

Členský zpravodaj  
**Veterán Rádio Klub**  
B r n o

Ročník XVIII – 2011

Číslo 2

Polda Neugebauer, OK2MZ u svého zařízení v březnu 2005.



**Zemřel 11. února 2008. V květnu letošního roku by se dožil devadesáti let. Byl jedním z prvních který získal po válce koncesi v roce 1947, organizoval výuku radiotechniky a telegrafie brněnských i mimobrněnských radioamatérů jako učitel i zkoušející.**

**Byl ideovým zakladatelem VRK v roce 1992, ale i hlavním organizátorem klubového života. Byl rovněž vedoucím operátorem radioklubu OK2KQU při podniku Radiokomunikací, kde pracoval.**

**Kdo jste jej znali, vzpomeňte !**

**Informační bulletin VRK****Vydává**

Rada Veterán Rádio Klubu

**Předseda**OK2LS František Frýbert  
e-mail:ok2ls@seznam.cz  
Mobil: 736143 069**Místopředseda**OK2BIU Ing. Jan Čermák  
Mikulovská 7, 628 00 Brno  
e-mail:jcermak@nbox.cz  
Tel: 539 011 320**Pokladník a hospodář**OK2AIS Aleš Tomšů  
Hrnčířská 41, 602 00 Brno 2  
Mobil: 732 962 021  
e-mail: ok2ais@seznam.cz**Diplomový manažer**OK2BEH Zdeněk Životný  
Na Honech 1826  
666 01 Tišnov  
tel: 549 413 562  
e-mail: zd.zivot@volny.cz**Soutěžní manažer a VO****OK5VRK**OK2BGW Ing. Ivo Kovář  
Jamborova 939,  
666 03 Tišnov  
Mobil: 602 890 782  
e-mail:OK5VRK@seznam.cz**Revizní komise:**

OK2FEI, ing.Petr Obermajer

OK2KE, ing.Jaroslav Klimeš

**OBSAH**

strana

Vzpomínka na Poldu, OK2MZ.....	1
Obsah, rada VRK.....	2
Členské příspěvky, noví členové.....	3
Blesky a radioamatéři 2-1. část .....	4
Blesky a radioamatéři 2-2. část.....	5
Výsledky hlavního závodu VRK 2011.. .....	6
Pokračování, komentář k závodu.....	7
Různé zprávy, narozeniny, setkání.....	8

**Důležité kontaktní adresy:**

Český radioklub  
U Pergamenky 3, 170 00, Praha 7  
e-mail: [crk@crk.cz](mailto:crk@crk.cz)  
telefon: 266 722 240, 607 208 230.

**QSL služba ČRK**

pracoviště: U Pergamenky 3, 170 00, Praha 7  
e-mail: [gsl@crk.cz](mailto:gsl@crk.cz)  
telefon: 266 722 253  
návštěvy : středa 0900 -1730, nebo dle dohody  
QSL lístky: P.O.Box 69, 113 27 Praha 1

**Český telekomunikační úřad**  
**Odbor správy kmitočtového spektra**  
**Sokolovská 219, Praha 9**  
**poštovní příhrádka 02**  
**225 02 Praha 025**  
telefon : 224 004 725

## **Stav příspěvkové morálky k 4.5.2011 : ( Změny od 8.2.2011)**

Příspěvky na rok 2009 poslali:  
OK2BBB, DL4FCS(rovněž 2008).

Příspěvky na rok 2010 poslali:  
OK2BBB,OK4AZ, DL4FCS.

Příspěvky na rok 2011 poslali:  
OK1AGO, DFE, DOL, FAY, HCD, MO, TD, WFE,  
OK2BBB, BBJ, BJR, BKQ, BLR, BNF, CL, COS, JML, KJ, PAU, PCY, PIP,  
SAQ, SG, SJS, SMI, VNA, OK4AZ,  
OM5NJ, OM7AB, DL4FCS.

Příspěvky na rok 2012 poslali:  
OK1HCD, VHV,  
OK2AR, BBB, BDU, BLR, BNF, SWD,  
OM4JD, OM7AB, DL4FCS.

---

### **Noví členové:**

Libor Kule, OK1DOL, Kozolupy , členské číslo 455 od 6. ledna 2011  
Zdeněk Procházka, OK1FAY, Uherčice, členské číslo 456 od 14. března 2011

---

## **Pozvánka do 2. ročníku závodu**

Rada klubu Vás zve k účasti v telegrafním závodě s ručními klíči  
v sobotu 25. června v 7:00 až 7:30 letního času.

Podmínky tohoto závodu najdete ve Zpravodaji VRK č.2 z loňského  
roku na straně 6 a na klubových internetových stránkách  
[http:// www.vrk.benghi.org](http://www.vrk.benghi.org)

Prosím, nevolejte závodící stanici jinak, než s ručním klíčem. Spojení se stanicí  
používající poloautomatický klíč neplatí.

OK2AIS, OK2IU

## Blesky a radioamatéři 2.

Blesky a bouřky jsou z hlediska radioamatérů jevem dosti významným a to nejen z hlediska bezpečnosti (psal jsem o tom v RZ 4/2006, ten čas letí!), ale jsou také významným přirozeným zdrojem rádiových vln a proto jsou nebo by alespoň měly být předmětem zájmu radioamatérů. Tedy alespoň těch, kteří se zajímají hlavně o rádio, ne jen o lístky a diplomy.

Na rozsahu KV se blesky blízkých bouřek při příjmu projevují typickým praskáním, velké množství vzdálených blesků se potom jeví jako relativně stabilní šumové pozadí. Je to podobné, jako když mnoho dešťových kapek současně dopadá na střechu a vytváří tak dojem šumu. Pro Evropany jsou nejvýznamější bouřková centra, odkud se k nám rádiový šum šíří v rovníkové Africe, samozřejmě kromě bouřek přímo nad Evropou. Pro rádiové vlny blesků platí všechny zákonitosti šíření tak, jako pro každé jiné rádiové vlny.

Bouřky ruší při příjmu v celém rozsahu KV a to zejména na jeho dlouhovlnném konci. Šum překrývá slabé signály a určuje tím vlastně úroveň nejslabších signálů, které můžeme přijímat. Na šumu vlastního přijímače při tom příliš nezáleží, vlastní šum všech moderních přijímačů je na rozsahu KV prakticky zanedbatelný. To je známo už desítky let, přesto tato skutečnost stále některé amatéry překvapuje a je těžké je přesvědčit o opaku. Mají pocit, že lepší (t.j. dražší) přijímač musí přece šumět méně.

Nevěřící Tomášové se mohou o tom, jak to se šumem přijímačů vlastně je, snadno přesvědčit jednoduchým pokusem. Když odpojíme od přijímače vyladěnou a přizpůsobenou anténu, na příklad půlvlnný dipól, šum výrazně klesne a zůstane jen vlastní šum přijímače. Tento vlastní šum je normálně podstatně slabší než šum, který do přijímače přivádí anténa a je tedy jasné, že ve výsledném šumu je příspěvek přijímače zanedbatelný.

Kdyby nebylo dalších zdrojů rušení, vypadala by situace na dolních pásmech KV, hlavně na pásmech 80m a 160m následovně:

V noci, kdy jsou podmínky šíření dobré, slyšeli bychom, samozřejmě kromě stanic, málo se měnící šumové pozadí a občas v době bouřek nad Evropou praskot blesků. Ve dne, kdy se signály šíří pouze povrchovou vlnou, by úroveň šumového pozadí klesla téměř na nulu a bylo by možno poslouchat i velmi slabé signály. Pouze v době, kdy je blízká bouřka v dosahu povrchové vlny, by bylo slyšet rušení tvořené praskáním jednotlivých blesků.

Tento ideální obraz se podstatně změní, když vezmeme v úvahu umělé, lidskou činností vznikající rušení. Umělé rušení pochází hlavně z elektrovedné sítě (vedení, rozvodny) a vzniká činností různých elektrických zařízení, včetně rádiových vysílačů. V ČR se dnes už těžko najde místo, které by umělým rušením nebylo alespoň z části ovlivněno. Podle svého původu může mít umělé rušení nejrůznější charakter. Spolehlivě rozpoznat zdroj rušení od přirozeného šumu může být proto v mnoha případech problémem.

Při hledání zdroje rušení je třeba si všimnout všech jeho charakteristik, jako doby výskytu, změn intenzity, periodičnosti výskytu, frekvenčního spektra, projevu v přijímači a pod. Při hodnocení charakteru rušení je dobré zkusit poslouchat s co nejširším propustným pásmem přijímače, lze tak snáze charakter rušení posoudit. Ideální je ověřit rušení daného zařízení jeho krátkodobým vypnutím. (Jistěže, pouze na vlastní odpovědnost!!) Pro identifikaci rušení je užitečné porovnávat informace o projevech rušení také na jiných místech než jen vlastní stanoviště.

Bohužel, ze zkušenosti vím, že amatéry sledování rušení příliš nezajímá, přestože je to zajímavé stejně, jako sledovat signály stanic. Nakonec jde vždy o poměr signálu a rušení, v tomto poměru hraje úroveň rušení stejnou roli, jako síla signálu.

Při hledání zdrojů rušení mohou přinést cenné informace i internetové přijímače SDR. Třeba zabránit marnému hledání místního zdroje rušení, když je to rušení slyšet po celé Evropě.

Za zmínku stojí měniče kmitočtu pro el. pohony, zdroje základových stanic mobilních telefonů, výtahy, solární elektrárny a i jiná větší zařízení. V části, kde se stejnosměrné napětí mění opět na střídavé používají oscilátor, který je pseudonáhodně kmitočtově modulován. Kmitočty měniče a jeho harmonické potom netvoří "hřeben" kmitočtů, ale každá harmonická je také kmitočtově modulována a zabírá široké pásmo. Rušení se jeví jako šum, který je poslechem k nerozeznání od šumu přirozeného. Pro pseudonáhodnou kmitočtovou modulaci existují specializované integrované obvody. V jejich specifikacích lze najít, že použití takového obvodu umožňuje ušetřit na dimenzování odrušovacích filtrů. Takové zařízení potom vyzařuje stejnou rušící energii, jako kdyby oscilátor rozmítaný nebyl, snáze ale projde zkouškou odrušení. Jak jednoduché!

Pokud na dolních pásmech vysíláme jen v době dálkových podmínek, tedy převážně v noci, zajímá nás z toho co zde bylo uvedeno jen jediné - zda umělé rušení nepřesahuje přirozenou noční úroveň šumu a zda nezhoršuje naši situaci ve srovnání s ostatními stanicemi v Evropě, protože přirozený šum je pro všechny stejný.

Když nelze podle charakteru spolehlivě určit, zda jde o rušení přirozené nebo umělé, lze zkusit porovnat úroveň šumu v noci a ve dne. Noční úroveň přirozeného šumu by po východu Slunce měla klesnout na nižší denní hodnotu (a po západu Slunce opět stoupnout). Pokles šumu na vstupu přijímače při východu Slunce lze změřit na příklad S-metrem. Pokud to chcete zkusit:

- nastavte přijímač podle návodu tak, aby S-metr správně ukazoval. Obvykle je třeba vypnout případné útlumové články, zapnout AVC, nastavit plnou VF citlivost a nastavit velkou časovou konstantu AVC,
- neměňte anténu, její vyladění, kmitočty, šířku pásma (kromě jemného doladění +-QRM),
- měřte s nejužším propustným pásmem, které máte k dispozici, o charakteru rušení se přesvědčte přepnutím na široké pásmo,
- neměňte, když je bouřkové období a nelze najít časový interval, kdy měření není ovlivněno blízkou bouřkou,
- S-metr odečtete v okamžiku, kdy nepůsobí impulzní porucha ani jiné rušení a šum má charakter syčení, odečtete nejnižší hodnotu, kterou S-metr ukáže,
- měření podle možností opakujte.

Očekávaným výsledkem měření je pozvolný pokles intenzity šumu kolem východu nebo vzrůst této intenzity kolem západu Slunce. Nesmí to být náhlá změna, svědčící o tom, že zdroj rušení byl vypnut nebo zapnut a jde tedy o umělé rušení. Pokud měření pozvolnou a dostatečně velkou změnu potvrdí, můžete si gratulovat - alespoň v noci možnosti příjmu neovlivňuje umělé rušení. V dnešní době to není vůbec samozřejmé.

Pokud se odhodláte popsané měření uskutečnit, rozdělte se o výsledky s autorem tohoto příspěvku. Kromě naměřených hodnot připojte QTH, kmitočty a popis přijímače a antény

Co nejméně rušení všeho druhu přeje

Honza, OK2BIU / OK2IU

**Výsledky závodu VRK 2011:**

<u>CW</u>	<u>QSO</u>	<u>nás.</u>	<u>body</u>
<b>1. OK1ZI</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>4500</b>
<b>2. OK1KC</b>	<b>98</b>	<b>42</b>	<b>4116</b>
<b>3. OK2NO</b>	<b>95</b>	<b>43</b>	<b>4085</b>
4. OK1HX	97	42	4074
5. OK2ZC	94	42	3948
6. OK1ARN	90	40	3600
7. OK2SG	90	40	3600
8. OK2QX	93	37	3441
9. OK1IBP	87	39	3393
10. OK2PIP	87	38	3306
11. OK1FOG	86	38	3268
12. OK1AYY	88	37	3256
13. OK1DOR	81	40	3240
14. OK1IF	85	38	3230
15. OK2IU	85	38	3230
16. OK1FKD	82	38	3116
17. OK2PTS	83	37	3071
18. OK1FV	85	36	3060
19. OK2LF	76	40	3040
20. OK2FB	79	38	3002
21. OK2RAC	81	37	2997
22. OK2BNF	81	37	2997
23. OK2PAU	82	36	2952
24. OK2BZM	82	36	2952
25. OK1XW	80	36	2880
26. OK2BEH	75	38	2850
27. OK2BGA	84	33	2772
28. OK2BWJ	77	35	2695
29. OK1DDQ	76	35	2660
30. OK2BXM	69	34	2346
31. OK5SA	66	34	2244
32. OK2WH	68	31	2108
33. OK2BOB	68	31	2108
34. OK1CJ	69	30	2070
35. OK1ANN	69	29	2001
36. OK1MZO	66	30	1980
37. OK1FGD	63	28	1764
38. OK1AOU	60	29	1740

## Pokračování CW

<u>CW</u>	<u>QSO</u>	<u>nás.</u>	<u>body</u>
39. OK1AY	58	29	1682
40. OK2PDN	58	28	1624
41. OK2PYA	60	27	1620
42. OK5MM	60	26	1560
43. OM3TPN	58	25	1450
44. OK2OU	52	25	1300
45. OK2BLR	46	24	1104
46. OK1KI	51	21	1071
47. OK1FCA	43	23	986
48. OK1DLB	42	16	672
49. OM3BA	25	19	475
50. OK1XR	7	4	28
51. OK1FFA	10	2	20

SSB QSO nás. body

<b>1. OM2RL</b>	<b>97</b>	<b>31</b>	<b>3007</b>
<b>2. OK2BFI</b>	<b>84</b>	<b>32</b>	<b>2688</b>
<b>3. OK2ILD</b>	<b>73</b>	<b>33</b>	<b>2409</b>
4. OK2SSJ	77	30	2310
5. OK2WYK	79	29	2291
6. OK1FUU	71	31	2201
7. OK1KZ	68	29	1972
8. OK2PHI	66	26	1716
9. OK2SJS	56	27	1512
10. OK1ABF	52	28	1456
11. OK2KLD	55	26	1430
12. OK2BEN	54	25	1350
13. OK5VRK	54	23	1242
14. OK2BKP	50	18	900
15. OK1AXG	42	21	882
16. OK2ZAK	45	18	810
17. OK2VGD	38	20	760
18. OM7YA	35	17	595
19. OM7JM	37	16	592
20. OK2MTV	33	17	561
21. OK1VTO	33	16	528
22. OK1VHV	31	14	434

**Výsledky závodu VRK – pokračování**

	<u>SSB</u>	<u>QSO</u>	<u>nás.</u>	<u>body</u>
24. OK2JML	28	15	420	
25. OK5ZH	25	13	325	
26. OK1MO	25	13	325	
27. OK2BIX	22	14	308	
28. OK2UFU	22	11	242	

	<u>MIX</u>	<u>QSO</u>	<u>nás.</u>	<u>body</u>
<b>1. OK2SAR</b>	<b>138</b>	<b>57</b>	<b>7866</b>	
<b>2. OK1DOL</b>	<b>142</b>	<b>55</b>	<b>7810</b>	
<b>3. OM4JD</b>	<b>127</b>	<b>56</b>	<b>7112</b>	
4. OK2BME	123	55	6765	
5. OK2BFN	120	52	6240	
6. OK2UQ	116	51	5916	
7. OK1DKR	117	50	5850	
8. OK1DQP	111	49	5439	
9. OK2BGW	105	48	5040	
10. OK1JFP	105	48	5040	
11. OM8LA	103	48	4944	
12. OK1EV	96	49	4704	
13. OM7AT	99	40	3960	
14. OK2LF	88	40	3520	
15. OK1BB	78	37	2886	
16. OK2BND	73	36	2628	
17. OK2AJ	55	26	1430	
18. OK1ES	48	23	1104	
19. OK2PAK	44	25	1100	
20. OM5NJ	45	22	990	
21. OK1FLT	43	21	903	
22. OK1ARO	38	22	836	
23. OK1MJA	14	7	98	

U řady deníků opět chyběla jména adresa a čestné prohlášení. Věnujte úpravě deníků větší pozornost.

**Posluchači:**

	<u>SWL</u>	<u>QSO</u>	<u>Nás.</u>	<u>body</u>
<b>1. OK1-11861</b>	<b>117</b>	<b>53</b>	<b>6201</b>	
<b>2. OK1-31341</b>	<b>90</b>	<b>31</b>	<b>2790</b>	
<b>3. OK2-22130</b>	<b>60</b>	<b>26</b>	<b>1560</b>	

**Deníky pro kontrolu:**

- 1.OK2RRR
- 2.OK2SW

Závodu se zúčastnilo přibližně 180 stanic. Deníky poslalo 101 stanic, tři posluchači a dva deníky pro kontrolu.

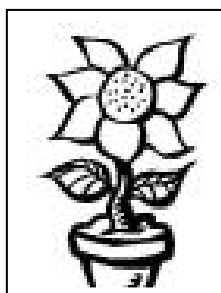
**První tři stanice v každé kategorii obdrží diplomy.**

Rovněž bude rozlosováno deset pohárů stanicím, které se účastnily závodu a nebyly ještě v minulosti vylosovány.

**Vylosované stanice:**

OK1AYY	OK1DKR	OK1FKD
OK1FOG	OK2BNF	OK2PAK
OK2PIP	OK2PTS	OK2RAC
OK2WH		

Deníky posílejte ve formátu TXT, nejlépe ve formátu „cabrilo“. Také ve výpočtech bodů byla řada chyb.

Kulaté a polokulaté narozeniny našich členů v nejbližším období:

červen	červenec	srpen
OK1FV 75	OK1OH 75	OK1TD 65
OK1AYF 75	OK2AIS 75	
	OK2BGW 55	
	OK2DE 70	

Všem oslavencům přejeme hodně zdraví, rodinné a osobní pohody, radost z radioamatérské činnosti a mnoho hezkých dalších let .

Setkání a různé zprávy:

**P r a h a :** každou třetí sobotu, každý druhý měsíc. Nejbližší 21. května.  
Místo konání : Odborné učiliště na ulici Učňovské v Praze 9, tram. č. 9 od hlavního nádraží (až na konečnou). Další bude až v září 2011.  
Také v Praze na ulici Ládví se koná 17.května setkání KIKI klubu !

**B r n o :** Setkání radioamatérů v Brně se koná každou poslední sobotu v měsíci v restauraci Lamplota naproti hlavního nádraží ČD od 10 00 hod., příští tedy 28. května a 25. června. Informace podá OK 2 HY.

Pravidelná setkání brněnských i mimobrněnských radioamatérů se konají také každé úterý v 16 00 hod. v restauraci Plzeňský Dvůr na Šumavské ulici a každý čtvrtek v 1700 hod. v restauraci u Pavouka na Vranovské ulici v Husovicích.

**L A A a/d Th.** Letos 4.a 5. června na známém místě. Do LAA jezdí z Brna linkový autobus. Info na ČSAD.

**V o d ň a n y :** Setkání na Pražáku letos nebude, bude ale ve Vodňanech a to 27. a 28. května ve sportovním areálu Blanice Info podá Jirka OK 1 CAA nebo na telef. 720 131 413.

**K o z á k o v :** bude na známém místě 14. května , info podá Vláďa OK1TPG

**C H E B :** Radioklub OK1KLU, Luby u Chebu, 25.6. od 10 00 hod. v prostorách fotbal.hřiště. Všichni jsou vítáni, občerstvení zajištěno, info Karel,OK5RK.

**H o l i c e :** 21. mezinárodní setkání radioamatérů H O L I C E 2011 se bude konat 26. a 27. srpna . Možnost osobních setkání a nákupu potřebných zařízení.

**Z á s e k a :** u obce Netín poblíž Velkého Meziříčí, známé místo, možnost ubytování. Koná se 10. až 12. června , info na [OK2VMJ@tiscali.cz](mailto:OK2VMJ@tiscali.cz)

Mistrovství světa ve sportovní telegrafii se bude konat 19. až 23. října v německém Bielfeldu. Mohou se zúčastnit i zájemci z řad jednotlivců. Přihlášky do 31.května 2011. Info na OK2BFN který bude delegován jako rozhodčí a na [www.hst2011.de](http://www.hst2011.de)