

EME okno 02- 11

Zdeněk SAMEK – OK1DFC

ok1dfc@seznam.cz

Vážení příznivci EME provozu, vítám vás opět u EME okna. Zároveň se omlouvám za absenci okna minulého, neb jsem z časových důvodů a cest mimo OK nebyl schopen okno dokončit. Pro toto okno jsou tedy použity nashromážděné materiály i z prvních měsíců roku 2011. První informací kterou začnu je EME expedice v pásmu 1296 MHz na Filipíny.

DU9DL3OCH. Známy cestovatel Bodo DL3OCH si udělal vánoční výpravu do této EME exotické země a vzal s sebou rovněž zařízení pro 23cm. Používal jak je u něj zvykem single Yagi, TRX s TRV a SSPA o výkonu 120W. Malíčkový problém byl s termínem. Bodo naplánoval datum a čas své aktivity přesně na stejný termín, kdy v OK začínala štedrovecerní večere a tak to bylo pro mnoho hamů v EU velmi napjaté. Umíte si představit jak se třeba tváří vaše žena když jí oznamujete během večere, že je to jídlo sice fantastické, dárky úžasné, ale vy musíte do hamshacku a kluci z OK1KIR dokonce mimo domov do 30 km vzdálených Všenor. No, ale zpět k expedici. Jelikož bezpečnostní situace, podle vyjádření Boda, není na Filipínách po setmění nijak růžová, musel zůstat v objektu kde byl a využít zcela minimální prostor pro postavení 56 elementové Yagi antény. Jak vidno z přiloženého obrázku



provedl instalaci antény na korbě pick upu, což ovšem mělo za následek omezení prostoru a problém s dráty elektrického rozvodu v okolí. Bodo byl celkově QRV pouze dvě hodiny, přesto navázal 10 spojení. Šťastnými jsou **OK1DFC, PA3CSG, DJ9YW, OK2DL, ES5PC, OK1KIR, JA6AHB, OZ6OL, ES6RQ a G4CCH**, kteří mohli do svého seznam udělaných EME DXCC zemí v pásmu 23cm DU doplnit. Za povšimnutí stojí, že z deseti byly tři stanice z OK. Díky Bodo a na slyšenou zase z nějaké exotické země.



C56EME další zajímavou 144/432 MHz EME expedici uplynulého období byla cesta Reného **PE1L** a kolegů **PE3CEE** a **PE9DX** do Gambie. Využily služeb a stejného zázemí stejně jako náš KV kontestový tým **C50C**, který v roce 2010 udělal fantastický výsledek. Značka pod kterou expedice pracovala byla **C56EME**. Pro pásmo 432 MHz mohli použít zařízení v sestavě 23el. Yagi umístěná na bambusové trojnožce a směřovaná pomocí provazů a výkon holé TS2000, tj. jak se říká „bosá noha“ 50W RF. Čili žádný super výkon, ale díky za to. Tým pracoval 7. února 2011 v pásmu 432 MHz celkem se 7 stanicemi. **PI9CAM, UA3PTW, HB9Q, DL7APV, PA3CSG, LZ1DX a NCI1**, slyšeli a nebo viděli ještě další volající, **I1NDP, DF3RU,**

OZ4MM a DL9KR. Bohužel však spojení nebyla navázána. Jelikož se však velmi dramaticky zhoršilo PSV, zařízení bylo vypnuto aby nedošlo k jeho zničení a během noční tmy nebylo možno zjistit co se vlastně přihodilo. Během dne se podařilo závodu v konektoru u dipolu antény lokalizovat a tak byl další den aktivitu v pásmu 432 MHz stanoven na 21. února 2011. Pracovali jsme s **OK1DFC, OZ4MM, DF3RU a K2UYH** což bylo celkem 11 spojení v pásmu 432 MHz. Obrázek antény na bambusovém tripoidu je přiložen. Díky za možnost pracovat s další zemí DXCC a na slyšenou z plánované expedice do **PJ4**. Print screen ze spojení s C56EME je zde. Poslouchal jsem -21dB na JT65, ne CW by to dalo na slušných 539, el bohužel mě neslyšeli.



PY1KK; Bruce (PY2BS) se objevil v pásmu 432 MHz se solidním signálem. Koupil tranzistorový PA od R&S a se svojí parabolou již navázal řadu spojení a rozdal mnohým stanicím jihoamerický kontinent do WACU. Obrázek paraboly a SSPA umístěného přímo pod anténou je v článku. Pro spojení s Brucem stačí single Yagi a nějakých 300 W RF.



Během měsíce února proběhl rovněž EME SSB kontest. Velmi dobře zabojoval **Marek OK2DL** a podle předběžných výsledků tento závod vyhrál, takže uvidíme.

Marek k tomu píše: *Zúčastnil jsem se SSB EME Contestu. Poprvé jsem měl možnost využít nového PA, který pracoval bez problémů, měl jsem ale pocit, že mi to moc neposlouchá, HI. Stanic sice na pásmu moc nebylo, z Ameriky byla aktivita nízká, VK a JA bylo ještě méně. Měl jsem problémy číst některé stanice a tak mi nezbylo po pár volání je poprosit, aby to zkusili CW. Další zajímavostí bylo, že některé stanice sice produkovali poměrně silný signál, ale modulace byla téměř nečitelná. Udělal jsem 48 QSO, z toho 11 cross-mode. Mimo závod jsem dělal ještě pracoval se ZS6WAB na WSJT, reporty -10 / -23, Willem měl jenom 10W! Vypis z logu je zde: **VK3UM, UA3PTW, SP6JLW, JA1WQF, DL6SH, F2TU, HB9BBD, I5MPK, SM4IVE, RA3AUB, DF3RU, LX1DB, SP7DCS, VK2JDS, OZ4MM, HB9MOON, SV3AAF, IW2FZR, IZ1BPN, OZ6OL, S59DCD, G4CCH, DL1YMK, LZ1DX, G4RGK, DL4DTU, SD3F, IZ2DJP, SV1DNU, IK5QLO, PA7JB, DL/OK3RM, ES5PC, F5SE/P, 9A5AA, IK3COJ, G3LTF, DH2SAV, K5GW, K2UYH, PA3FXB, W7JM, VE6TA, WA6PY, N2UO, N4PZ, K5AZU, VA7MM***

Congrats Marku, pěkný výsledek. Obrázek paraboly, kde SSPA je umístěn za anténou zde:



Co nového u OK1KIR posílá **Tonda OK1DAI**:

OK1KIR poslední novinky u nás. Nejprve pásmo 10 GHz. 12.03.2011 ve 12:26 **F2TU** ale pouze O/O report. Našli jsme závodu která snižovala výkon na feedu. Bohužel jsme tím však ztratili spoustu času a neudělali QSO s **VK3NX** a **JA6CZD**. Po opravě jsme již opět s výkonem 35W na feedu pracovali s v 15:44 **F1PYR 549/559 #54**; 15:56 **ON5TA 549/559**; 16:06 **ES5PC 549/559**; 16:16 **G4NNS 559/559**; 16:22 **HB9SV 559/579**; 16:48 **PA0EHG 569/559 #55**; 17:16 **R3YA 559/559 #56**; 17:20 **F5JWF 559/579**; 18:03 **IQ4DF 579/559**; 18:33 **IZ2DJP M/O # 57**; 19:03 **OK1CA 549/569**; 19:45 **WA6PY 549/559** a 22:02 **LX1DB 579/569**. 13.03. 2011 jsem první vlastní odraz zaznamenali již při elevaci 1.7°. Jelikož librace byla velmi nízká a také „spread“ byl řádově v Hz, pracovali jsme ve 12:38 s **OK2D M/O #58**. Je to nejmenší stanice, se kterou jsme doposud pracovali EME v pásmu 3cm. Kluci používali tropo výstavu v sestavě parabola 1.2 m a 17 W s horizontální polarizací. Závěrem březnového EME DUBUS kontestu jsme ještě našli na pásmu ve 21:54 **W7CJO 579/579** s jeho obvykle bombastickým signálem. Celkem jsme tedy navázali 16 QSO v pásmu 10GHz. Dále jsme poslouchali bez odpovědi na naše volání **F2CT** a **9A5AA** a dostali jsme zprávu, že **DF9QX** nás poslouchal 539. Změřili jsme také poměr šum Země proti studené obloze 4,8 dB, šum Sluníčka 18,2 dB při (SF 120), Měsíc šuměl 2,7 dB v jeho první čtvrti. Potom jsme ještě 14.03.2011 v 19:20 pracovali s **F2TU 549/569** a ve 20:00 ve skedu s **9A5AA** CNR (nil/529). Dále 15.03.2011 v 19:03 excelentní spojení 2xSSB s **LX1DB 55/55**. Doppler byl v té době okolo 0 a konečně v 19:44, kdy Dragan **9A5AA** opravil vysílač jsme navázali spojení I s ním **9A5AA O/O # 59, DXCC 23 na 10 GHz**. Dále potom 18.03.2011 ve 21:54 **9A5AA O/O** a ve 22:09 **F2CT M/O #60**. Měsíc v té době šuměl 3dB a byl v úplňku.

Dále jsem otestovali pásmo 24 GHz:

09.03.2011 po měření šumu Slunce a Měsíce, a hlavně po kompletní rekonstrukci TRV pro toto pásmo jsme s novým SSPA pro 24 GHz opět QRV po třech letech. Pracovali jsme v 16:40 **W5LUA 549/O. PA0EHG** nás poslouchal M-O, ale není ještě TX QRV. 13.03.2011 v 15:20 jsme pracovali s **LX1DB 559/559!** Bylo to velmi snadné random QSO ačkoliv Měsíc byl pouze 2dB vlivem velkého útlumu absorbcí vlhkosti v mracích. 19.03.2011 ve skedu s Guyem **F2CT**. Poslouchal nás jako vůbec první EME signál v pásmu 24 GHz, ale velmi slabě. 20.03.2011 22:55 **LX1DB 559/569** a SSB **55/54** (vlhkost, Měsíc v mracích, šum Měsíce 2.4 dB). Při čisté obloze, teplotě mírně pod 0°C, při šumu Měsíce 2.6 dB. Jsme zkusili vlastní odrazy pomocí JT4G. Tento pokus jasně dokázal, že do budoucna půjde určitě tímto druhem provozu pracovat. Potřebujeme jen najít protistanici. Naš nový TRX s SSPA dává nyní okolo 23W na feedu a N/F Rxu je okolo 1.7dB. Celý systém, včetně možnosti rotace polarizace je umístěn v ohnisku paraboly o průměru 4,5m. Obrázek je zde. Pokud vás zajímá více detailů, vše je na stránkách radioklubu OK1KIR.



Já jak jsem již psal v úvodu nemám mnoho času a tak jen přehled spojení která jsem v uplynulé době navázal.

432 MHz **JA6AHB, C56EME - DXCC, PA3FXB, DL8DAU, DJ5BV, K7XQ, K6CLS, WF1F, DK1CO, IW4BLG, NR5M, EA3XU, GW3XYW, DF3RU, G4FU, S51ZO, DL8YHR, N9HF, JA6AHB, VK4CDI, PJ4X - DXCC, G4E2P, K6MYC, PA0PLY, OE5MPL, K6CLS, SV1DNU, KL7UW**
1296 MHz
YO8BCF, UY2QQ, G5WQ, RA3AUB, RA3AUB, OZ4MM, OK2DL, UY2QQ, N4PZ, IK5QLO, PA2DW, VE2ZAZ, LU8ENU, PA7JB, VE3KRP, OK1YK, VK7MO, VK2JDS, VK4CDI

Takže to je závěrem vše a těším se příště zase na shledanou, nebo na viděnou během jubilejního EME a MW semináře na Třech studních.

73! Zdeněk OK1DFC