

EME okno

Zdeněk SAMEK – OK1DFC
ok1dfc@seznam.cz

Vítám vás opět v rubrice EME okna. První částí je jako již obvykle rekapitulace 144 MHz a WSJT EME provozu od Matěje OK1TEH.

432 MHz EME and up. Nejprve připomenutí, že během posledního srpnového víkendu se koná v DL 12. EME konference. OK komunita bude poměrně slušně zastoupena a tak snad pro příští EME okno připravíme jistě pěknou reportáž. Další informací kterou bych zde chtěl zmínit je připravovaná návštěva Iva ZS6AXT v mém QTH. Pokud vše dopadne podle mých představ, doufám že se mi podaří připravit s Ivem rozhovor formou reportáže a později ji zde uveřejnit.

Nyní však kuplynulým měsícům. Začnu od nejlepšího. Radioklub OK1KIR ustanovil nový světový rekord šířením EME v pásmu 5,6 GHz. Kromě tohoto rekordu kluci přinesli pro OK i první OK-VK spojení. Důkazem je zde uveřejněný certifikát.



Certifikát OK-VK EME QSO v pásmu 5,6 GHz.

V průběhu tohoto období rovněž vyzkoušeli provoz JT65 v pásmu 1296 MHz a navázali spojení s VK7MO. Potěšitelné je, že výbava VK7MO je poměrně skromná a to dává naději, že se podaří do budoucna rozšířit možnost práce s mnoha DXCC v tomto pásmu právě pomocí WSJT. Na obrázku můžete vidět jak malou anténu 2,4m VK7MO používá. Má ji instalovanou na balkoně a používaný výkon je cca 150W, což je dnes výkon již téměř standardní i s polovodičovým SPPA.



V této souvislosti bych chtěl ještě upozornit na novou verzi WSJT6 programu kterou Joe K1JT uveřejnil na svých stránkách. Jedná se opět o vylepšenou verzi a manuál k jejímu ovládní naleznete zde: http://pulsar.princeton.edu/~joe/K1JT/WSJT_User_60_0.pdf.

OK1KIR zkouší rovněž WSJT v pásmu 432 MHz. Tonda OK1DAI vyrobil ozařovač do paraboly a spojení realizuje Honza OK1VAO. Jak vypadá ozařovač v pozici vertikálně naleznete zde:



Dalším zajímavým počinem byla EME expedice Michaela DL1YMK do CT3. Michael připravil

kompletní výbavu pro pásma 432 a 1296 MHz za použití jediné antény a to 4m paraboly. Mnoho detailů o této expedici naleznete na mém webu <http://www.ok1dfc.com/Peditions/ct3-dl1ymk/indexct3.html>. Pro obě pásma měl Michael připraveny separátní ozařovače a LNA. SSPA o výkonu 500W pro 23cm od DB6NT a 500W Home made SPPA pro 432 MHz. V pásmu 23cm Michael navázal neuvěřitelných 53 QSO a v pásmu 70cm 14 QSO. Většina z nich byla první QSO abroad pro CT3. Z OK pracovali s CT3/DL1YMK – OK1CA, OK1DFC a OK1KIR z toho CA a DFC na obou pásmech. Pro mne to byla spojení zvláště cenná, jelikož se mi podařilo spojení navázat nejenom jako první OK-CT3 v obou pásmech, ale hlavně jako random, bez domluvení skedu. Ne že bych byl takový hrdina, ale měl jsem být na služební cestě a tak sem nechtěl blokovat čas pro případně jiné skedy a čekal až se Michael objeví. Věřil jsem, že se mi s mojí anténou podaří QSO uskutečnit. To že byla první mě potěšilo zvláště. Na dalších obrázcích je Parabola v sestavě s ozařovačem pro 1296 MHz.



a zde ještě s ozařovačem pro 432 MHz.



Další příležitostí k rozhojnění země DXCC ve sbírce z pásma 432 MHz byla aktivace stanice 9H1MRL/p v průběhu jejich „pošního dne“. Podařilo se postavit 2x26 el. a společně s SSPA o výkonu 150W stanice vyjela. Bohužel vlivem použití malého výkonu se podařilo navázat jen 5 QSO. Rovněž kmitočtová nestabilita použitého TRV měla vliv na problém s dekódováním. 9H1MRL byl QRV hlavně WSJT a to byl problém. Ačkoliv jsem je četl na „ucho“ 519, zdekódování se podařilo až asi na desátý pokus, ačkoliv na spektru jsem je měl po celou dobu průběhu spojení. QSO bylo rovněž random a jako první OK-9H1 v pásmu 432 MHz. Na mojí straně bylo použito výkonu 1kW out, 10m dish a LNA 0,32 dB N/F. Podle informací z druhé strany po spojení, mě přijímali -20dB po celou dobu spojení. Obrázek s anténním systémem použitý při spojení u 9H1MRL/p je zde.



Více informací o QSO naleznete na <http://www.ok1dfc.com/EME/432/9h1first.htm>.

Další novou stanicí EME v pásmu 1296 MHz je SM5LE v JO99BD. Sven pracoval opět s velmi skromnou výbavou 2.2 m parabola, Septum feed OK1DFC bez lince, 250 W @ feed, SPID RAS rotátor s MoonSked software od GM4JJJ, LNA 0.38 dB NF. Pracováno s G4CCH, G4DDK JT65c, VA7MM JT65c, DJ9YW JT65c, G4CCH JT65c, JH5LUZ CW sked, SM2CEW random CW, HB9BBD random CW

(také 55 SSB), K2UYH JT65c. Opět důkaz s jak skromnou výbavou je již možno EME pracovat.

Já jsem byl aktivní během uplynulého období hlavně v pásmu 432 MHz. Na uvedeném pásmu jsem dělal tato spojení: UA3PTW 559/559, G3LTF 559/559, F6KHM 559/559, OH2DG 559/559, SV1BTR 569/569, VE6TA 559/569, SM3BYA 539/549, KL6M 569/569, K2UYH 569/559, NC11 579/589, DL1YMK 559/559, N9AB 579/559, F2TU 559/559, VK4AFL 559/559, HB9Q 56/54 SSB, K5GMX O/O JT65-20dB, OZ6OL O/O JT65, G4RKG O/O, HB9Q RO/O, UT3LL O/O, K10LE O/O, K3MF O/O, KE7NR O/O, G4YTL O/O, IN3KLQ O/O, OM3WBC O/O, DL2NUD O/O, OH4LA O/O, GD0TEP O/O DXCC 37, CT3/DL1YMK O/O CW DXCC 38, 9H1MRL/p O/O JT DXCC 39. Jak vidíte byl jsem QRV jak CW tak JT65.

Další informace navazující na předešlé EME okno dorazila od Mirka OK1YK. Podařilo se mu shromáždit potřebné QSL a požádat o vydání WACU za pásmo 144 MHz. Výsledek je na přiloženém obrázku. Miro CONGRATS!!!!



Takže díky všem za příspěvky. Nezapomeňte že během září bude ARRL EME kontest v pásmech 2320 MHz a výše. Další kola ARRL EME kontestu, tentokrát 50 MHz až 1296 MHz v měsících říjen a listopad. V září rovněž proběhne A.R.I. EME kontest. Budete-li zkoušet nějaká spojení, určitě se ozvěte mě a nebo Matějovi OK1TEH. Více detailů a upřesnění termínů jednotlivých kontestů naleznete na www.vhf.cz. Držím všem palce a na slyšenou přes Měsíc.

73! Zdeněk OK1DFC