih s pomočjo kondenzatorjev 82pF in 180pF.

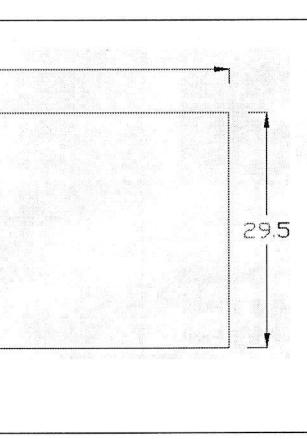
Tako je na visokih frekvencah upor 820ohm vključen, medtem ko je upor 100ohm kratkosklenjen na maso preko kondenzatorja 180pF. Nasprotno je na nizkih frekvencah upor 820ohm izključen, upor 100ohm pa vključen zaradi visokih reaktivnih impedanc kondenzatorjev 82pF in 180pF. To je le groba razlaga številnih prijemov in kompromisov, ki so potrebni pri načrtovanju vrhunskih nizkošumnih predajačevcev.

10. Praktična izvedba ojačevalca za 432MHz

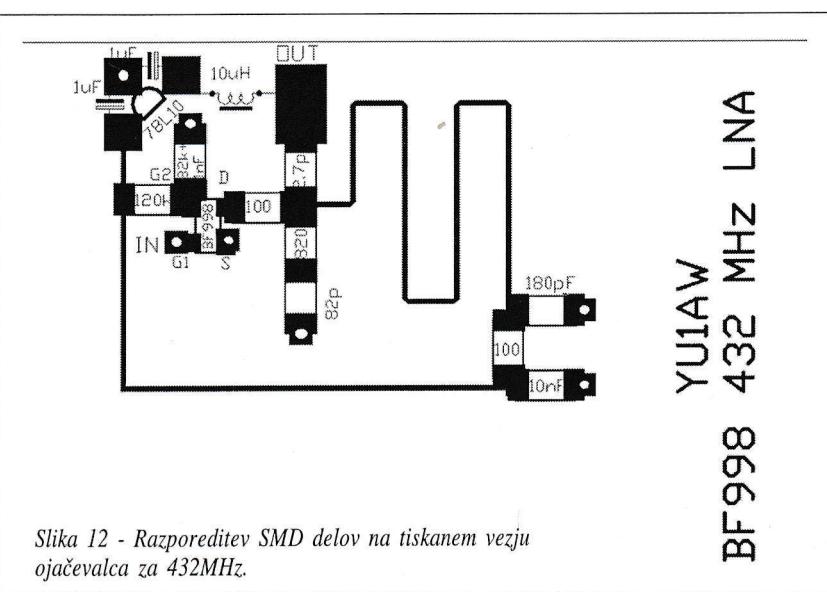
Škatilca je narejena iz bakrene ali medeninaste pločevine, po možnosti posrebrene, debeline okoli 0.35mm do 0.4mm. Uporaba takoimenovane "bele pločevine" (počinjenja železna pločevina) se nikakor ne priporoča zaradi povečanih izgub vhodnega vezja in s tem tudi večjega šuma! Rezonator je izdelan iz bakrene ali medeninaste 0.6mm in mora biti obvezno posreben. Hladni konec rešte skatilice skozi primeren utor tako, da navzven štrk zaspajkan na maso na zunanj strani. Na vročem koncu vrtana luknjica premora 2.5mm do 3mm za trimer kond



Slika 13 - Izgled škatlice in vgrajenih delov rezonatorja ojačevalca za 432MHz.



Slika 11 - Tiskano vezje ojačevalca za 432MHz.



Slika 12 - Razporeditev SMD delov na tiskanem vezju ojačevalca za 432MHz.

Tiskano vezje, prikazano na sliki 11, je izjedkano na gornji strani dvostranskega vitroplasta FR4 debeline 1.6mm. Spodnja stran ni jedkana, da deluje kot ravnilna mase za mikrotrakaste vode na eni strani ter kot pregrada v škatlici na drugi strani. Pregrado je treba zaspajkati po celotni dolžini robov na stene škatlice. Razporeditev SMD delov na tiskanem vezju je prikazana na sliki 12.

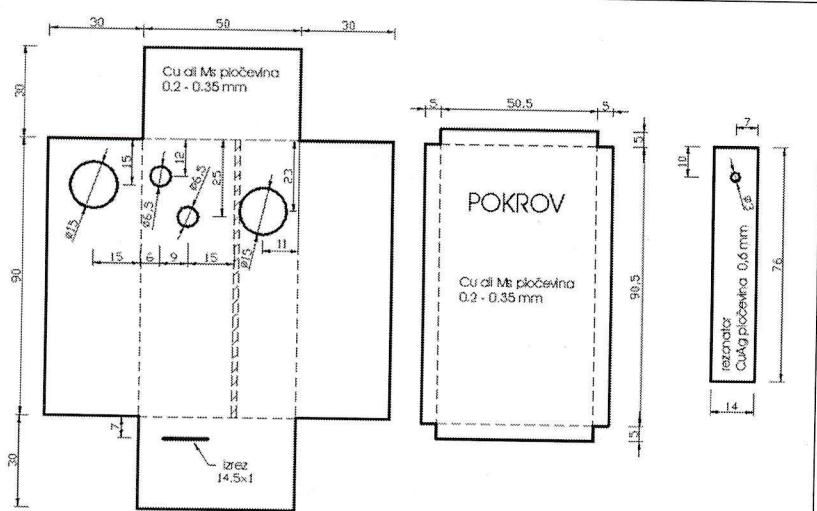
Vhodni konektor je tipa N ženski, izhodni pa je N ali BNC ženski. Oba konektorja sta vrste s priobnicami za vgradnjo na ploščo in sta po celiem obodu prirobnice zaspajkana na škaatlico. Trimer kondenzator je Johnson ali Tekelec tipa 5200 ali 5800. V skrajnem slučaju se dajo uporabiti tudi drugi kvalitetni trimerji, zračni ali teflonski.

Škatlica ojačevalca je prikazana na sliki 13 in je tako načrtovana, da ima en sam pokrov. Pokrov se nahaja nad rezonatorjem, da je njegov vpliv minimalen, še posebno na izgube. Razen tega takšno postavljanje pokrova omogoča, da se pokrov dvigne in se pri tem ojačevalc bistveno ne razglasli. Sestavni deli škatlice in rezonatorja so prikazani na sliki 14. Po drugi strani vgradnja ploščice kot pregrade (celotna spodnja površina ploščice je masa), zacinjene po celotni dolžini robov na škatlico, zagotavlja stabilno delovanje ojačevalca.

Sklop antene z rezonatorjem je lahko izveden s trimjerjem ali pa s fiksno kapacitivnostjo (disk kondenzator $C1=3.3\text{pF}$), da se izognemo napačnemu ugleševanju "na uho" (brez šumnega izvora), ki vodi k največjemu ojačenju namesto k minimalnemu šumu (1), (2). Keramični disk kondenzator ima nekoliko nižji Q od zračnega Tekelc trimera, a ne njegov vpliv na šum zelo mahten.

Če vgradimo trimer, nam to omogoča natančno ugaševanje minimalnega šuma s pomočjo šumnega izvora. V tem slučaju bi maral biti trimer C1 iste vrste kot trimer C2: Tekelec 5200 ali podoben. Najboljše je najprej vgraditi disk kondenzator $C1=3.3\text{pF}$ in nastaviti C2 za maksimum šibkega signala. Nato zamenjati C1 s trimanjem in brez premikanja C2 uglasiti C1 na maksimum sprejema. Na ta način je ojačevalec ugašen blizu optimuma, to je blizu najmanjšega šumnega števila. Če je na razpolago ustrezna merilna oprema, potem lahko nastavitev obeh trimerjev popravimo za najmanjši šum.

Nastavljanje toka ponora ni potrebno, ker tranzistor



BF998 432 MHz LNA YU1AW

Slika 14 - Sestavni deli škatlice in rezonatorja ojačevalca za 432MHz.

11. Rezultati dobjeni z ojačevalcem za 432MHz

Dobjeni rezultati so prikazani na slikah 17, 18 in 19. Šumno število je okoli 0.1dB večje od šumnega števila samega tranzistorja na tej frekvenci in ta razlika predstavlja izgube vhodnega vezja (slika 17). Ojačenje je razmeroma visoko (slika 18) ob hkratni brezpogojni stabilnosti ojačevalca, ki je razvidna predvsem iz faktorjev stabilnosti K in B1 (slika 19).

Vhodna prilagoditev odgovarja vrednostim, ki so običajne za prilagoditev tranzistorja za najmanjši šum, to se pravi slabše od močnostne prilagoditve, ki se uporablja za doseganje največjega ojačenja. Izhodna prilagoditev je zelo dobra v širokem frekvenčnem pasu okoli frekvenc 70cm področja.

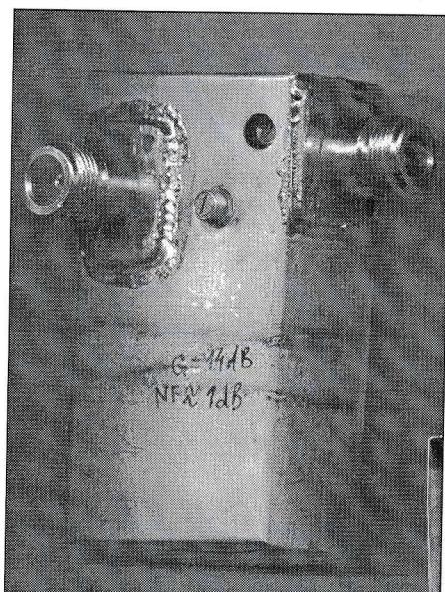
12. Adapter za napajanje

Mesto nizkošumnega ojačevalca je vsekakor čim bližje anteni. Da bi se ojačevalcev pravilno napajal po koaksialnem kablu, preko katerega je povezan na sprejemnik, moramo dodati adapter, ki je prikazan na sliki 20. Adapter ima nalogo, da vstavi enosmerno napajanje v koaksialni kabel in pri tem ne moti VF signalov v kablu. Adapter vežemo na konec kabla pri sprejemniku.

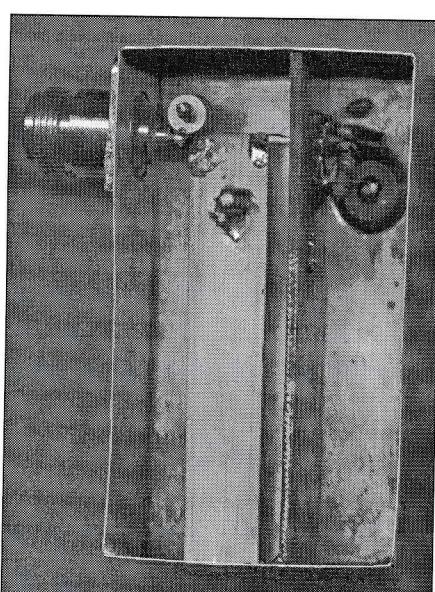
Razen tega je v isto škatlico adapterja vgrajen tudi enostaven slabilec s trimer potenciometrom 150ohm, s katerim omejimo ojačenje ojačevalnika in prepričimo prekmirljenje sprejemnika. Adapter ni kritičen za sestavljanje, pačiti moramo le na kratke stike. Adapter vsebuje še feritno dušilko (lahko je VK200 na 6 luknjic), disk kondenzator in skoznik.

Pri anteni moramo vgraditi koaksialni rele za preklop sprejem-oddaja, se pravi preklapljanje antene med sprejemnikom in oddajnikom. Povezava koaksialnega releja z oddajnikom in povezava izhoda ojačevalca s sprejemnikom gresta po ločenih kablih. Sprejemni kabel je lahko tanjši, saj izgube niso tako pomembne. Sprejemno-oddajna radijska postaja mora biti opremljena z ločenima priključkoma za vhod sprejemnika in izhod oddajnika, sicer moramo uporabiti še en koaksialni rele.

Koaksialni rele pri anteni vežemo tako, da je v svojem mirovnem položaju (ni napajalne napetosti), ko je na oddaji! To se pravi obratno od običajne vezave! Razlog je v tem, da na ta način ščitimo pred ojačevalcem pred razelektritvami ozračja, ko je celotna postaja izključena. Ta ukrep vam lahko prihrani dosti dela in denarja za nove tranzistorje. Načini vezave



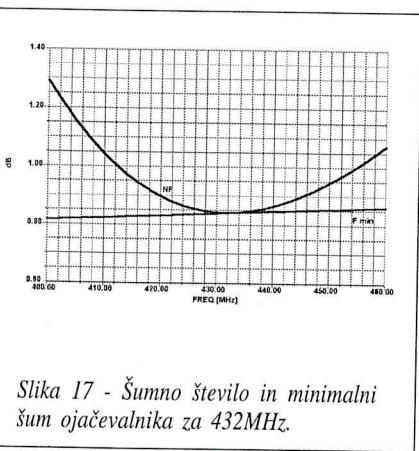
Slika 15 - Fotografija ojačevalca za 432MHz od zgoraj.



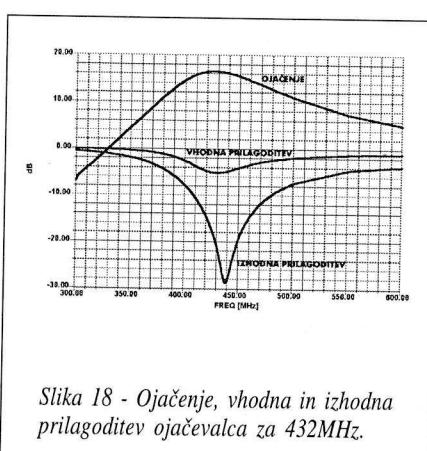
Slika 16 - Fotografija ojačevalca za 432MHz od spodaj.

BF998, če je še dober, pri danih napetostih Uds=8V, Ug2s=4V in Ug1s=0V mora imeti tok ponora Idss med 5mA in 18mA, a najpogosteje 10mA. Izdelan ojačevalec za 432MHz je prikazan na fotografijah na slikah 15 in 16.

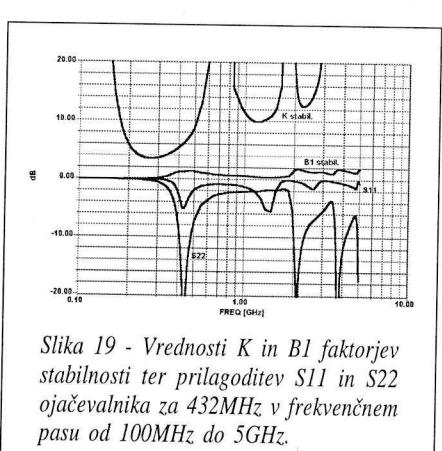
od običajne vezave! Razlog je v tem, da na ta način ščitimo pred ojačevalcem pred razelektritvami ozračja, ko je celotna postaja izključena. Ta ukrep vam lahko prihrani dosti dela in denarja za nove tranzistorje. Načini vezave



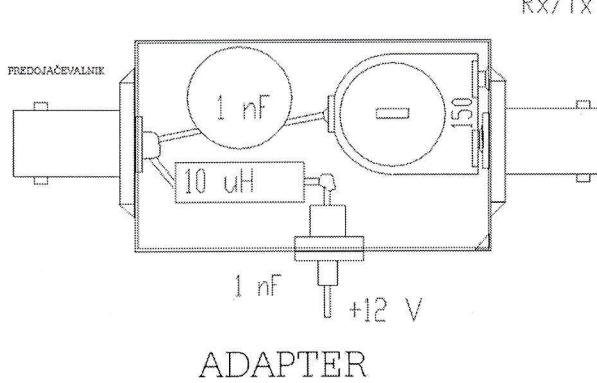
Slika 17 - Šumno število in minimalni šum ojačevalnika za 432MHz.



Slika 18 - Ojačenje, vhodna in izhodna prilagoditev ojačevalca za 432MHz.



Slika 19 - Vrednosti K in B1 faktorjev stabilnosti ter prilagoditev S11 in S22 ojačevalnika za 432MHz v frekvenčnem pasu od 100MHz do 5GHz.



Slika 20 - Adapter za napajanje.

relejev in zaporedja njihovega vključevanja so posebna tema, ki prerašča okvir tega članka.

12. Zaključek

Na osnovi opisane obravnave in izvedbe ojačevalcev se je pokazalo, da imajo predstavljene rešitve predočevalcev z MOSFET-om BF998 izjemne lastnosti, ki se zelo lahko dosežejo v praksi pri večini izdelanih primerkov.

Po drugi strani moram ponovno poudariti, da je pri gradnji tega ojačevalnika nujno spoštovati vsa pravila gradnje SHF ojačevalnikov, če želimo dobiti res vrhunski ojačevalnik za 144MHz ali 432MHz celo z brezpogojno stabilnim MOSFET-om z dvojnimi vrtati. Razlog je v temu, da sodobni MOSFET-i lahko samooscilirajo tudi na frekvencah enega in več GHz!

Stroga računalniška obravnava in optimizacija sta zagotovili izjemne šumne in ostale lastnosti ojačevalca. Na drugi strani je obsežna statistična obravnava zagotovila veliko ponovljivost rezultatov izdelanih ojačevalcev. Z uporabo predpisanega tiskanega vezja in SMD sestavnih delov je način gradnje do neke mere vsiljen, tako da grobe napake niso možne.

Ce se graditelj drži danih navodil, preprosto mora dobiti ojačevalnik z odličnimi lastnostmi! Rezultati iz prakse na izdelanih primerkih popolnoma potrjujejo napovedane vrednosti ojačenja in šumnega števila!

Na koncu se zahvaljujem Žarku Resanoviću, YU1MK, za pomoč pri izdelavi tiskanih vezij, škatlic in praktične izdelave teh ojačevalcev. Avtor članka je sicer dostopen na elektronskem naslovu: dobrinic@eunet.yu

Reference:

1. Dragoslav Dobričić, YU1AW: "Prepočačavači za 144MHz sa helikoidnim rezonatorima", Radioamater 3/1987, strani 66-70. Tudi: "Rauschammer 144-MHz-Vorverstaerker mit Helix-Kreisen", UKW berichte 3/1987, strani 154-163.
2. Dragoslav Dobričić, YU1AW: "Bezuslovno stabilni niskošumni GaAs FET prepočačavači", 1. del Radioamater 4/1989, strani 102-104, 2. del Radioamater 5/1989, strani 139-142. Tudi: "Absolut stabile, rauscharme GaAs-FET-Vorverstaerker", 1. del UKW-Berichte 2/1990, strani 118-126, 2. del UKW-Berichte 3/1990, strani 138-146.
3. Dragoslav Dobričić, YU1AW: "Niskošumni antenski pojačavač za 144MHz", 1. del Radioamater 10/1998, strani 12-14, 2. del Radioamater 11/1998, strani 12-15. Tudi: "Nizkošumni antenski predočevalnik za 144MHz", CQ ZRS, december 1999, strani 26-31.
4. Dragoslav Dobričić, YU1AW, "Niskošumni antenski pojačavač za VHF i UHF", Besedilo predavanja KKE v Beogradu novembra 1998 in v Novem Sadu januarja 1999.
5. Dragoslav Dobričić, YU1AW, (prevod in priredba S53MV): "Nizkošumni antenski ojačevalnik za 432MHz", CQ ZRS, december 2000, strani 27-31.

REZONATORSKO PASOVNO SITO ZA 23CM

Matjaž Vidmar, S53MV

Rezonatorska sita imajo ponavadi zelo lepe električne lastnosti: majhno vstavitevno slabljenje, strme boke in visoko slabljenje neželenih signalov. Lepa lastnosti moramo seveda plačati z velikimi izmerami in obilico zahtevnega mehanskega dela (struženje, rezkanje), da pridemo do željenega sita. Stvari se malenkost poenostavijo na frekvencah nad 1GHz, kjer so izmere sita sorazmerno krajše zaradi manjše valovne dolžine.

Rezonatorskim sitom se zato ponavadi izogibljemo v naših radijskih postajah, saj so velika, draga in zahtevna za ugaševanje. V radijski postaji za domačo uporabo je to povsem v redu. Na vrhu hriba, v packet-radio vozlišču ali ATV repetitorju, pa brez rezonatorskih sit ne gre ali bolj točno gre bolj kilavo, z nepotrebnimi ponavljanji paketov in motnjami v ATV sliki.

Frekvenčni področji, ki jih glede na današnje stanje tehnike radioamaterji najbolj uporabljamo, sta prav gotovo 23cm (1.3GHz) in 13cm (2.4GHz). Za ti dve frekvenčni področji je zato smiseln poiskati enostavno in ponovljivo konstrukcijo rezonatorskih sit, da jih lahko vsak sam izdela v potrebnem številu za svoje packet-radio vozlišče ali ATV repetitor.

S primernimi siti lahko zagotovo preprečimo medsebojne motnje, da lahko ATV in packet soobstajata na isti hribovski postojanki. Še bolj pomembno je seveda preprečevanje motenj s primarnimi, profesionalnimi uporabniki omenjenih frekvenčnih področij: letalski radarji na 23cm in televizijske usmerjene zveze na 13cm.

Enostavna konstrukcija rezonatorskega sita za 13cm je prikazana v članku o spektralnem analizatorju, objavljenem v CQ ZRS 4/1998, strani

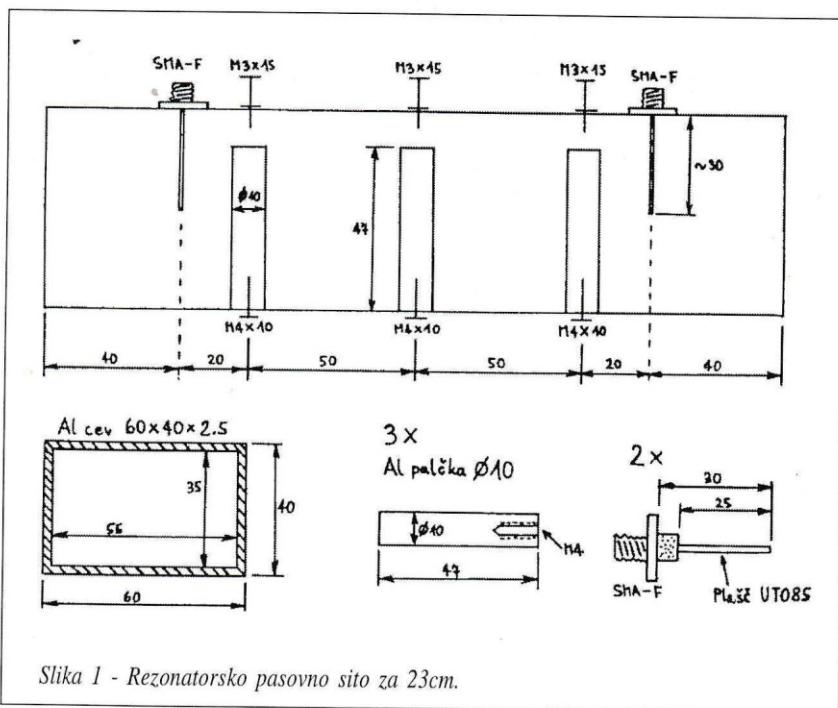
24-25. Izdelava tega sita zahteva le vrtanje standardnega pravokotnega aluminijastega profila 40X20X2 in natančno obdelavo aluminijastih palčk premere 8mm. Izvorno sito je sicer preračunano za 2.1GHz, za delovanje v amaterskem pasu 2.4GHz je treba dolžine plačk skrajšati na približno 27mm.

Podobna konstrukcija sita za 23cm seveda zahteva pravokotni profil večjega prereza in debelejše palčke. Na sliki 1 je prikazana konstrukcija sita, ki uporablja standardni aluminijasti profil 60X40X2.5 in palčke premere 10mm. Tudi sito za 23cm je izvedeno kot "glavnik", to se pravi z vsemi tremi rezonatorji obrnjenimi v isto smer, da so razdalje med palčkami manjše in je tudi celotno sito manjše.

Razmak 50mm med palčkami določa pasovno širino sita okoli 20MHz, kar je povsem primerno za ATV. Za packet-radio je sito mogoče preširoko, vendar ima širše sito tudi manjše vstavitevno slabljenje. Prikazana dolžina palčk 47mm je primerna za sito v gornjem delu 23cm področja okoli 1300MHz, ki ga pri nas uporabljamo za packet-radio. Za sito za ATV okoli 1250MHz priporočam malenkost daljše palčke okoli 48mm.

Vhodni in izhodni sklop sta izvedena s paličastima antenicama, ki ju nosita kar SMA vtičnici. Z dolžino antenice lahko nastavimo elektromagnetski sklop in prilagodimo impedanco. V slučaju premajhnega sklopa dobimo prepustni pas z globokimi luknjami, kot je to prikazano na sliki 2. V slučaju prevelikega sklopa pa sta krajna dva rezonatorja tako pridružena, da na prepustni pas sita vpliva le še srednji rezonator.

Pravilen sklop seveda omogoča raven prepustni pas željene širine, seveda po skrbnem ugaševanju vseh treh rezonatorjev sita. Rezonatorje ug



Slika 1 - Rezonatorsko pasovno sito za 23cm.

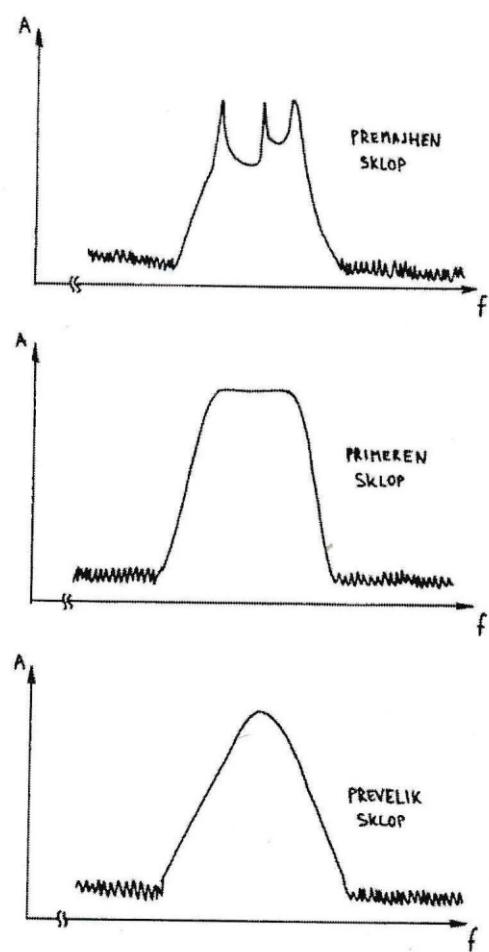
lašujemo kapacitivno z vijaki M3X15 povsem enako kot v situ za 13cm. Po zaključenem uglaševanju vijke utrdimo s protimaticami, sicer bo električni stik med vijaki in navoji M3, vrezanimi v aluminijasti profil, nezanesljiv.

Izmerjeni odziv sita za 23cm s spektralnim analizatorjem in sledilnim izvorom je prikazan na sliki 3. Krvulja je nekoliko nesimerična, na višjih frekvencah upada hitreje kot na nižjih, kar bi se dalo popraviti z drugačnim, bolj komplikiranim vhodnim in izhodnim sklopom. Slabljene sita v prepustnem pasu je zelo majhno, okoli 0.5dB in na skali 10dB/div na sliki 3 sploh ni vidno.

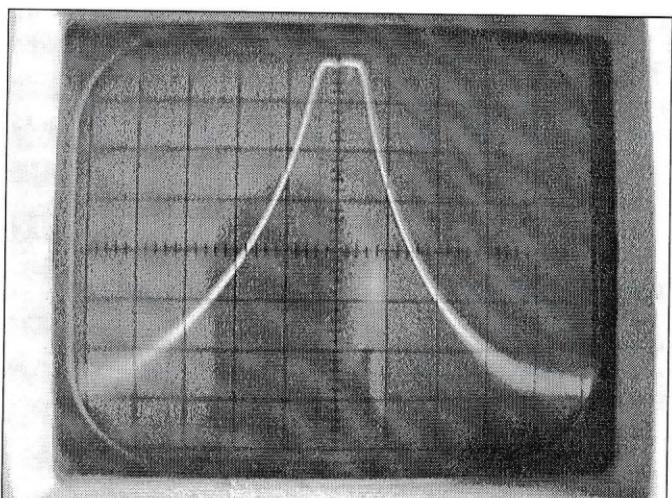
Mahno vstavitevno slabljenje dobimo seveda le v slučaju, če sito pravilno izdelamo in skrbno uglasimo. Vsi notranji deli sita morajo biti čisti in čim bolj gladki. Površino palč rezonatorjev zato po mehanski obdelavi in rezanju navojev zbrusimo. Med palčkami in aluminijastim profilom moramo zagotoviti odličen električni stik. Zobato podložko, ki utrdi nosilni vijak M4X10, zato obvezno postavimo pod glavo vijaka zunaj sita, da rob palčke nalega neposredno na steno profila.

Celotna dolžina aluminijastega profila (220mm) je izbrana tako, da sito za svoje delovanje ne potrebuje pokrovov ali dodatnih oklopov, saj električno polje rezonatorjev v profilu zelo hitro (eksponencialno) upada z razdaljo. Pokrovi so potrebni le zato, da v notranjost sita ne zadejo smeti, žužki ali kakršnakoli navlaka. Za prototipe sem izdelal preproste pokrove iz tanki aluminijaste pločevine (0.6mm). Za večino standardnih aluminijastih profilov se sicer dobijo plastični pokrovčki, ki jih preprosto zabijemo v konec profila, vendar v tem slučaju priporočam manjšost daljši kos profila (250mm).

Za vhod in izhod sita priporočam SMA vtičnice s kvadratno prirobnico in štirimi luknjami za pritrdilne vijke. Vtičnico potem pritrdimo s štirimi



Slika 2 - Odziv sita in vhodni/izhodni sklop.



Slika 3 - Izmerjeni odziv sita (20MHz/div in 10dB/div).

vijaki M2.5X6, ki jih uvijemo v navoje M2.5, vrezane v aluminijasti profil. Od drugih vrst vtičnic bi priše v poštov edino še N vtičnice, ki pa imajo nekoliko preveliko prirobnico. Obe vzbujevalni antenici sta načeloma iz kakšnekoli žice, najbolj praktična pa je bakrena cevka, oklop poltrdega kabla UT085.

Izdelava sita zahteva razmeroma enostavno orodje: žago za kovino, vrtalni stroj na stojalu in navojne svedre M2.5, M3 in M4. Odzagane palčke za rezonatorje preprosto postružimo na končne izmere tako, da jih vtaknemo v glavo vrtalnega stroja in prislonimo pilo. Uглаševanje izdelanega sita po drugi strani zahteva kar nekaj merilne opreme. Uглаševanje "na uho" ali bolj preprosto na maksimum nam namreč pove zelo malo o prepustnem pasu sita in ga toplo odsvetujem! Glede na zahtevnost nalog bomo morali tudi radioamatjerji počasi začeti vlagati našo v merilno opremo!

Na koncu sem moram zahvaliti Silvotu, S57MSL, ki je izdelal več različnih rezonatorskih sit, opisano sito pa je nastalo delno tudi s pomočjo njegovih izsledkov.

Sateliti

Ureja: Matjaž Vidmar, S53MV, Sergeja Mašere 21, 5000 Nova Gorica, e-mail: S53MV@uni-mb.si

STANJE AMATERSKIH IN DRUGIH SATELITOV - JULIJ 2001

Matjaž Vidmar, S53MV

V prejšnji številki glasila sem hvalil program "SatScape", ki v resnici dela ok. Sem pa pozabil na eno podrobnost, ki ni nepomembna. "SatScape" se mi je zelo lepo naložil in pravilno deluje na obeh računalnikih, na katerih imam naložen operacijski sistem "Warez Windows 99", to se pravi popravljeno inačico "Windows 98". Žal se "SatScape" ne da naložiti na računalnik, na katerem teče stari "Windows 95". Sem poskusil na dveh precej različnih računalnikih in na obeh je rezultat isti: stari operacijski sistem "Windows 95" ne razume nekaterih stvari, ki jih "SatScape" ob inštalaciji od njega zahteva. V drugih operacijskih sistemih programa "SatScape" nisem preizkušal in rezultata ne poznam!

O večini "amaterskih" satelitov ni bistvenih novic in še vedno velja skoraj vse, kar sem pisal v junijski številki glasila. Edino z AO-40 grejo poskusi prej manj kot bolj uspešno naprej. V mesecu juniju so preizkusili mali raketni motor na amoniak, ki naj bi ga ogreval električni lok in tako precej povečal hitrost izpušnih plinov in s tem potisk raketnega motorja.

Kot prvi poskus so upravne postaje satelita AO-40 nameravale preizkusiti ventile in izmeriti potisk motorja brez ogrevanja z električnim lokom. Hkrati bi s tem poskusom malo dvignili perigej tirkice, ki se je že nevarno približal zemeljskemu ozračju ob nesreči z velikim raketnim motorjem na dvokomponentno gorivo. Poskus z motorjem na amoniak se je končal s prevelikim pretokom plina, mogoče zaradi okvare v ventilih. Satelit AO-40 ima zdaj sicer stabilno tirkico s perigejem več kot 850km, vendar so že v prvem poskusu porabili celotno zalogu 53kg amoniaka. Ker na krovu ni več raketnega goriva, je sedanja tirkica AO-40 tudi dokončna.

Po poskusih z raketnim motorjem na amoniak v mesecu juniju so v mesecu juliju nazaj zasukali satelit AO-40 tako, da spet gledajo antene

proti Zemlji. Omejitve vpadnega kota sončnih žarkov na sončne celice ta trenutek sicer ne omogoča idealne orientacije anten za komunikacije, vendar je pretvornik z vhodom na 70cm in 23cm ter izhodom na 13cm vključen od MA10 do MA99.

Na satelitu AO-40 je žal večina drugih modulov pokvarjenih. Razen 70cm oddajnika, ki se je pokvaril takoj ob izstrelitvi, slabo kaže tudi za oddajnike za 2m, 10GHz in 24GHz ter za sprejemnik za 5.6GHz. Za večino teh modulov telemetrija sicer kaže, da še delujejo. Eksplozija raketnega motorja na dvokomponentno gorivo je verjetno uničila antene v neposredni bližini motorja. Obeh sprejemnikov za 2.4GHz se verjetno ne bo dalo nikoli preizkusiti, saj na krovu satelita ni drugih delujočih oddajnikov razen za 2.4GHz.

Na krovu AO-40 čaka še en poskus, od rezultata katerega zavisi usoda satelita. Na krovu AO-40 so trije vztrajniki z magnetnimi ležaji, ki bi omogočali triosno stabilizacijo lege satelita. Če bi vztrajniki delali, potem se da celoten satelit obračati vzdolž tirkice tako, da antene stalno gledajo v Zemljo. Dokler vztrajniki ne delajo, za stabilizacijo lege poskrbi vrtenje celotnega satelita, toda v tem slučaju antene gledajo v Zemljo le v najvišjem delu tirkice.

V mesecu avgustu in septembru lahko zato pričakujemo poskuse z vztrajniki ter delovanje pretvornikov na krovu. Sedanji poskusi kažejo, da delujeta brezhibno še 2m sprejemnik in drugi oddajnik za 13cm, ki so ga do danes manj uporabljali. Kratkovalovni sprejemnik za 21MHz in 24MHz je zaenkrat neuporaben, saj je njegova antena zvita pod panele s sončnimi celicami, ki jih bojo odprli šele v slučaju, da vsi trije vztrajniki za stabilizacijo lege delujejo brezhibno.

Keplerjevi elementi za amaterske in druge zanimive satelite

24/7/2001

NAME	EPOCH	INCL	RAAN	ECCY	ARGP	MA	MM	DECY	REVN
AO-10	01203.11243	26.47	261.50	.6004	168.06	217.52	2.058685-8.2E-7	10819	
UO-11	01203.91277	98.03	167.76	.0009	260.74	99.27	14.741609 1.0E-5	93130	
FO-20	01204.18872	99.05	265.87	.0539	227.66	127.75	12.832944-3.8E-7	53671	
RS-12/13	01203.67153	82.92	248.66	.0030	89.39	271.07	13.742763 8.1E-7	52468	
AO-16	01203.72907	98.40	270.66	.0011	112.40	247.84	14.308695 1.4E-6	60016	
LO-19	01203.71605	98.42	274.92	.0012	110.23	250.02	14.311090 1.4E-6	60025	
UO-14	01204.19650	98.35	262.73	.0011	103.91	256.32	14.307402 1.2E-6	60020	
UO-22	01203.94705	98.12	216.29	.0008	72.53	287.67	14.382009 2.5E-6	52551	
KO-23	01203.94617	66.08	251.15	.0012	227.42	132.57	12.863691-3.7E-7	42026	
KO-25	01204.18843	98.35	252.14	.0010	134.97	225.22	14.290351 1.2E-6	37593	
IO-26	01204.12775	98.35	251.85	.0009	154.51	205.64	14.286180 1.4E-6	40774	
AO-27	01203.94611	98.34	250.85	.0008	153.95	206.20	14.284445 1.3E-6	40768	
RS-15	01203.59175	64.81	252.92	.0164	220.82	138.02	11.275419-3.2E-7	27065	
FO-29	01203.70044	98.53	64.09	.0350	269.90	86.19	13.527774 1.3E-7	24344	
TO-31	01204.56632	98.68	281.22	.0002	110.67	249.46	14.230249-4.4E-7	15773	
UO-36	01204.46345	64.56	327.12	.0043	243.28	116.37	14.739234 2.0E-7	12143	
OO-38	01203.84109	100.19	143.58	.0037	105.95	254.58	14.347007 1.8E-6	7781	
AO-40	01203.87456	5.49	170.59	.7989	304.24	4.25	1.256009-2.4E-6	334	
TIUNGSAT1	01203.48754	64.55	356.49	.0036	322.52	37.34	14.770125 8.1E-6	4415	
ISS (ZARYA)	01204.51023	51.58	264.92	.0012	297.99	269.26	15.590661 9.6E-4	15275	
NOAA12	01203.92820	98.57	195.33	.0011	259.11	100.86	14.240648 2.8E-6	52925	
NOAA14	01203.95057	99.18	197.34	.0010	47.55	312.64	14.127243 2.5E-6	33818	
NOAA15	01203.97975	98.59	230.46	.0010	187.53	172.57	14.236147 2.3E-6	16588	
NOAA16	01204.38252	98.82	149.49	.0011	128.94	231.24	14.112004 1.4E-6	4300	
OKEAN1-7	01204.52150	82.54	142.80	.0024	134.13	226.18	14.777478 9.9E-6	36507	
METEOR3-5	01203.95397	82.55	85.49	.0012	193.72	166.35	13.169327 5.1E-7	47771	
SICH-1	01204.54480	82.53	283.46	.0027	111.73	248.67	14.770069 8.7E-6	31726	
RESURSO1N4	01204.27328	98.68	281.26	.0001	16.65	343.46	14.231540 1.6E-6	15768	
OKEAN-O	01204.16472	97.94	257.97	.0002	98.52	261.61	14.710583 4.2E-6	10829	
FENGYUN1C	01203.63981	98.68	238.66	.0013	198.04	162.02	14.103853 1.9E-6	11341	

Radioamaterske diplome

Ureja: **Miloš Oblak, S53EO**, Obala 97, 6320 Portorož, Telefon v službi: 05 6766-282, e-mail: s53eo@yahoo.com

RIGA 800 AWARD

V počastitev 800-letnice latvijskega glavnega mesta Rige izdajajo radioamaterji spominsko diplomo za zveze s postajami iz Rige, ki uporabljajo poseben prefiks YL800 v obdobju 1. julij 2001 - 30. september 2001. Za diplomo je potrebno v tem obdobju narediti zveze z najmanj 5 LY800 postajami. Ista postaja je lahko delana na več obsegih, če je bil vsakič uporabljen drug način dela. Na 50 MHz in višje zadostuje za diplomo že 1 zveza. SWL OK. Potrjen izpisek iz dnevnika pošljite najkasneje do 31. decembra 2001. Cena diplome je 3 USD ali 3 IRC.

Award Manager L.R.A.L., P.O.Box 164, Riga-10, Latvia LV-1010

LATVIA

GCR + 5 IRC

Award Manager PY4AA, P.O.Box 314, Belo Horizonte, MG, 30161-970 Brazil, South America

VLADIMIR DIPLOMA

RUSSIA

Diploma se izdaja za potrjene zveze z najmanj 10 različnimi postajami iz ruske oblasti Vladimirska in mesta Vladimir (R3V, RA..RZ3V, U3V, UA..UI3V). Mesto Vladimir je eno od najstarejših ruskih mest, ki se ponaša z več kot 1000-letno zgodovino in je industrijsko ter kulturno središče regije. Za diplomo ni datumskih omejitev, veljajo vsi bandi in načini dela. SWL OK.

GCR + 3 USD

Regional STC RK3VWA, Award Manager, Stavrovskaya 8, Vladimir, 600022 Russia

WISLA RIVER AWARD

POLAND

Diploma se izdaja za potrjene zveze s postajami iz provinc Poljske, ki ležijo ob Wisli, najdaljši poljski reki. Veljajo zveze po 1. januarju 1999. Za diplomo je potrebno imeti zveze s po 1 postajo iz 7 od 8 provinc, ki imajo sledeče okrajšave: F, G, K, L, M, P, R, S. Enaki pogoji veljajo za SWL operatorje.

GCR + 7 USD

Piotr Brydak SP5PB, Okolnik 9A m 16, 00-386 WARSZAWA Poland

2.000.000 MILES AWARD

GERMANY

Diploma se izdaja za potrjene zveze po 11. novembru 2000. Za vsako zvezo se s pomočjo WW lokatorja izračuna razdalja (1 milja = 1,6 km). Na istem bandu je potrebno zbrati še tevek razdalj najmanj 1.000.000 milj (1.600.000 km), drugi milijon milj pa je potrebno zbrati še na drugem bandu.

GCR + 10 DEM ali 5 USD

Richard Walter DK3RIC, Meinstrasse 102, D-38448 WOLFSBURG, Germany

CROATIAN IOTA HUNTERS GROUP AWARD CROATIA

Članstvo v CIHG in diplomo si lahko pridobi vsak licencirani ali SWL operator, ki ima potrjene zveze z najmanj 100 različnimi otoki po IOTA razdelitvi, od tega vsaj 1 otok od hrvaških otokov iz sledečih IOTA grup: EU-016, EU-090, EU-110, EU-136 in EU-170. veljajo zveze po 5. juliju 1992. Operatorji, ki že imajo IOTA diplomo, lahko pošljejo kopijo potrdila o potrjenem številu otokov.

GCR (Callsign, Island Name, IOTA Reference, QSO data) + 5 USD ali 10 DEM

Krešimir Juratović 9A7K, P.O.Box 88, 48000 Koprivnica, Hrvatska

WORKED BELO HORIZONTE

BRAZIL

Diploma se izdaja za potrjene zveze s 3 različnimi postajami iz brazilskega mesta Belo Horizonte (PY4). Minimalni raporti so 338 (CW) in 33 (Phone).

Veljajo vsi bandi in načini dela. PY4 operatorji so morali že prejeti vašo QSL kartu.

GCR + 5 IRC
Award Manager PY4AA, P.O.Box 314, Belo Horizonte, MG, 30161-970 Brazil, South America

WAYUG VHF/UHF AWARD

YUGOSLAVIA

Za diplomo je potrebno imeti potrjene VHF/UHF zveze iz različnih WW kvadratov, na katerih se nahaja ozemlje Jugoslavije. Veljajo zveze po 9. maju 1992.

Kvadrati so: JN91, JN92, JN93, JN94, JN95, JN96, KN02, KN03, KN04, KN05, KN06, KN12, KN13 in KN14 (14 kvadratov). Za diplomo je potrebno imeti 5 različnih kvadratov na VHF + 2 kvadrata na UHF, ali pa 10 različnih kvadratov samo na VHF.

GCR + 10 IRC

SRJ Award Manager, P.O.Box 48, 11000 BEOGRAD, Jugoslavija

FRANKEN DIPLOMA

GERMANY

Diplomo izdaja DARC District Franken za potrjene zveze s postajami iz DOK-ov B01 do B43, Z15, Z42, Z51, Z61, DC po 1. januarju 1998. Veljajo vsi bandi in načini dela. Na HF je potrebno imeti 15 zvez z najmanj 10 različnimi DOK-i, na VHF pa 15 zvez iz 15 različnih DOK-ov.

GCR + 10 DEM ali 7 USD

Rudolf Dressel DB7NW, Friedr.-Ebert-Str. 12, D-95233 HELMBRECHTS, Germany

DX 100, DX 200, DX 300 AWARD

VENEZUELA

Še ena verzija DXCC diplome. Za diplomo je potrebno imeti potrjene zveze s 100, 200 ali 300 državami po DXCC listi. Spisek držav uredite po abecednem redu imena države. Ni datumskih omejitev, veljajo vsi bandi in načini dela.

GCR + 3 USD

Radio Club Venezolano, Commission of Aids and Diplomas, P.O.Box N.2285, Caracas 1010-A, Venezuela, South America

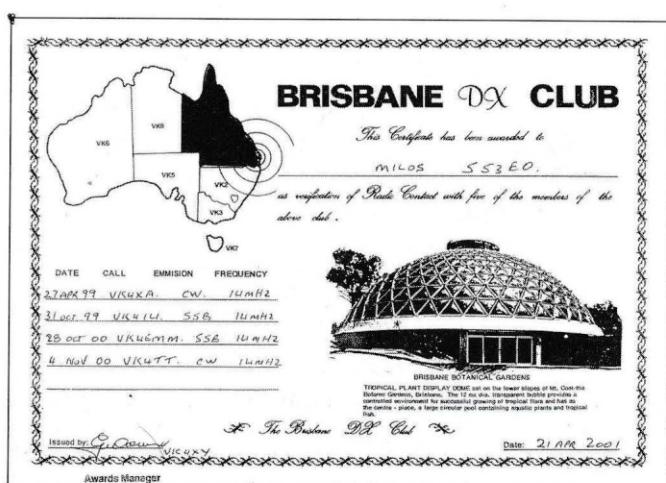
BRISBANE DX CLUB AWARD

AUSTRALIA

Za diplomo je potrebno imeti zveze z vsaj 3 člani Brisbane DX kluba, neodvisno od datuma, banda in načina dela. SWL OK. Člani so: VK4ABM, AMB, ATS, EMM, CI, DC, EZ, FA, IU, OA, PJ, QF, TT, UB, XA, XJ, XY.

GCR + 2 IRC

Award Manager, Brisbane DX Club, P.O.Box 90, PETRIE 4502, Australia



Oglasí - »HAM BORZA«

**KNJIGA / PRIROČNIK
PRIMANJE AMATERSKIH
KRATKIH RADIOVALOVA**

avtorja: BOŽO METZGER, 9A2BR,
MARIJAN HORN, 9A2CO

ZA ČLANE ZRS
POSEBNA CENA: 4.500,00 SIT

Info: osebno na sedežu ZRS ali po telefonu: 01 / 2522-459.

V CQ ZRS št. 1 - 2001 so natisnjeni pogoji za osvojitev diplome
LJUBLJANA AWARD
Več o diplomi in njen izgled si oglejte na
<http://hamljaward.members.easyspace.com>

CALLBOOK ZRS

NA DISKETI SAMO ZA ČLANE ZRS!

To je naslovnik slovenskih amaterskih radijskih postaj članov ZRS (klicni znak, ime in priimek ozziroma ime/naziv radiokluba, naslov ter oznaka za QSL biro).

Dobite ga na ZRS osebno ali po pošti (3,5" formatirana disketa).

Ce ga želite dobiti po pošti, pošljite disketo in frankirano ovojnico s svojim naslovom.

Poskrbite za čvrsto embalažo!



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-31XR** — tribander, ki postavlja nove mejnice v tehnologiji multi-band anten,
- **EF-240** — 2-el. yagi za 7MHz za vse žepe,
- **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 kvaliteta izdelave in uporabljenega materiala!

Pokličite, če želite videti vzorec.

Multi-band vertikalne antene različnih proizvajalcev za tiste, ki vas pestijo prostorske težave - na zalogi HUSTLER 6-BTV (80 - 10m). Cena zelo ugodna!



Prilagodilna vežja ARRAY SLOUTIONS vam omogočajo stekiranje različnih tipov anten.

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

Po naročilu izdelamo poljubne mono-band Yagi antene od 7 do 28 MHz, lasten dizajn!

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

Možnost nakupa na kredit pod ugodnimi pogoji!

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 05 3773 560, GSM 041 504 370

**ELEKTRONSKE
NAPRAVE
ČADEŽ MIRO s.p.
oprema za telekomunikacije**

Cesta na Brod 32, 1231 Ljubljana - Črnuče
telefon: (01) 561-2816, 561-5140
telefaks: (01) 561-5145, 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!

TELESET d.o.o.

Andreja Bitenca 33, 1000 Ljubljana, Tel.: (01) 510 23 45, 510 23 40, Tel & fax: (01) 51 82 208,
E-mail: Teleset@siol.net, www.myfreehost.com/teleset

Pooblaščeni zastopnik japonske firme **YAESU-VERTEX STANDARD** nudi:

- profesionalne in radioamaterske radijske postaje,
- načrtovanje radijskih omrežij,
- svetovanje pri nakupu,
- garancija, servis, rezervni deli.



NOVO!

FT-817, all mode multiband prenosna postaja, KV/50/144/430 MHz, izhodna moč 5W, neverjetno majhne izvedbe 135x38x165 mm, robustna izdelava, načini dela: AM/FM/W-FM/AFSK, packet ter SSB in CW, digitalna dela: RTTY, PSK31-U, PSK31-L. Vgrajeno: elektronski taster, IF shift, attenuator, IF Noise Blanker, IPO, Spectrum Scope, Smart Search, dual watch, skaniranje, 200 navadnih spominov + dodatni HOME/ QMB/ PMS spomini, AGC avtomatska kontrola ojačanja, RF Gain, ARS, APO, TOT, VOX, CTCSS/DCS, RS-232 priključek (4800/9600/38400 bps), multifunkcijski alfanumerični displej (dve barvi: modra, jantar), dva antenska priključka (spredaj in zadaj - možna izbira antenskega priključka za določeno področje preko menija funkcij !) in še veliko več. FT-817 postaja radioamaterjem ponuja veliko zadovoljstva in je med cenovno najugodnejšimi postajami. Priložen mikrofon, DC kabel, antena 50/144/430MHz in pašček.

FT-1000MP MARK-V, nova - izpopolnjena verzija postaje **FT-1000MP**, 200W izhodne moči (AM: 50W), RX: 100 KHz-30 MHz, TX: 160-10m (amaterska področja), DSP filtri, vgrajen elektronski taster, tuner, dva antenska priključka, IDBT, VRF, Shuttle Jog kontrola, USB/LSB/CW/FSK/AFSK/AM/FM, velika: 410x135x347 mm. Priložen mikrofon, TCXO-4 enota in usmernik FP-29.

VR-5000, nov all mode širokopasovni sprejemnik, RX: 100 KHz-2599.99998 MHz, načini dela: LSB/USB/CW/AM-N/AM/WAM/FM-N/WFM, velikost 180x70x203 mm, 2000 navadnih + PS spomini, veliko funkcij, zmogljiv, priročen, zabaven.

FT-847, all mode multiband prenosna postaja KV/50/70/144/430 MHz, DSP filtri, 100W moči (160-6m), 50W (144/430 MHz) z mikrofonom in DC kablom - **prodajni HIT !**

FT-920, postaja KV+6m, DSP filtri, 100W moči, standardna klasika visoke kakovosti, načini dela: USB/LSB/CW/FSK/AM/opcija FM, el. taster, vgrajen tuner, priložen mikrofon.

VX-5R, ročna triband radijska postaja, 50/144/430 MHz, 5W moči, RX: 0.5-999 MHz, Lithium-Ion baterija 7.2V/1100mAh.

DODATNI PRIBOR: antenski rotatorji, antene, kabli, SWR/POWER-metri, usmerniki, linearni ojačevalniki, konektorji.

Z A V S E D O D A T N E I N F O R M A C I J E N A S P O K L I Č I T E !

KENWOOD



IMPAKTA

Impakta d.d., Kersnikova 2, 1001 Ljubljana, tel.: 01 47 36 525, fax 01 47 36 600, e-mail: b.ule@impakta.si, www.impakta.si