

DIPLOMY obdrží stanice na prvních deseti místech v každé kategorii, stanice na prvních třech místech obdrží poháry.

Mistrovství ČR juniorů na VKV bude vyhodnocovat radioklub OK10HK a hlášení je třeba zasílat na adresu:

Dům dětí a mládeže,
Radioklub OK1 OHK
Kozinova 9

500 03 Hradec Králové

nebo via PR na OK10HK@OK0PHL, e-mail info@barak.cz.

Po přečtení hlášení potvrdíme jeho přijetí potvrzením s udáním data a času. Pokud nedostanete od OK10HK potvrzení do několika dnů, hlášení zašlete znovu s upozorněním na tuto skutečnost.

Přechodné ustanovení. Pro rok 2002 je hodnoceno do Mistrovství ČR dětí a mládeže na VKV období březen - prosinec 2002.

Tato pravidla byla schválena radou ČRK dne 19. 1. 2002.

Mistrovství ČR na VKV - 2001 - MO

#	Značka	1.sub	2.sub	Mikro	PD	QRP	VHF	UHF	A1	Celkem
1	OL5Z	216,7	276,7	198,8	481,8	0,0	132,0	386,7	0,0	1692,7
2	OK1KIM	101,0	134,4	0,0	452,1	0,0	154,0	517,7	85,6	1444,8
3	OK1KIR	125,4	243,6	66,6	401,3	0,0	0,0	570,5	0,0	1407,4
4	OL7Q	145,7	278,4	188,7	350,2	0,0	75,8	265,2	0,0	1304,0
5	OK1KPA	259,2	279,5	0,0	313,6	0,0	127,1	236,1	55,6	1271,1
6	OK2KKW	0,0	355,5	0,0	328,4	0,0	146,7	327,2	92,0	1249,8
7	OL2R	0,0	120,0	205,0	113,8	0,0	151,6	445,2	89,9	1125,5
8	OL5KRT	80,8	189,5	0,0	524,1	40,2	26,3	174,0	0,0	1034,9
9	OL6R	126,9	126,2	52,5	386,3	0,0	0,0	211,0	66,3	969,2
10	OK1KEI	199,4	356,5	0,0	389,1	0,0	0,0	0,0	0,0	945,0
11	OK10TS	200,6	160,8	60,0	286,0	0,0	78,2	157,6	0,0	943,2
12	OK1KLL	89,6	179,7	131,0	247,2	0,0	70,9	212,4	0,0	930,8
13	OK2KUM	132,5	177,8	0,0	325,6	60,3	110,9	101,1	0,0	907,2
14	OL1F	100,8	161,8	81,9	297,3	0,0	119,8	144,4	0,0	906,0
15	OK1KRQ	196,0	290,1	209,1	193,9	0,0	0,0	0,0	0,0	889,1
16	OK2KJT	127,0	181,4	0,0	245,3	0,0	139,3	37,3	87,7	818,0
17	OL1B	72,2	144,5	0,0	276,4	0,0	112,4	133,2	70,6	809,3
18	OK1ORA	181,3	314,4	0,0	0,0	0,0	0,0	268,5	0,0	764,2
19	OK1KTW	0,0	145,3	0,0	322,4	20,1	90,4	168,3	0,0	746,5
20	OK1KRY	118,9	97,2	0,0	313,2	0,0	0,0	163,8	49,2	742,3
21	OK2KHF	0,0	162,1	0,0	251,5	0,0	83,1	180,2	42,8	719,7
22	OK1KZE	0,0	110,2	0,0	295,8	0,0	0,0	248,2	38,5	692,7
23	OL2E	0,0	142,7	0,0	270,7	0,0	134,3	68,4	59,9	676,0
24	OK1KCR	115,5	125,1	0,0	202,0	0,0	144,2	0,0	63,4	670,2
25	OL3Y	121,2	118,2	0,0	195,9	0,0	141,8	0,0	81,3	658,4
26	OK1KKD	200,7	0,0	157,3	236,3	0,0	0,0	0,0	36,8	630,7
27	OK2KJU	153,8	136,8	0,0	112,4	0,0	95,3	68,9	27,8	595,0
28	OL7M	0,0	139,0	95,7	203,5	0,0	149,1	0,0	0,0	587,3
29	OK1KJP	118,3	115,8	0,0	168,6	0,0	129,6	0,0	47,1	579,4
30	OK2KYC	63,5	97,3	0,0	182,2	67,0	105,1	0,0	57,8	572,9
31	OK2KGP	0,0	147,2	0,0	271,9	50,3	88,0	0,0	0,0	557,4
32	OK1KOB	75,0	108,9	0,0	185,3	57,0	117,3	0,0	0,0	543,5
33	OL7C	80,8	33,9	0,0	267,9	0,0	97,8	58,3	0,0	538,7
34	OK1KKT	106,8	76,5	0,0	189,8	36,9	61,1	0,0	64,2	535,3
35	OK1OPT	0,0	0,0	0,0	216,7	43,5	114,9	149,5	0,0	524,6
36	OK1KYT	0,0	0,0	0,0	392,0	0,0	102,7	0,0	0,0	494,7
37	OK1KFB	0,0	113,5	0,0	191,3	0,0	124,7	0,0	0,0	429,5
38	OK6DX	0,0	106,6	0,0	176,1	0,0	122,2	0,0	0,0	404,9
39	OK1KHG	0,0	114,0	0,0	172,9	0,0	107,6	0,0	0,0	394,5
40	OK1KPU	0,0	0,0	0,0	179,2	0,0	0,0	131,4	68,5	379,1
41	OK2KET	66,4	0,0	0,0	157,9	0,0	92,9	0,0	53,5	370,7
42	OL1C	0,0	120,5	0,0	101,7	0,0	136,9	0,0	0,0	359,1
43	OK1KCU	89,5	81,1	0,0	145,8	0,0	0,0	34,2	350,6	611,2
44	OK5Y	0,0	92,7	0,0	0,0	0,0	100,2	153,9	0,0	346,8
45	OK2KJI	83,7	71,8	0,0	132,1	0,0	56,2	0,0	0,0	343,8
46	OK2KZO	77,9	62,5	0,0	136,7	0,0	63,6	0,0	0,0	340,7
47	OK2BDQ	0,0	0,0	0,0	168,8	0,0	0,0	160,8	0,0	329,6
48	OK10GS	115,2	0,0	0,0	210,1	0,0	0,0	0,0	0,0	325,3
49	OK1KIK	0,0	11,6	30,0	72,9	0,0	85,6	124,4	0,0	324,5
50	OK1KHF	0,0	48,6	0,0	135,1	53,6	58,7	27,6	0,0	323,6

V letošním roce je v MCR na VKV významen QRP vadou. Závody se vyhodnocují pomocí programu od OK1CD.JOK1CDK a to ve formátu EDI. Pro ulehčení práce s vyhodnocením a zrychlení (vyhodnocovatele papírové deníky pepsující) by ten, kdo piše deník na PC, měl log zaslat ve formátu EDI pakemtem, emailem nebo na disketě. Časem se budou přijímat papírové deníky jen od těch stanic, které k vyhodnocení nepoužívají PC. Deník ve formátu EDI umí Atlantida Lokátor od OK1DUO (je k dispozici zdarma). Program Superlog od OK1JAD (v Holicích byl za 100 Kč) má dodávané poststet.exe, který slouží k vyhodnocení EDI. K programu FIVE NINE převodní program udělá Sábek OK1HX (byl na PR). Při zasílání pakemtem ne email se o hlášení potvrzení od vyhodnocovatele, že log došel. Zveřejnění se i předběžné výsledky listiny a tak si tam zkontrolujete, jestli tam jste. Zaslal log měsíc po zveřejnění konečné výsledkové listiny už nikomu nepomůže, i když stanice piše že log v pořádku odeslal.

Vyhodnotil kolektiv OK1KPA. Beda OK1DOZ.

Provozní aktiv VHF - UHF - SHF 2001

Por.	Značka	1. pololetí	Čer-nec	Srpen	Září	Ríjen	List	Prosín	Celkem	
1. kategorie 144 MHz - SO										
1	OK1WB	136 159	19 264	20 889	17 415	15 264	9 882	9 450	228 323	
2	OK1DRZ	121 016	23 052	17 490	0	18 241	12 380	13 425	205 604	
3	OK1VIT	75 788	16 124	19 872	11 752	13 234	20 224	18 018	175 012	
4	OK1VDJ	67 517	17 580	15 560	10 300	16 011	9 129	0	136 097	
5	OK1WGW	60 727	10 070	18 848	0	15 392	10 416	8 911	124 364	
6	OK1WCF	70 205	13 860	15 150	20 848	0	0	0	120 063	
7	OK2PKD	47 366	9 960	11 472	10 824	10 846	7 182	0	97 650	
8	OK1HU	38 483	7 448	0	7 290	7 820	8 341	7 880	77 262	
9	OK1IBB	41 769	8 867	3 654	5 909	6 520	3 976	5 149	73 844	
10	OK2XDU	31 760	6 273	7 098	6 020	6 912	6 246	2 376	66 885	
11	OK2PJJ	9 474	12 576	13 369	7 146	13 104	9 288	0	64 957	
12	OK1TEH	35 531	8 822	0	0	7 038	4 320	5 696	61 407	
13	OK2VQG	30 231	0	7 220	4 080	6 859	5 085	2 970	56 445	
14	OK2VZG	23 677	6 280	4 205	5 160	5 904	6 270	3 672	55 168	
15	OK2MEU	28 954	5 712	5 886	4 170	5 292	4 004	712	54 730	
16	OK1MTZ	27 548	4 403	4 680	5 104	7 038	1 330	2 421	54 524	
17	OK1VPO	21 544	15 630	0	6 688	10 940	0	0	54 502	
18	OK1AMI	24 024	5 152	4 944	3 504	4 578	3 256	2 241	47 699	
19	OK1IDCF	0	0	0	0	25 935	10 355	8 550	44 840	
20	OK2IGG	19 392	7 140	0	4 050	7 182	3 540	2 483	43 787	
21	OK1MKQ	17 146	6 631	0	5 122	6 030	6 495	1 050	42 474	
22	OK1MHJ	21 237	2 244	3 311	2 497	5 568	4 140	2 805	41 802	
23	OK1AXG	24 137	3 744	5 202	0	3 575	4 320	0	40 978	
24	OK1PGS	15 008	10 010	8 952	3 240	0	0	0	37 210	
25	OK2BZA	18 323	6 960	5 436	1 729	2 574	0	0	35 022	
26	OK1IA	32 124	0	0	0	0	0	0	32 124	
27	OK2VOP	8 145	0	1 562	1 100	12 402	4 706	2 002	29 917	
28	OK2PHK	14 930	0	0	4 080	340	4 890	4 820	618	29 678
29	OK2BFX	14 686	5 270	5 073	0	1 386	2 370	861	29 646	
30	OK1IAS	14 555	2 674	5 800	2 175	3 315	0	1 010	29 529	
31	OK1AIL	11 698	2 268	3 640	2 376	2 710	3 810	2 840	29 342	
32	OK1UBK	9 747	4 545	3 144	3 252	3 288	3 965	162	28 103	
33	OK1HUZ	16 554	2 880	3 300	2 133	0	2 826	0	27 693	
34	OK2BDS	15 588	3 996	0	3 290	2 757	0	1 800	27 431	
35	OK2BZQ	9 769	9 672	0	1 508	4 428	0	395	25 772	
36	OK1DOA	12 205	3 660	5 976	3 816	0	0	0	25 657	
37	OK1UDJ	12 643	2 794	2 189	1 820	2 420	1 917	1 022	24 805	
38	OK2JPK	14 938	4 123	2 784	0	0	0	0	21 845	
39	OK1FIR	11 046	2 057	0	1 169	1 992	1 632	1 540	19 406	
40	OK1BY	10 210	1 760	0	2 850	1 589	1 701	1 040	19 150	
41	OK2YT	18 784	0	0	0	0	0	0	18 784	
42	OK1ZHS	11 169	1 930	2 208	1 602	1 845	0	0	18 754	
43	OK1USU	10 104	2 310	2 561	1 672	2 106	0	0	18 753	
44	OK1IDDP	10 390	0	2 366	1 950	1 520	0	1 560	17 786	
45	OK2KAG	7 708	1 881	1 608	1 609	1 727	1 424	896	16 934	
46	OK1AKF	7 387	896	1 130	1 680	2 140	2 343	1 332	16 908	
47	OK1HRR	15 012	1 470	0	0	0	0	0	16 482	
48	OK1BLU	16 341	0	0	0	0	0	0	16 341	
49	OK1AMD	8 617	0	2 156	960	1 610	1 650	1 089	16 082	
50	OK2BFI	8 502	2 944	0	1 730	0	1 768	1 111	16 055	
51	OK2PTC	16 038	0	0	0	0	0	0	16 038	
52	OK2BKP	9 518	1 071	0	728	1 390	1 170	891	14 768	
53	OK1JNL	4 986	1 998	4 275	1 372	1 043	665	268	14 607	
54	OK1KIE	6 804	1 746	2 314	1 160	812	1 240	402	14 478	
55	OK1KJT	7 307	3 570	882	824	792	924	0	14 299	
56	OK2URF	6 598	1 764	1 232	840	1 536	1 375	880	14 225	
57	OK1AKH	7 895	1 386	1 272	0	1 218	2 352	0	14 123	
58	OK1FEK	7 518	2 140	952	0	987	1 320	904	13 821	
59	OK1JWW	10 239	0	3 396	0	0	0	0	13 635	
60	OK1ICOM	1 161	0	4 725	0	3 020	3 311	966	13 183	
61	OK2IRO	7 061	2 508	3 405	0	0	0	0	12	

ARRL 10m 2001

- kategorie QRP - MIX

Po odjetí CQ WW, což byl desátý závod v tomto roce, jsem se rozhodl, že už nebudu dráždit svoje okolí a dám si klid. Sousedy jsem ujistil, že občasně divné chování televizorů a jiných zařízení se projeví až koncem února. Ale velmi dobré a stabilní chování pásma 10 m mi nedalo spát a začal jsem svého slibu litovat. ARRL se blížil a jak z toho ven? Sliby se mají plnit a tak jediné řešení, jak si zazávodit, bylo odjet ARRL jako QRP. Víím, že když desítka chodí, tak výkon 5 W v anténě 6el. OWA takových 600 QSO snad dá. Abych tomu nasadil korunu, porušil jsem svoji zásadu nikdy nezávodit fone a zvolil kategorii MIX.

Abych měl volné ruce, musel jsem vyrobit náhlavní soupravu s mikrofonem a vyzkoušet nastavení kompresoru. K2NJ mi signál pochvilil a ujistil mě, že klidně můžu přidat komprese. Netušil jsem sice, jak budu stačit čist fone stanice při vlastním závodě, ale pileup nehrozí - budu volat jen ty, které přečtu. Jako vždy jsem udělal rozpočet na 25 QSO/hod., takže při 20 hodinách otevření to bude 500 QSO.

Pomocí cejchovaného wattmetru jsem nastavil při zapnutém ATU 5 W v anténě. Byl jsem překvapen, kolik toho ATU sežere - 5 W bylo až na třináctém dílku výkonové stupnice. Při 100 W byl výkon v anténě 80 W. Na nižších pásmech jsou ztráty na ATU daleko menší. Výkonová stupnice u mojí FT1000 je lineární až od 25 W. Použití ATU je nezbytné u HB9CV, kterou mám laděnou do CW pásma, OWA vyhovuje v celém rozsahu s SWR 1,5. Při zapnutém ATU bylo v anténě na 28,500 MHz 5 W, na začátku pásma 5,4 W a na 28,800 4,8 W. Wattmetr je cejchovaný a výrobce udává přesnost 5 procent. Bez provedení tohoto úkonu a nastavení 5 dílků stupnice bych závod odjel s 2,8 W v anténě.

Následovala úprava programu N6TR v oblasti DXCC násobičů podle mých představ a zvolené kategorie. Prostudoval jsem výsledky závodu za poslední 3 roky, okouknul předpověď podmínek na internetu a poslouchal majáky. Vypadalo to slibně a když žena prohlásila, že bude péct cukroví, byl zajištěn i potřebný klid.

V sobotu jsem vstal v 6 hod. a na pásmu byl jen EX2M a OK1RF - jinak nic. V klidu jsem pojedl a v 7 hod. už bylo na pásmu rušno. Začal jsem jako vždy od konce CW pásma; první stanicí byla napoprvé EX2M a pak následovala celá série UA9. Po první hodině bylo 27 QSO a začali vylézat JA - k mému údivu

se dělali velmi snadno, ale jen u konce pásma. Jak jsem se přiblížil k 28,040, účinnost silně poklesla. Stejný úkaz jako v LP, ale daleko výraznější. Zařídil jsem se podle toho a v 10 hod. bylo v logu 98 QSO. Byl čas jít na SSB, do prostředí, které bylo pro mne naprosto neznámé. Najel jsem až na 28,700 a první stanice, na kterou jsem narazil, byl ZW5B. Anténa otočená na JA a na první zavolání byl doma. Opustila mě nervozita a musím přiznat, že spojení se dělala daleko snadněji, než na CW, ale opět jen do 28,500. V poledne mám 158 QSO, přepínám na HB9CV a lovím násobiče z EU. Jde to daleko lépe, než s anténou OWA. Ve 14 hod. mám 230 QSO a objevují se amici. Měním anténu a otáčím na západ. Pásmo našlápané W, VE, LU a PY se spoustou dB nad devítku. Je mi hned jasné, že nebe je plechové. Stanice na CW jsou až na 190 kHz a SSB na 28,850. Do uzavření pásma v 18.20 mám rovných 400 QSO a 120 násobičů. Vyschlo mi v krku - neznámý to pocit z CW závodů - a tak jsem šel na jedno točené k Nevoránkům. Tam jsem si zhodnotil dosavadní průběh a stanovil taktiku na neděli.

Jestli v sobotu bylo nebe plechové, tak v neděli je někdo musel pozlatit. Několik stanic mě na SSB dalo „big signal“ a musím konstatovat, že já jsem jiné signály neslyšel -- všichni byli BIG. Jedna N2 stanice mě oslovila „ahoj“ a vysypala český report. Požádal jsem ji o snížení výkonu na 5 W, abych si mohl porovnat, jak jsem u nich slyšet. Ochotně vyhověl a šel z 800 W na 5. Jeho signál byl stále S9, ubýlo pouze těch +40 dB.

Hned jsem našel na konci pásma volné místo a zkusil pileup. Za hodinu bylo v logu 41 QSO a na CW za hodinu dokonce 45 QSO. Telegrafovalo se až na 28,240 a SSB 28,920, ale prvních 50 kHz na CW a 500 kHz SSB bylo doménu BIG GUNS a pro QRP tam nebylo místo. Pásmo se uzavřelo, alespoň pro mne, v 19.15 a v logu bylo 757 QSO a 187 násobičů.

CW 512 QSO 41 US/Q 63 DX/Q
SSB 245 QSO 34 US/Q 49 DX/Q

SUM 757 QSO 75 + 112
Celkem 476476 bodů.

Rozložení stanic: USA 304, VE 22, NA 12, EU 256, AF 9, AS 73, JA 53, OC 2.

Musím přiznat, že jsem z tohoto závodu vyveden z míry a výsledky některých QRP stanic ve výsledkových listinách už mi nepřipadají neseřídní. Kdybych se nedopusil školáckých chyb a ovládal fone provoz, tak 1000 QSO nebyl problémem. Největší chybou bylo nezkoušet

IARU HF World Championship 2001

#	Značka	Body	QSO	W.s.
Top Evropa				
Mix				
1	DL1IAO	2,480,775	2 471	275
2	UA2FZ	2,210,085	2 509	243
3	YU7BW	2,091,520	2 307	256
Fone				
1	LY4AA	1,976,538	2 163	258
2	S50A	1,899,412	2 035	254
3	RM4W	1,816,430	2 009	245
CW				
1	HG0D	2,088,528	2 123	312
2	F6BEE	1,892,484	2 044	243
3	OH0PM	1,766,656	1 883	268
Vice operátorů				
1	HG6N	3,582,917	3 565	299
2	HG1S	3,124,576	3 061	296
3	LY7Z	2,989,980	2 983	294
HQ stanice				
1	R3HQ	20,559,840	16 240	406
2	DA0HQ	17,170,650	19 694	395
3	YL4HQ	14,906,880	11 788	384
4	SN0HQ	14,847,741	13 630	389
5	OM1HQ	13,094,193	11 521	367
6	PA6HQ	12,896,216	11 044	344
7	EM0HQ	12,798,324	11 145	378
8	OL1HQ	12,578,680	11 856	361
9	9A0HQ	12,107,259	10 944	369
10	4O0HQ	12,071,696	11 283	364
OK stanice				
Mix				
1	OK2FD	1,877,040	2 026	270
2	OK2MBP	484,800	896	200
3	OK2HI	258,400	576	160
4	OK2PTZ	234,388	570	154
5	OK2PCN	228,456	512	167
6	OK1FM	173,548	401	172
7	OK1KZ	145,125	368	129
8	OK2PMG	65,826	283	106
9	OK1AOU	45,396	172	97
10	OK1HCG	23,484	159	76
11	OK1RR	13,334	91	59
12	OK2ABU	11,739	129	91
13	OK1SI	7,650	80	50
14	OK2BDF	4,066	73	38
Fone				
1	OK1DUO	451,630	958	190
2	OK1LO	35,454	195	57
3	OK2SBX	26,992	158	56
4	OK1LO	35,454	195	57
5	OK2SBX	26,992	158	56
6	OK2CMW	13,283	125	37
CW				
1	OL0E (2ZU)	1,238,512	1595	227
2	OK2PP	937,250	1 323	230
3	OK2ZI	898,690	1 269	223
4	OK1DRU	718,620	1 156	203
5	OL4M	578,095	977	199
6	OK2BGK	549,214	848	194
7	OK1HX	506,478	767	217
8	OK2DU	405,904	742	184
9	OK1AOV	375,440	612	190
10	OK2QX	354,618	593	199
11	OK1FCA	249,300	519	150
12	OK2BND	160,881	429	141
13	OK1GS	133,400	347	116
14	OK2VP	92,512	290	118
15	OK1AYY	18,690	128	42
16	OK5SWL	5,434	72	26
Vice operátorů				
1	OL7R	937,594	1 436	193
2	OL7C	408,000	899	170
3	OK1KAO	297,108	701	162
4	OK2SWD	22,173	150	57

Vynikajícího výsledku dosáhl Karel, OK2FD, který skončil 7. v Evropě. Podrobné výsledky jsou na www.radioamater.cz v sekci download. Připraveno podle webu ARRL.
Připravil OK1FUA / OL5Y

OK DX RTTY Contest 2001

#	Značka	QSO	Body	DXCC	OK	Výsledek
Kat. A - 1 op. - všechna pásma						
1	YL2KF	491	1 040	148	76	11 697 920
2	OK2BXW	476	962	142	62	8 489 448
3	TA2LE	325	1 186	93	66	7 279 668
4	RX9JM	362	1 241	122	45	6 813 090
5	OH2BB	391	829	130	52	5 604 040
6	OH2LU	308	565	106	65	3 892 850
7	RK6BZ	288	630	102	58	3 727 080
8	ES1QV	312	566	107	58	3 512 596
9	SM3ETC	301	571	99	58	3 278 682
10	EA1AKS	304	602	101	50	3 040 100
11	UT0H	278	587	105	41	2 527 035
12	DJ3NG	267	579	109	40	2 524 440
13	SM5UFB	296	527	101	46	2 448 442
14	EA8DJIOJ	233	729	90	37	2 427 570
15	OK2SG	251	557	114	38	2 412 924
16	OK1FHI	250	540	99	39	2 084 940
17	TA1DX	194	618	75	42	1 946 700
18	OK1JN	247	577	105	31	1 878 135
19	OK2PEF	203	411	108	33	1 464 804
20	OM1II	220	514	92	30	1 418 640
21	SP9BBH	217	535	93	26	1 293 630
22	KE4KWE	261	495	81	28	1 122 660
23	EA2BIB	225	354	70	42	1 040 760
24	RU0AT	230	451	73	29	954 767
25	OK2VP	175	341	89	31	940 819
26	DL1LH	205	366	97	26	923 052
27	RW3LB	265	516	41	42	888 552
28	W4UEF	215	503	81	19	774 117
29	ON4ADZ	180	347	86	22	656 524
30	4X6UO	119	407	59	27	648 351
31	G4WVQ	196	403	89	18	645 606
32	J41YM	157	429	61	24	628 056
33	YL2NN	149	270	66	31	552 420
34	DL1ZBO	147	408	77	17	534 072
35	TF3AO	177	304	64	27	525 312
36	CT1BNW	220	252	66	31	515 592
37	N1NB	185	422	70	17	502 180
38	OK1VSL	170	341	87	16	474 672
39	SP2MKZ	160	337	85	16	458 320
40	IZ4DZ	170	342	86	15	441 180
41	DL4RCK	152	283	82	19	440 914
42	VA8MM	206	350	59	20	413 000
43	LI1ZIM	142	244	67	25	408 700
44	OK2BMC	130	284	73	18	373 176
45	G0URR	149	309	61	19	358 131
46	VE6YR	173	292	58	20	338 720
47	RW6BN	135	201	71	23	328 233
48	JA1BWA	119	310	59	16	292 640
49	OH2LZI	102	232	52	23	277 472
50	YV5AAX	163	326	53	14	241 892
51	OK2JJ	200	432	34	16	235 008
52	OK2BWK	112	223	61	15	204 045
53	OK1HL	105	225	47	19	200 925
54	RU3WR	90	232	51	16	189 312
55	SP6AXW	102	285	43	15	183 825
56	W7WW	182	283	48	13	176 592
57	YU1KT	98	231	59	13	177 177
58	DL7VPO	87	204	47	18	172 584
59	YO3II	92	268	34	16	145 792
60	SP2GWZ	148	242	60	10	145 200
61	WX4TM	124	256	56	9	129 024
62	SP6BEN	95	193	57	11	121 011
63	DL4RU	100	171	60	11	112 860
64	UA4WNH	110	171	58	11	109 098
65	S56A	64	205	30	17	104 550
66	SP2JHJ	80	204	38	13	100 776
67	VE4COZ	119	192	40	11	84 480
68	K1US	80	207	46	8	76 178
69	W4LC	112	183	39	10	71 370
70	IK2ZGU	68	126	35	16	70 560
71	YO3APJ	62	202	33	10	66 660
72	DH9FAJ	76	126	50	10	63 000
73	LA7CL	101	117	36	13	54 586
74	G3URA	63	105	48	7	35 270
75	UA4FX	75	90	39	10	35 100
76	DK3VN	59	93	40	8	29 760
77	MM0BQI	64	118	35	7	28 910
78	SP4CAJ	72	96	46	6	26 496
79	DL6ZNG	58	100	39	6	23 400
80	WA8RPK	85	133	34	5	22 610
81	LX2RH	34	92	23	7	14 812
82	VE3WQ	38	74	20	6	8 880
8						

OK DX RTTY Contest 2001

#	Značka	QSO	Body	DXCC	OK	Výsledek
Kat. B - 1 op. - 1 pásmo						
80m						
1	OK2CLW	122	381	31	29	342 519
2	UY8IF	128	399	33	26	342 342
3	OK2ZC	123	372	31	27	311 364
4	EU1AZ	107	327	27	26	229 554
5	SP3BGD	100	303	30	25	227 250
6	OK2PHI	98	312	27	23	193 752
7	OK1MSP	87	273	24	21	137 592
8	YU7AM	91	285	26	18	133 380
9	RW3PN	61	192	19	15	54 720
10	ES1BH	54	171	22	11	41 382
11	DK7ZT	33	105	18	8	15 120
40m						
1	HA9OA	158	543	40	22	477 840
2	SP4TXI	140	471	37	26	453 102
3	RV9BB	88	507	36	14	255 528
4	SP2EXE	78	267	31	10	82 770
5	SM7BHM	71	228	28	12	76 608
6	UR5NX	43	150	20	7	21 000
20m						
1	9A7R	143	176	36	18	114 048
2	LZ9R	126	144	41	17	100 368
3	T92A	144	164	36	17	100 368
4	UX0DL	134	176	39	13	89 232
5	F6FJE	124	137	35	18	86 310
6	YL3FW	111	126	32	18	72 576
7	UA6ADC	104	117	36	16	67 392
8	OK2WH	135	168	33	12	66 528
9	UA9AX	68	132	22	15	43 560
10	DJ2TH	62	72	33	3	7 128
11	8S3A	38	44	22	6	5 808
12	W7DPW	32	49	16	1	784
13	OM1ZL	51	61	26		
14	AC6JT	10	15	7		
15m						
1	4Z8EE	118	233	29	23	155 411
2	LZ2JA	118	138	32	10	44 160
3	OK1AK	82	111	29	4	12 876
4	EC1CZA	35	47	20	2	1 880
5	SP5OXJ	34	50	21		
6	EO1I	34	39	15		
10m						
1	TA1EQ	11	21	6		
2	LZ2MP	3	3	3		
Kat. C - vice op. - všechna pásma						
1	RK3MXT	490	963	134	95	12 258 990
2	SP5ZCC	420	834	140	63	7 355 880
3	OK1KSL	148	298	71	20	423 160
Kat. D - SWL						
1	OK1-9149	330	711	119	43	3 638 187
2	EA-1871-URE	163	311	99	17	523 413
3	ONL383	118	334	52	26	451 568
4	I5-1990	236	353	69	9	219 213
5	DE0WAF	88	179	50	18	161 100
6	OE500786	58	70	26	6	10 920

Disqualifikovaná stanice: OM7PA - v sumáři uvedena kategorie SOSB 15 M, spojení však byla na pásmech 40, 20 a 15 m. Deník pro kontrolu zaslali: IIBAY, JE2SOY, K6ZJ, SQ4CUM, UX11L. Z komentářů řady stanic vyplývá, že na výsledcích závodu se negativně projevil ARRL 10 m Contest. V pásmu 10 m nebylo možno pracovat RTTY provozem, neboť existenci IARU band-plánu telegrafní stanice ignorovaly. *Miloš Prostecký, OK1MP*

Přínosem je především to, že na EU je lepší HB9CV, než anténa OWA - to dokazuje velký počet EU QSO při super condx, což nebývá zvykem. Bude-li desítka chodit i příští rok, zkusím to opět, ale z nějakého kopce alespoň 800 m, kde pásmo chodí déle a úroveň signálu bude vyšší - v OE a S5 to mají ověřené. Pochopitelně pojedou kat. LP.

Letos byl velmi dobrý rok a podmínky se střefovaly do termínů závodů, zvláště do WPX CW, IOTA, ASIAN, OK DX, CQ WW CW a nakonec ARRL 10M. Byly to pro mne opravdu zážitky a také živá voda pro další vylepšování antén a zařízení.

Stálo by jistě za zvážení nahradit EU SPRINTY, které jede pár lidí v MS ČR, za IOTU nebo ARRL 10m. Ve výsledkových listinách závodů stále více přibývá stanic v kategorii LP a QRP, hlavně z EU, což je dáno hustotou

WRTC 2002

soutěžní týmy

Rakousko	
OE2VEL, OE9MON	
Belgie	
ON4WW, ON6TT	
Chorvatsko	
9A9A, 9A3GW	
Česko	
OK2FD, OK2ZU	
Německo	
DJ6QT, DJ2YA	
DK3GI, DL1AO	
DL2CC, DJ7AA	
Francie	
F6FGZ, F5NLY	
Finsko	
OH1MDR, OH1MM	
OH6EI, OH2XX	
Maďarsko	
HA1AG, HA3OV	
Itálie	
IK2QEI, IJ4MY	
Litva	
LY1DS, LY2TA	
Polsko	
SP3RBR, SP8NR	
SP7GIQ, SP2FAX	
Rusko - Evropa	
RW1AC, RW3QC	
UA2FZ, RW4WR	
RA3AUU, RV1AW	
Slovinsko	
S53R, S57AW	
S50A, S59AA	
Španělsko	
EA3NY, EA3KU	
Švédsko	
SM5IMO, SM3SGP	
Ukrajina	
UT4UZ, UT3UA	
Velká Británie	
G4PIQ, G4BWP	
Jugoslávie	
YU7BW, YU1ZZ	
Rusko - Asie	
RZ9UA, UA9MA	
UA9BA, RN9AO	
Kypr	
5B4ADA, 5B4WN	
Japonsko	
JM1CAX, JE1JKL	
Kazachstan	
UN9LW, UN7LAN	
Kanada	
VE3EJ, VE7ZO	
VE7SV, VE7AHA	
USA	
N5RZ, K2UA	
N6RT, N2NT	
N6MJ, N2NL	
K1AR, K1DG	
W4AN, K4BAI	
N5KO, N1YC	
N2IC0, K6LL	
NT1IN, AG9A	
KQ2M, W7WA	
K5ZD, K1KI	
N5TJ, K1TO	
K3LR, N9RV	
N6KT, K6NA	
N6TJ, N6AA	
Jižní Afrika	
ZS6EZ, ZS4TX	
Argentina	
LU7DW, LU5DX	
Brazílie	
PP5PJ, PY1KN	

CQ WPX Contest 2001 - SSB

Kategorie	#	Značka	Body	QSO	PFX
Stanice OK					
SO AB HP	1	OK1RI	10 844 592	3 787	1 034
SO AB HP	2	OK1EP	2 498 720	1 611	679
SO AB HP	3	OK2FD	2 004 253	1 163	703
SO AB HP	4	OK1KT	730 227	664	437
SO 10 HP	1	OK2RZ (1FUJA)	2 452 032	1 460	688
SO 10 HP	2	OK2PVF	1 050 619	863	461
SO 15 HP	1	OK1FGJ	2 076 900	1 309	644
SO 20 HP	1	OK1GK	902 751	971	527
SO 20 HP	2	OK1XC	65 096	176	158
SO 40 HP	1	OK2EQ	81 337	219	163
SO160 HP	1	OK1TP	101 936	263	184
SO AB LP	1	OK1DCF	1 139 468	1 004	517
SO AB LP	2	OK2MBP	832 105	845	461
SO AB LP	3	OK2BMT	507 600	582	376
SO AB LP	4	OK2INW	478 201	582	367
SO AB LP	5	OK2CMW	476 840	563	364
SO AB LP	6	OK2EC	437 162	591	341
SO AB LP	7	OK2ZJ	436 800	520	350
SO AB LP	8	OK1DDO	429 450	592	350
SO AB LP	9	OK1VBA	424 840	533	344
SO AB LP	10	OK8ACS	377 060	490	340
SO AB LP	11	OK1AOW	291 710	401	310
SO AB LP	12	OK1JN	223 006	442	238
SO AB LP	13	OK1FMX	163 325	340	235
SO AB LP	14	OK1AOU	132 252	289	214
SO AB LP	15	OK1FKV	88 433	248	191
SO AB LP	16	OK1DIO	82 739	213	157
SO AB LP	17	OK2TBC	78 402	227	179
SO AB LP	18	OK1HGM	60 344	172	152
SO AB LP	19	OK2PBG	55 282	160	131
SO AB LP	20	OK1FCA	34 920	135	120
SO AB LP	21	OK2SWL	25 088	121	112
SO AB LP	22	OK2SWD	19 788	110	97
SO AB LP	23	OK2BDF	17 864	86	77
SO 10 LP	1	OK1KDT	268 185	369	285
SO 10 LP	2	OK1SI	91 530	199	162
SO 10 LP	3	OK2BHE	5 250	45	42
SO 15 LP	1	OK2NN	428 610	515	390
SO 15 LP	2	OK1DKA	135 880	266	215
SO 15 LP	3	OK2PCN	62 118	184	153
SO 15 LP	4	OK1MMN	59 432	177	152
SO 15 LP	5	OK1MFG	38 100	160	127
SO 20 LP	1	OK2COR	178 980	358	285
SO 20 LP	2	OK1CAZ	6 208	70	64
SO 40 LP	1	OK2PPM	63 504	175	147
SO 40 LP	2	OK1TGI	53 958	167	138
SO 80 LP	1	OK1FPPS	354 000	569	295
SO 80 LP	2	OK2ZV	290 920	510	280
SO 80 LP	3	OK2CWL	82 170	241	166
SO 80 LP	4	OK2ZLL	71 840	227	160
SO160 LP	1	OK2SNX	99 372	290	182
SO AB QR	1	OK1DMP	306	9	9
SO 10 QR	1	OK2PYA	67 815	179	137
SO 10 QR	2	OK2ZAW	6 950	53	50
SO 10 QR	3	OK1AIJ	2 720	37	32
SO 20 QR	1	OK2BAT	41 600	198	160
MO ST	1	OL5Q	4 548 096	2183	846
MO ST	2	OL1C	831 283	863	457
MO ST	3	OL5KRT	260 643	451	283
MO ST	4	OK1MJA	46 953	174	141
MO ST	5	OK5SWL	23 028	119	101
MO MT	1	OL7R	6 812 588	3159	964
MO MT	2	OL5T	2 288 397	1420	687
Stanice OK-OM v zahraničí					
SO AB HP		OD5/OK1MU	8 438 528	3 530	896

Fantastického výsledku dosáhl **Jirka, OK1RI**, který zvítězil v kategorii SO AB HP v Evropě, navíc v novém Evropském rekordů Další vynikající výsledky: **Milan, OK2SNX** - SO 160m LP - 2 v EU, **Martin, OK1FUA** od OK2RZ - SO 10m HP - 6 v EU, **Pavel, OD5/OK1MU** - SO AB HP - 19. na světě.

Všem srdečně gratulujeme! Kompletní výsledky jsou na <http://home.woh.rr.com/wp>. V letošním roce je WPX SSB 30-31.3., CW 25-26.5. WPX závody jsou počítány do MČR na KV. Deníky na N8BJQ@ERINET.COM.

Připravil OK1FUA / OL5Y

CQ WPX Contest 2001 - SSB

Top Evropa					
SO AB HP	1	OK1RI	10 844 592		
SO AB HP	2	OT1T (RA3AAU)	9 130 968		
SO AB HP	3	F1TE	7 596 208		
SO 10 HP	1	9H0A	8 166 158		
SO 10 HP	2	9A30Y	4 083 828		
SO 10 HP	3	YT6A	3 317 600		
SO 15 HP	1	9A3GW	5 177 168		
SO 15 HP	2	SP3GEM	4 680 888		
SO 15 HP	3	4O7A (YU7AV)	4 222 492		
SO 20 HP	1	4O1B (YT1BB)	4 702 538		
SO 20 HP	2	IU8S (IT9BLB)	3 794 624		
SO 20 HP	3	SN8V (SP8GQU)	3 069 080		
SO 40 HP	1	UA2FB	2 227 795		
SO 40 HP	2	S52O	2 102 544		
SO 40 HP	3	4O7M	1 947 699		
SO 80 HP	1	S59CAB (S53MM)	1 064 700		
SO 80 HP	2	I4AVG	876 024		
SO 80 HP	3	LZ8T	705 320		
SO160 HP	1	9A6A	453 924		
SO160 HP	2	IQ3A (IV3TAN)	355 770		
SO160 HP	3	9A2VR	232 050		
SO AB LP	1	GW7X (GW4BLE)	6 225 688		
SO AB LP	2	S53EA	3 606 975		
SO AB LP	3	4O7B	3 375 567		
SO 10 LP	1	YU0A (YU1DX)	2 708 524		
SO 10 LP	2	CT1EEN	2 679 974		
SO 10 LP	3	9A2RD	2 281 530		
SO 15 LP	1	Y04GAO	1 752 598		
SO 15 LP	2	HG3DX (HA3UU)	1 081 350		
SO 15 LP	3	DL2DBH	1 017 609		
SO 20 LP	1	9A3B (9A1AA)	1 701 664		
SO 20 LP	2	9A2L (9A4GD)	1 273 419		
SO 20 LP	3	IT9ICS	871 200		
SO 40 LP	1	US0HZ	196 272		
SO 40 LP	2	CT1DZ	98 600		
SO 40 LP	3	J2JYE	77 425		
SO 80 LP	1	T90U (T95MOJ)	407 640		
SO 80 LP	2	S53F	385 789		
SO 80 LP	3	T9S57CQ	383 320		
SO160 LP	1	4N1A (YT1DX)	123 000		
SO160 LP	2	OK2SNX	99 372		
SO160 LP	3	G4VGO	49 950		
SOA AB H	1	OE4A	5 958 738		
SOA AB H	2	SO8ZZ (UY5ZZ)	5 043 676		
SOA AB H	3	IU7U (UT3UA)	4 057 773		
SO AB QR	1	LY5A	1 971 592		
SO AB QR	2	LY9A	1 278 936		
SO AB QR	3	TM9K	1 206 038		
MO ST	1	TM5C	17 220 474		
MO ST	2	IR4T	16		

Bude letos OL2HQ?

Jako každý rok proběhne i letos KV závod IARU HF World Championship, který je vypsaný i v kategorii tzv. HQ stanic. Tyto stanice jsou pro ostatní účastníky zvláštním násobičem, mohou současně vysílat na všech pásmech oběma druhy provozu a není nijak omezeno jejich umístění v rámci dané země DXCC. Za jednu zemi tedy může současně vysílat až 12 různých stanic z celého území. Česká republika již řadu let dosahuje v této kategorii slušných výsledků, a to za pomoci špičkových operátorů a jejich stanic. Rada

ČRK se pro letošní rok rozhodla nabídnout možnost účasti v této kategorii a použít speciální značky OL2HQ i jiným, než špičkově vybaveným stanicím. Je to příležitost vyzkoušet si, jaké to je být ve významném závodě násobičem a zažít tak něco jiného, než je v OK běžné. Proto tímto vyzývám operátory pracující na KV, kteří by měli zájem tuto příležitost využít, aby napsali na e-mail OL2HQ@radioamatér.cz, případně poštou na adresu redakce Radioamatéra. Do svého dopisu napište velmi stručně o vašich aktivitách v závodech, vaše vybavení pro KV a telefon na vás.

Martin Huml, OK1FUA / OL5Y
ol5y@contesting.com

NEPŘEHLÉDNĚTE!

Soutěž o nejhezčí fotografii. Podmínky naleznete na straně 1.

Pozvánka do závodů na březem a duben

Úvodem se ještě vrátím k ARRL CW Contestu, který se konal v polovině února. Může být lepší motivace do dalších závodů, než účast v tak skvělém závodě, kterým byl bezesporu zmíněný ARRL CW Contest? Podmínky šíření byly výborné po celý víkend, účast W i VE stanic byla dobrá a na pásmech bylo stále co dělat. I stani-ce s malým výkonem a jednoduchým vybavením si užily spoustu zábavy i báječných kontestových zážitků.

Věřím, že podobné to bude koncem března, kdy se koná SSB část WPX Contestu. Podmínky šíření se samozřejmě odhadnout ani naplánovat nedají, ale velká účast stanic z celého světa se dá předpokládat.

Těm, kdo se WPX Contestu běžně neúčastní, se možná bude hodit informace, že body za spojení na spodních pásmech (160, 80 a 40m) mají dvojnásobnou hodnotu proti spojení na horních pásmech, kde spojení s vlastním kontinentem je za jeden bod a s jinými kontinenty za tři body. Spojení s vlastní zemí má hodnotu jeden bod bez ohledu na pásmo. Násobiče platí pouze jednou bez ohledu na pásmo a soutěžní výměnu tvoří report (RS) a pořadové číslo spojení.

Připomínám, že lze soutěžit v několika kategoriích. Například T/S - tribander pro 20, 15 a 10m a jeden element na spodní pásma (LW nebo vícepásmový vertikál), BR - omezení pásem, účastník nemá možnost kvůli své třídě pracovat na všech šesti pásmech a R - v této kategorii soutěží nováčci, kteří nemají koncesi déle než tři roky. Důležité a pří-jemné na tomto závodě je i to, že soutěžící v kategorii jeden operátor mohou vysílat nejvýše 36 hodin.

Pořadatelé připravili od letošního ročníku jednu změnu, která se týká stanic v kategorii více operátorů jeden vysílač. Násobičové stanice předávají pořadová čísla nezávislá na hlavní stanici. Podrobné znění pravidel najdete na <http://home.woh.rr.com/wpw/>.

Přeji vám všem hodně úspěchů v SSB části WPX Contestu i v dalších jarních závodech a těším se naslyšenou.

Jan Kučera, OK1QM, ok1qm@volny.cz



Antennní systém OK2RZ pro 10m: otočný stožár 6/6/6 el. OWA ve výškách 10/16/22 m, otočná 6 el. OWA @ 16 m, otočná 7 el. OWA na ráhnu 15 m @ 19 m, 2x fixní 6 el. OWA (směr USA a JA) @ 22 m, fixní HB9CV (směr jih) @ 17 m.

Význačné DX aktivity v letošním roce

Z jedné z nejjednodušších zemí DXCC, ze Severní Koreje (P5) opět pracoval Ed P5/4L4FN. Je tam služebně, pracuje pro Světovou organizaci pro výživu. Navázal již několik tisíc spojení, ale stále nemá povolení v písemné formě, pouze ústně. Jeho QSL managerem je KK5DO, který však nebude QSL lístky posílat do doby, než bude mít Ed řádné povolení.

Jednou z nejvýznačnějších letošních aktivit byla expedice na Jižní Sendviče a Jižní Georgie (VP8). Byl to mezinárodní tým, složený z EI5IQ, HB9ASZ, PA3FQA, K0IR, W3WL, K4UEE, VE3EJ, N5KO, K5TR, W7EW a 9Y1YC. Na tyto nehostinné ostrovy poblíž Antarktidy je dopravila loď Braveheart, se kterou měli dobré zkušenosti již z dřívějšíka (ZL9CI). Nejprve vysílali tři dny pod značkou VP8THU ze souostroví Jižní Sendviče z ostrova Thule, o pár dnů později pod značkou VP8GEO týden z ostrova Jižní Georgie. Odtud pracovali na všech pásmech, včetně 80 a 160m. Jejich signály byly v Evropě velmi dobré. QSL za spojení s VP8THU via VE3XN a VP8GEO via VE3GCO.

Z ostrova Sao Tome pracovala skandinávská expedice pod neobvyklou značkou S9LA. Jejimi operátory byli LA6FJA, LA7THA, LA5QKA, LC3EAT, LC6ZBT, LA5UF, LA6EIA, LA7WCA, SM5COP a SM5IMO. Pracovali na všech pásmech, signály však byly o poznání slabší, než u italské expedice do Nigeru, která probíhala současně.

Pro zajímavost uvádím jejich technické vybavení: TRX Yaesu FT1000MP (CW/Digi), Kenwood TS-850S (CW/SSB/Digi), Icom IC-746 (SSB), Kenwood TS-2000 DSP (CW), Icom IC-706 (6m + maják). PA: 3 x 1 kW.

Antény: Titanex V160E, Battle Creek Wire Special (160/80/40), Inverted L (80/75m), 4Square na 40m, 2 x Beaverage Antennas na 160/80 nebo K9AY Loops (podle rozměrů zahrady), Pre-Amp's na 80/160, Halfsquare 30m, MU anténa na 30m, Butternut HF9VX 80-10 včetně WARC, Butternut HF6V-X 80-10, Chushcraft AV5 80-10 a 3el. yagi na 6m. QSL via LA2N.

Pod značkami 5U1A (CW), 5U4R (SSB), 5U8M (digi) a 5U6W (50 MHz) vysílala z Nigeru italská expedice na všech pásmech a všemi druhy provozu. Jejich signály byly v Evropě velmi silné na všech pásmech. QSL via I2YSB.

Z Afghánistanu pracuje stanice YA5T. Obsluhují ji S53R, ON4WW a další amatéři, pracující pro různé mezinárodní organizace.

A co se ještě na jaře chystá? Několik určitě velmi zajímavých aktivit. Primární bude expedice na ostrov Ducie VP6, který byl koncem loňského roku uznán za novou zemi DXCC. Loňská expedice se neuskutečnila pro nepříznivé počasí - několikametrové vlny totiž neumožnily vyloďení.

YT1AD a YU7AV vyhlásili, že mají písemné povolení k vysílání ze Severní Koreje. Byla by to po desítkách let první větší řádná expedice do jedné z nejjednodušších zemí DXCC.

YT1AD povede i další významnou expedici na Baker a Howland. Ten má přidělen prefix KH1 a delší dobu již z něj nikdo nepracoval. Není tam letiště a z nejbližších ostrovů je to několik dní plavby.

13 operátorů se má zúčastnit expedice na ostrov San Felix (Chile) pod značkou XROX.

Chystá se i řada drobnějších expedic. Máme se tedy ještě letos na jaře na co těšit.

Méně radostná zpráva ale přišla z ostrova Midway KH4. Tuto zemi již asi delší dobu neuslyšíme. Servisní organizace, která zajišťovala lety na tento ostrov, ubytování apod. musela svoji činnost ukončit. Jak jistě víte, právě na tomto ostrově nastal po velké bitvě podstatný zvrat v průběhu druhé světové války a ostrov byl po válce často turisticky navštěvován.

Zdeněk Prošek, OK1PG, ok1pg@seznam.cz

Pizeňský pohár 2001

MIX		
1	OK1PI	178
2	OM5AW	173
3	OK1MNV	170
4	OK1IF	167
5	OK2BU	165
6	OK2ABU	159
7	OK1EV	155
8	OK2HI	154
9	OK1DQP	150
10	OM1II	149
11	OK1KAK	145
12	OK1IR	144
13	OK1GRM	141
14	OK2BAQ	139
15	OK1WVW	139
16	OK1CDU	138
17	OM5NJ	137
18	OK1AY	135
19	OK1JFP	135
20	OK2BGA	132
21	OK1RDX	130
22	OK1JPO	129
23	OK2BQ	124
24	OK2PHC	124
25	OM5LR	124
26	OK2BMI	122
27	OK2LF	121
28	OK1AOU	121
29	OK1FMG	119
30	OM7AT	116
31	OK1TGI	113
32	OK2QX	111
33	OK1DBF	98
34	OK1JVS	94
35	OK2VPQ	87
36	OK1DMM	86
37	OK2BKP	72
38	OM4KK	65
39	OK2SBX	65
40	OK1HAL	63
41	OK1FUU	62
42	OK1ARQ	58
43	OK2SMS	56
44	OK1MJA	56
45	OK1WVJ	55
46	OM7YA	54
47	OK1UGV	54
48	OK1HKW	53
49	OK1BNS	52
50	OK2STM	50
51	OK1VHV	48
52	OK2BEN	42
53	OK1HL	35
54	OK1DZ	34

CW		
1	OK1ARN	138
2	OK1FOG	136
3	OK2BEH	136
4	OK1AYY	134
5	OK2FH	132
6	OM3QQ	132
7	OK1MMU	132
8	OK1DRU	130
9	OK1FTW	120
10	OK1FCR	118
11	OK1KA	118
12	OM8ON	116
13	OK1DOR	114
14	OK1LO	110
15	OK2KJ	106
16	OK2VP	102
17	OK2NA	90
18	OK1ABF	82
19	OK1AE	72
20	OK1UFM	62
21	OK1JRU	50
22	OK5SAZ	46
23	OK1XAV	42
SWL		
1	OK1-334Z	169
2	OK2-1936T	85
3	OK1-3503	73
4	OK1-2267	50

Vyhodnotil OK1DRQ

Strmý nf filtr s pevnými indukčnostmi - 1.

Pokračování ze strany 19

Jsou LC filtry překonané?

Při hledání vhodných zapojení filtrů v amatérské literatuře se dočkáme překvapení: během uplynulých 30 let bylo tomuto tématu věnováno jen pár odkazů a zpravidla zcela chybějí podklady pro výpočty a údaje o provozních vlastnostech. Také v novějších standardních odborných publikacích se objevují v nejlepším případě jen okrajové poznámky.

Jsou tedy LC filtry technickým pokrokem již překonány? Určitě ne! Pro vřící kmitočty na sebe DSP technologie nechá ještě nějaký čas čekat. Pro ní oblast ale většina amatérů nemá žádné přesné představy o tom, co lze od takových filtrů vlastně očekávat. Věnovat určité matematické úsilí výpočtům filtrů a jejich provozních vlastností má tedy své opodstatnění. Kvůli zpřístupnění těchto postupů byly v šedesátých letech sestaveny pomocí velkých výkonných počítačů katalogy filtrů [2, 3], podle nichž bylo možno po příslušné transformaci frekvencí a obvodových prvků navrhnout filtry s přesně specifikovanými vlastnostmi. Tyto katalogy, stejně jako speciální programy pro výpočet filtrů (např. „QuickFil“ firmy OMICRON) ale většina amatérů nevyužívá a bez hlubšího proniknutí do problematiky není ani zde možno pokročit dále. Seriózní pochopení problematiky filtrů je bohužel absolutně nedostatkovým zbožím.

Mezitím ale amatéři získali možnost používat výkonné osobní počítače a simulační programy a mohou na vzorových filtrech testovat schopnosti software nebo se věnovat třeba i vlastnímu vývoji obvodových schémat. Takové využití bylo aplikováno u levných programů, např. „E1“, který u složitějších zapojení dával špatné výsledky nebo zcela selhával, nebo u mikrovlnného CAD programu „PUFF“ [4,5], který i zde poskytoval dobré služby. Kdo sáhne trochu hlouběji do peněženky, může využívat amatérskou verzi profesionálního programu „Super-Compact“ nebo „ARRL Radio Designer“. Oba programy si vedou docela dobře a fungují jako dobré nástroje, na jejichž výsledky lze - pokud je simulační model dobře nastaven - slepě spoléhat.

Pak se ale dočkáme dalšího překvapení: Zkoumáme-li pomocí těchto prostředků zapojení filtrů z amatérské oblasti, dojdeme přinejmenším k pochybnostem, zda místo frustrací z časově náročné realizace nefunkčních a případně i drahých filtrů podle stavebních návodů není lepší postupovat kvalifikovaněji a navrhnout filtry podle vlastních výpočtů. Typickým příkladem je třeba působivě nazvaný příspěvek „Audiofiltr - realizace pouze s L a C“ [6], v němž jsou uve-

deny různé CW filtry, které zpracovatel převzal z jiných publikací pro amatéry. Podtitul uvádí, že se bude jednat o filtr „s dobrými vlastnostmi“. Výsledky simulace nejsložitějšího filtru se čtyřmi cívkami a osmi kondenzátory zde uvádíme pro poučení. Obr. 1 a 2 ukazují průběh propustné křivky, na obr. 2 je křivka „vyčištěna“ o vložný útlum a je lépe zřetelná selektivita v daleké oblasti.

Filtr je bohužel konstruován jako typický „bastlprodukt“, který „ovšem nějak funguje“. V publikaci je dobře uveden střední kmitočet kolem 800 Hz, z obvyklých technických parametrů jsou uvedeny jen zmatené údaje. Pro pokles o -6 dB je propustná pásma široké jen 30 Hz, což je pro praktický provoz málo. Propustná křivka vykazuje zvlnění téměř 10 dB a průchozí útlum kolem 25 dB je nepřijatelný. Filtr byl pravděpodobně navrhován pro ideální bezztrátové prvky. Vysoký vložný útlum je obecně způsoben chybným přizpůsobením filtru, v praxi k němu přistoupí ještě ztráty v součástkách filtru. Šířka pásma 200 Hz (namísto 140 Hz) pro pokles -60 dB může být v pořádku, protože selektivita je zhoršena vzhledem k vložnému útlumu.

Kritéria návrhu filtru

Dále uvedeme různé CW pásmové propusti a dolní propusti pro oblast hovorového spektra, které splňují i vyšší nároky [2, 7, 8], spolu se vzorci pro jejich výpočet, které lze použít přímo, bez tabulek filtrů nebo výpočetních programů. Pro každé zapojení budou vypočteny různé vzorové filtry s hodnotami součástek umožňujícími okamžité použití, není tedy třeba navrhovat filtry individuálně. Uvedené vzorce mají obecnou platnost, lze proto podle nich navrhnout i dobré filtry pro vřící oblast.

Všechny reaktanční filtry vyžadují přesně definované reálné zakončovací odpory. Pro vřící oblast je obvyklou hodnotou rozhraní 50 W; bude proto použita obecně jako impedance filtrů i zde.

V ní oblasti je standardní hodnotou 600 Ω. Aby vycházely realizovatelné hodnoty indukčností a kapacit, ukázalo se, že nevhodnější rozsah vlnových impedancí leží mezi 500 a 1000 Ω. Pro všechny filtry byla proto jednotně zvolena hodnota 510 Ω. Tak je možné filtr s libovolnou šířkou pásma vřadit bez problémů do přijímacího řetězce a získá se i jednoduchá možnost přepočtu hodnot součástek na úroveň 50 Ω, odpovídající vřícím filtrům.

Z hlediska přizpůsobení budeme v dalším filtry charakterizovat vstupním, resp. výstupním zpětným činitelem přenosu proudu s11 (s22); tyto parametry mají u zde prezentovaných souměrných filtrů shodné hodnoty. Jiné vhodné veličiny, jako např. koeficient odrazu nebo poměr stojatých vln (SWR) je možné z uvedených hodnot vypočítat. V převážném počtu uveřejněných případů nehrají tyto důležité parametry filtrů žádnou roli. Zpětný činitel přenosu proudu se u různých fil-

trů pohybuje kolem 20 dB, což odpovídá SWR kolem 1,22; to je pro vřící účely velmi dobrá hodnota. Filtry je pak možné v případě potřeby řadit za sebou, aniž by bylo třeba se obávat příliš velkého zvlnění v propustné části charakteristiky. Ztráty spojené s přizpůsobením se pohybují daleko pod 1 dB.

Které součástky jsou potřebné?

Pokud pro indukčnosti použijeme velká hrníčková jádra a z kondenzátorů typy s malými tolerancemi (Siemens MKT n. MKH nebo styroflexové kondenzátory), lze u realizovaných filtrů téměř přesně dosáhnout vypočtených parametrů.

Při použití již zmíněných pevných miniaturních indukčností bude stavba přece jen podstatně jednodušší. K dispozici je více řad s indukčnostmi v potřebném rozsahu hodnot. Všechny řady jsou stíněny ferity, jsou tedy zcela necitlivé na magnetická pole. Indukčnosti také na sebe navzájem nepůsobí a je možná jejich těsná montáž.

Neosid [9] produkuje indukčnosti BS75 v řadě hodnot E6 a v rozsahu 0,1 - 150 mH. Jedná se o levné stavební prvky ve tvaru hranolků s vývody v rastru 5 mm a s rozměry 8,5 x 6 x 11,4 mm.

Ztráty v LC filtrech jsou způsobeny hlavně použitými cívkami. S velkými hrníčkovými jádry lze snadno dosáhnout hodnot jakosti přes 100, kdežto jakost a kmitočet vlastní rezonance miniaturních cívek podobných zmíněným cívkám Neosid klesají s rostoucí indukčností dost podstatně. Tenký vodič vinutí a velký počet závitů mají za následek poměrně velký stejnosměrný odpor vinutí, malou proudovou zatížitelnost a velkou kapacitu vinutí. Musí se proto počítat se zvýšeným vložným útlumem, zhoršením útlumu v nepropustné oblasti, případně i s rezonančními píky v nepropustné oblasti.

Vhodnějšími se jeví obě konstrukční řady 10RB a 10RBH firmy TOKO [10]. Válcové cívky (d = 10,5 mm, h = 14 mm) jsou k dispozici v řadě hodnot E12, vývody jsou v rastru 5 mm. Rozsah hodnot je pro řadu 10RB 1 - 120 mH, pro řadu 10RBH 150 - 1500 mH. Dostupná je také miniaturní řada 10RBM s výškou jen 9 mm, kde existují indukčnosti 1 - 47 mH, ale tyto cívky mají menší proudovou zatížitelnost a menší jakost.

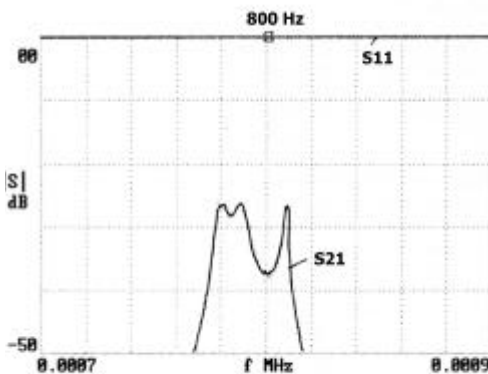
Při realizaci reaktančních filtrů nelze předpokládat, že budeme potřebovat indukčnosti a kondenzátory odpovídající přesně hodnotám ze standardních řad. Potřebné hodnoty můžeme získat skládáním v sériové nebo paralelní kombinaci. Ve vřící oblasti, kde lze potřebné nízké hodnoty indukčností navinout snadno, je vhodné vycházet ze standardních hodnot kondenzátorů. V ní oblasti budeme postupovat opačně, abychom alespoň u indukčností mohli využít hotové standardní produkty. To sice povede ke kompromisům vzhledem k požadované šířce pásma, ty lze ale tolerovat.

Je zajímavé zjistit, jakých výsledků lze při použití miniaturních indukčností v ní filtrech dosáhnout. Proto byly uvedené filtry nejdříve vypočteny, pak simulovány CAD programem „PUFF“ pro bezztrátové komponenty a nakonec byly zapojeny z reálných součástek a proměřeny. Výsledky jsou uvedeny dále.

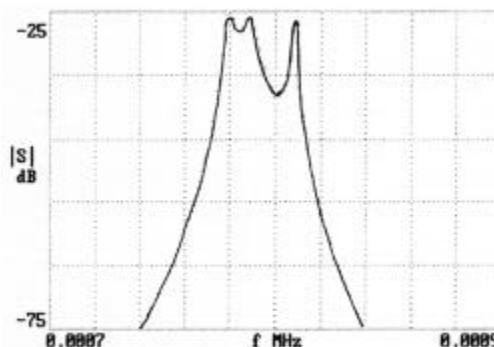
Pro znázornění průběhu selektivity bylo pro amplitudy použito logaritmické a pro kmitočty lineární měřítko. Opačná praxe umožňuje, aby i špatný filtr se na první pohled jevil jako dobrý; je zřejmě používána z pochopitelných důvodů. Pro přehlednost a kvůli úspoře místa bylo pro některé případy vypuštěno znázornění průběhu zpětného činitele přenosu proudu - na tyto případy v textu upozorníme.

(pokračování v příštím čísle)

Podle CQ DL 1 a 2/2001 přeložil Jiří Škacha, OK1DMU, skachaj@centrum.cz



Obr. 1. Průběh útlumu audiofiltru podle [6]



Obr. 2. Křivka propustnosti filtru podle [6], očištěná o vložný útlum filtru



ELIX[®]

spol. s r. o.

SUPER CENY!

Největší výběr
homologovaných
radiostanic

To tu ještě nebylo! Silná koruna vám nadělila nejlepší ceny! Porovnejte si je!
A navíc naše cenová záruka - pokud koupíte u nás nabízené zboží jinde za
stejných podmínek levněji, obdržíte u nás cenu ještě o 5 % nižší!

Výběr z našeho nejširšího sortimentu

Novinka! - ALINCO DJ-596 E
Ruční DUALBAND VHF/UHF s plným výkonem 5W na 2m i 70 cm za bezkonkurenčních 9 490,- Kč!
Levnější než jinde nabízený jednoband s podobnou výbavou!
Nejnovější 2m/70 cm ruční transceiver s všemi funkcemi.
„Neočištěné“ laděné vstupy, vysoká citlivost a selektivita - provoz možný i se základovou anténou!
Tento transceiver nemá neladěný širokopásmový vstup jako jiné přístroje s vestavěným „přehled“ přijímačem!
Navíc má výkon 4,5W již z akumulátoru a 5W z ext. 12V, 102 pamětí, každá 15 parametrů, alfanumerika, podsvětlená klávesnice, kompl. set, volby CTCSS a DCS DTMF s pamětími - autodial, 3 režimy skenování, 4 nazhazovací tóny, Akumulátor NiMH a nabíječ v ceně!

Ale navíc ještě:

Na rozdíl od jiných značek je u ALINCO umožněn „opravdivý“ provoz bez přeslechů a přezdíhování v kmit. rastru 12,5 i 25 kHz - i tato ručka má 4 přepínané MF filtry se 2 šířkami pásma a 2 přepínané zvlnění modulace!

A dále.....

Možnost vložení modulu pro digitální kódování řeč, alarm v případě pokusu o krádež stanice, odpuzovač komárů pro letní večery, výstup TTL např. pro dálkové řízení připojeného spotřebiče (i DCS a CTCSS kódem), klonování, možnost VOX náhlavní soupravy, rozšířitelný rozsah 136 - 174 MHz a 400-512 MHz, ext. napájení 6-16V, rozměry 56x124x36mm, robustní tuhé pouzdro - kombinace Al a polykarbonát, mezinárodní certifikace kvality ISO 9002!!

To vše díky přímému dovozu pro ELIX z Japonska opravdu za 9 490,- Kč s DPH!!

KV 100W transceiver s plnou výbavou za 27 900,- Kč!!
ALINCO DX-77

Populární 100W KV transceiver - ALL MODE, ALL BAND - nejlevnější KV - 100W transceiver, navíc s certifikací kvality ISO 9002! ALINCO kvalita, robustnost a mnohonásobná ochrana! Stovky prodaných kusů a nikdo doposud nezničil koncový stupeň!
Cena u nás nyní 27 990,- Kč!!



Novinka! - Komunikační přijímač (scanner)
ALINCO DJ-X3, Cena 8 540,- Kč!
Rozsah 100 kHz - 1300 MHz bez mezer! 700 pamětí, modulace AM, NFM, WFM, stereo výstup na VKV, 3 anténní režimy, Automatický vyhledávač stanic. Napájení 3x aku AA nebo baterie, Vysoké kvalitní reprodukce díky akustickým obvodům v pouzdru. Všechny kroky kmitočtu SMA konektor pro anténu. Rozměry 56x102x23 mm!

Dále máme v nabídce všechny světové kvalitní komunikační přijímače: ALINCO, AOR, YUPITERU, JRC atd. za nejvýhodnější ceny v Evropě a USA!
Příklad: Scanner ALINCO DJ-X 2000 máme za 19 990 Kč, jinde stojí 28 990 Kč, viz inserce v PEI! Jen nákupem tohoto přístroje u nás ušetříte 9 000,- Kč!!
Příklady dalších z mnoha námi dodávaných komunikačních přijímačů:

TRIDENT TRX100 - populární japonský přijímač s dobrými vlastnostmi s rozsahem 0,1 - 2200MHz a graf. spektrální analýzou - u nás jen za 11 390,- Kč!!

YUPITERU MVT 3300 (plná kmit. verze od 66 MHz do 1000MHz) za 8 279,- Kč

YUPITERU MVT 7300 (novinka, vylepšená náhrada za vyprodávaný již nevyroběný MVT7100) za 12 999,- Kč

AOR 8600 - novinka, stolní vynikající scanner 100 kHz - 2040 MHz, ALL mode, TCXD, možno osadit filtry COLLINS, naše cena 32 290,- Kč!!

Další rozšíření sortimentu!! Stovky položek v sortimentu, největší výběr radiostanic - CB, VKV, UKV, komunikačních přijímačů a příslušenství v ČR (a nejen v ČR)!

Dodáváme i další výrobky, pokud jsme ovšem přesvědčeni o jejich kvalitě! Přímý dovoz od výrobců z Japonska bez mezičlánků (žádný překup od „zastoupení výrobce“ v Evropě), proto tyto nejnižší ceny!

Neplatíte nikomu nic navíc! Přesvědčte se u nás!

Všechno zboží je opravdu na skladě, žádné zálohy, objednávání, čekání, problémy se servisem, přijďte si vyzkoušet a poslachnout! Odborníci obchodníci - rozšířte řady našich dealerů po celé ČR a SR! Podpora prodeje, dealerské ceny, české návody, certifikace!

Ceny
včetně DPH

Maloobchodní i velkoobchodní prodej: ELIX, Klapková 48, 182 00 Praha 8 - Kobylisy,
tel.: (02) 84 69 04 47, 84 68 06 95, 84 68 06 56, fax: (02) 84 69 04 47.

<http://www.elix.cz> Email: elix@elix.cz Prod. doba Po až Čt 9 - 18, Pá 9 - 17 h.



ALLAMAT ELECTRONIC, s.r.o.

Radiokomunikační technika a příslušenství

www.allamat.cz e-mail: info@allamat.cz

Velkoobchod:

Pražská 27, 263 01 Dobříš
Tel.: 0305/522 709, 521 260
Fax: 0305/523 444

Zastoupení pro Slovensko:

CB ONE Ltd, ST, Nedjazdová 4
974 01 Prievidza
Tel.: +421-862-542 57 81

e-mail: cbone@pd.psg.sk

Maloobchod:

5. Května 1097/31, 144 00 Praha 4
Tel./fax: 02/414 06 239

e-mail: allamat@volny.cz

Zastoupení v Litvě:

ALLAMAT, Naugarduko 52-38
Vilnius
Tel.: +370-2-261 054

+370-8-898 505

e-mail: info@allamat.w3.lt

NABÍZÍME

– radioamatérská zařízení značek:

- ICOM
- YAESU
- MAYCOM

- KENWOOD
- ALINCO
- DRAGON

a veškeré doplňky

– občanské, lodní, letecké i profi radiostanice

– PMR a přijímače

– antény na všechna pásma

– kabely a konektory

– napájecí zdroje, měniče

– zesilovače, akumulátory

– měřicí a testovací přístroje

– odborná literatura

Preferujeme
velkoobchod a hledáme
další obchodní partnery.

Prodejci ozvěte se!!!



www.fccgroup.cz

OD ÚNORA 2002 NOVÝ CENÍK

Nabízíme široký sortiment pro radioamatéry
YAESU, KENWOOD, WIMO, MOSLEY, GAP, TONNA,
TITANEX, DIAMOND, HUMMEL, SCS, AMERITRON,
SSB electronic, UKW-Berichte, Kuhne electronic,
KENT, MFJ, ACOM, PROCOM a dalších výrobců

- ▣ radiostanice, přijímače, koncové stupně
- ▣ antény, stožáry, anténní tunery, rotátory
- ▣ vf, nf, napájecí a speciální konektory a redukce
- ▣ kabely koaxiální, napájecí, propojovací
- ▣ napájecí zdroje, nabíječe, baterie a akumulátory
- ▣ nářadí pro elektroniku a elektrotechniku
- ▣ měřicí přístroje, PSV metry, anténní analyzátoři
- ▣ opravy a měření radiostanic a montáže antén
- ▣ radioamatérská literatura, SW a mapy

FCC Connect, prodejna Praha, U Výstaviště 3, 170 00 Praha 7

tel: 02/20878756, fax: 02/20878756

e-mail: connect.pha@fccgroup.cz

FCC Connect, SNP 8, 400 11 Ústí nad Labem

tel: 047/2774173, fax: 047/2772115

e-mail: connect.ul@fccgroup.cz