

S5 OBALNI

Številka 5, Letnik VI

Maj 2002

GLASILO RK JADRAN S59CST in
RK PIRAN S59HIJ

Glasilo Obalnih Radioamaterjev

Uredniški odbor S5 Obalni 2001-2002



Glavni urednik:
S57LO, Boris



Tehnični urednik:
S53Z, Žarko

Urednik Informativnih
prispevkov:
S59AV, Vanja



Urednik QRP rubrike:
S53MA, Alen



Urednik rubrike tehničnih
čankov: S53RA, Gregor



Direktorica ekspedita:
S57NKI, Danijela

Urednik kontest rubrike:
tekmovalac S55M, Adi



Tisk: S59RU - Rudi

Pred približno dvema leti sem z Žarkom, S53Z sedel v Snack baru v Kopru, ko je prišel mimo Samo, S57NWG. S sabo je imel nek spisek za Žarka, ki ga nisem preveč dobro razumel, bil pa naj bi spisek QSL-k, ki so ga čakale na neki internetni strani. Samo mi je povedal naslov (www.EQSL.cc) in drugi dan sem si to čudo ogledal...

Napredek je skozi čas prinašal kup novosti v radioamaterstvu. Razvoj elektronike in računalništva je omogočil, poleg telegrafije in fonije, tudi nove digitalne načine dela. Spremenilo se je marsikaj, tisti kartončki, naj bi bili 9 x 14 cm, pa so kljubovali vsem novostim. No, ni jih bilo več treba pisati na roke, saj je programska oprema omogočila izpis na nalepke, pa vendar jih je bilo še vedno potrebno natiskati pri tiskarju, polepit z nalepkami, sortirati po državah... Skratka, kup stvari, ki vzamejo danes »predragocen« čas (če nismo na kontestu smo pa v hipermarketu...) Zgleda, da kmalu teh problemov ne bo več...

...in ugotovil, da tudi mene čaka okoli 200 kart v elektronski obliki. Prebrskal sem stran podolgem in počez, se prijavil, pobral dol moje karte, prebral nekaj debat na temo priznavanja oziroma nepriznavanja takega načina potrjevanja zvez s strani ARRL. Nato sem na to pozabil, po kakem letu dni pa sem spet pogledal na to stran. V letu dni se je kar precej spremenilo. Zasledil sem odgovor enega od hamo-ov, ki skrbijo za izmenjavo kart v elektronski obliki

predstavniku ARRL-ja, v katerem je bilo govora o tem na kakšen način naj bi se takšne QSL-ke priznavale. Ideja je zanimiva: Način dela ko neka postaja, ki uporablja določenega menedžerja pošlje le-temu svoj dnevnik in pooblastilo za potrjevanje zvez v njenem imenu, bi lahko uporabili pri Eqsl.cc. Postaja, ki to želi sporoči operaterjem na Eqsl.cc da lahko v njenem imenu potrjujejo zveze iz dnevnikov, naloženih na njihov server. Operater, ki bi želel imeti potrjeno zvezo s to postajo, bi na Eqsl.cc poslal zahtevek (green stamp included, sigh...) karto bi nato natisnili in mu jo poslali po pošti ali biroju, tako kot počnejo vsi ostali menedžerji. Tako potrjene zveze bi ARRL priznala za DXCC in ostale diplome, ki jih izdaja. Zaenkrat naj bi ta sistem veljal samo v USA. Če že velja sicer še ne vem, ker potem nisem več spremljal debat na to temo. Sicer je Eqsl.cc tudi uvedli nekaj novosti ravno zaradi priznavanja takih kart. Tako QSL-ke, ki ti jo je nekdo poslal se ne moreš več kar tako pobrati s serverja, ker manjkajo določeni podatki – band, ura in , dan pri datumu (samo mesec in leto). Te podatke je potrebno poiskati v našem dnevniku in jih vpisati, da lahko sploh vidiš kartico in da jo lahko potrdiš. Že prej je bil uveden sistem Authentication Guarantee. Na Eqsl.cc pošlješ svojo skenirano licenco, na osnovi katere izdajo certifikat, ki potrjuje, da je ta postaja nosilec in lastnik klicnega znaka. Vse skupaj naj bi pač izgledalo tako kot pri dx manadžerji, kjer ni enostranskega potrjevanja zvez, ampak menedžer na osnovi naše karte preveri podatke v

dnevniku in potem zvezo potrdi ali pa ne. Uvedli so tudi nekaj elektronskih diplom, verjetno pa se razvoj ne bo končal tu. Kar 90% postaj, ki pošiljajo svoje karte elektronsko namreč pravi, da jim je zelo pomembno, da bi ARRL priznaval tak način izmenjave kartic. Bomo videli, kaj nam prinaša prihodnost.

Mogoče pa brontozavri res ne bom več potrebovali »kartončkov« v klasični obliki... Sam sem sicer še vedno za papir in klasično obliko potrjevanja zvez, saj naši »kartončki« prav tako kot naše zveze letijo po »luftu«, potujejo z ladjami in vlaki, tedne, mesece, tudi leta. Nekateri pridejo, nekateri ne, nekateri po desetletjih (prejšnji teden je v piranskem radioklubi prišla kartica za S53EO z letnico QSO-ja 1977)... Vsekakor pa dajejo našemu hobiju tisti magični pridih, ki ga kup digitaliziranih podatkov, ki prišviga do nas v nekaj sekundah, ne more.

73 de Boris S57LO

V prejšnji številki je bila objavljena Poezija v radioamatersvu. Drugo objavljamo danes.

73 Boris, S57LO

Infatuation,

by Park Benjamin, from Wireless Age, 1915

O mystic fascination, O fate idealized I'm but a mass of molecules, reversely polarized.
I'm vanquished by sorcery no amulet can cure,
For love, you are the magnet and I the armature.

The more I circle round you, love's current stronger grows,
Till leaping forth from heart to heart, love's arc electric glows

Against the ardor of that flame insurance won't insure.

For love, you are the magnet, and I the armature
The messages unnumbered, of fond endearment fly,

At once in all directions, the wireless they out vie.

A throbbing heart is at the key, the dots and dashes sure,

For love, you are the magnet, and I the armature.

I dwell within your field of force, in that blest region where

Your strength is to distance, inversely to the square,

No influence external, can me from you allure,

For love you are the magnet, and I the armature.

At last we'll cling together, apart no more to roam,

With hearts attuned harmonic, we'll sing ohm sweet ohm.

One circuit never broken, while life and love endure,

Forever you the magnet, and I the armature.

Zanesenost, Park Benjamin, 1915

O mistična privlačnost, usoda

Nič drugega nisem kot množica molekul, obratno polarizirana

Premagan z magijo, ki je noben amulet ne ozdravi

Ker, moja ljubezen, ti si navitje in jaz rotor

Bolj ko se vrtim okoli tebe močnejši postaja tok ljubezni

Dokler s srca na srce preskakujemo, ljubezni lok električno žari

Zoper ogenj strasti proti kateremu zavarovalnica ne zavaruje

Ker, moja ljubezen, ti si navitje in jaz rotor

Neštevila sporočila naklonjenosti letijo

Naenkrat in v vse smeri, tekmujejo v vlnudnosti

Z drhtečim srcem za ročico, zanesljivih črt in pik

Ker, moja ljubezen, ti si navitje in jaz rotor

Ramišljam v območju tvojega polja moči, v blagoslovljeni regiji kjer

Tvoja moč je v daljavi,

Noben zunanji vpliv ne more me od tebe odvmiti

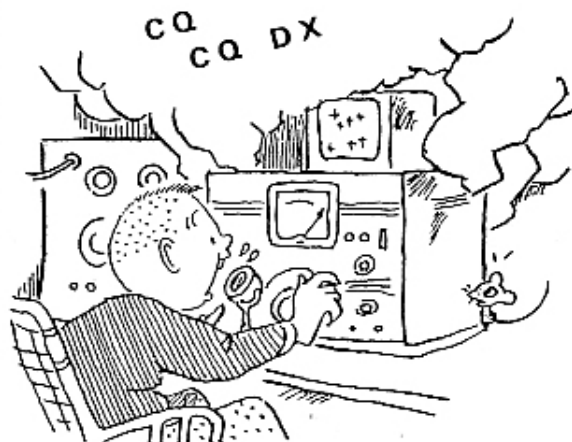
Ker, moja ljubezen, ti si navitje in jaz rotor

Na koncu bova za vedno skupaj, ne bova več tavalja brez cilja

Z harmonično uglašeni srca pela bova "ohm sweet ohm"

Nikoli razbit krog dokler življenje in ljubezen traja

Za vedno, ti si navitje in jaz rotor

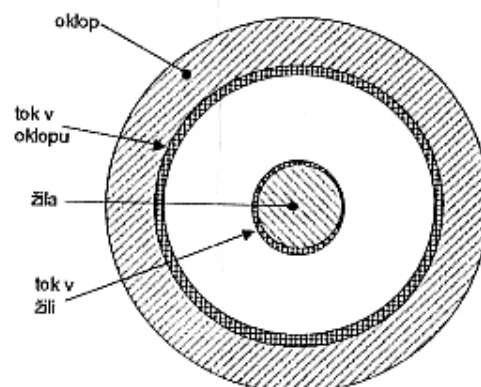




Dipol s končnim balunom

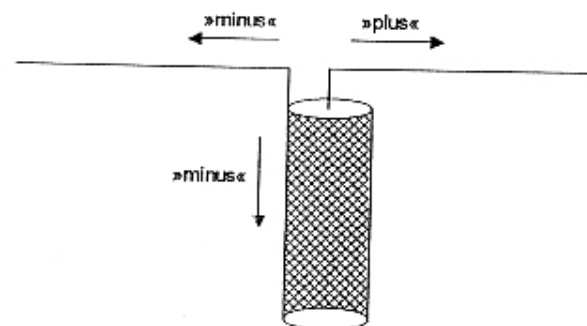
Na kratkem valu je dipol verjetno najpogostejše uporabljen tip antene. Srečamo ga v veliko različicah: ravni, poševni, obrnjeni "v",... Če dipol napajamo s koaksialnim kablom, potrebujemo za pravilno delovanje nek prilagoditveni člen, da iz nesimetričnega sistema preidemo v simetričnega. To pomeni, da moramo nekako zaustaviti neželene tokove, ki tečejo po zunanjem delu plašča koaksialnega kabla. Elementu, ki to stori, pravimo "balun".

Če ponovimo osnove: visokofrekvenčni tok ima to lastnost, da teče samo po neznatno tanki plasti površine kovine. Do točke napajanja dipola pride tako le po notranjosti koaksialnega kabla (po žili ter notranjem delu oklopa – slika 1). Če baluna ni, bo tok iz žile koaksialnega kabla pravilno tekkel po "plus" kraku dipola, tok iz notranjega dela oklopa pa se bo razdelil na "minus" krak dipola ter na zunanji del oklopa plašča (nazaj proti RTX-u – slika 2). Zunanji oklop bo tako deloval kot dodaten "minus" krak dipola.



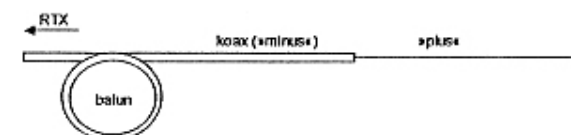
Slika 1: Koaksialni kabel - tokovi v notranjosti

Eno izmed najpreprostejših oblik baluna dobimo, če koaksialni kabel pred priključkom na dipol zvijemo v svitek z nekaj ovoji. Vzamemo npr. 15 ovojev kabla s premerom 30 cm. S tem naredimo tuljavo – dušilko, ki bo preprečila visokofrekvenčnemu (RF) toku, da teče po zunanjem delu oklopa kabla. V notranjosti koaksialnega kabla pa naš signal potuje nemoteno do antene, če le ne pretiravamo z krivinskim radijem. Problemi pri takem balunu so, da rabimo pri nizkih frekvencah večje induktivnosti – več



Slika 2: Tok na zunanji strani koaksialnega kabla

ovojev oz. večji premer, skratka več kabla, pri višjih frekvencah pa lahko pride do izraza kapacitivnost med ovoji, torej balun začne "puščati". Kako na oko ugotoviti, ali balun deluje? Če med merjenjem SWR-ja premikamo koaksialni kabel in se SWR ne spreminja, je to dober znak. Če se spreminja, pomeni, da tudi koaksialni kabel, ki ga premikamo, deluje kot antena. Dober znak je tudi, če pri oddaji nimamo motenj na ostalih napravah (npr. Hi-Fi sistemu zraven RTX-a) – za motenje je pogosto krivec RF signal, ki prihaja nazaj po zunanjem delu oklopa koaksialnega kabla in prodre kot motnja v druge naprave.



Slika 3: Dipol s končnim balunom

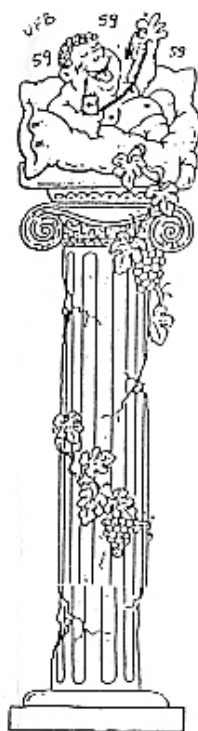
Ideja dipola s končnim balunom je, da za "minus" krak dipola uporabimo kar sam koaksialni kabel (slika 3). Pri tem ga v razdalji cca. četrt valovne dolžine od točke napajanja zvijemo v balun. S fino regulacijo dolžine pa poskušamo nastaviti optimalni SWR. Ker je koaksialni kabel praviloma debelejši od "plus" kraka (žice), bo tudi dolžina "minus" kraka (do baluna) nekoliko

krajša. Nasploh zahteva uglaševanje kar nekaj potrpežljivosti več kot pri običajnem dipolu. Težava je tudi v tem, da pride na oklop celoten "minus" tok (ne pa samo del, kot pri običajnem dipolu), kar postavlja dodatno zahtevo po učinkovitosti baluna. Če dodamo še težave mehanske narave (težave pri čvrstosti in mehanski stabilnosti baluna – že sunki vetra povzročijo nihanje SWR) ugotovimo, da zadeva sicer deluje, verjetno pa je bolj pripravno izdelati običajni dipol.

Gregor, S53RA

CALL	MANAGER	CALL	MANAGER
3D2AD	YT1AD	8Q7IC	JA2AIC
3D2AF	RW3AH	8Q7JA	JA2ALN
3D2CW	KW4DA	8Q7MI	JJ2KYT
3D2MG	ZS6MG	8Q7NK	JA2AAU
3D2RU	RZ3AA	8Q7TE	JA2ATE
3D2UM	LY3NUM	9A/F5TLN	F5LPY
3D2UU	RA3AUU	9M6QQ	DF5UG
4F3/GM4DKO	GM4DKO	9M8QQ	DF5UG
4K1V	4K7Z	9N7RB	W4FOA
4L1BR	DL2RMG	A35RK	W7TSQ
4L4MM	F5VHH	A41KJ	N5FTR
4S7BRG	HB9BRM	AT0D	VU3DJQ
4X6HP	EA7FTR	AX2ITU	VK2PS
5A1XU	pirate	AX3ITU	VK3ER
5B4/AI5P	AI5P	AY1ECZ	EA5KB
5N4BFD	DJ9FH	AY1QS	EA5KB
5W0SJ	3D2SJ	AY4DX	EA5KB
5X1GS	WB2YQH	AY7DSY	LU7DSY
5Z4IC	MW0AIE	C56RF	G3NKO
6K2BTX	HL6US	CN2OA	F3OA
600X	DJ6SI	CO8UN	EA5KB
6Y2A	WA4WTG	D2BB	W3HNK
7O/OH2YY	OH2YY	DX1HBC	JA1HBC
7X0DX	DL4DBR	EG3MLL	EA3AKN
7X2RO	OM3CGN	FM0RJE	DJ0MAQ
8Q7FO	JR2FOR	EM5U	UT2UB
8Q7HS	JA2AZX	EO57F	UR5FEO

CALL	MANAGER	CALL	MANAGER
EO57G	UR3GM	TP3CE	F6FQK
EO57JM	KG6AR	TX5BTY	F6CTL
EO57JS	KD5RBU	UE1ZSM	UA1ZJW
EO57RR	UZ8RR	UE9ORQ	UA9ORQ
EO57WL	UT1WL	UE9OWQ	UA9ORQ
ET3PMW	W7KEU	UK8GZ	UA3TT
EW8AM	DL8KAC	UP57BF	UN7BF
GB0SM	G3WNI	UP57EX	UN7EX
HL17FWC	HL0HQ	UP57T	UN7TO
IF9A	IT9ATF	V73BL	W4CK
IQ0N	IK0NFV	V73MJ	JF1NZW
IROMA	I0MWI	VK9XV	PA3GIO
IR7Y	IK7WUJ	VP6KH	KD7KH
J28FF	F6ITD	VQ9SH	KD4RHO
K1B (SSB)	RZ3AA	WS1Z/KH0	JA5CUX
K1B	YT1AD	XW1LLR	XW8KPL
K2KW/6Y5	WA4WTG	YA5T	KU9C
KG4IZ	WA5PAE	YL/RZ3BY	UA3DX
KH0/JM1YGG	JM1YGG	YS1EJ	W4GJ
L59DAH	AC7DX	ZC4RAF	5B4YX
LA/MOAXP	MOAXP	ZV2GJR	PY2GJR
M0SDX	UT2UB		
OA6CY	EA5KB		
OH0/SK3SN	SM3KIF		
OJ0/SM0UXX	SM0UXX		
OJ0/SM0VFE	SM0VFE		
OJ0RJ	OH0RJ		
OJ0VR	OH1VR		
OP0GS	ON5GK		
P5/4L4FN	KK5DO		
PJ5JP	K1BXE		
R1ANF	RK1PWA		
RP1COP	RZ1AK		
RP9XUK	UA9XS		
SN0EH	SP9RQH		
SN0LED	SP3OL		
SV5/SM8C	SM0CMH		
T25A	YT1AD		
T26U	RA3AUU		
T2DA	KW4DA		
TI3M	EA5KB		
TM0AR	F5TJC		
TM0X	F6ANA		
TM1BI	F8CHM		
TM50A	F5OA		
TM5Y	F4AJQ		
TN3B	EA3BT		
TN3W	EA3BT		



Enjoy Dxing



TI - Look for Dick, W5AA to be signing W5AA/TI8 from Costa Rica between 22 May and 17 June. He will operate on all bands with an emphasis on 30, 12 and 17 metres. [TNX W5AA]

VE - Terry, VE7TLL reports that Canadian amateur radio operators have been authorized to use special prefixes to celebrate the Golden Jubilee of Queen Elizabeth II. From 18 May through 18 July, the following special prefixes are authorized on a voluntary basis:

XM1 for VE1 XL4 for VA4 XM8 for VE8
 XL1 for VA1 XM5 for VE5 XM9 for VE9
 XM2 for VE2 XL5 for VA5 XN1 for VO1
 XL2 for VA2 XM6 for VE6 XN2 for VO2
 XM3 for VE3 XL6 for VA6 XO0 for VY0
 XL3 for VA3 XM7 for VE7 XO0 for VY1
 XM4 for VE4 XL7 for VA7 XO2 for VY2