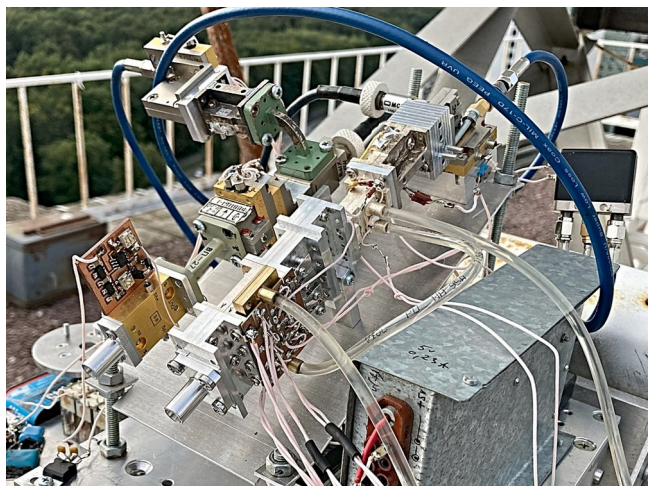


EME okno

FRANTIŠEK STRIHAVKA, OK1CA

fr.strihavka@seznam.cz

Asi největší EME událostí v měsíci říjnu byly pokusy na 76GHz. 10. října ráno zaznamenali **Manfred DL7YC** a **Sergej RW3BP** úspěch při EME pokusu v pásmu **76 GHz**. Manfred DL7YC úspěšně dekodoval programem WSJT vysílanou zprávu od Sergeje RW3BP s úrovní -16DB. Sergej použil **2,4m offset parabolu** s primárním zrcadlem pro dokonalé ozáření offsetky a eliminaci tvarové nepřesnosti hlavního zrcadla a použil výkon **11W**, který generoval pomocí SSPA. Pokusu se ještě účastnil **Miguel CT1BYM** který poslouchal s jeho offsetovou anténou 1,2m. Bohužel nezaznamenal žádný signál k detekci. Obě stanice používají LNA s NF **2,5dB**. U Manfreda byla použita **středová parabola 2,4m**.



Celkový pohled na zařízení pro 76 GHz u RW3BP. LNA s feedem 2,5dB N/F, vedle SSPA s feedem a výkonem 11W RF. Pomocné obvody a mechanika přesouvání feedu pro RX a TX v ohnisku paraboly.

Kolem druhého víkendu měsíce října proběhly dvě expedice v pásmu 23cm. **Alex EA8DBM** použil svoji obvyklou expediční výbavu a byl QRV z Jižní Koreji pod značkou **HL2/LY3UM**. Z OK s ním pracovali jako první OK1KIR a pak všechny QRV OK stanice na 23cm. Z OM udělal spojení OM4XA, jako první spojení na 23cm OM – HL2. Alex mě výborný signál a umožnil spojení i řadě stanic v ARRL EME Contestu. Bohužel se Alexovi opět nepodařilo zprovoznit pásmo 13cm, které měl sebou.

Zajímavé expedice se zúčastnili **Bruce PY2BS** a **Mario PY2VD** na ostrov Fernando de Noronha.

Ostrov je součástí souostroví 21 ostrovů a nachází se cca 350 km od pobřeží Brazílie. Bruce a Mario byli QRV pod značkou **PY0FBS** a používali zařízení na 23cm, které měl Bruce na expedici HD8G. Byla to skládací parabola 2,4m W2HRO s ozařovačem septum OK1DFC, SSPA 350W a IC-9700 stabilizovaný GPSPO. Měli velice dobrý signál a byli QRV také v ARRL EME Contestu. Pro všechny protistanice to byla nová DXCC.



Anténa PY0FBS

Druhý víkend v říjnu proběhla třetí etapa ARRL EME Contestu, tentokrát na pásmech 50MHz – 1296 MHz. Následují informace od stanic z OK a OM. V pásmu 70cm se mimo **OK1VUM** objevily nové stanice **OK1IN** a **OM3TRN**.

Míla OK1VUM napsal: *Zvolil jsem pásmo 70cm, kde mám lepší vybavení než na 23cm. Začal jsem hned v sobotu 00:00 UTC a na začátku jsem obvolával stanice, které volaly CQ, to mi vystačilo na první hodinu. Přestože jsem se dovolával většinou na první pokus, stejně to byla nuda, procedura digitálního EME spojení je zoufale pomalá. V průběhu druhé orbity jsem nevydržel vzhůru. Asi to moc nevadilo, protože Faradayova rotace téměř znemožňovala spojení po Evropě a amerických stanic bylo na pásmu málo. Poslední úsek vyšel nad očekávání dobře, chodila krásně Evropa, Asie i Austrálie. Překvapily stanice z Číny povedlo se udělat **BY1QH**, **BH2RSJ**, **BG7XWF** a **BA7LVG**, používaly vesměs holé rádio bez PA a asi 50W. Dál Taiwan **BV3CE** a Chile **XQ3SA**. Udělal jsem i Michala **OM3TRN**, který vybudoval anténní farmu, ale pořád ladí směřování antény. Z OK stanic mám zalogované **OK1IN**, **OK1JG** a **OK1TEH** a 7 initů **XQ3SA**, **YO2NAA**, **BH2RSJ**, **F6DRO**, **BA7LVG**, **BG7XWF** a **OK1TEH**. Celkový počet spojení 68 je mírně za očekáváním. Příčinou je malá účast, dlouhé časové úseky nebylo co dělat. Nejmenší stanice, kterou jsem udělal, používala 9el. anténu a 50W. Takový hardware má doma každý,*

kdo jezdí UHF, zkuste to v druhé části Contestu v listopadu.

Poprvé se v ARRL EME Contestu objevil na pásmu 70cm **Michal OM3TRN**: EME som sa rozhodol vyskúšať v minulom roku. Zimu som využil na návrh systému. Počas jarých mesiacov som zmontoval systém. Ako základňu využívam 12 metrový lodný kontajner, kde som umiestnil hamovňu, sklad a príslušenstvo. Kontajner zároveň využívam ako základňu na upevnenie stožiarov. Závod som využil hlavne na testovanie zariadenia. Stále mám problémy s riadením rotátora. Na dvoch metroch používam 4x11 elementové antény od YUICF so ziskom okolo 20 dBi a výkon 700W. Na sedemdesiatke mám 16ks 14 el. tiež od YUICF. Táto sústava by mala mať okolo 30dBi zisku.



Antény OM3TRN

Výkon PA je 700W a TRX používam IC9700. Predzosilňovače sú vlastnej konštrukcie s obvodom PGA 103 na dvoch metroch a na 70cm s obvodom QPL9547. Antény oboch pásiem sú na jednej konštrukcii, ktorá sa dá navijákom sklopiť a úpravy vykonávať na zemi. Na dvoch metroch dostávam reporty -20 až -14 dB, na sedemdesiatke -20 až -7 dB. Problémy mám s rotátorom, nie celkom sa mi podarilo odrušiť systém. Dokonca som siahol po extrémne – impulzy z rotátora vediem optickými vláknami, aj tu dôjde niekedy k zarušeniu. Už pripravujem nový rotátor s absolútnym odmeriavaním. Urobil som **21 spojení**, hlavne EU ale aj ďaleký východ a USA. Na dvojmeter som to prepol len na chvíľu. QTH mám v priemyselnom parku a je tam na dvojmetri dosť vysoký šum, takže zázraky sa nedejú. Urobil som **3 QSO**: VA2WA, S51ZO a RK3FG.

A o svých prvých zkušenostech v Contestu napsal **Petr OK1IN**: Před ARRL Contestem jsem předělal napájení antén - vyrobil jsem nové lehké H-čko a dal ho těsně za dipóly, tím se zkrátily koaxy od splitteru z původních 5m na 2m. Zkusil jsem změřit

šum Slunce, přidalo to ca 1.5 dB, celkem jsem teď na hodnotě 7dB šumu. Ono se to tu dost špatně měří, na to že jsem na vesnici. Holt velké průmyslové zóny v blízkosti (Slaný, Kladno) tomu moc nepřidají. Účast v ARRL na 70cm nebyla nijak závratná, ale protože to byl můj vůbec první EME C Test, tak jsem se hlavně učil, jak na to. Zejména rozložení provozního času je docela výzva. Ve druhém okně mi navíc opět šlehla GS-35 a tak jsem ještě ve dvě ráno opravoval konec. Po opravě jsem chvíli jel a pak se na to vybodl a šel spát. Brzo ráno sem vstal a pokračoval, ale už to přibývalo dost ztuha, a večerní okno už to taky nijak extra nevylepšilo. Ve finále to dalo **33 QSO** z toho **31 násobičů**, v rámci možností, spokojenost aspoň s tím. Jedno je ale jisté, ty antény co tu mám (prastaré kopie DK7ZB), už fakt nejsou žádná hitparáda a bude třeba s tím tady něco zásadního udělat. Po signálech, o kterých jsem si myslel, že bych je měl slyšet, nebylo ani stopy.



Antény OK1IN

Největší aktivita v ARRL EME Contestu byla na 23cm. Tomu odpovídají výsledky OK a OM stanic.

Nejlepšího výsledku dosáhl **Zdeněk OK1DFC**: Jelikož se během mikrovlnné části ARRL v měsících srpnu a září podařilo udělat slušný výsledek, rozhodnul jsem se letos zkusit zopakovat výsledek v kategorii **Single-operátor-Multi-band**. V mikrovlnné části jsem navázal **102 QSO**, což bylo víc než v roce 2024, a tak jsem připravil pro říjnové kolo **23cm** pásmo. Nemusel jsem dělat žádné zvláštní přípravy, vše bylo otestováno v týdně před kontestem, kdy jsem dělal spojení s **Alexem EA8DBM** na jeho expedici v **HL2/YL3MU**. Vyjel jsem v sobotu v **00:00 UTC**. Na pásmu bylo velmi živo již od začátku. V segmentu kde se jezdí digitálním provozem bylo tak plno, že nebylo ani kde volat CQ, a tak jsem využil QMAP a volal stanice po pásmu. Jelikož se snad již téměř všichni naučili v závodě používat **Q65-30B**, provoz byl

rychlý a bez zdržování ve frontách. Svižnost provozu byla na úrovni provozu, pokud je dost stanic, jako při CW. Ale během tohoto závodu, CW segment zel prázdnotou. Naopak v digi části se objevila spousta nových stanic z USA a musím říci, že takovou aktivitu jsem dlouho nezažil. Zřejmě dostatek dešťníkových antén od **W2HRO** a **150ks** vyrobených ozářovačů pro pásmo 23cm udělalo své. Celkově se podařilo navázat **143 platných QSO**, z čehož **130 QSO** bylo provozem **Q65** a jen **13 QSO** provozem CW. Celkem mám za první kolo **117 čtverců - násobičů**. Podařilo se spojení se **16 nových initials**. Zpestřením bylo spojení s exotickým ostrovem Fernando de Noronha kde byl **QRV Bruce PY2BS** jako **PY0FBS #145 DXCC**. Celkově mám tedy za první kolo **1.673.100 bodů**, což dává naději na slušné umístění. V listopadu mě tedy čeká druhé kolo, kde budu **QRV** v pásmu **432 MHz** a také chvílemi v pásmu 23cm.



SSPA OK1DFC na 23cm zavěšený pod parabolou

Velice hezkého výsledku dosáhl **Fero OM4XA**: Začal som v sobotu hneď po začiatku contestu a do zhruba 12 hodiny nášho času, keď mi už okolité domy tienia mesiac aj keď je ešte pomerne vysoko, som spravil **45 QSO**. Do druhej časti som sa zapojil až dve hodiny po východe mesiaca, dôvod rovnaký, susedov poschodový dom. Už to nebolo tak zaplnené novými stanicami a tak do konca môjho okna som spravil ďalších **42 QSO**. Tým som pretek ukončil, posledné okno by pre mňa bolo asi len na dve hodiny a tak som sa išiel radšej dospať. Celkovo teda **87 QSO**, z toho štyri opakované. Použitie módy CW, Q65-60C, Q65-30B a spojenie s **KA1GT Q65-15A**. Oproti 60 sekundovým reláciám to bol podstatný rozdiel. Do štatistiky mi pribudlo **14 nových initials**, posledný **K9ZBU # 324 mix** a jedna nová zem DXCC, podarilo sa QSO s **PY0FBS # 67**. Pred contestom som si ešte počkal na Alexa ktorý sa ozval z HL, a po troške trpezlivosti **HL2/EA8DBM** bol v logu.

Krátkou informací z účasti v Contestu poslal **Lád'a OK1USW**: Měl jsem možnost se vysílání věnovat poměrně dost intenzivně, takže jsem nakonec do logu zapsal **93 spojení**. Z toho bylo **5 QSO CW**, z digitálních bylo **68 QSO 30B**, **19 QSO 60C** a jedno **15A**. Jako velkou pomoc vidím v paralelně spuštěném **QMAP** na vedlejší počítači, kde při výpadku nebo zpomalení chatu **HB9Q** mám neustále přehled, které stanice jsou na pásmu dostupné.



Závodní Hamsack OK1USW

Jen CW byl **QRV Karel OK2PE**: Bohužel tento závod se vůbec nevydařil. Začínal jsem v sobotu **23:00 UTC** a vysílal do **23:53 UTC**, potom už nebylo do čeho. Pokračování v neděli od **00:13 UTC** do **00:52 UTC**. Celkem pouze **9 CW QSO**. Celkově bída, technika nezklamala, ale problémy byly s časem. Dělal jsem **IK1FJI**, **G3LTF**, **KL6M**, **G4CCH**, **JJ3JHP**, **SP3YDE**, **OK1KIR**, **IK5VLS** a **F5KUG**. Žádný nový initial. Snad druhé kolo bude lepší.

A nakonec zpráva od **Tondy z OK1KIR**: Příprava zařízení v pondělí skončila známým popraskáváním v SSPA. Opět se odpařil kondensátor **22 pF** na výstupu jednoho transistoru. Jirka **OK1DCI** to v úterý ráno opravil a večer proběhla další zkouška. Ve středu začátek expedice **HL2/LY3UM**. Její první dekodování při elevaci **3 stupně** a další DXCC byla doma. V pátek krátce po východu jsem pracoval s expedicí **PY0FBS** a dozvěděl jsem se, že Alex pro poruchu SSPA **13 cm** zrušil. Po této zprávě jsem jel domů se vyspat s tím že **ARRL** kontestu dám pouze orbitu ze soboty na neděli. Celkem se v tomto týdnu povedlo **13 nových stanic digi** a **5 CW** vše na **23 cm**. Dále **HL** a **PY0F** jako nové DXCC s digi i CW. Při spojení s **K5N** se mi nevedlo z něho vypáčit report tak jsem s ním spojení ukončil. Myslel jsem že má poruchu počítače, ale on je to nový standard v **ARRL** kontestu, Pokud vím tak v initial spojení musí být vyměněny značky, reporty a **RRR** ka (viz tabulky **DF6NA**). Jeví se mi to že v tomto kontestu nepůjde udělat initial QSO protože není vyměněn report.