

EME okno

FRANTIŠEK STRIHAVKA, OK1CA

fr.strihavka@seznam.cz

V první polovině března proběhla expedice na Hawai – KH6, kterou zorganizovali **Jay N1AV** a **Paul W2HRO** pod značkou N1V. Byli QRV na 902MHz, 1296MHz, 2.3GHz a 10GHz. Na pásmu 10GHz to byla první aktivita z KH6 EME a používali 1m středovou parabolou a 22W výkonu. Na ostatních pásmech měli síťovanou parabolou 2,4m a po destrukci větrem použili skládací parabolou 1,8m W2HRO. Celkem pracovali z 9 stanicemi v pásmu 902MHz, 24 stanicemi v pásmu 1296MHz, 7 stanicemi v pásmu 2,3 GHz a 10 stanicemi v pásmu 10 GHz. Z OK stanic pracovali z expedicí N1V OK2DL a OK1UGA v pásmu 1296MHz, OK1KIR a OK1DFC v pásmech 2,3 GHz a 10 GHz. Podrobné informace o expedici najdete na <https://www.n1rwy.org/>.



Pohled na antény N1V

Z OK stanic nejvíce času věnoval expedici N1V **Tonda z OK1KIR**: První pokusy na 3 cm začaly v pondělí 11.3. se zařízením 1 m parabolou a 20W výkonu s koaxiálním relé mezi RX/TX. S tím má 7 dB šum slunce. V krátkém okně se ztratilo cca 20 minut chybějící informací o tom že Paul W2HRO nemá H polarizaci ale V pol. Protože na H pol měl krátké kabely a neuznal za vhodné to oznámit, i když my jsme se nezeptali. Ve zbytku okna se povedlo pouze že nás dekodoval -21 v době kdy nám zapadl měsíc. V nočních pokusech W5LUA a JA1WQF se oboustranně nic nepovedlo. Takže první krátká orbita vyšla naprázdno. Dnes v úterý 12.3. Paul už použil H pol. Dále navštívil Barry VE4ME/K7 s digi výbavou Jimovu WA7CJO 4,5 m MW parabolou a 300 W TWT. Jejich signál u nás

dosahoval +6. Nevýhodou bylo že Jim nemá GPS zalokované radio a na KH6 byl problém ho zdekodovat. Nakonec se povedlo první EME 3 cm spojení z KH6 mezi N1V a WA7CJO -21/-7. Další spojení bylo N1V - DL3WDG (ex G3WDG) -27/-20. Charlie používá 2,4 m parabolou a 70W. Nám se naši staříčkou TS790 povedlo přesvědčit aby pracovala digi (uskakování pilotního zvoleného kmitočtu při přechodu mezi TX a RX??) a povedlo se první spojení KH6-OK na 3 cm v 19:11UT N1V – OK1KIR -23/-17 B-20/B-16. Po nás ještě spojení mezi N1V-PA3DZL -22/-23. Jac používá 3,7 m parabolou a 60W. První orbita na 13 cm byla 13.3. Při východu měsíce na KH6 byla první jejich relace -20 a další -14asi odraz od oceánu. To bylo ve spojení se Zdenkem OK1DFC. Další spojení bylo s OE9ERC. Po nich prudký náraz větru pootočil anténu ve stativu cca o 100 stupňů. Při výměně řídkého pletiva za plný potah osu málo utáhli. Jejich další signál se ozval až po hodině. To už se povedlo s nimi navázat spojení jako naše první KH6 na 13 cm digi. Ovšem jejich signál se pohyboval -22 a méně. Ten den už pracovali pouze s PA3DZL.



Hamsack expedice N1V

A jak probíhalo sledování expedice u **Zdeňka OK1DFC**: V okně z 13 na 14 března vyjela expedice z KH6 také v pásmu 13cm. První noc to byl segment pásma 2304 MHz. Díky možnosti stále pracovat ve všech segmentech se podařilo spojení několika stanicím. Já jsem začal dekódovat N1V na úrovni -18DB ještě když měl -0,5° elevaci. Když byl Měsíc nad horizontem i v KH6, byl signál zcela fenomenální. Použitý SSPA dával 180W, je z dílny OK1KIR, LNA od DB6NT zadotoval pro expedici Franta OK1CA a OK1DFC platil dopravu FedEx a drobné komponenty pro 13cm. OK1DFC, OK1KIR, HB9Q, W5LUA, OE9ERC, jsou stanice které pracovali s expedicí první noc. Signál byl z Hawaii velmi pěkný, snadno bych udělal spojení i CW. 15. března Paul W2HRO jako N1V opět pracoval v pásmu 3cm. Podařilo se mě s ním navázat spojení

až po hodině a půl volání. Po hodině totiž zjistil, že má slanou vodou zoxidované přepínání T/R na zdroji a vlastně celou dobu nevysílal. Těsně před mým západem Měsíce se podařilo spojení dokončit. Podle informací od Paula W2HRO připravují další expedici na KH6 pro rok 2026! Takže kdo ještě nemá KH6, bude mít za dva roky opět příležitost.

Další zajímavou akcí byl EME DUBUS Contest v pásmu 3,4GHz, který proběhl v třetím březnovém víkendu. O své účasti v Contestu v pásmu 3,4 GHz napsal **Zdeněk OK1DFC**: Pro letošní rok byly pozměněny podmínky DUBUS EME Contestu tak, že kromě pásma 23cm, kde dnes převažuje největší aktivita CW provozu, jsou všechna ostatní pásma stanovena pouze na jednu orbitu Měsíce. Pro pásmo 3400 MHz to tentokrát vyšlo na neděli. Myslel jsem, že v sobotu se na pásmu objeví stanice, které to budou chtít zkoušet a testovat zařízení před závodem. Opak byl pravdou. Pouze **Eric OE9ERC** se objevil v sobotu před západem měsíce a tak jsme spolu otestovali zařízení a při té příležitosti navázali i naše první spojení v pásmu 3400 MHz. Na závod jsem připravil malou parabolu **2,4m** a TRV pro pásmo 3,4 GHz s **LNA 0,7dB** a SSPA o výkonu **40W**. Šum **GND/CS 4dB** a **Sun/CS 13dB**.



Parabola 2,4m OK1DFC s TRX pro 3,4GHz

Nebyl čas experimentovat s nasazením TRV do 8m paraboly, což by určitě přineslo výhodu lepšího příjmu a silnějšího signálu z mé strany. Přesto jsem byl překvapen jaká byla v pásmu aktivita. Celkem jsem udělal **17 spojení**, to je o 1 spojení více než před měsícem v 432 MHz části. Iničiály byly pro mě **DB6NT**, **SP6JLW**, **DL6SH**, **SP9VFD**, **OW9ERC**, **KL6M** a **K2YUH #42**. Kromě CW spojení je v logu ještě **OZ5G**, kterého jsem v mezidobí nízké aktivity CW stanic dělal digitálním provozem **Q65**. Potěšilo 7 iničiálů a jedna nová **DXCC** do sbírky.

Smůlu v Contestu tentokrát měli **OK1KIR** jak napsal **Tonda**: Při naší účasti v Contestu se stalo že bedýnka produkující oscilační zalogovaný kmitočet pro transvertor zlobila. V chodu vydržela několik minut a uvedla se do provozu pouze opětovným zapnutím. S tím jsem zkusil zavolat **OZ5G** s **Q65** a ten nám dal -23. Tak jsem to vypnul a jel domů. V krátkých intervalech kdy to bylo v chodu jsem zapsal 15 stanic z toho pouze **PE1LWT** by byl nová stanice.

Třetí OK stanicí v Contestu byli **OK1KKD**, zprávu poslal **Petr**: Závodu jsem se zúčastnil jen okrajově. Udělal jsem pouze 10 spojení v odpoledních hodinách. Byl jsem **QRV** od 14 - 18 hodin **SEČ** a registruji zvýšené rušení na pásmu. Po zimě mě nefunguje správně elevace potřebuje to údržbu. Seznam spojení: **OK1DFC DF3RU OH1LRY G4CCH G3LTF DL6SH PA3DZL OH2DG SP9VFD SP6JLW**.

O zajímavé aktivitě na 24 GHz napsal **Tonda** z **OK1KIR**: Když jsem ve středu 20.3. na **HB9Q** zjistil že **Saša LZ4OC** chce odpoledne zkoušet nové zařízení na 24 GHz tak jsem vyrazil na vlak. Saša měl vše nachystáno anténa zorientována, RX odzkoušený tak zbývalo jenom spustit TX s TWT na PA. Na naše zavolání ihned odpověděl a první spojení LZ- OK bylo za 5 minut kompletně hotové. LZ4OC použil 1,8 m offset parabolu a TWT odevzdává 17 W výkonu. Potom jsme poskytovali **DL3WDG** signál pro nastavování jeho nové 2,4 m offset paraboly pro 24 GHz. Přitom nás zavolal **JAIWQF** který také pracoval s LZ4OC. Další protistanice Saši byly **PA0BAT** a **OZ1LPR**. Když spread vylezl nad 400 Hz tak jsme zařízení vypnuli.