

EME okno 01 - 10

Zdeněk SAMEK – OK1DFC

ok1dfc@seznam.cz

Vážení příznivci EME provozu, vítám vás všechny u nového pokračování EME okna. Od roku 2010, kdy došlo ke spojení Radiožurnálu a Radioamatéra, se tato rubrika také dostává k širší čtenářské obci v OK. Jsem ale přesvědčen, že díky kvalitě Radiožurnálu v minulých letech již většina z vás tento časopis četla a tak ani EME okno pro vás nebude žádnou novinkou. EME okno v Radiožurnále vychází již od roku 1999, kdy jsem navázal spolupráci s **Romanem OM3EI** a stal se i členem redakční rady. V průběhu doby jsem k redigování EME okna přibral **Matěje OK1TEH**, který zpracovává tematiku 144 MHz a zejména provozu JT65. Jelikož kvalita EME okna je odvislá od množství příspěvků, chtěl bych vás čtenáře, pro vás se to snažíme co nejlépe připravit, požádat aby jste své příspěvky, či poznatky k EME provozu zaslali na naše e-mailové adresy. **144 MHz** ok1teh@seznam.cz a **432 MHz** výše ok1dfc@seznam.cz popřípadě přímo **Romanovi OM3EI**, který nám vaše příspěvky předá. Dále bych vám všem chtěl popřát pohodový rok 2010 a těším se s vámi na osobní setkání či na spojení přes Měsíc.

Jelikož v OK postupně přibývají stanice které již buďto EME testují, nebo jsou již velmi blízko k uskutečnění prvních spojení, dovoluji si úvodem krátké seznámení s nově přichozími. Ne zcela nový na EME je **Petr OK1FA**, který již několik let úspěšně pracuje v pásmu 144 MHz, ale nyní se postupně připravuje na pásma 432 – 1296 a 2320 MHz. Předpoklad je, že na jaře roku 2010 Petr vyjede. Zde je obrázek Petra s jeho novou parabolickou anténou o průměru 4,8m. Petře držím palce a těším se brzy na slyšenou.



Další ne úplným nováčkem je **Míra OK1YK**. Míra pracuje již několik let EME 144 a 432 MHz. Vichřice posledních let ho však připravily o oba anténní systémy a tak Míra začal budovat parabolickou anténu s perspektivou využití v pásmu 432 MHz a výše. Míra v současnosti již poslouchá na 432 MHz a na jaře se připravuje spustit plný provoz. Zde je obrázek paraboly OK1YK s ozařovačem pro 432 MHz. Přes relativně malý rozměr antény si Míra pochvaluje jak systém poslouchá Míro congrats a těším se brzy na slyšenou.



Dalším kdo velmi intenzivně zbrojí na EME je **Marek OK2DL**. Marek postavil parabolou o průměru 6m,

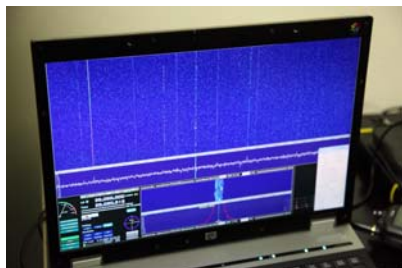
v ohnisku má prozatím jen lineární ozařovač a LNA se šumovým číslem 0,65dB. Zisk LNA 22dB. Sluňičko v této sestavě poslouchá na úrovni 15dB. Během ARRL závodu v roce 2009 Marek jen poslouchal a tohle je výsledek prvních pokusů. **LZ2US, F2TU, WA6PY, G3LTF, K5GW, W6YX, K1JT, IK3COJ, G4CCH, OZ4MM, OK1KIR, RA3AQ, VK3NX, ES5PC, JA8ERE, VK5MC, DL6SH, DF3RU, VK3UM, JA6CZD, DL4MEA, P19CAM, SD3F, JH5LUZ, OE5JFL, OK3RM, IZ1BPN, OH2DG, HB9Q, SP6JLW, OZ6OL, DF1SR, CT1DMK, ES5PC, HB9BBD, G4RGK, LA9NEA, YO8BCF, JA6AHB, SP7DCS, UR5LX, K2DH, VE6TA**, nezbyvá než pogratulovat a popřát hodně zdaru do dalšího počínání. Zde je obrázek paraboly kterou Marek používá. Více informací o Markově vybavení naleznete na <http://ok2dl.blogspot.com>.



Další novou stanicí na 23cm EME je **Petr OK2YLC**. Petřovi při stavbě pomohli kluci z radioklubu OK2KYK a většinu informací z prvních pokusů naleznete na webu **Milana OK2IMH**. Těším se rovněž na brzké spojení. Zde je obrázek Petřovi antény.



a zde je obrázek prvního příjmu stanic pomocí SDR přijímače Peseus.



Informace od stanic, které EME na horních pásmech již nějakou dobu jezdí. **Matěj OK1TEH** píše:

Na 70cm se mi v září konečně podařilo úspěšně dokončit spojení s Jeffem **K7XQ**, což je pro mě první spojení do Kalifornie. K7 a ne K6, protože v ARRL přestalo platit pravidlo změny prefixu po přestěhování do jiného státu. Překlenutá vzdálenost byla 9365 km. Na 2m a 70cm začal taky jezdit **ES5PC**, které je známý hlavně z EME pásem 23cm – 3cm. Na 70cm používá 4x28el M2 a 1kW PA s elektronikou GS23b. Signál je přes „menší“ stanici velmi silný a QSO pro mě znamenalo první 4xLX stanici v logu. V ARRL EME contestu jsem udělal na CW **Jana, DL9KR** a **HB9Q** na JT65, s kterým jsem si vyměnil několik řádků otevřeného textu :-). V dalších měsících se povedlo také JT65 spojení s **SM2A, DL5FN** a zejména s **Alem, UA4AQL**, které měl pouze 2x26el Yagi a 600W!, takže to bylo spojení 1Y – 2Y. Zkusil jsem také několik pokusů o WAC = QSO s **LUTDZ**, bohužel zatím bez úspěchu. Šance o Jižní Ameriku na 70cm ale dál roste, protože **PY1KK**, který v současnosti jezdí s 4m parabolou a 200W PA dokončuje PA s GS35 a měl by s QRO vyjet již v lednu 2010.

Stálíci na EME nebi jsou kluci z **OK1KIR**. Zde je report z jejich činnosti za uplynulý období který pravidelně zasílají e-mailem. Díky za informace kluci a ať se daří i v roce 2010. Nejprve zde informace z ARRL contestu: V pátek 4.12. před skedem na **2320 MHz** CW QSO v 20,21 s **PA3DZL** (549/549) #98.

V sobotu 5.12. na **432 MHz** navázána tato CW QSO 00:18 **SM4IVE** (579/559), 01:44 **SD3F** (559/549), 03:44 **KORZ** (559/449), 04:02 **K1RQG** (569/569), 04:23 **UA6LGH** (549/559), 04:36 **DL4MEA** (549/0), 05:03 **NC1I** (589/579), 05:13 **DG1KJG** (549/549) #370 a 06:31 **N4GJV** (O/O). Celkový výsledek na 432 MHz je 26 x 19.

Na **1296 MHz** 5.12. navázána tato CW QSO v 19:19 **RD3YA** (549/559) #286, 19:36 **RW3PX** (549/559), 20:40 **VK5MC** (579/569), 20:52 **UT2EG** (549/559) #287, 21:34 **OZ4MM** (579/569), 21:47 **F2TU** (579/569), 21:55 **OK3RM** (549/569), 22:10 **OZ6OL** (569/569), 22:25 **JH5LUZ** (559/559), 22:46 **G4CCH** (579/569), 23:27 **UR5LX** (549/559), 23:32 **SP7DCS** (559/559), 23:59 **CT1DMK** (559/559). V neděli 6.12. v 00:48 **DF1SR** (559/559) # 288, 00:55 **G3LQR** (559/559), 01:21 **DL6SH** (549/549) # 289, 02:06 **G4RGK** (549/549), 04:10 **UA3PTW** (559/569) # 290, 05:09 **K5GW** (589/569), 05:25 **VE3KRP** (559/559), 05:37 **W5LUA** (579/569), 05:42 **W4OP** (569/579), 05:52 **DL4MEA** (569/559), 05:58 **VE4SA** (559/549) # 291 a **EO** pole, 07:10 **F5JWF** (559/569), 07:22 **N2UO** (549/559), 07:28 **W9IX** (559/559), 08:35 **WA6PY** (569/559), 20:32 **VK3UM** (569/559) a 23:43 **JA6CZD** (569/569). Nedovolali jsme se **JA4LJB**, **SM3JQU** a **LX1DB**. Pomocí JT65C navázána tato spojení 5.12. ve 20:02 **VK2JDS** (-15/O), 20:12 **YO2BCF** (-13/-9), 21:06 **PA3FXB** (-13/O), 21:12 **PE1HNG** (-18/-16). V neděli 6.12. v 03:41 **IK5QLO** (-18/O) #52, 03:59 **UA3PTW** (-12/O) #53, 06:31 **LU1C** (-19/O) #54, 06:43 **SP3XBO** (-22/O) #55, 07:42 **RW6AG** (-11/O) a 20:56 **JA1WQF** (-17/-14). Pouze dekódováno **K8EB** a **W3HMS**. Po kontestu 7.12. nás **EA3XU** pouze poslouchal -23 a v 00:43 **JA6AHB** (-9/-12). Celkový výsledek v kontestu na 1296 MHz je 81 x 38. Spolu s výsledky z MW části 2300 MHz 31 x 25, 3400 MHz 6 x 5, 5760 MHz 10 x 7 a 10368 MHz 10 x 9 je celkový výsledek 164 QSO x 103 násobitů tj. **1 689 200 bodů**. Z našeho pohledu jsou čtyři pásma v jednom víkend v MW části špatně řešená. Rozložení pásem jako je v Dubus kontestu je pro nás daleko lepší řešení. Jinak všude se povedlo něco nového, nic se nerozobilo takže spokojenost.

A informace z EME okna v prosinci.

Ahoj, v zájmovém 3 cm AW, který byl paralelně s ARI CW/SSB kontestem jsme udělali tato random spojení: 12.9. **IQ4DF** 569/569, 06.52 **G4NNS** 539/539, 07.05 **F2TU** 549/559, 07.10 **W5LUA** 569/569, 07.26 **F5JWF** 549/579, 07.48 **DF9QX** 559/549, 08.23 **WA6PY** 559/569, 08.32 **VE4MA** 549/559 # 45 a **EN** field, 08.42 **RK3WWF** 549/559 # 46(2 m anténa a 50 W TWT), 09.49 **IK2RTI** 539/559, 10.07 **ES5PC** 549/569, 10.44 **WC8VOA** 549/529, 11.43 **WC8VOA** znova s **horizontální polarizací** 569/569.

13.9. ve skedu **JA6CZD** O/níl na 10450,1 **RX/TX**, 03.38 **ON5TA** 549/559, 13.14 **F6DRO** M/O # 47 (Dom používá 1m ofset anténu a 40 W. Šum slunce poslouchá na úrovni 8,5dB. Jako další stanici dělal také **IQ4DF** a **LX1DB**. Anténu provozuje na trojnožce a používá manuální elevaci). Poslouchán **SP3DRT** M a **OZ1FF** slyšel nás. Šum měsíce oba dny na obou pásmech (10368 a 10450 MHz) byl 2,6 -2,7 dB.

14.9. ve skedu v 00,10 **JA6CZD** 449/O 10450,1/10368,1 crossband QSO # 48 , PM field , 20 DXCC a čtvrtý kontinent. Shichiro **JA6CZD** používá 5m parabolou s pleťvem 6x6 mm pro 3 cm musel plochu 3x 3 m potáhnout pleťvem 2,5x2,5 mm aby mu to na 3 cm fungovalo. Otáčením vyosené centrální trubky přepíná 6 cm IMU zářič nebo 3 cm transvertor v ohnisku. V 08,00 sked s **LZ1DX** nil / O s jeho 5,4 m anténou a nic s jeho 2 m anténou později. Šum slunce 17,5 dB při SF 69 v dešti.

1296 MHz : 7.9. pracováno JT v 19,22 **YO8BCF** -15 / -18 JT # 47 a nová 63 DXCC, 19,35 **VK2JDS** -13 / -13 JT # 48 (Dave provozuje svojí EME stanici napájenou 100% ze solárních baterií :-), **VK4CDI** -16 / -14 JT inít 49, 20,35 **PE1HNG** -17 / -19, 21,01 **G4RGK** O/O a v 21,47 **OE3JSA** -28 / -22 JT # 50. CW pracováno v 19,55 **VK2JDS** 539/549 CW # 281.

Říjnová část ARRL EME Contestu 2009: povedlo se udělat M+M expedici do OH0 na všech 4 pásmech. V první části ARRL EME contestu jsme první orbitu strávili na 70cm uděláno 13 CW QSO iníty s **I1NDP, OH0/DL1YMK, DL7APV, DJ7GK** a **SP6JLW**. 6 JT QSO iníty **K3FM, K2UYH, ES5PC** a **DL7APV**. 4,5 m parabola je na tomto pásmu malá. Pásmo je v našem QTH sužováno z dolní strany rušením od Ufona a z horní strany rušením od CDMA a také od nové digi TV z Cukráku. V druhé orbitě na 23 cm jsme udělali 41 CW QSO iníty s **VK3NX, F5HRY** a **W6YX**. Porouchal se JT program v mém PC tak jenom 3 JT QSO a jediný inít s **VA7MM**.

S těchto pásem nezávodíme, takže jsme nebojovali o každé spojení pokud to nebyl inítial.

04.11. wk4 **OH2DG** 559 /559 inít 26, první spojení OH – OK na 9 cm.

10.11 se dále povedly za hodinu dvě nové země: na 3cm QSO s **OZ1FF** a **SP7JSG**, na 6cm **SV3AAF**.

Letos už je jich tady odsud 30 + 11 povrve. Zatím náš nejlepší rok v naší EME historii! Hlavně díky 4 pásmovým expedicím a stoupající aktivitě na všech pásmech. Všechna spojení jsou na našem webu www.ok1kirc.cz

73 Tonda, OK1DAI

Franta **OK1CA** během ARRL EME kontestu vyjel po delší době na 432 MHz. Jako ozařovač použil kruhovou smyčku, modifikovaný ozařovač OM6AA z pásma 23cm s možností plynulého otáčení polarizace.. Zde je informace o jeho aktivitě.

*V době před závodem se podařila 3cm QSO s **ON6TA (559/559)**, **OZ1FF (M/O) #37** a **VE4MA (539/449) #38**. Na 6cm pak s **WD5AGO (549/339) #15**. Ve druhém kolem ARRL EME kontestu 432 MHz **OZ4MM**, **SP6JPW**, **DL9KR**, **SM4IVE**, **DL7APV**, **PI9CAM #144**, **I1NDP #145**, **VK3UM**, **ES5PC #146**, **JA5NNS #147**, **JJ1NNJ #148**, **K0RZ**, **UA6LGH**, **K1RQG**, **SV1BTR**, **W8TXT #149**, **SM6FHZ #150**, **DG1KJG #151**, **SM2CEW**, **N4GJV** a **KL6M**.*

Dalším kdo aktivně zasáhl do dění v pásmu 1296 MHz v průběhu ARRL kontestu byl **Zdeněk OK3RM**. Většina podrobností je k nalezení na jeho webu www.ok3rm.cz. Zde pro přehlednost uvádím stanice, se kterými Zdeněk pracoval.

HB9MOON, **RD3YA**, **WA6PY**, **K5JL**, **K5GW**, **LA9NEA**, **NY2Z**, **SP7DCS**, **IK3COJ**, **K1JT**, **OZ6OL**, **VA7MM**, **OZ4MM**, **OE5JFL**, **DL4MEA**, **JA6AHB**, **OK1KIR**, **DL3EBJ**, **F2TU**, **IZ1BPN**, **DL6SH**, **G4CCH**, **PA3FXB**, **DF1SR**, **K2DH**, **VE6TA**, **CT1DMK**, **PI9CAM**, **AL7RT**, **JA4BLC**, **DF3RU**, **SV3AAF** dále Zdeněk slyšel, ale spojení nebylo navázáno.

ES5PC, **RW3PX**, **G4RGK**, **NA4N**, **LZ2US**, **RA3AQ**, **OH2DG**, **JH5LUZ**, **JA6LJB**, **HB9BBB**, **HB9Q**, **YO8BCF**, **SM6CSO**, **W6YX**, **UR5LX**, **VK3UM**, **JA6CZD**
V rámci obou kol ARRL EME závodu jsem udělal další 3 země a 15 nových stanic, což jsem nečekal. K dnešnímu dni mám celkem 74 různých stanic a 32 zemí DXCC. Celkově jsem moc spokojen a když vylepším několik drobností, tak to bude příští rok snad zase lepší.

Zdeněk OK3RM

Congrats Zdeňku a ať se daří i v roce 2010. Další aktivní stanicí v pásmu 432 MHz byl **Jirka OK2POI**. Jirka má velmi obsáhlou informaci na svém webu, ale z důvodu místa zde opět jen základní informace o tom co Jirka dělal. **Jirka, OK2POI** založil nový blog <http://ok2poi.blogspot.com> kde se věnuje zejména EME provozu na 432 MHz. Během ARRL Contestu pracoval: **ES5PC**, **UK/DL9LBH**, **OK1TEH**, **DL2NUD**, **F6APE**, **DL7APV**, **I1NDP**, **DL9KR**, **K0RZ**, **K1RQG**, **NC1I**, **SM4IVE**, **UA3PTW**, **DF3RU**, **RA3LE**, **W7AMI**, **W7MEM**, **WA3QPX**, **K3MF**, **VK3UM**, **SV1BTR**, Výsledek 17QSO a 13 násobičů, pět nových značek a jedna země – celkem spokojenost.

Jirka OK2POI

Jirko congrats a těším se zase někdy na slyšenou. Na závěr informace ještě o mojí EME aktivitě v uplynulém období. Z důvodu časové zaneprázdněnosti v zaměstnání jsem se bohužel nemohl zúčastnit ani mikrovlnné části ARRL ani druhého kola. Doufám že se situace v roce 2010 zlepší a já se budu moci EME více věnovat. V prosincovém EME okně jsem však nějaké to spojení navázal a dokonce se podařilo jedno první OK-UN spojení v pásmu 1296 MHz. Pro rok 2010 bych se rád zaměřil více na pásmo 13cm, ale to je zatím více méně plán a uvidím jak budu stíhat. Zde několik QSO které se podařilo navázat. **UNTGK #81JT #DXCC 65** a první **OK-UN**, **YO8BCF #82JT**, **VK4CDI JT65**, **YO8BCF CW #266 velmi dobrý signál 559**, **RD3DA JT65 -9dB**, **IK5QLO JT65 #83JT** Andrea měl problém se stabilitou kmitočtu, ale ruční kontrola kmitočtu pomocí RIT udělala své a spojení se podařilo, **LA9NEA JT65**, **G4CCH 589/599 velmi silný signál**, **SP7DCS CW**, také velmi pěkný signál.

V prosinci jsem opět testoval JT provoz pomocí SDR a MAP65. Pokud najdu chvíli času, napíšu nějaké zkušenosti s tímto provozem, zatím se můžete podívat na webovou stránku s obrázky [zde http://www.ok1dfc.com/EME/1296/map65/map.htm](http://www.ok1dfc.com/EME/1296/map65/map.htm) a na **You Tube** jsem umístil video s praktickou ukázkou <http://www.youtube.com/watch?v=IA8pUc2IT3k>

Zbývá ještě spousta materiálu, ale jelikož musíme nechat prostor také jiným, tak se pokusím zpracované příspěvky použít do příštího vydání. Mějte se EME a na slyšenou přes Měsíc.

73! Zdeněk OK1DFC