

History VHF seminars in OK

František STŘIHAVKA - OK1CA

2. VHF meeting 13.12.1958 in Prague

29. participants



3. VHF meeting 12.12.1959 VUST

158 participants

4. VHF meeting 12.12.1960 VUST

180 participants

Noise figure measurement

**Best device - converter on 2m OK1VAM
mounted on E88CC 2,2 kT0 input**

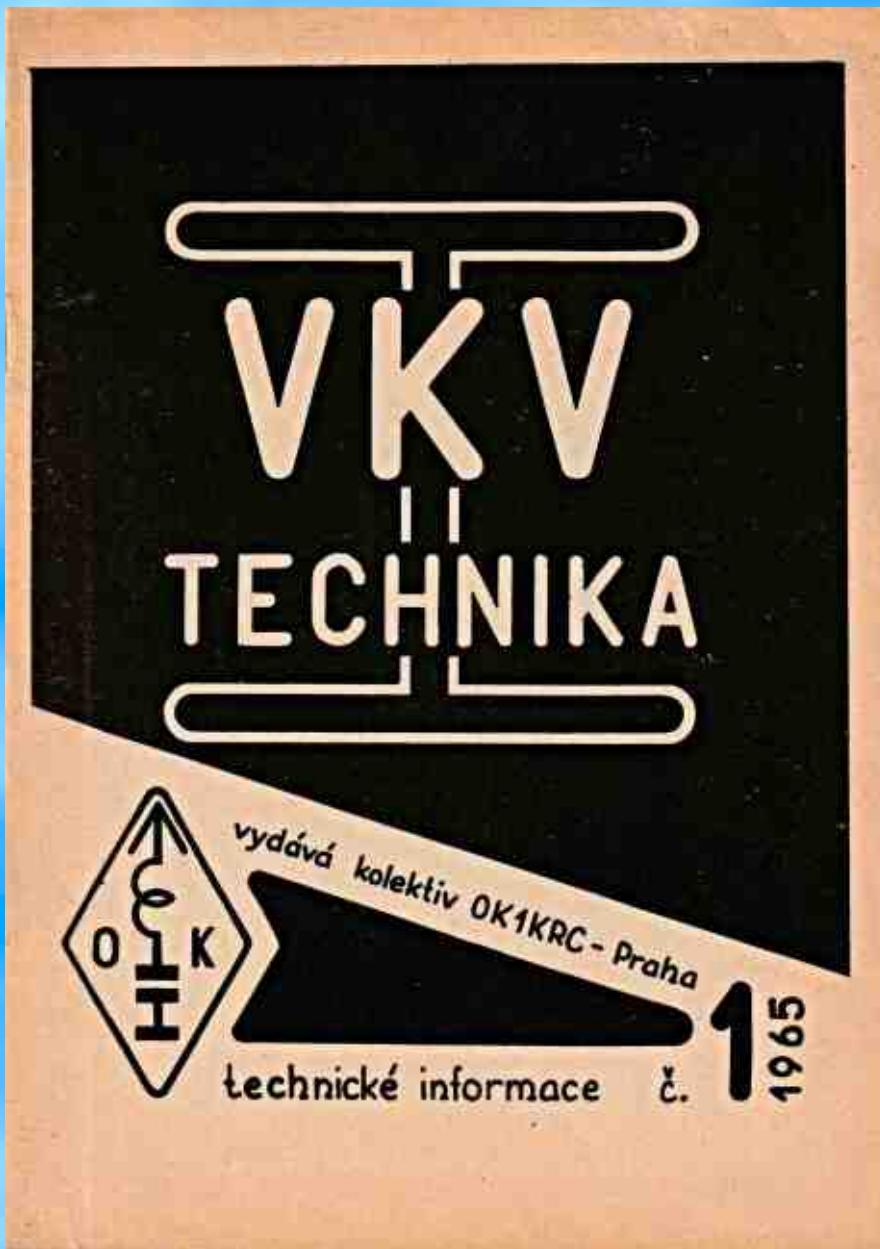
1st VHF summer meeting - Libochovice

10.6.

Ponechme zde stranou odborný užitek takové konference, jakou byla část I. letního setkání VKV amatérů 8.—10. června 1962 v Libochovicích. Projeví se v provozu, v technickém zdokonalení stanic a i čtenáři AR si přijdou na své. Hovořili tu: inž. Jar. Navrátil, OK1VEX, o tranzistorových zesilovačích na VKV, J. Macoun, OK1VR, o konstrukci Yagiho antén na 435 MHz; inž. Tomáš Dvořák, OK1DE, zaskočil za nepřítomného (bohužel neomluveného) inž. Bukovského a zimprovizoval pěknou přednášku o dosahu VKV vysílače a způsobu šíření signálu prostorem; s. Ant. Glanc, OK1GW, uvedl zkušenosti s parametrickým zesilovačem pro 1296 MHz, Jiří Deutsch, OK1FT, a Pavel Urbanec, OK1GV, naznačili cesty k používání provozu SSB na VKV. Host prof. inž. Simon seznámil s vývojem a použitím průmyslové televize v Maďarsku a o významu spolupráce amatérů s vědeckými ústavy. V diskusi se pak hovořilo o provozních otázkách. — Doufejme, že Libochovice podnítí, jak to bylo přáním pořadatelů, vytvoření čs. skupiny, která by se zabývala konstrukcí přístrojů nutných pro pokusy o spojení odrazem o Měsíc.

VKV TECHNOLOGY 1965 - 1969

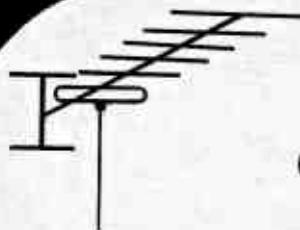
14 issues in total



O b s a h :	
Tranzistorový vysílač pro 145 MHz	OK1AKB
Směšovací VFO pro 145 MHz	OK1VAM
Antenní výhybka	OK1VR
Telegrafní monitor	OK1VCW
Náhrada zahraničních Ge diod diodami Tesla	
Pásmový filtr pro 145 MHz	DJ4KH
Lepší vstupní selektivita na 2 m	OK1VCW
Tranzistorový konvertor pro 145 MHz	SM7AED
Nf filtr s regulovatelnou šíří pásma	DL3WR
Jednoduchý konvertor pro 2 m	DL6MH
Vysílání telegrafních značek z magnetofonu	OK1KTL
Tranzistorový VOX	SM5UR
Tranzistorový zesilovač pro VKV	
145 MHz s jediným tranzistorem	SP5FM
Tranzistorový sledovač signálu	I1ZZM
QRP vysílač pro 145 MHz	SP5FM

SEMINAR UHF TECHNIQUES

Forest chalet in the Giant Mountains 13.
and 14. 11.1971



OKIKIR Praha 5

SEMINÁŘ UHF TECHNIKY



Lesní chata v Krkonoších

13. a 14. XI. 1971

OBSAH

Zdrojovač 432/1296 MHz s varaktorem /OK 1 A1B, OK 1 KIR/	1
Třecí kuličkový převod /OK 1 KIR/	3
Symetrizátory pro UHF pásmo /OK 1 KIR/	4
Anténa 4-15 el. Yagi pro 1296 MHz /OK 1 KIR/	6
Současný přepínač pro UHF pásmo /OK 1 KIR/	6
Vysílač 432 MHz - 5 W /OK 1 A1B/	9
Tranzistorový buďič 144 MHz	
Tranzistorový vysílač 144 MHz - 1W /OK 1 KIR/	13
Konverter s FETy na 144 MHz a sprava "EweC" /OK 1 A1Y/ .	18
Konvertor pro 70 cm /OK 1 DCI/	23
RTTY na V/V pásmech /OK 1 ALV/	24
Zajímavosti	28

O B S A H

ing.K.Jordán,OK 1 BMW:

Kosmická éra na amatérských VKV pásmech

1.Spojení pomocí rozptylu na ionizovaných stopách meteorů	3
2.Spojení odrazem od polární záře	15
3.Spojení odrazem od měsíčního povrchu	25
4.Obrázková příloha	41

Dle přednášky OK 1 BMW napsal a spracoval OK 1 DAK.

Kosmická éra na amatérských VKV pásmech.

Souběžně s úspěšným dobyváním kosmického prostoru a pokrokem radikomunikační techniky pro tyto účely se zcela přirozeně nese snaha užít výsledků na tomto poli dosažených i pro radioamatérský provoz.

Následující přednáška by měla osvětlit některé hlavní principy a problémy kosmického spojení pro radioamatérskou praxi a pro úplnost má trochu širší záběr, neboť se stručně zmínim i o možnostech využití meteorického rozptylu a odrazu od polární záře, což sice s kosmem souvisí, ale menší kosmické spůsoby radiokomunikace se přímo nepočítají. Postupně bude tedy pojednáno o těchto spůsobech řízení radiových vln:

- odrazy na ionizovaných stopách meteorů,
- odrazy od polární záře,
- spojení odrazem od Měsíce,
- převaděče v kosmickém prostoru.

Pozornost bude přitom zaměřena na UHF pásmo, neboť se nacházíme na semináři UHF techniky a provozu. Z téhož důvodu nebude například pojednáno o řízení pomocí sporadické vrstvy E, která nemá pro UHF pásmo prakticky žádny význam. Na závěr tohoto krátkého úvodu mohu jen předeslat, že vyhlídky UHF pásem jsou velmi nadějná, a proto práce na UHF je pro amatéra velmi perspektivní.

Spojení pomocí rozptylu na ionizovaných stopách meteorů

Pro tento poněkud dlouhý název spůsobu řízení se běžně používá zkratky MS (angl. meteor scattering), což známené meteorický rozptyl. O této záležitosti bylo dost obšírně pojednáno na lehském VKV setkání na Radhoště a kromě toho v současné době je dokončován rukopis obsažného článku na toto téma, který bude snad v dohledné době otištěn v RZ. Zmíním se proto o problematice MS jen stručně. Z hlediska UHF pásem je MS záležitost dost okrajová, ale vzhledem k tomu, že lze uskutečnit pomocí MS i spojení v pásmu 70 cm, kde lze takto odrazovat např. výkonné zařízení, určené třeba pro spojení odrazem od Měsíce, věnujme mu trochu pozornosti.

Fyzikální podstatou MS je celkem prostá. Částečky kosmického prachu různých rozměrů a většinou kometárního původu s nimiž se potká Země na své oběžné dráze kolem Slunce vnikají velkou rych-

SEMINAR UHF TECHNIQUES

Forest chalet in the Giant Mountains 13. and 14. 11.1971



VHF seminars 1971 - 1984

1971	Seminar on UHF techniques	Forest cottage, Pec p. Snežkou
1973	Antennas - measurements	Klánovice
1974	Receivers, UHF equipment seminar	Cologne
1974	Seminar VHF techniques	Kroměříž
1975	Transmitters, Seminar of UHF technology	Cologne
1975	Seminar on UHF techniques	Sumperk
1976	Seminar on UHF techniques	Cologne
1977	Seminar SSB on UHF bands	Trebic
1978	National seminar of VHF equipment lecturers	Havířov
1979	Seminar of lecturers of VHF techniques of CRC	Pardubice
1980	Collection of VHF technique lecturers' transmissions	Holice
1981	Seminar VHF techniques	Cologne
1982	UHF/SHF seminar	Cannabis
1983	Proceedings of the Transmissions	Gottwaldov
1984	Amateur Radio Techniques Seminar	Olomouc
1984	UHF seminar	New Town in Moravia
1984	Amateur Radio Tech. and Operation Seminar	Prague

Seminar of UHF techniques - Šumperk 1975



Seminář techniky UHF - Šumperk 29.11.1975

VHF seminars 1984 - 1990

1984	Seminar of VHF equipment lecturers	Trebic
1985	Walachia Meeting	Vsetín
1985	Amateur Radio Seminar Klínovec 85	Klinovec
1985	Amateur Radio Engineering Seminar	Olomouc
1985	Seminar of VHF equipment lecturers	Holice
1986	WM Amateur Radio Technique Seminar	Vsetín
1986	Seminar of amateurs of ZPČ region	Klinovec
1987	Amateur Radio Tech. and Operation Seminar	Prague
1987	Seminar of amateurs of ZPČ region	Klinovec
1987	Proceedings of lectures of lecturers of VHF technique	Jablonec nad Nisou
1988	WM Amateur Radio Technique Seminar	Vsetín
1988	Seminar of amateurs of ZPČ region	Klinovec
1989	Seminar of VHF equipment lecturers	Znojmo
1989	Proceedings of KV and VHF equipment of SM region	Trinec
1989	Seminar of amateurs of ZPČ region	Klinovec
1990	Klínovec 90	Klinovec

Hemp 1992

MIKROVLNÉ SETKÁNÍ

KONOPÁČ 1992

SBORNÍK PŘEDNÁŠEK VĚRNÝCH FREKVENCÍM PÁES IGHZ

Porádka OK-VHF CLUB s příspěním všech aktívnych OK amatérů.

- 1 -

Anténa SBF-OK2JI sm 1296 MHz

Ten, kde se věnuje provozu na SHF pásmach vč. je základem jasného nároče je dobrá anténa. Dobré elektrické parametry jsou dány přesným dodržením mechanických rozměrů, pečlivostí konstrukce a nastavením. Pro práci v pásmu 23 cm jsem používal nejdříve jednu anténu G3JVL, později svouj. Očekával jsem také parabolickou anténu, ale z transportních důvodů jsem její použití zavrhl. G3JVL je v srovnání s ní nejvíce rozšířená anténa sm 23cm, její konstrukce však vyžaduje velmi pečlivé provedení. Mě zkušenosť z provozu G3JVL jsem asi tyto.

1. Zisk antény je zřejmě vysoký, čemuž odpovídá i vysoký výkon až u silného signálu.
2. Svoj délku antény vylučuje homogenní vln. pole.
3. Délka a zdvih se značně zhoršují el. parametry antény.
4. V silném větru, můžete podílet dvojčete, nebo čtyřčete dlechází k nepřijetelným únikům signálu.
5. Anténa je dosti choulestivá na mechanické poškození a několikrát pro trvalou instalaci.
6. Převážení antén vyžaduje značnou praxi.

Na základě těchto zkušenosťí, získaných zejména provozem z přechodného stanoviště jsem se začal zabývat myšlenkou, zhotovit anténu, která by částečně odstranila vše uvedené nedostatky. Po delším studiu dostupné literatury jsem svůj zájem orientoval na osomijeron anténu SBF, patentovanou již v letech 68-69 v USA. Anténa typu backfire má již známý zisk, fázovní výsafrovací diagram a malé rozměry. Blíže informace lze získat v zahraniční literatuře, u nás v AR4/73, nebo ST3/85, kde je uveden i jeden z rozborů funkce antény. Fyzikálního principu činnosti, dle tohoto pramenu jsem částečně využil při realizaci a zároveň dále popsal anténu. Základní, obecné rozměry jednoduché antény byly převzaty z výše uvedených pramenů, které byly shodné s dalšími zahraničními publikacemi. Rozdíly v mechanických rozměrech jsou minimální. Empirické dáaje s vypočítané rozměry pro kvádrat 1296MHz jsou uvedeny na obr.1.

Zhotovení antény podle nákresu a rozměrů uvedených na obr.1. se mělo být jednoduché. Proč však byla anténa málo používaná amatéry? Právě je asi v tom, že nebyl řádně popsán vlastní zářící systému. V literatuře se většinou uvádí, že jako zářič používají ozářovač, běžně užívaný pro parabolické antény.

OK2JI and 4xSBF 2.3GHz and 1x SBF
1.2GHz



Well 1997 - 2002



Well 1997

Mikrovlnné setkání 97

OBSAH SBORNÍKU

Úvodní část	1
Obsah	1.1
Úvod	1.2
 Technická část	 2
Zařízení pro pásmá 1,3 GHz, 2,3 GHz a 5,7 GHz - OK1CA.....	2.1
Moderní zařízení pro pásmá 10 a 24 GHz- OK1DFC aOK1CA	2.2
Ovládání serva vlnovodného přepínače - OK1DFC	2.3
Integrované obvody ve VKV zařízeních - OM6AA	2.4
Použití vstupní jednotky družicového přijímače jako předzesilovače pro pásmo 10 GHz - OK2UWF	2.5
Předzesilovač pro pásmo 2320 MHz - OK2UWF.....	2.6
 Provozní část	 3
Několik poznámek k podmínkám VHF/UHF/Mikrovlnného Contestu 1 Region IARU - OK1CA	3.1
 Přílohy	 4
Údaje o HEMT firem NEC, FUJITSU a HEWLET PACKARD	4.1
Relé pro vysokofrekvenční použití	4.2
Vlastnosti koaxiálních kabelů firmy POPE	4.3
OK TOP List	4.4

Three Wells - Miner 2017





MW and EME meeting Tři Studně 2019



MW meeting Medlov 2021

Thank you for your help

**OK1VR OK1AD
OK2JI OK1AGE
OK1PFM OK1DFC
OK1DAI OK1VAM**