



OK QRP INFO

ČÍSLO
NUMBER **16**

ROČNÍK
VOLUME **5**

JARO
SPRING **1994**

ZPRAVODAJ OK QRP KLUBU



Fero, OM3TUM, ve svém ham - shacku v Žilině / in his ham - shack in Žilina

SETKÁNÍ OK QRP KLUBU CHRUDIM '94
TRANSCEIVERY pro 7 MHz a 21 MHz
ELBUG DL5NA S MIKROPROCESOREM

Představitelé OK QRP Klubu / OK QRP club officials:

OK1CZ - předseda / *chairman*

OK1AIJ - sekretář / *secretary* OK1DCP - pokladník / *treasurer*

členové výboru / *committee members*

OK1DZD, OK1FVD, OK1MBK, OK2BMA, OK2PCN, OM3CUG

Bulletin OK QRP INFO je určen pro členy OK QRP klubu, jimiž je sestavován, financován a distribuován. Vychází 4x ročně. Za obsah jednotlivých příspěvků ručí jejich autoři.

OK QRP INFO is bulletin of and for the members of the OK QRP Club by whom it is compiled, financed and distributed. It is published 4 times a year. Authors are responsible for the contents of their articles.

Kdo co dělá aneb jak správně adresovat dopisy/Who does what :

- Šéfredaktor OQI/OQI Editor - *in - chief*
OK1-20807, Ivan Daněk, Žitomířská 36, 10100 Praha 10
telefon 02 - 67314192, 61062558 - 9
- Všeobecná korespondence, členské záležitosti,
Membership and general correspondence, material for OQI :
OK1CZ, Petr Douděra, U 1. baterie 1, 162 00 Praha 6
- Roční členské příspěvky, změny adres, inzerce v OQI,
Annual Subscriptions, changes of addresses, ads in OQI :
OK1DCP, František Hruška, K lipám 51, 190 00 Praha 9; E-Mail Address: HRUSKA @ ig. cas. cz
- Technika/Technical pages
OK1FVD, Vladimír Dvořák, Wolkerova 761/21, 410 02 Lovosice
- Diplomový manažer pro OK a OM:
OK1FPL, Libor Procházka, Řestoky 135, 538 33 Trojovice
- Rubrika "QRPP Activity Day", vyhodnocovatel/QRPP Act. Day manager :
OK2PJD, Jiří Dostalík, Komenského 518, 793 05 Mor. Beroun
- Rubrika "Z pásem" v OQI/From the bands :
OK2PCN, Pavel Hruška, Malinovského 937, 686 01 Uh. Hradiště
- Organizace setkání v Chrudimi, příspěvky do sborníku QRP :
OK1AIJ, Karel Běhounek, Čs. armády 539, 537 01 Chrudim IV
- QRP DXCC žebříček, ECM OK QRP klubu/QRP DXCC Ladder, ECM of OK QRP C :
OK2BMA, Pavel Cunderla, Slunečná 4558, 760 05 Zlín
- Banka QRP dokumentace a schémata/Data sheets service :
OK1MBK, Bedřich Kuba, 9.května 804, 570 01 Litomyšl
- Distribuce OQI: OK1SVS, Vladimír Staněk, Dřevčice 33, 471 41 Dubá
- Redakce: OK1-20807, 1CZ, 1DCP, 1FVD, 2BMA, 2PCN, 2PJD, 2PXJ

QRP FREKVENCE - international QRP frequencies:

[kHz]

CW	1843	3560	7030	10106	14060	18096	21060	24906	28060	50060	144060
SSB		3690	7090		14285		21285		28360	50285	144285
FM											144585

OK QRP síť: 1. sobotu v měsíci, 9 hod. místního času, 3560 kHz, kromě letních měsíců.

OK QRP Net: 1st Saturday in month, 9 hrs local time, except summer months.

Doporučené časy aktivity členů OK QRP klubu: vždy po QRP síti a každý pátek 19 - 21 hod. místního času, 3560 kHz.

Recommended times of OK QRP C activity: after the Net, each Friday 19 - 21 hrs loc. time, 3560 kHz.

Úvodem - Editorial

Přátelé,

I když se zdá, že od chvíle, kdy jsem psal úvodník v OQI č. 7 a předával redaktorství OQI Vláďovi, uběhlo jen pár měsíců, jsou to ve skutečnosti více než 2 roky. Za tu dobu vzniklo pod pečlivou rukou OK1FVD 8 čísel OQI, jejichž pestrost a úroveň si většina čtenářů chválí. Život však jde dále, starosti a povinnosti přibývají a tak Vláda není nadále schopen věnovat tvorbě OQI to obrovské množství času jako doposud. Stačí si přečíst jeho slovo úvodem v minulém OQI, ze kterého si lze udělat obrázek o objemu práce, který tvorba OQI vyžaduje. To vše ve volném čase, prakticky zdarma a na úkor jiných povinností a aktivit. Chtěl bych Vláďovi jménem všech čtenářů OQI srdečně poděkovat za jeho pečlivou a obětavou práci pro náš klub. Nadále se Vláda bude věnovat jen technickým stránkám.

Od tohoto čísla nastávají při tvorbě a tisku OQI zásadní změny. Za prvé - jeho redakce se vrací do Prahy, kde se na jeho přípravě budou podílet hlavně Ivan OK1-20807, Franta OK1DCP a já (OK1CZ). Za druhé - na základě mého dopisu výboru a redakční radě jsem obdržel řadu nabídek spolupráce, bez níž by byla tvorba OQI nanejvýš obtížná. Všem těm, kteří spolupráci nabídli, děkuji a spoléhám se na ni, ať již to je vedení rubrik, občasně články, vyhodnocování soutěží atd. Připomínám nutnost pravidelnosti a dodržování termínů uzávěrek jednotlivých čísel. Za třetí - číslem 16 přecházíme na moderní technologii zpracování textů na počítačích s použitím DTP a kvalitnějšího tisku. Novým šéfredaktorem OQI se stává Ivan OK1-20807, který všechny texty bude takto zpracovávat a připravovat pro tisk. To vše se projeví v lepší kvalitě a čitelnosti. "Zpětná vazba" od čtenářů je samozřejmě vítaná. Jsme zvědaví, jak se vám nově OQI bude líbit a jak budete hodnotit jeho kvalitu. Napište proto na mou adresu nebo na OK1DCP. Když budete psát, připojte i pár řádek o tom, co děláte, jak jezdíte nebo stavíte, připojte fotografii nebo schémátka zapojení, které by mohlo zajímat i ostatní, protože náplň OQI záleží i na všech jeho čtenářích..

Těším se na další spolupráci a přeji mnoho úspěchů.

73 a 72 Petr OK1CZ

Dear members,

Although it seems like months since I handed over the OQI editorial work to OK1FVD it really is over 2 years. It was in Dec 1991 from OQI issue Nr. 8. The times they are a'changing ... Vlada OK1FVD will no longer be able to look after OQI production and I take this opportunity to thank him on behalf of all the readers for all his work. Starting from this issue we are introducing major changes that will hopefully lead to improved quality and readability of our bulletin. OQI production comes back to Prague where Ivan OK1-20807, Franta OK1DCP and myself will form the main editorial board that will edit and prepare all the text for OQI. From now on we are going to use computers and DTP as well as different printers. We are looking forward to your feedback - let us know how you like the new OQI and if you write, please enclose a photo, schematics or a few lines on your activities or your recent projects.

OQI is produced entirely by volunteers free of charge and in their spare time that could otherwise be used for operating, construction or sleep. Therefore we welcome the help from members who offered to take up columns and supply regular features or articles on various subjects.

With the aim to add more English text into our bulletin and to contribute to better information exchange between various areas of the world I would welcome any member or members from abroad who would be willing to take up more or less regular columns in our bulletin that could be named 'QRP News from the U.S.A.', 'QRP News from the U.K.', 'QRP News from AGCW' or any other area or club. If you are interested please drop me a line.

On a personal note, spring will be a busy period here again with major modifications and repairs of the house, however, I am planning to use it for the benefit of ham radio as well - I am planning to increase the height of my mast and put new antennas up. In January I moved my shack into the newly built room so my dream came true when I have enough space for operating table, construc-

tion table and a table for paper work. With all the correspondence guess which of the three tables is the most busy one. You guessed - it is not the first one and not at all the second one. I don't think the other dream will ever come true - that is to have enough time.

Have a good spring season and see you on the bands. If things go well I might be QRV from 5B4 in mid-June.

73 and 72 Petr OK1CZ



NOVÍ ČLENOVÉ

WELCOME - NEW MEMBERS

200.	SM7UCZ	Johnny	Jamjo
201.	G4APO	Rowland	Rotherham
202.	G4JZO	Martyn	Scarborough
203.	G0TKK	Geoff	Sheffield
204.	G8BEQ	Ken	Glossop
205.	GM0LNQ	Ty	Grampian (also KA9WRI)
206.	OKL-146	Rudolf	Praha 5
207.	OKL-9	Pavel	Praha 6
208.	OK2PBH	Ladislav	Velké Opatovice
209.	KA8SHZ	Jim	Michigan
210.	SWL	Bořivoj	Deblin
211.	OK1URY	Miloš	Rokycany
212.	SWL	Vladimír	Prievidza
213.	SP9DW	Witold	Tychy
214.	OK1JX	Marek	Praha 4
215.	9A2ZJ	Vlado	Trogir

NEW CALL / CALL CHANGES

194.	OK1XDR	Jiří	Orlík n./Vlt
204.	G0TKT	Peter	ex G8AAL



KLUBOVÉ INFORMACE / CLUB MATTERS

OK-QRP CLUB SUBSCRIPTION

IS 15 IRC's PER YEAR, OR 5 GBP, 10 USD OR 15 DM.

IRC's sent in a letter either to OK1CZ or OK1DCP are preferred. Please do not send cash in a letter. Use cheques or Eurocheques (add 10%), payable to Petr Doudera.

Předplatné OK-QRP klubu pro rok 94 zůstává i pro OK členy na stejné výši, tj. 70 Kč/ročně, platí se složenkou na adresu OK1DCP (viz strana 2).

Slovenští členové mají možnost stejným způsobem, tj. poštovní poukázkou předplatné ve výši 80 SK zaslat na adresu OM3TOW.

(Upozorňujeme, že obě shora uvedené formy platby členských příspěvků jsou jediné správné a neručíme tedy za ztrátu nebo nedorozumění v případě zaslání příspěvků jiným způsobem a na jiné adresy. Děkujeme za pochopení.)

Přehled hospodaření OK QRP Klubu od 1.6.1993 do 15.3.1994 *OK QRP Club Accounts from 1st June 1993 to 15th March 1994*

Příjmy - Incomes	
zůstatek k 1.6.1993, <i>1st. June balance</i>	7221,50
příspěvky členů, předplatné OQI, <i>Subscriptions</i>	17024,-
prodej (razítka, placky, diplomy, OQI, IRC), <i>Sales</i>	2921,-
dary, <i>Gifts</i>	460,-
příjmy celkem, <i>Total income</i>	27626,50
Výdaje - Expenses	
tisk OQI, <i>OQI printing</i>	4854,-
rozesílání OQI, poštovné, <i>Postage</i>	4026,-
výroba diplomů, razítek, razítek, placek aj. <i>Club items</i>	2338,70
kancelářské potřeby, jiné, <i>Miscellaneous</i>	517,-
vydání celkem, <i>Total expenses</i>	11735,70
Zůstatek k 15.3.1994, 15th March 1994 balance	15890,80
Předpokládané příjmy do konce roku 1994 / Expected income till the end of 1994 7000,-	
Celkem, total	22890,80
Předpokládané výdaje do konce roku 1994	
Expected expenses till the end of 1994	
tisk OQI, <i>OQI printing</i>	15000,-
rozesílání OQI, poštovné, <i>Postage</i>	6500,-
zbývá rezerva, <i>reserve</i>	1390,80
Celkem, total	22890,80
All accounts in czech currency.	
OK1DCP	

KLUBOVÉ ZÁLEŽITOSTI

Pro vaši informaci - náš klub k 31.12.93 měl 197 členů, z nich bylo 108 v OK, 20 v OM, 38 v Evropě a 31 mimo Evropu. Ze zahraničních je nejvíce členů v USA - 25, dále v Británii - 23, v DL - 6, SP - 4, VE - 3 a po jednom v EA, FP, OH, UA, SM, YU, 9A, YO, HC a 5N.

At the end of 1993 OK-QRP Club had 197 members. 108 of them were in OK, 20 in OM, 38 in EU and 31 outside EU. (25 in the USA, 23 in Britain, 6 in DL, 4 SP, 3 VE, and one in EA, FP, OH, UA, SM, YU, 9A, YO, HC and 5N.

Při setkání v Chrudimi byly projednány některé klubové záležitosti:

- Bylo potvrzeno složení výboru klubu, které zůstává beze změn.
- OK1MBK předložil doplňky Banky QRP dokumentace, jejíž aktualizovaný seznam najdete v OQI.
- OK1FPL převzal agendu vydávání diplomu Worked OK-QRP Club.
- OK1DCP a OK1CZ předložili vyúčtování, resp. zprávu o finančním hospodaření klubu od loňského května.
- Byly prodiskutovány organizační a technické změny ve výrobě a vydávání OQI.

Na léto letošního roku jsem plánoval setkání QRP do Prahy, ale bohužel padla původně plánovaná možnost využít prostor školy, jejíž ředitelka změnila názor. Tuto akci bude tedy nutné z organizačních důvodů odložit a to až na příští rok. Termín setkání bude včas oznámen v OQI. Uvítám dobrovolníky ochotné organizačně pomoci, zvláště naše pražské členy.

OK1CZ

The QRP meeting in Prague originally planned for this summer, that I mentioned in Dayton last year, has unfortunately to be postponed for next year. The meeting was to take place at a local school premises but its director has recently rejected this. We have to look for other place. Information about this QRP meeting that will most likely be held in June or July 1995, will be announced in OK QRP INFO in due course.

OK1CZ

NOVÝ MANAŽER diplomu **Worked OK QRP Klub** pro OK a OM se stává Libor, **OK1FPL**. Jeho adresa je uvedena na straně 2 obálky. Uprostřed tohoto čísla OQI naleznete vyjímatelem přílohu, věnovanou právě tomuto diplomu. Obsahuje seznam členů OK QRP Klubu aktualizovaný k 31.3.1994 a připomíná také podmínky diplomu.

PRODEJ:

Členům klubu nabízíme **IRC** a to vždy 5 ks za 80 Kč + poštovné. Dále nabízíme **placky** se znakem klubu a symboly, propagujícími QRP, které již byly inzerovány v čísle 15. Můžeme vám také nabídnout **samolepky** se znakem klubu rozm. 35 x 24 mm, černý tisk na bílém podkladu, vždy po 8 kusech, v ceně 5 Kč + poštovné. Objednávejte u OK1DCP, František Hruška, K lipám 51, 19000 Praha 9.

Děkujeme ČRK za poskytnutou dotaci našemu klubu ve formě věcných cen, které budou použity jako odměny vítězům QRP soutěží a závodů.

Redakce OQI děkuje Igorovi, OM3CUG, za balík disket, které jsme ihned použili při přípravě tohoto čísla OQI.

K FOTOGRAFII NA TITULNÍ STRANĚ:

Fero OM3TUM píše, že v minulém roce uskutečnil své jubilejní 20000. QSO. Po 7 letech se mu konečně podařilo QSO s Oceánii a tím splnil podmínky QRP WAC na 20m CW s 1W. Chystá se spočítat své země se do DX žebříčku. Fero shání QRP CW TX na 21 a 28 MHz.

OK1CZ

Od letošního roku dochází k organizačním změnám v **G - QRP** klubu. Novým komunikačním manažerem namísto G8PG se stává **G3MCK**, který se napříště za G - QRP klub bude podílet na organizaci EU for QRP, CZEBRIT a pod. G8PG zůstává nadále diplomovým manažerem G - QRP klubu a v časopisu SPRAT povede novou rubriku "AAA - Antenas, Awards, Anecdotes."

EXPEDICE DO 5B4

Pokud vše vyjde, budu QRV mezi 10. a 20. červnem z Kypru 5B4 většinou na KV pásmech od 7 MHz výše včetně WARC. Doufám NSL QRPI!

OK1CZ

EA QRP Club

EA QRP Club měl po své teprve měsíční existenci v listopadu 93 již 41 členů a po nultém čísle vydal své první řádné číslo bulletinu QU-R-PE, které obsahuje článek o vf. předzesilovačích na 10, 15 a 20m, elbug, transmatch DL6FBQ, VFO, anténa na draku, a další informace a inzeráty. V bulletinu jsou inzerovány španělské stavebnice a hotové produkty, konkrétně vf. zesilovače, UHF transvertor nebo pastička k elbugu. QU-R-PE je čtvrtletníkem, je pouze ve španělštině a bude k dispozici v naší Bance QRP dokumentace u OK1MBK.

After its short existence in Nov 93 the EA QRP Club had 41 members and after its pilot zero issue published their first regular copy of club bulletin QU-R-PE. This bulletin is a quarterly, is in Spanish and contains articles on premps, elbug, transmatch, VFO, kite supported antenna and other info and adverts, among others spanish kits and products, e.g. preamps and UHF transvertor.

Thanks to Miguel EA3EGV and others in the EA QRP Club. We wish you good luck.

OK1CZ

LUKE B. DODDS W5HKA

S velkým zármutkem se dozvídáme o smrti našeho člena Luke W5HKA, který zemřel 9.1.1994 ve svém domově v Grapevine v Texasu. Luke byl radioamatérem od 30. let, svou licenci získal v roce 1938, po mnoho let byl sekretářem a pokladníkem amerického QRP ARCI. Členem našeho klubu se stal v roce 1992. Své začátky hezky popsal v OQI č. 12 na str. 6-8. Ztrácíme v něm oddaného QRP operátora a moudrého a dobrého přítele.

With great sadness we learn about the passing of Luke B. Dodds W5HKA on 9th January 1994 in Grapevine, Texas. Luke was an old-timer who started with ham radio in the 30s, got his licence in 1938 - see his letter in OK QRP INFO Nr. 12 page 6 to 8. Luke was a Secretary/Treasurer of the QRP ARCI for many years, dedicated QRP operator and a wise and good friend who will be greatly missed.

OQ1CZ



Z DOPISŮ / MAIL BOX

Děkujeme všem za zajímavé dopisy a omlouváme se, že ne vždy se podaří na ně pro nedostatek času odpovědět. Nejsou však zapomenuty a s jejich obsahem, který by mohl zaujmout i ostatní, seznamujeme čtenáře OQI v této rubrice.

Spolu se žádostmi o členství v klubu často dostáváme hezké dopisy popisující dosavadní technické nebo provozní aktivity pisatelů nebo jejich životní osudy. Tak např. nový člen Pavel

OKL-9 se dosud převážně věnoval rozhlasovému DXingu a DX poslechu profi služeb v pásmech DV, SV a KV. Kromě provozu a techniky se rovněž zajímá o historické komunikační přijímače. K poslechu v současnosti využívá R250M2T, Grundig Satellit 650 a EKV 13.

Loni na podzim se do OK QRP klubu přihlásil Jim **K8SHZ** ze státu Michigan. Jimovi je 63 let a je členem dvou amerických QRP klubů - QRP ARCI a Michigan QRP Club. 90% času tráví na CW a také staví svůj vlastní TX a RX na 80m. Jim zaslal schéma jednostranzistorového krystalem řízeného vysílače o příkonu 2,5 W, se kterým na 40m pracoval se všemi 50 státy USA.

Další z členů, který je rovněž dlouholetým členem CS OK DX klubu (klubu DXingu), je Venca **OK1JVT**. Dosud jezdil s Třincem s výkonem staženým na 5W. V prvním OQI, které dostal, bylo schéma tzv MFJ 9020, který ho zaujal, a tak vyrobil tištěný a výsledkem je zařízení, které pěkně poslouchá. Zatím nemá koncový tranzistor a tak to zkouší s výkonem jen 500 mW a LW 41m. Podařilo se mu QSO s 3A2, N4 a GD a jak píše "měl jsem z toho takovou radost, že se s ní musím s někým podělit, a proto píšu.... Dříve jsem používal 75 W a nebyl problém za odpoledne udělat

šňůru stanic. Zde je právě to kouzlo QRP. Ne kvantita, ale kvalita s co nejmenším výkonem..." Blahopřejeme Vencovi a hodně dalších úspěchů!

President AGCW a náš dlouholetý člen Otto **DJ5QK** nám zaslal seznam členů QRP sekce AGCW. V tomto seznamu jsou uvedeny značky, adresy, č. telefonu, čl. čísla AGCW a popis zařízení a antén příp. další info. Otto připomíná, že pokud pošlou příslušné údaje, mohou být do tohoto seznamu zapsáni i OK členové AGCW, kterých je mezi členy OK QRP klubu nemálo.

Seznam členů QRP sekce AGCW je dílem dalšího z našich členů Guse **DL6FBQ**, který loni ze zdravotních důvodů zanechal vedení této sekce. Avšak po úspěšné léčbě je Gus opět QRV na pásmech (nedávno jsem s ním měl hezké QSO na 80m - pozn. 1CZ) a děkuje všem svým přátelům, kteří se za něj modlili a drželi mu palce. Gus posílá srdečná přání do roku 94 všem členům OK QRP klubu na vlastnoručně vyrobeném vánočním přání, na kterém je fotografie dřevěného betlému, který Gus vlastnoručně vyrobil ve své fezbářské dílničce! Congrats, děkujeme a přejeme hodně zdraví Gusto!

Láďa **OK2PBH** je opět na pásmu od roku 91 s vysílačem o výkonu 4 W a RXem US9. Zabíhá také nový TX s 2x KF507. Láďa píše "...především velká radost, když na 80m se 4W dostanu od UA9 RST 569, to stojí za to čekání."

Miloš **OK1URY (OKL-30)** si chválí úroveň OQI, kterou se nám daří po několik let udržovat (děkujeme), i když navrhuje zlepšit grafickou úroveň použitím DTP (což od tohoto čísla doufám bude skutečností). Miloš je od r.84 operátorem OK1KRY, pod vlastní novou značkou ještě moc QSO nemá. Zajímá se kromě KV provozu i o RTTY a Packet radio a doma má FT207R na 2m FM.

Podle vašich dopisů zpracoval OK1CZ

QRP setkání v Chrudimi po deváté.

Členové radioklubu Chrudim **OK1KCR** se sešli již v pátek 18. března 1994 v 1630 a začali připravovat deváté setkání QRP a skoro zároveň s ním se tam objevili první účastníci, skupina radioamatérů ze Zlína pod vedením **OK2BMA**, z Brna v čele s **OK2BNZ**, Josef **OK1FKD**, Vláda **OK1SVS** a Karel **DL5NA** s manželkou. Později přijel Petr **OK1CZ** se Zdeňkem **OK1DZD** a Pavel **OK2PMA** s **XYL**. Spolu s přípravami proběhly neformální besedy a debaty mezi účastníky a členy radioklubu **OK1KCR**, kteří již od večera zajišťovali občerstvení. Část OMů přespala v sále, část v hotelu Alfa.

V sobotu se od časného rána začali sjíždět další účastníci. Při zahájení v 9 hodin bylo již přítomno 111 radioamatérů. Nejvzdálenějším účastníkem byl Karel **DL5NA** a jeho **XYL** ze Zirndorfu, nedaleko od Norimberka. Mezi nejstarší patřil opět Emil **OK1AEH** a Míra **OK1BP**.

V úvodu jsme vzpomněli památky Slávka **OK4DWI** a Standy **OK1MF**, kteří se již nikdy nemohou zúčastnit našeho setkání.

Dále následoval připravený program: vyhodnocení **OK QRP Závodu 1994**, soutěže, **QRPP Activity Day 1993** včetně odměnění vítězů hodnotnými cenami a informace o závodu **CZEBRIT '94**. Po tomto úvodu následovaly odborné přednášky. Jako první vystoupil Pavel **OK1DNZ** s tematem vstupní obvody přijímačů. Další přednášku zaujal Petr **OK1WDS** všechny, kteří potřebují zdroj 13,5 W/20 A. Po něm následoval Ivan **OK1DQC** s vysvětlením problémů okolo **PACKET RADIA** i s praktickou ukázkou. To byla oficiální část setkání. Následovalo zasedání členů **OK QRP Klubu**, kterých se sešlo 25, k projednání klubových záležitostí. Poté následovaly debaty kroužky, prohlídky dovezených zařízení a materiálů. Bylo možno okopírovat různé publikace, což řada přítomných využila. V průběhu přednášek byla přestávka, o které spatřily světlo světa věci přivezené na burzu: cupretxit, relé, elektronky, aripoty, krystaly, chladiče, LCD displeje, výkonnové UHF tranzistory, konektory, desky z počítačů, feritové tyčky, operační zesilovače a jiné.

Na výstavce bylo možné shlédnout v provocu **PACKET** provoz, přijímače z USA z druhé světové války, transceiver 10,1 MHz, transceiver 3,5 MHz, transmatch, reflektometr, miniaturní TX pro 3,5 MHz, pětipásmový transceiver QRP, antenu Rockloop, automatický klíč s mikroprocesorem **DL5NA**, magnetickou anténu, která byla připojena k transceiveru Labe s možností vyzkoušet vlastnosti při příjmu.

O dobrou pohodu účastníků se tradičně postaral kolektiv bufetu ve složení Eda **OK1HEH**, Josef **OK1FGX**, Oida **OK1HON**, Aleš **OK1FBQ**. Byla to činnost velmi náročná. Prodalo se přes 100 porcí guláše, který již ve čtvrtce vařil Josef **OK1FGX** s Edou **OK1HEH** a Jardou **OK1AEG**. Dále se spotřebovalo 5 kg párků, 160 piv, 60 dkg kávy, spousta grogů, čaj, několik lahví rumu a nepočítaně limonád. Počasí tentokrát nepřálo, ale na náladě účastníků to nebylo znát a celé setkání proběhlo v srdečném a přátelském duchu.

V závěru je třeba **poděkovat všem členům OK1KCR**, bez jejichž obětavosti by toto setkání nebylo možné uskutečnit. Na příští setkání, v pořadí již jubilejní desáté připravuje radioklub **OK1KCR** technickou soutěž - zařízení pro 10,1 MHz a provozní soutěž. Bližší info bude v příštím OQI.

Karel **OK1AIJ**

ZÁVODY, SOUTĚŽE A DIPLOMY CONTESTS, EVENTS AND AWARDS

WINTER SPORTS 1993

Jako obvykle byla vánoční aktivita QRP stanic i přes zhoršující se podmínky úspěšná. Na spodních pásmech se dalo pracovat s celou Evropou, na 14 a 21 MHz byla QRV řada QRP stanic z W a VE.

Z **OK** stanic, které poslaly hlášení nebo zaslaly deníky z **Winter Sports**, dosáhl opět nejlepšího výsledku Josef **OK1FKD** (46 QSO, 20 zemí na 3,5 a 14 MHz s 1W a LW 41m), který získává diplom.

Láďa **OK1DVX** navázal řadu QSO na 1,8 a 3,5 MHz, neuvedl však, zda šlo o QSO s QRO nebo QRP stanicemi. Dennis **G3KKQ** dělal 34 QSO se 16 zeměmi, nejlepší DX pro něj byli **AA2U**, **W3TS**, **VE2KN** a **W1FMR** - všichni 2xQRP na 21 MHz. **OK1CZ** pro nedostatek času byl QRV jen během prvního a posledního dne, podařilo se mu však také na 21 MHz 2xQRP **W3TS**.

Judging from the activity on the bands Winter Sports 1993 was again a success with many QSOs made between QRP friends. No doubt we will see the full report in Sprat.

Our members made a good appearance during this popular event. Josef OK1FKD receives the certificate for the best log submitted (46 QSOs with 20 countries on 80 and 20m with his home brew

1W tcvr and a long wire antenna). Many other OK QRP members were worked and/or heard. Dennis G3KKQ made 34 QSOs with 16 countries and was pleased with his 2way QRP DX on 15m, namely AA2U, W3TS, VE2KN and W1FMR. OK1CZ also on 15m worked W3TS, heard W1FMR (sorry Jim, couldn't reach you) and on 20m heard AA2U.

OK1CZ

CONTEST CALENDAR

Day	GMT	Contest	Mode	Band	
15.4	2200-2400	QRPP Activity Day	CW	3560 kHz	viz OQI 9/92
16.4	0300-0500	OK CW závod	CW	160-80 m	viz OQI 16/94
17.4	0700-1100	RSGB QRP	CW	80-40 m	
	1300-1700				
1.5	1300-1900	AGCW-DL QRP/QRP Party	CW	80-40 m	viz OQI 8/92
14.5	0400-0600	OM Activity	CW/SSB	80 m	viz OQI 16/94
20.5	2200-2400	QRPP Activity Day	CW	3560 kHz	viz OQI 9/92
22.5	1500-1900	ARCI QRP Hootowl Spront	CW	160-10m	
28.-29.5	0000-2400	CQ WW WPX	CW	160-10 m	viz AMA 3/92
4.-5.6	1500-1500	HF Field Day	CW		viz AR 5/92
11.6	0400-0600	OM Activity	CW/SSB	80 m	viz OQI 16/94
11.-12.6		SA CW Test			
11.-19.6		G-QRP-C Summer Ramble			
17.6		World QRP Day			
17.6	2200-2400	QRPP Activity Day	CW	3560 kHz	viz OQI 9/92
18.-19.6	0000-2400	All Asian DX Contest	CW	80-10m	viz AMA 3/91
25.-26.6	2100-0100	RSGB Summer 1,8 Contest	CW	160 m	
	1600-1900	VHF/UHF AGCW-DL	CW	2m	
25.6	1900-2100	Contest	CW	70 cm	viz OQI 11/92

WORKED OK-QRP CLUB AWARD

Nr. 16.
G3KKQ
CW 20 members

CONGRATS!

Omlouváme se za zpoždění při odeslání diplomů, které vzniklo v důsledku problémů s doiskem diplomu a nálepek během podzimu a zimy. Nyní by všichni měli mít již diplom doma.

Apologizes to those who sent their award applications in the second half of 1993 for the late reception of the certificate caused by problems with overprints and printing of the stickers. Every one should have received the certificate by now.

OK1CZ

DXCC Žebříček QRP pro 10 W inp / 5 W out

14. 3. 1994

1.8 MHz	3,5 MHz	7 MHz	14 MHz	ALL
1.OK1VO 58/60	1.OM3CUG 76/89	1.OM3CUG 85/99	1.OM3CUG 123/145	1.OK1CZ 176/186
2.OM3CXS 50/58	2.OK1DCP 52/58	2.OK1DCP 75/90	2.OK1CZ 122/126	2.OM3CUG 175/199
3.OK2PCN 49/65	.OK1CZ 52/58	3.OK1CZ 59/68	3.OK2BMA 112/126	3.G8PG 143/155
4.OK2PBG 49/65	3.OK1DVK 48/58	4.OK1DEC 44/57	4.OK1DMP 84/101	4.OK1DKR 140/144
5.OM3CUG 40/52	4.OK1FKD 46/66	5.OK2BMA 38/45	5.OM3TUM 73/80	5.OK2BMA 126/136
6.OK1CZ 35/47	5.OK2BMA 42/44	6.OK1DNM 34/37	6.OK1DXK 70/86	6.OK2PBG 125/161
7.OM3TOW 35/39	6.OK1DCE 42/42	7.OK1DKS 24/24	7.OK1DZD 61/79	7.OK2PCN 97/123
8.OM3CPY 34/42	7.OK1AIJ 38/38	8.OK1IOA 23/29	8.OM3CPY 59/61	8.OK1DMP 85/109
9.OK2BWT 34/39	8.OK1DNM 32/32	9.OK1DZD 22/35	9.OK1DEC 59/85	9.OK1DCE 83/93
10.OK1FEL 32/33	9.OK1FEL 30/34	10.OM3ZAP 20/25	10.OK1MYN 53/74	10.OK1DEC 78/103
11.OK1DMZ 31/39	10.OK1DMZ 28/39	11.OK1DRE 10/29	11.OK1DKS 47/47	11.OK1DCP 77/95
12.OK1DKS 28/28	11.OK1DEC 27/37	12.OK2SBJ 19/16	12.OK2PBG 39/102	12.OM3TUM 73/80
13.OK1DVX 27/40	12.OK1IOA 25/28	13.OK2PCN 6/24	13.OK1DCE 37/57	13.OK1DXK 71/87
14.OK1DZD 23/29	13.OK1DKS 25/25	14.OK1DCE 2/4	14.OK2PCN 31/61	14.OK1DZD 69/94
15.OK2BMA 22/33	14.OK1DMP 24/31	15.OK1DMP 1/3	15.OK1DNM 31/32	15.OM3CPY 59/91
16.OK1DNM 19/21	15.OM3ZAP 24/28	16.OM3CPY 0/17	16.OM3ZAP 29/33	16.OK1VO 58/60
17.OK2SBJ 10/12	16.OK1VLP 24/26		17.OK1DCP 27/37	17.OK2PXJ 57/90
18.OM3YAO 9/10	17.OM3TOW 23/41	28 MHz	18.OK1DRE 23/42	18.OK1DKS 57/57
	18.OK1DZD 21/25		19.OK2SBJ 21/23	19.OK1NYM 53/74
21 MHz	19.OK1DXO 18/34	1.OM3CUG 113/144	20.OM3YAO 14/15	20.OK1DNM 52/56
	20.OM3CXS 18/25	2.OK2PBG 113/135		21.OM3CXS 51/60
1.OK1CZ 115/122	21.OK1DRE 17/24	3.OK1CZ 110/119	10 MHz	22.OK1FKD 46/66
2.OM3CUG 114/139	22.OK1DDU 17/21	4.OK2PCN 65/101		23.OK1DAV 45/65
3.OK1DKR 95/103	23.OK2PCN 16/22	5.OK2PXJ 57/90	1.OM3CUG 61/89	24.OK1DVX 45/53
4.OK1DKS 57/57	24.OM3YAO 15/18	6.OK1DCE 53/62	2.OK2BMA 34/37	25.OK2SBJ 45/52
5.OK2BMA 50/68	25.OK1DLY 14/15	7.OK1DEC 39/61	3.OK2SBJ 32/35	26.OM3ZAP 44/55
6.OM3ZAP 50/59	26.OM3CPY 9/19	8.OK2BMA 27/44	4.OK1DXK 27/33	27.OM3TOW 42/82
7.OK1DCE 35/49	27.OK2SBJ 8/15	9.OK1DKS 23/23	5.OK1CZ 22/43	28.OK1DWG 41/69
8.OK1DZD 30/55	28.OK1DNQ 7/29	10.OK2SBJ 13/15	6.OK1DAV 18/34	29.OK1AIJ 38/38
9.OK2SBJ 23/26		11.OK1DXO 8/24	7.OK1DNM 16/16	30.OK1FEL 37/38
10.OK2PCN 21/53	24 MHz	12.OK1DRE 5/17	8.OK1DRE 10/13	31.OK1DRE 35/59
11.OK1DEC 16/36		13.OK1DVX 3/18	9.OK1DXO 3/22	32.OK2BWT 34/39
12.OK1DNM 12/12	1.OK1DKS 10/10	14.OM3TOW 3/17	10.OK1AIJ 2/12	33.OM3YAO 30/31
13.OK1DRE 10/40	2.OK1DAV 7/17	15.OK1DMP 3/13		34.OK1DXO 27/53
14.OK1DMP 6/18	3.OK2SBJ 5/9	16.OK1DNM 3/3	18 MHz	35.OK1VLP 24/26
15.OM3CPY 3/73	4.OK2BMA 4/7	17.OM3CPY 0/32		36.OK1DMZ 23/31
	5.OK1CZ 3/5		1.OK1CZ 15/33	37.OK1IOA 21/28
50 MHz		144 MHz	2.OK1DKS 15/15	38.OK1DXO 16/32
			3.OK2SBJ 7/18	39.OK1DLY 14/15
1.OK1DKS 3/3		1.OK1DKS 20/20	4.OK1DAV 7/14	
		2.OK1CZ 7/12	5.OK2BMA 1/3	

DXCC Žebříček QRPP 1 W output

14. 3. 1994

1.8 MHz	3.5 MHz	7 MHz	14 MHz	ALL
1.OM3CXS 49/57	1.OK1FKD 52/71	1.OM3CUG 49/58	1.OK1DMP 84/101	1.OK1CZ 112/119
2.OM3TOW 32/37	2.OM3CUG 49/53	2.OK1DEC 37/52	2.OM3CUG 81/91	2.OK1DKR 95/103
3.OK1FEL 32/33	3.OK1DVX 42/52	3.OK1IOA 23/29	3.OK1CZ 71/73	3.OM3CUG 92/103
4.OM3CUG 28/31	4.OK1FEL 30/34	4.OK1DZD 22/35	4.OK1DZD 61/79	4.OK1DMP 85/109
5.OK1DZD 23/29	5.OK1DEC 26/33	5.OK1CZ 14/23	5.OK1DEC 38/72	5.OK1DZD 69/94
6.OK2BMA 22/33	6.OK1IOA 25/28	6.OK2BMA 10/18	6.OK2PBG 32/73	6.OK1DEC 58/90
7.OK1DVX 21/26	7.OM3TOW 22/40	7.OK2SBJ 5/9	7.OK2BMA 19/33	7.OK2BMA 57/75
8.OK2PCN 16/18	8.OK1DZD 21/25	8.OK1DVX 4/13	8.OK1FKD 17/83	8.OK1FKD 54/93
9.OK1CZ 10/36	9.OK1CZ 18/24		9.OK2SBJ 5/9	9.OM3CXS 49/57
10.OK1FET 6/12	10.OK1DLY 14/15	10 MHz	10.OK1IOA 4/16	10.OK1DVX 42/52
11.OK2SBJ 2/3	11.OK2SBJ 8/10			11.OM3TOW 40/79
	12.OK1FET 7/13	1.OM3CUG 45/53	28 MHz	12.OK1FEL 37/38
21 MHz	13.OK1DNQ 7/9	2.OK1DXK 31/35		13.OK1DXK 25/31
	14.OK1AIJ 3/3	3.OK2SBJ 16/17	1.OK1DEC 28/59	14.OK2SBJ 22/31
1.OK1DKR 95/103	15.OK2BMA 2/9	4.OK1CZ 4/5	2.OK1CZ 28/34	15.OK1IOA 21/28
2.OK1CZ 59/62			3.OM3CUG 16/25	16.OK2PCN 19/28
3.OK2BMA 45/66	18 MHz	24 MHz	4.OK2PCN 10/24	17.OK1DLY 14/15
4.OK1DZD 30/55			5.OK2BMA 8/12	18.OK1FET 10/17
5.OK1DEC 16/24	1.OK2SBJ 4/5	1.OK2SBJ 1/3	6.OK1DMP 3/13	
6.OM3CUG 13/22			7.OK2SBJ 1/1	
7.OK1DMP 6/18			8.OK1DZD 0/1	
8.OK2SBJ 5/8				

Vyhodnotil OK2BMA ke dni 14.3.1994

Několik poznámek k DXCC žebříčku 1994. Nejdříve bych rád poděkoval všem, kteří mi poslali svá hlášení do DXCC žebříčku. Jsou to tyto stanice : OM3TOW, OK1DMZ, OK1FET, OK2PCN, OK2SBJ, OK1DEC, OK1DKR, OK1DVX, OK1FKD, OK1CZ, OK2PBG, OK3CUG a G8PG. Všem děkuji i za jejich přání k novému roku a omlouvám se, že jsem nemohl všem osobně odpovědět. Poprvé je v žebříčku i první zahraniční stanice, a to Gus, G8PG, kterého tu vítám. Mimo něj se do žebříčku přihlásila ještě další G stanice, ale značka i skóre se během příprav ztratily, velmi mne to mrzí.

Pár slov z dopisů, které jsem od vás dostal: **OK2PCN** - přesto, že Pavel podniká a na vysílání nemá nyní tolik času, podařilo se mu udělat nové země na 160 m, a to HV a ZA. **OK1DVX** - Láďa tradičně poslal velmi detailně vypracované hlášení. Začal vysílat na 7 a 28 MHz. Pravidelně se účastňuje KV PA, loni skončil na 5. místě. Zúčastnil se řady závodů a udělal 3500 QSO za rok. CONGRATS. **OK1FKD** - Josef se konečně dostal na 14 MHz a jeho skóre tu velmi rychle pokračuje. **OK1FET** - Vláda používá na 160 i 80 m zařízení M 160, přeladěné pro 80 m, vše 1 W a antény window a dipól. **OK1DEC** - Josef staví QRP transceivery a také novou dvouprvkovou směrovku pro 3 pásma. **OK1DKR** - Ruda si pořídil nový QRO rig, ale stále je slyšet i s QRP. **OM3CUG** - Igor píše, že teď nemá tolik času na vysílání, přesto pohled na jeho přední umístění v žebříčku mluví za vše.

Přeji všem hodně pěkných DXů a těším se na vaše další hlášení.

A few notes to the OK QRP DXCC ladder 1994. Many thanks to all those, who sent their DXCC scores. This time we welcome our first foreign participant, Gus G8PG. I hope that this will encourage other foreign friends to join our ladder. Please, if you want to let us know your score, send it to me annually, till the end of January. GREAT apology to a G station, who sent me his score last autumn. By mistake, I lost the call and score. I am very sorry for this unpleasant matter, I hope that this station will kindly send his score next time. Thanks.

Best DX to all of you and see you soon on the bands.

73 de OK2BMA

OK QRP závod 1994

Připomínky vyhodnocovatele :

- **pojem násobiče** jsou různé okresní znaky, včetně vlastního a rozumí se tak, že násobič lze započítat jen tehdy, je-li navázáno spojení s jinou stanicí ve stejném okrese. Nelze tedy započítat, vysílá-li z daného okresu jen jedna stanice.
- **propagace závodu:** podmínky jsem zaslal do všech časopisů a na radioamatérské organizace. Vysílány byly v OK1CRA, OK5SCR, OM9HQ. Tiskem vyšly v OQI, v AMA sri až těsně po závodě, ve zpravodaji volá OK1CRA - byl správný termín. V AR byl jen termín a odkaz na podmínky ve starším čísle, v Krátkých vlnách a Rádiožurnálu nevím. Přesto si myslím, že členů OK QRP klubu mohlo být více.
- **otázka zařízení:** je dobře vysvětlena v připomínce OK1FOI a OK1GR. Vše je totiž otázkou hamspiritu a čestnosti v soutěžení.
- **otázka silných signálů** některých stanic: záleží na umístění stanice a kvalitě její antény. Podiváme-li se zpět do minulých ročníků, je vidět, že na předních místech se umísťují stanice s kvalitními a vysoko umístěnými anténami. Tedy do příštího závodu - co nejvíc drátu a hodně vysoko! Ale je třeba si uvědomit, že podmínky se mění a ve svém QTH pozorují proměnlivou sílu signálu chrudimských stanic v průběhu závodu.
- **chemické zdroje** pro kategorii B: není nutné kupovat drahé ploché baterie, lépe je využít NiCd akumulátory nebo vytáhnout baterii z auta. V současné době nabízí fa VICOM články z RF 10 . 1,2 V/4 Ah za 10 Kč.
- **k vlastnímu závodu:** po druhé probíhal závod od 0600 UTC - podle mého názoru letos podmínky nic moc, po osmé hodině rychle odcházely. Současně probíhal UBA contest a YL-OM contest, ale jejich vliv byl zanedbatelný proti závodu SP stanic, které nakonec vytlačily OK stanice nad 3560 kHz. Škoda, že nebylo více stanic.

Vybráno z deníků :

- **OK2BMA** - Děkuji za pěkný závod. Přes špatné podmínky šíření a velké rušení od SP stanic jsem byl se závodem spokojen. Jako vždy dobrá účast stanic z OK1. Dělal jsem jen jedno QSO se stanicí ze Slovenska. Je to škoda, že není víc slovenských stanic. Snad zapoměl nebo o závodě nevěděli, tak snad jich příště bude víc. Těším se na další závod.
- **OK1FKD** - Podmínky byly celkem dobré, nebyť SP contestu. Nevím jak je to myšleno s vlastním okresním znakem. Já si ho nepočítal, protože jsem vysílal v okrese sám. V PA na KV se počítá i bez QSO.
- **OK1TLB** - Po změně QTH ze Žiliny do Děčína jsem teprve zjistil, jak dokáží být některá místa úplně hluchá. Na QRPP A.D. jsem se tady v tom dolíku vůbec nechytil a tak jsem musel měnit antény. Se svým klasickým Kolibříkem se 400 mW výkonu se dovolám jen v podvečer, v noci vůbec ne a vlastně ráno jsem to zkoušel až teď. Kupodivu jsem byl překvapen, že jsem udělal tolik QSO. Nejspíš to bylo tím, že lépe slyším a ráno není tolik rušení ve městě. Jinak jsem udělal jen jednoho člena QRP klubu, možná jich bylo víc, ale neměl jsem štěstí. Jinak byl závod fajn bez problémů, jen jsem na poslední chvíli v sobotu málem nesehnal ploché baterie na napájení.
- **OK1GR** - když jsem se tohoto závodu konečně aktivně zúčastnil, tak lituji, že nebudu při vyhlášení výsledků v Chrudimí. Tentokrát budu poprvé chybět. V době setkání budu mít za sebou první noc za předpokladu, že sebou letadlo neplácne do moře u EA8. Vyhrál jsem totiž v rozhlasové soutěži zájezd na ostrov Tenerife. Závodu jsem se účastnil se zařízením, které by mohlo být předmětem diskuzí. TCVR má provedenou úpravu regulace a tak je minimální výkon 4W. To proto, abych splňoval podmínky pro provoz QRP i pro provoz CB na 27 MHz. Původní minimální výkon je totiž, jak je u Kenwoodů běžné, asi 10 W. Přesto si někdo nedělá s termíny příkon/výkon starosti. I pro to bych se měl hlásit ke QRP - když bych neměl jeho regulace plnit a tak celou věc stavět na hlavu?! Provoz v závodě jsem měl stížen skutečností, že nemám CW filtr v zařízení a tak mi nezbyvá než jezdit s původní nízké pásma 2.4 kHz.
- **OK1FHL** - Letos o dvě QSO méně než loni, na ant LW 85 m šikmo, která na OK moc nechodí. Velké rušení od SP stanic vadilo v první polovině závodu. Přimlouval bych se za dvouhodinový závod.
- **OK1DRQ** - Dobré conds, ale málo stanic. Absolutně nejsilnější signál OK1SZ.
- **OK1MNV** - dobrý závod, jen by to chtělo více domácích stanic a trochu méně GRM od vnitrostátních SP závodů. Podmínky šíření se docela udržely, ale neslyšel jsem OM3 stanic.
- **OK2SLS** - Dobré podmínky, dobrý závod. Škoda že nebylo více stanic. Za rok na slyšenou.
- **OK1FOI** - Očekával jsem větší účast členů OK QRP klubu. Mnoho stanic bylo slyšet až na konci závodu. Doufám, že se opět najdou "kolegové" zpochybnější, zda jsem u profesionálního zařízení omezil výkon. Mohu je ubezpečit, že ano, je to moje věc a svědomí a nikdy bych nikoho neošidil.
- **OK1DZD** - Děkuji za pěkný závod. Bohužel jsem pro poruchu relé TR/RX závod nedokončil. Příště to snad dopadne lépe.
- **OK2BYA** - Výkon TCVRu Ten Tec Delta II je plynule regulovatelný. V průběhu závodu bylo nastaveno 5 W out. Zkoušel jsem tento závod poprvé, škoda že právě probíhal nějaký polský závod. Zdá se mi, že jste loni na setkání hovořili o změně termínu.
- **OK2BXR** - Účastnil jsem se pouze 15 min. vlastní chybou. V podmínkách je jasně uvedeno odkdy dokdy závod trvá. Já si to ale přeložil, že až od 8 do 9.30 SEČ. Moc jsem se divil, že po 8.30 mě nikdo nevolá. Potom jsem zaslechl OK2BMA v normálním QSO a začal tušit zradu. Takže příští rok se účastním naplno.
- **OK2BND** - Podmínky značně ztížily další závody v té době probíhající. Mně konkrétně vadilo několik dost silných SP stanic, kdy se mi zdálo, že membrány sluchátek plácají o sebe bez ohledu na to, že moje hlava je mezi nimi. Přitom QRP stanice o mne (volajícího) nejevily zájem. Kdo ví, kdo vadil zase jim. Takhle jsem nedolal OK1FET, FQB, HCG, HEH, JFP, JLC, MBK, BYA, SLS a OM3TLB. Jsem zvědav kolik celkem bylo stanic. Snad mi do toho nic nevleze a budu i u vyhlášení výsledků v Chrudimí.

OK-QRP ZAVOD 1994					KATEGORIE A - PŘÍKON 10W					
Nr	STANICE	QSO	Body	Noschův	TOTAL	TX	Input	RX	ANT	Pozn
1.	OK1DQC	39	51	31	1167	TS820S	10W	TS820S	Gleper Window	
2.	OK1AMM	36	51	28	1128	ARGONAUT	5W	ARGONAUT	2x55m ZEP	30m UP
3.	OK1DRQ	31	47	28	1316	KOLIBRIK	7W	KOLIBRIK	2x20,2m	35m UP
4.	OK1MNV	35	48	27	1296	HM TCVR	10W	HM TCVR	2x17,5m ZEP	
5.	OK1HR	32	45	27	1215	FT 277	5W	FT277	1V	OK-QRP-C
6.	OK1DVX	31	43	27	1161	HK-EUG12	8W	ODRA	LW41m-25UP	OK-QRP
7	OK1HEH	32	46	25	1150	TS530S	10W	TS530S	G5RV	
8.	OK1FHL	31	44	26	1144	HM TCVR	10W	HM TCVR	SLOPER 85mLW	OK-QRP
9.	OK2SLG	30	43	25	1075	BARTEK	5W	BARTEK	DELTA LOOP	
10.	OM3CPY	28	42	25	1050	FT250	10W	FT250	FD4	OK-QRP
11.	OK1OH	29	41	24	984		7W		W3DZZ	
12.	OK1FRR	26	39	22	858	FT277E	10W	FT277E	W3DZZ	
13.	OK1MYA	25	35	23	805	HM TCVR	10W	HM TCVR	2x27,5m	
14.	OK1AIJ	26	36	22	792	TTR 1	5W	TTR 1	SLOPER 27mLW	OK-QRP
15.	OK1SZ	25	36	22	792		10W			
16.	OK1FRD	25	35	22	770	PETR 103	10W	PETR 103		
17.	OK1MBK	24	35	21	735	HM	10W	K12		OK-QRP
18.	OK2BNX	24	34	21	714	TX	10W	CR 105	62mLW	OK-QRP
19.	OK2BPG	26	36	19	684		8W			OK-QRP
20.	OK1HCG	23	35	19	665	TS850S	10W	TS850S	SLOPER 2x40m	
21.	OK1FOI	22	23	19	437	TS820S	5W	TS820S	SLOPER 40mLW	OK-QRP
22.	OK1DZD	15	30	13	390	FT7-B	2W	FT7-B	LW 60m	OK-QRP
23.	OK2BYA	16	23	16	386	DELTA II	10W	DELTA II	LW 81m	
24.	OK2BND	19	24	15	360	HMTVCVR	7W	HM TCVR	41m DPOL	OK-QRP
25.	OK1GR	16	21	14	294	TS690SAT	9W	TS690	LW 27m	OK-QRP
26.	OK2BXR	11	15	10	150	ECC851E181	10W	SUPER	LW41m	OK-QRP
27.	OK1AEH	9	12	9	108	VFO-PA	10W	A5 tubes	G5RV	
28.	OK1HON/P	9	10	9	90		5W			
29.	OK1FCR	6	8	3	24	TS440	10W	TS440	VERTIKAL	

OK-QRP ZAVOD 1994					KATEGORIE B - PŘÍKON 2W					
Nr.	STANICE	QSO	Body	Noschův	TOTAL	TX	Input	RX	ANT	Pozn.
1.	OK1DKR	29	42	27	1134	HWB	2W	HWB	DIPOL	OK-QRP
2.	OK2BMA	28	43	23	966	HMWB	2W	HMWB	SLOPER 27mLW	OK-QRP
3.	OK1JFP	27	40	24	960	HM TCVR	2W	HM TCVR	W3DZZ	
4.	OK1FKD	31	42	22	914	M 80	2W	M 80	LW 42m	OK-QRP
5.	OK1JLC	22	29	19	551	ATLAS	1W	ATLAS	2x42m	
6.	OK1FET	18	20	16	320	M 80	770mW	M 80	2x21m	OK-QRP
7.	OK1FPL	7	10	5	50	HMTVCVR	1W	HM TCVR	WINDOW	OK-QRP
8.	OK1TLB	6	6	5	30	KOLIBRIK	1W	KOLIBRIK	WINDOW	OK-QRP
9.	OK1FQB	4	6	3	18	HMTVCVR	1W	HMTVCVR	LW	

DENÍK PRO KONTROLU									
	OL5MCP	18							
	OK2PJW	30							
	OK2UZ	4							OK-QRP

DENÍK NEDOŠEL OD: OK1ARD, OK1MXXM
 ZÚČASTNILO SE 20 ČLENŮ OK-QRP KLUBU
 CHRUŠÍN 1. 15.3.1994

ZAVOD VYHODNOTIL OK1AJ

PODMÍNKY ZÁVODŮ, SOUTĚŽÍ A DIPLOMŮ

RULES OF CONTESTS, COMPETITIONS AND AWARDS

OM Activity Contest

SZR vypisuje dlouhodobou soutěž pro zvýšení provozních kvalit radioamatérů z OK a OM. **Termín** vždy 2. sobotu v měsíci. **Etapy** 0600-0659 loc.time CW 3520-3560 kHz 0700-0800 loc time SSB 3700-3770 kHz. **Kategorie** QRO a QRP do 5 W out. Závod je vyslán pro jednotlivce, klub, stanice může obsluhovat jen jeden operátor. Vyměňuje se RST a pořad. číslo spojení zač. 001. **Bodování:** za úplné spojení CW nebo SSB se počítá 1 bod. Za spojení v obou modech s touž stanicí se připočte doplňkový bod. **Násobiči** jsou poslední písmena volačky protistanice za jeden závod - tj. max 26 násobičů. Součet bodů se pak vynásobí součtem násobičů. Výsledky budou vyhlášeny ve vysílání OK1CRA. **Hlášení** z každé etapy spolu s čestným prohlášením se zasílá na koresp. lístku nejpozději v pátek po závodě na adresu: **OM3IF Ivan Fraštáček, P.O.Box 73, 840 00 Bratislava 4**

OK CW Závod - Memoriál Pavla Homoly

Tento závod vyhlašuje ČRK pro OK a OM vždy na 3. sobotu v dubnu od 0300 do 0500 UTC tj. 0500-0700 letního času, CW na 1860-1900 kHz a 3520-3570 kHz, ve dvou jednohodinových etapách. Vyhodnocení pro každou zemi v kategoriích: a) obě pásma, b) 3,5 MHz, c) QRP do 5 W obě pásma a d) SWL. Vyměňuje se RST a pětistupňové skupiny znaků, tvořené okresním znakem a libovol., po dobu závodu neměnou dvojicí písmen. Každé navázané spojení se hodnotí jedním bodem, násobiči jsou jednotlivé okresní znaky bez ohledu na pásmo. Deníky zasílejte do 14 dnů na adresu:

Radioklub OK10FM, pošt.schránka 188, 304 88 Plzeň

DIPLOM 100 ČS

ČRK vydává k 1. výročí vzniku České republiky diplom za spojení se 100 různými radioamatérskými stanicemi z území ČR případně z lodí patřících ČR. Základní diplomy mohou radioamatéři získat po předložení QSL za spojení jednotlivými druhy provozu, případně smíšeným způsobem bez ohledu na pásmo a za pásmo 160 m. Posluchači mohou požádat o diplom jen za poslech CW. Lze získat nálepky 200, 300, 400, 500 stanic. Pro diplom platí spojení v roce 1993. Poplatek je 50 Kč, nálepka 10 Kč. Žádosti zasílejte na adresu **ČRK, pošt. box 69, 11327 Praha 1** a přiložte ústřížek složenky o zaplacení poplatku na konto QSL služby.

DIPLOM ČS - DX

ČRK vydává českým radioamatérům - koncesionářům i posluchačům diplom ČS- DX za provoz CW v pásmu 160 a 80 m. Třídy:

základní	za 20 okresů ČR a 20 zemí DXCC
vyšší	za 50 okresů ČR a 50 zemí DXCC
nejvyšší	za 75 okresů ČR a 90 zemí DXCC.

Spojení s okresy v ČR jen CW a 30% musí být v pásmu 160m. O základní diplom mohou požádat koncesionáři pouze za spojení navázaná v době, kdy byli držiteli tř. C, posluchači bez omezení. Pro diplom platí spojení od 1.1.1994, žádosti o vydání zasílejte po 1.7.1994. Žádost posílejte na adresu **ČRK, pošt.schr.69, 11327 PRAHA 1**, přiložte ústřížek složenky o zaplacení 50 Kč na konto QSL služby.

Podle podkladů z ČRK zpracoval OK1-20807

"MAQUIS 1994"

K oslavě výročí vylodění spojenců v Normandii v roce 1944 je ve dnech 11. a 12.6. t.r. organizována aktivita stanic z F, FM, ON, PA a G, se speciálními prefixy TM5, TO5, ON4-SOE, ON4WAR, PA6JUN, GB2, GB5, GX3, GX4 a jiné.

Operation "MAQUIS 1994"

Is planned for 11 - 12th June to celebrate the 50th anniversary of the D-Day. Special event station with prefixes TM5, TO5, ON4WAR + SOE, PA6JUN, GB2, GB5, GX3, GX4 etc. will be QRV from the areas of resistance groups activity and SOE station in G.

Tks for info ON5LJ



WORKED OK-QRP CLUB AWARD

Diplom OK QRP Klubu

Diplom se vydává všem QRP stanicím nebo posluchačům za potvrzená spojení (poslech) s 20 členy OK QRP klubu a doplňovací nálepky za každých dalších 10 členů. Mimoevropským stanicím se vydává diplom za spojení s 10 členy, nálepky pak za dalších 5 členů. Diplom se vydává ve třídách CW, 55B a MIX. Maximální výkony použité na obou stranách mohou být - pro CW 5 Wattů výkon nebo 10 Wattů příkon - pro 55B 10 Wattů výkon nebo 20 Wattů příkon. Spojení mohou být z libovolných pásem. Platí všechna spojení od 1.1.1984.

Poplatek za diplom je 10,- Kč nebo 5 IRC, za nálepku 5,- Kč nebo 1 IRC. K žádosti je nutné přiložit seznam spojení, který musí obsahovat značku stanice, datum, čas, pásmo, druh provozu, RST, použitý výkon (nebo příkon) na obou stranách, seznam QSL lístků potvrzený dvěma koncesionáři nebo radioamatérskou organizací.

Žádosti s poplatkem zasílejte diplomovému manažerovi:
OK1FPL, Liboslav Procházka, Řestoky 135, 53833 Trojovice

WORKED OK QRP CLUB AWARD

Will be awarded to any licenced QRP station or SWL for confirmed QSOs with 20 (10 for non EU) members of the OK QRP Club after 1st January 1984. Additional stickers for each 10 members (5 for non EU). The award is issued for CW, 55B or mixed. QSOs are allowed on any amateur band. Both stations must use QRP (CW maximum 5 W output or 10 W input, 55B max. output 10 W or input 20 W).

The application with certified list of QSLs giving call, date, time, band, mode, RST, power inp./out. used on both sides and 5 IRCs for the certificate or 1 IRC for each additional stickers plus SASE should be sent to OK1CZ, award manager:

Petr Douděra, U 1. baterie 1, 16200 Praha 6,
Czech Republic / Europe

Seznam členů OK QRP Klubu

OK QRP Club - Members List

160	4N7MOM	Miloslav	60	G8PG	Gus
87	9A2RK	Damir	205	GM0LNQ	Ty
215	9AZJ	Vlado 9A2ZJ	67	GM30XX	George
227			156	GM4ZNX	David
62	DJ5QK	Otto	192	HC2GE	Jaime
77	DK7QB	Herbert	171	AA2U	Randy
71	DL3HRG	Roland ex Y21UH	186	AC8W	Stan
169	DL5NA	Gue/Karel	184	K5BDZ	Bill
123	DL6FBQ	Gustav ex OK8AJV	209	KA8SHZ	James
64	DL8WRM	Bernd ex Y26RM	179	KD8JN	Randall
219.	DF1RQ	Gerd	177	KE0UQ	Roy
125	EA5FVY	Juan	189	KE9GG	Donald
220.	HB9DAX	Fred	191	KI6DS	Doug
139	FP4EK	Ron	185	KN1H	John
224.	F5JQG	Andre	145	KQ3D	Ken
157	G0BPS	Dick	94	KR1S	Jim
173	G0CVZ	M.J.T.	172	N4XY	Ed
165	G0GLZ	Richard	187	N8CQA	Buck
203	G0TKK	Geoff	190	N8ET	Bill
97	G0TKT	Peter	181	N8JSK	Scott
59	G3KKQ	Dennis	180	NG1G	Jack
100	G3RJV	George	119	W1FMR	Jim
61	G3VTT	Colin	115	W7UAB	Thomas
201	G4APO	Rowland	188	WA2IPZ	Charles
66	G4JFN	Robert	174	WA3SRE	John
202	G4JZO	Martyn	183	WB8ZWW	Wayne
153	G4JRE	John	178	WS8T	Pat
69	G4RAW	Steve	234	W4KSD	Jim
65	G4XVE	John	230.	G5TMQ	R. J.
204	G8BEQ	Ken	232.	G3GYU	John
225	G3MCK	Gerald	233.	G7TAG	Jim
221.	DL2FI	Peter			

222. OK1FBD Jaromír

193	WV7Y	Betsy	10	OK1DZD	Zdeněk
108	OH9VL	Ari	22	OK1FAO	Jiří
7	OK1AIJ	Karel	34	OK1FEL	Petr
146	OK1ANE	Václav	138	OK1FET	Vladimír
91	OK1APF	Jiří	121	OK1FHL	Václav
89	OK1AQO	Josef	159	OK1FHW	Vladimír
101	OK1ARF	Jiří	140	OK1FJD	David
93	OK1AXZ	Jiří	57	OK1FKD	Josef
1	OK1CZ	Petr	74	OK1FKV	Petr
28	OK1DAV	Oldřich	98	OK1FKY	Karel
73	OK1DBT	Zdeněk	78	OK1FLB	Vladimír
31	OK1DCE	Jaroslav	196	OK1FMD	Martin
23	OK1DCP	František	85	OK1FMI	František
30	OK1DDU	Petr	142	OK1FND	Vladimír
55	OK1DEC	Josef	90	OK1FOI	Pavel OK1FO
151	OK1DED	Jiří	80	OK1FPA	Petr
75	OK1DJD	Josef	150	OK1FPL	Liboslav
32	OK1DKR	Rudolf	110	OK1FTG	Karel
162	OK1DKS	Karel	40	OK1FVD	Vladimír
25	OK1DLY	Ladislav	197	OK1FWT	František
6	OK1DMP	Milan	114	OK1FYY	Vladimír
112	OK1DMZ	Jaroslav	47	OK1GR	Jaroslav
16	OK1DNM	Milan	136	OK1GS	Miroslav
54	OK1DNQ	Vlasta	109	OK1HBJ	Josef
42	OK1DRE	Vladimír	131	OK1HPS	Miroslav
35	OK1DSA	Roman	88	OK1HQ	Libuše
79	OK1DUB	Miroslav	51	OK1HR	Vítězslav
46	OK1DVX	Ladislav	161	OK1HSK	Jan
39	OK1DWF	Karel	26	OK1IOA	Jaroslav
120	OK1DXE	Václav	143	OK1JCQ	Jaroslav
36	OK1DXK	Jiří	124	OK1JMF	František
86	OK1DXO	Zbyněk	195	OK1JVT	Václav
			11	OK1MBK	Bedřich

226. OK1ADQ Milan

227. OK1DLA Ludek

210. OK2XCO Borivoj
 223. SWL Václav
 214 OFTRQ Gerd
 220 HB9DAX
 228 OK

50	OK1MC	Max	56	OK2PXJ	Václav
70	OK1MKP	Karel	84	OK2PZL	Petr
103	OK1MOC	Luboš	17	OK2SBJ	Jaroslav OK2EQ
102	OK1MRA	Jiří	49	OK2UZ	Jindřich
166	OK1NR	Jan	129	OK2XJJ	Jiří
45 127 63	OK1SVS OK1TLB OK1UT	Vladimír Jiří Václav	95	OM3CFV	Ladislav
104	OK1VO	Zdeněk	134	OM3CIB	Cyril
147	OK1WI	Miroslav	44	OM3CPY	Ervin
194	OK1XDR	Jiří	135	OM3CQY	Branislav
132	OK1XRZ	Radek	21	OM3CUG	Igor
155	OK1XTM	Miroslav	111	OM3CXN	Miroslav
117	OK2-31651	Radek ex OL6BRK	141	OM3QQ	Josef
106	OK2BCA	Břetislav	113	OM3TBG	Milan
130	OK2BCF	Milan	149	OM3TGC	Ladislav
2	OK2BMA	Pavel	133	OM3TJA	Jana
144	OK2BND	Jan	127	OM3TLB	Václav
41	OK2BNZ	František OK2FH	53	OM3TOW	Roman
38	OK2BPG	Josef	43	OM3TUM	František
8	OK2BTT	František	167	OM3TXL	Silvia
148	OK2BUX	Stanislav	96	OM3WBM	Pavol
72	OK2BXR	Petr	9	OM3YAO	Boďo
163	OK2BZM	Zdeněk	24	OM3ZAP	Jan
164	OK2BZW	Karel	229 200	OM2ZZ SM7UCZ	Radovan Johnny
52	OK2PBG	Ladislav	68	SP5SDA	Zenon
208	OK2PBH	Ladislav	99	SP9TNM	Piotr
48	OK2PCN	Pavel	154	RK3ZK	Igor ex UZ3ZK
168	OK2PDJ	Emil	176	VE3OTC	John
83	OK2PEX	Antonín	175	VE3UKK	David
118	OK2PFŽ	Vladimír	126	VE6BLY	Moe
58	OK2PJD	Jiří	92	Y05BQ	Josif
170	OK2PRF	Jaroslav			
128	OK2PUX	Zdeněk			
216	OK2-32927	Pavel			

217 OK2BEE Ludek
 218 SWL Karel

228. OK2BTQ Jan
 231. PA3ADJ Stefan

EUROPE FOR QRP WEEKEND 1993

Několik poznámek k loňskému EU for QRP, jehož výsledky byly uvedeny v minulém OQI na str. 14. Podmínky šíření byly podprůměrné až špatné, což je také nejčastější poznámka v denících. Přesto, jak píše Gus G8PG, byly lepší než si mnozí myslí. Gusovi se mj. podařilo QSO s VE2KN. Diplomy obdrželi DK5RY, G8PG, OK2PBG and BRS 88921. Kvůli období minima sluneční činnosti si budeme v příštích pár letech muset zvyknout na horší podmínky a přesunutí těžiště práce na nižší pásma, ale zato na horních pásmech budeme mít místo DX šanci dělat evropské stanice.

Poznamenejte si do kalendáře - letošní EU for QRP se bude konat 7. až 9. 10. 1994. NSL.

A few notes to the EU for QRP the results of which were in last OQI on page 14.

Propagation conditions were generally judged as below average to poor and very poor, but, as Gus G8PG noted, they were not as poor as many people thought. Certificates were issued to DK5RY, G8PG, OK2PBG and BRS 88921. Thanks for logs and let's hope that condx during the next EU for QRP weekend will be better. Anyway, we should get used to the fact that due to sunspot activity minimum our activity will have to be concentrated to lower bands, but if higher bands are open we will have a chance to work closer EU stations.

A note for your calendar - EUROPE FOR QRP 1994 will be held from 7th to 9th October. CU then.

Poznámky z deníků - Soapbox

G8PG - RIG used: TenTec Century with outboard af filters and noise limiter. Horizontal loop antenna 60 x 20 ft, with tuned feedersto Z-match. Condx down on previous years but much better than many people think. It was a nice surprise to find VE2KN calling me on 14 MHz, and also nice to work 3 Russian stations. Late evenings I had problems with electrical noise which cut down the number of QSOs on 80m. A very interesting and enjoyable weekend.

DK5RY - Several OPs used a few more than 5W out and a lot of QRO answered my CQ EU QRP! On 3.5MHz, every night I have a very high noise level (up to S7) from landlords old motors, so I have a problem to hear QRP stns. No QRP heard on 21 + 28 MHz, 14 MHz was no good. **OK1DZD** used only 100mW and had a very good signal. I look forward for next EU QRP Weekend! **OK5SLP** - operated alternatively by OK2BMA and OK1CZ. There were not many stations taking part but we enjoyed meeting them. Condx seemed poor. **G3ESP** - RIG FT7, ALC manually controlled for QRP, key Eddystone bug. No QRP heard on 21 MHz, too much QRM/QRO on 7 MHz, no non-G heard on 3.5 MHz. Still, it got my dots and dashes working again. I must do it more often! **OK2BMA** - Thank you for the nice contest, pity that the condx were not vry good. Looking forward to the next contest. **PY7FNE** - I am sorry about my poor participation in the contest, condx was very bad. See you next year. **BRS 88921** - Condx generally poor. On 1st Oct QRN made listening heavy going, on 2nd Oct condx quite good but usual QRM... Would like to know if UM8MBG is QRP. On 3rd Oct - good day, apart from the usual QRM wall to wall on the lower bands. There seems to be a reluctance to give out the power used in many cases as if the user is ashamed of it. This type of "weekend" is streets ahead of the "Contest" stuff where it is "599 QRZ" only in many cases. A very enjoyable couple of days - thanks Bob/G4JFN for reminder of this event. **OK2PBG** - Poor condx again on Friday and Saturday, condx improved on Sunday when I worked UH8 and UM8 outside the contest on 14 MHz with 1 W out. Good activity from G.

V PÁ a SO opět špatné podmínky, v NE se zlepšily a mimo test jsem dělal UH8 a UM8 na 14 MHz s 1 W out. **OK2BKA** - představoval jsem si, že to bude s tou EU účastí na 80m lepší. Zdraví a úspěchy přeje Tona, věk-age 80,5. **OK1DZD** - SRI, jen 1 QSO s jednotranz. TX Cubic Incher dle OQI 13. Snad to bude příště lepší.

Zpracoval OK1CZ a OK1AIJ



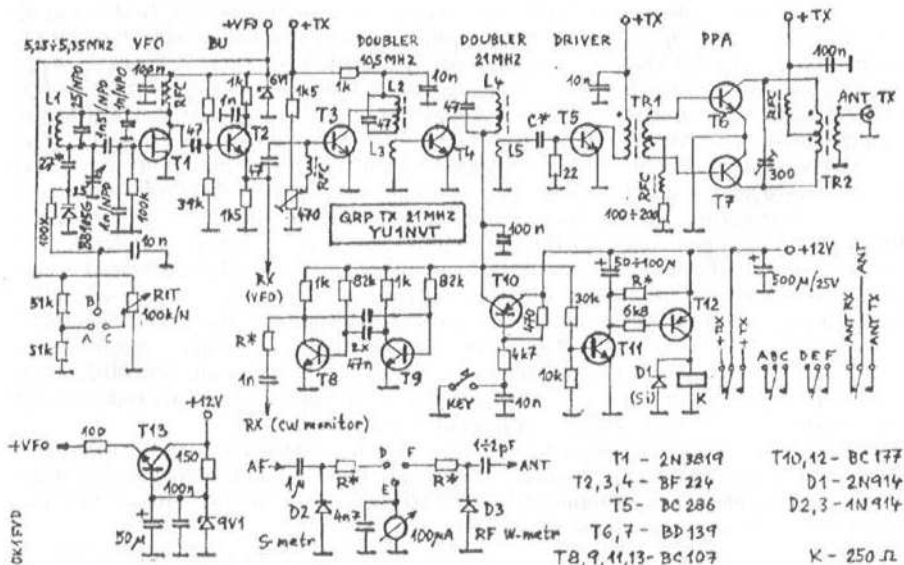
Milo, 4N7MOM

Vysílač.

Na desce plošných spojů vysíláče je i CW monitor - multivibrátor s T8 a T9, klíčovací tranzistor T10 a obvod PTT s T11 a T12. Pro VFO je použita dvojitá stabilizace napájecího napětí s obvodem T13 a Zenerovou diodou 6V1 u VFO. Oscilátor je laděn vzduchovým kondenzátorem a obvod RIT varikapem. Výstupní výkon je indikován uA-metrem, který je při příjmu přepnut na S-metr.

Pro VFO a oddělovací stupeň byla využita krabička ze starého televizního tuneru. Byl využit i ladící kondenzátor, jehož tři sekce byly spojeny. To umožnilo ladění v rozsahu 21000 - 21500 kHz na výstupním kmitočtu vysílače. Pro přívod napětí a vř výstup jsou použity průchodkové kondenzátory. Kostra cívky L1 má průměr 9 mm s jádrem 4 mm. Je to provedeno tak, že na kostru 5mm je navlečena kostra větší. Počet závitů je přibližně 14 drátem 0,27 CuL. Po předběžném nastavení musíme závitů zajistit lakem a po zaschnutí celý oscilátor zakrytujeme. Musíme však mít možnost doladit kmitočtový oscilátor jádrem, které nakonec zajistíme včelím voskem. Touto konstrukcí bylo dosaženo vysoké kmitočtové stability.

Tranzistory T6 a T7 musí být opatřeny dostatečnými chladiči, protože do obvodu teče proud okolo 700 mA. Ostatní součástky jsou na plošném spoji, jejich rozložení není kritické.



Tab. 1. /cívky vysilače/

/TX coils/

L1	kostra Ø 9 mm, feritové jádro M4, 14 záv. drátem Ø 0,27 mm	9 mm Ø former, 32 SWG, 14 turns, ferrite core
L2	kostra Ø 5 mm, feritové jádro M4, 30 záv. drátem Ø 0,20 mm, odb. 10 z.	5 mm Ø former, 36 SWG, 30 t., taped 10 t., core
L3	5 záv. drátem Ø 0,20 mm přes L2 u "studeného" konce	36 SWG, 5 turns over L2 by the "cold" end
L4	kostra Ø 5 mm, feritové jádro M4, 12 záv. drátem Ø 0,40 mm, odbočka na 4. závit	5 mm Ø former, 28 SWG, 12 turns, ferrite core tap 4 t.
L5	4 záv. Ø 0,40 mm přes L4 u "studeného" konce	28 SWG, 4 turns, over L3 by the "cold" end
TR1	dvouotvorové "televizní" jádro, primár 4 záv. drátem Ø 0,40 mm, sekundár 2x1 záv. bifilárně drátem Ø 0,40 mm	28 SWG, primary 4 turns, sec. 2x1 t. bifil.
TR2	dvouotvorové ferit. jádro, primár 2x2 záv. bifilárně drátem Ø 0,50 mm, sekundár 8 záv. drátem Ø 0,30 mm	ferrite core $AL^2 = 275$ 25 SWG, primary 2x2 t. bif. sec. 8 turns
RFC	4 záv. drátem Ø 0,30 mm na ferito- vé tyčince Ø 2 mm a délky 10 mm.	30 SWG, 4 turns, ferrite core Ø 2mm x 10mm

Přijímač

Je řešen jako přímossměšující. Signál z antény přichází přes pásmovou propust L1 a L2 do kaskádového VF zesilovače T1 a T2, jehož zesílení je možné řídit pomocí potenciometru R1. Trimrem R2 se nastaví maximální zesílení při seřizování. Zesílený signál prochází dále přes další pásmovou propust L3 a L4 do směšovače s antiparalelními diodami. NF signál je zesilován tranzistory T4,5,6, za nimiž je ještě zařazen IO TBA 800. Hlasitost regulujeme potenciometrem 47 k, k němuž je přiveden i signál CW monitoru.

Zajímavé je získávání signálu z VFO pro směšovač. Z VFO se přivádí frekvence 5,25 MHz do T3, který pracuje jako násobič. V obvodu L6,7 je již 10,5 MHz, které je dále filtrováno seriovým obvodem s L5 a je vedeno přes transformátor do směšovače. Tento typ směšovače totiž vyžaduje jen poloviční frekvenci, než je přijímaná. Výkon násobiče s T3 se nastavuje trimrem R3. Obvody L6,7 a L5 se ladí na maximální výstupní napětí. Ladění obvodů je "ostré". Pokud nemáme příslušnou měřicí techniku, lze ladění provést podle sluchu tak, že posloucháme nějakou slabou stanici nebo signál z kalibrátoru a ladíme na největší sílu signálu. Pro dobrou funkci směšovače je nutné nastavit optimální výkon z T3, při kterém směšovač ještě pracuje - diody nesmí být přebuzeny. Tím docílíme maximální citlivosti. V obvodu musí být stíněny tak, jak je naznačeno ve schématu. Vazba mezi L1 a L2 je pouze přes kondenzátor 1,5 pF. Vazba mezi L3 a L4 je induktivní - vzdálenost os cívek je 20 mm. Zhotovení cívek L5,6,7 a Tr1 je popsáno v tab. 2.

Nastavení nf předzesilovače spočívá v optimální hodnotě emitorového odporu T6 - na schématu je to 2k7. Při správných hodnotách součástí a maximálním zesílení nedochází k oscilacím nf stupně.

Citlivost přijímače byla porovnávána s FT 707 a prakticky nebyl zjištěn žádný rozdíl.

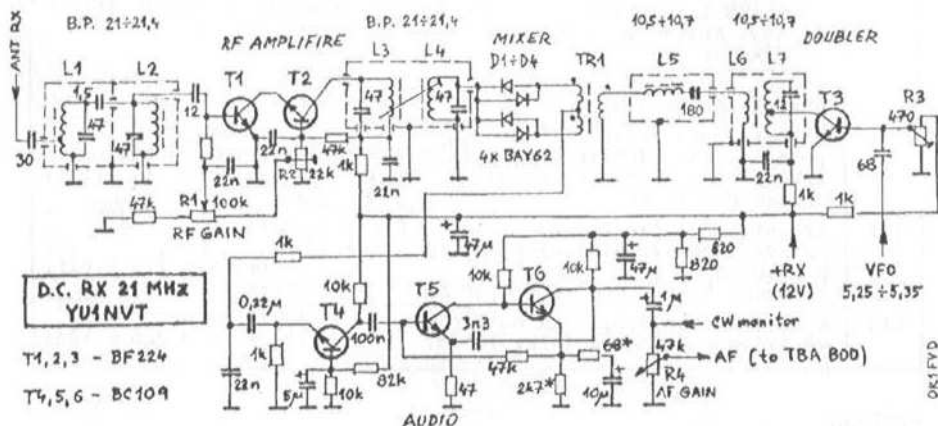
Transceiver 21 MHz

Milo 4N7MOM has built this RIG originally designed by YU1NVT, translated it from Serbo-Croatian and sent the description to uor OOI.

• TX oscillator is built into a box from an old TV front-end tuner. Vfo tunes from 5,25 to 5,35 MHz. VFO is tuned by the TV tuner air-spaced capacitor the 3 sections of which are connected together.

• TX details are clear from the circuit diagram and the table of coils. Power output can be as high as 7 Watts depending on the drive and DC supply voltage.

- The high sensitivity of the direct conversion RX is achieved thanks to the cascade RF preamplifier. The mixer utilizes two anti-parallel diodes. VFO frequency is doubled in T3 and after filtering in L5,7 is fed to the mixer. The frequency for this mixer is only 10,5 MHz. The optimum osc. level is adjusted by R3 - do not overload the mixer.
- There is a three stage AF preamplifier the gain of which can be adjusted by the resistor in the emitter of T3 (2k7) in the schematics. When the value is correct AF oscillations of the amplifier do not occur at the maximum gain.



Tab. 2. /cívky přijímače/

/RX coils/

L1	kostra Ø 5 mm, feritové jádro M4, 12 záv. drátem Ø 0,40 mm, odbočka na 3. závitu	5 mm Ø former, 28 SWG, 12 turns, ferrite core taped 3 t.
L2-4	kostra Ø 5 mm, feritové jádro, 12 záv. drátem Ø 0,40 mm	5 mm Ø former, 28 SWG, 12 turns, ferrite core
L5	kostra a kryt z MF 455 kHz 10x10mm, 12 záv. drátem Ø 0,10 mm	IF 455 kHz former+core 42 SWG, 12 turns
L7	kostra Ø 5 mm, feritové jádro M4, 30 záv. drátem Ø 0,20 mm, odbočka na 10. závitu	5 mm Ø former, 36 SWG, 30 turns, ferrite core, taped 10 t.
L6	5 záv. drátem Ø 0,20 mm přes L7 u "studeného" konce.	5 turns, 36 SWG, over L7 by the "cold" end
TR1	dvouotvorové jádro 15x11x8 /viz TX/, 3x 15 záv. trifilární drátem Ø 0,40 mm, tečky označují začátky vinutí /zapojení je nutné dodržet! /	ferrite core /see TX/, 28 SWG, 3x 15 t. trifilar wound, the points indicated start of winding

TCVR MFJ 9020 od OK1JVT

V posledním OQI je otištěno zapojení s obvodem NE 602. Já sám jsem se nechal inspirovat předminulým číslem, kde je popsán TCVR MFJ 9020 na 14 MHz. Protože se mi toto zapojení líbilo a neměl jsem dosud pravé QRP zařízení, postavil jsem si tento TRX. Chodí to velmi pěkně. Vyzkoušel jsem místo NE 602 obvod NE 612, který je stejný a liší se jen Ft 400 a 500 MHz (integrovaný obvod NE 612 nabízí fa KTE za 70 Kč - adresa viz str. 27, dále fa GM Electronic na objednávku za 88,20 Kč. Pozn. OK1-20807).

Tyto obvody mají malý šum a ve směšovači jsou vděčné.

S tímto TRXem bez koncového stupně, tedy s výstupním výkonem 500 mW, jsem dělal z chalupy N4, 3A2, GD, I, 4K atd. s reporty 339 - 559. Tón vždy FB. Potom jsem použil na PA tranzistor KFW 17A. Celé zařízení jsem doplnil nf filtrem. Při příkonu cca 3W / 13V, 240 mA/ je out cca 1,5 Wattů.

Teď zkouším předzesilovač s KFW 17. abych trochu zvýšil citlivost přijímače. Zařízení doporučuji širokému okruhu zájemců. X-taly jsem použil 9216 kHz ze šuplíku, VFO je laděno 4780 - 4860 kHz.

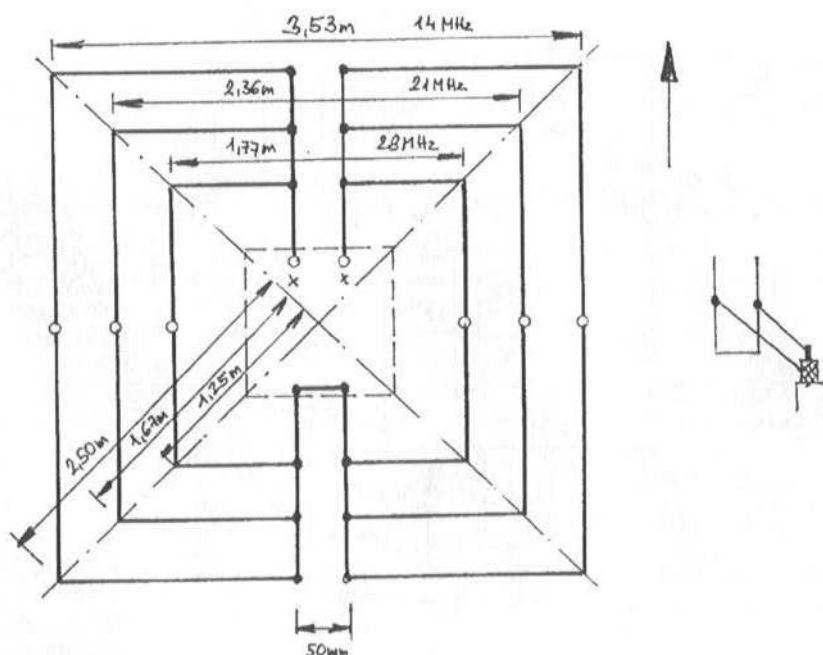
Venca, OK1JVT

A note from OK1JVT: Venca built a TCVR based on the circuit of MFJ 9020 using NE 612 instead of NE 602 / both ICs are equivalent except for Ft. Venca was QRV with this RIG without the PA with only 500 mW output and worked N4, 3A2, GD, I, 4K etc. Later he added BFW 17A as a PA (3W in, 1,5W out at 13V, 240 mA) and an AF filter. Presently he is testing an RF pre-amp with another BFW 17A for the RX to improved its sensitivity. Instead of the original If of 10 MHz he used xtals 9216 kHz from his junk-box for the IF filter and modified the VFO for the range 4780 - 4860 kHz. He highly recommends this circuit.

(transl. OK1CZ)

Anténa pro omezený prostor / Antenna for limited space

MINIBEAM VK2ABQ



Lit. / source:
Rothammel, Antennenbuch 1984

OK1AIJ

QSK CW QRP TCVR 7 MHz

Jaroslav Bik, OK2SBJ

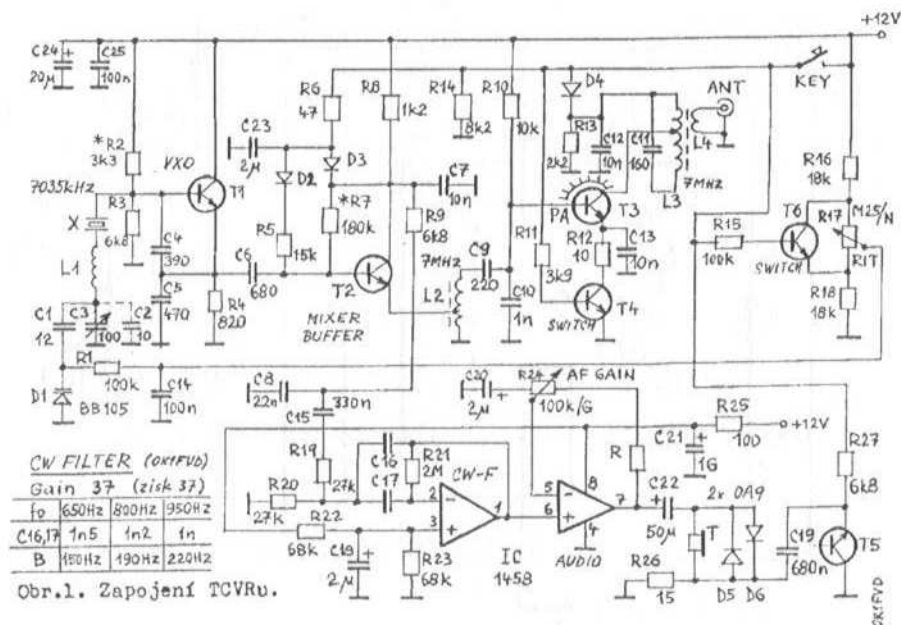
Transceiver je s přímoměšujícím přijímačem. Oscilátor VX0 je osazen krystalem 7035 kHz a pomocí L1C3 je laděn "dolů". Příkon PA je při napájení 12 V asi 1 Watt, při 24 V asi 3 Watty. Vř výkon je asi polovoční oproti příkonu.

Oscilátor je stále zapojený. Pro rozlaďování při příjmu slouží potenciometr R17 a varikap D1. Hodnotou R2 lze nastavit velikost vř napětí na emitoru T1.

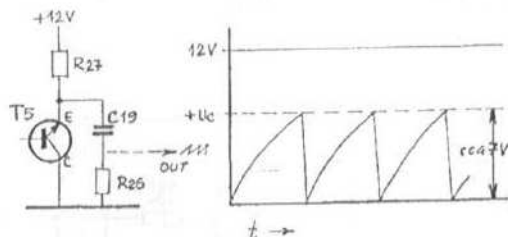
Přijímač - signál z antény přichází z L3 na kolektor T3. Přeřad kolektor - báze T3 je pomocí napětí přes R10 a R13 otevřen a umožňuje tak průchod signálu do L2. T2 pracuje jako směšovač s injkcí signálu z VFO a z ant přes L2 do báze a emitoru. Z kolektoru se odebrá nf signál. Pomocí R7 se nastaví směšovač na nejlepší příjem. IO je požit jako aktivní nf filtr a nf zesilovač. Hlasitost je řízena potenciometrem R24.

Vysílač při zaklíčování se přes diody D2 a D3 připojí jiné předpětí báze T2, čímž je nastaven jiný pracovní bod (při RX $U_c = 6\text{ V}$, $I_c = 5\text{ mA}$) na $U_c = 10\text{ V}$ a $I_c = 30\text{ mA}$. T2 bude pracovat jako emitorový sledovač. Hodnotou R5 se nastaví maximální napětí na L2. Přes R11 sepne T4 a začne pracovat PA s T3. Pracovní bod T3 je nastaven do třídy A. Napětí na R15 otevře T6, čímž se zablokuje RIT. Napětím přes R27 začne pracovat monitor CW s T5. Jeho hlasitost se nastaví odporem R26.

TCVR je postaven na oboustranném plošném spoji. Horní strana folie slouží jako zem. Celkové zapojení je na obr.1.



Monitor CW - na první pohled se zdá, že zapojení je chybné. Tranzistor T5 je však zapojen správně bez připojení báze a kolektorem na minus pól. Pro toto zapojení jsou vhodné např. KC 507-9. Jiné tranzistory nemusí v tomto obvodu pracovat. Tranzistor pracuje v tomto inverzním zapojení jako relaxační oscilátor. Jde o jev vyznačující se záporným odporem. Obecné schéma je na obr.2. Kapacita C19 se nabíjí přes R27. Jakmile napětí na C19 dosáhne



Obr.2 Relaxační oscilátor.

hodnoty asi 7V, nastává v přechodu emitor/kolektor lavinový jev (při inverzním zapojení) a dojde k nedestruktivnímu průrazu. Kondenzátor je tranzistorem zkratován a vybije se. Po tomto cyklu se přechod tranzistoru zotavuje, kondenzátor se opět nabíjí a celý děj se opakuje. Odpor R27 je dostatečně velký, aby nedošlo ke zničení tranzistoru.

Tab.1. cívky

coils

cívky	coils
L1 Ø kostry 8mm, 85 záv. 0,10 CuL	8mm Ø former, SWG 42, AWG38,
L2 Ø kostry 10mm ferokart. jádro,	10mm Ø form., SWG 24, AWG23,
17 záv. 0,56 CuL, odb. na 5zév.	17 turns, tap. on 5 turn,
2,2 uH	2,2 uH
L3 Ø kostry 10mm, ferokart. jádro,	10mm Ø form., SWG 24, AWG23,
21 záv. 0,56 CuL, 2,8uH	2,2 uH
L4 4 záv. drátem 0,5mm s PVC izol.	4 turns, wire 0,5mm with PVC
na studeném konci L3	insulation, over the cold
	end L3

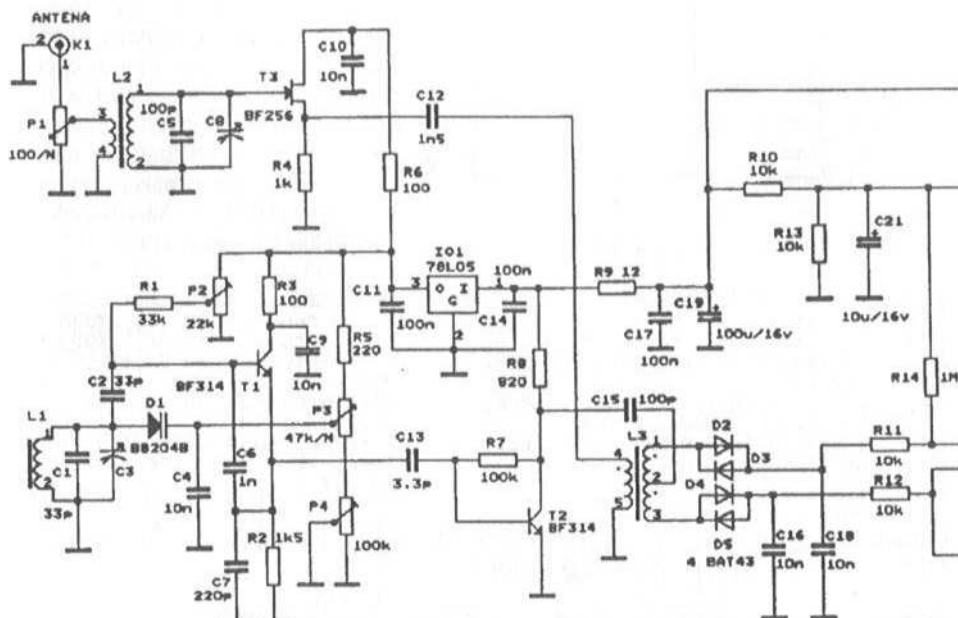
Osazení: T1 - KC237B, T2 - KF508, T3 - KSY34, T4 - KC635, T5 - KC508, T6 - KC237, IO - 1458, D1 - KB105, D2,3,4 - KY132, D5,6 - OA9.

QSK CW QRP TCVR for 7 MHz OK2SBJ

The TCVR utilizes a D.C. RX and the input of the PA is around 1W at 12V, or up to 3W at 24V DC supply. VXO is tuned by capacitor C3 and has an RIT circuit. VXO DC bias and RF output is adjusted by means of R2. **RX** - the signal from antenna is fed trough L3C11 circuit, open T3 and circuit L2C9C10 to T2 which serves as mixer. From the collector of T2 AF signal is fed into an active AF filter and AF amp. R7 is adjusted for best RX sensitivity. The table in Fig.1 gives components values of the AF filter for different centre frequencies and 3dB BW. **TX** - in key - down condition the DC bias of T2 is changed trough D2 and D3 and this transistor now works as a buffer stage (emitter follower). RF voltage on L2 is adjusted by R5. T4 is the PA keying transistor. PA (T3) works in class A. The voltage fed trough R15 opens T6 which disables the RIT, and via R27 the side-tone monitor is enabled (T5). In this circuit T5 works as a relaxation oscillator. The circuit diagram really shows T5 connected correctly - however not all transistors will work here, T5 should be selected (BC 109 or similar should work). Side-tone volume is set by R26. The autor built this TCVR on double side PCB where one side serves as ground. The transistors are common RF type, PA has a heat-sink. Suggested type: T1,5,6 - BC 108, BC237, 2N3904, T2 - 2N2222, BFY50, T3 - 2N3553, T4 - 2N2222 (Ic = 800 mA), D1 - BB105, D2,3,4 - 1N4001, D5,6 - 1N34 etc.

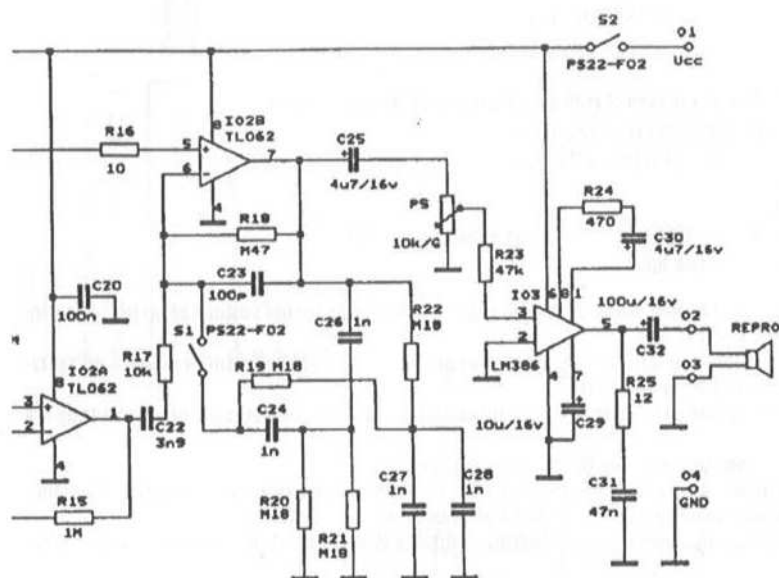
(transl. OK1CZ)

Přímosměšující přijímač pro 3,5 MHz



KTE
Magazin elektroniky

Stavebnice od firmy KTE LanSys



V Magazínu elektroniky firmy KTE číslo 4/1994 jsme našli konstrukci č. 076, která nás v redakci velice zaujala. Jedná se o stavebnici **přímosměšujícího přijímače CW/SSB pro pásmo 3,5 MHz**. Stavebnice obsahuje všechny součástky vč. cívek a plošného spoje. Přijímač je poměrně jednoduchý, ale moderní konstrukce a může dobře posloužit začínajícím radioamatérům k seznámením s provozem na oblíbené osmdesátce.

Stručný popis přijímače: jednoduchá vstupní propust, sledovač s **BF 256**, oscilátor v Colpittsově zapojení laděný varikapem, s možností jemného ladění s **2 x BF 314**. Dvojité vyvážený směšovač osazený Schottkyho diodami **BAT 43**. Nízkofrekvenční část je osazená dvojitým OZ typu **TLO62**, obsahuje filtr CW/SSB a ve výkonové části umožňuje **LM 386** poslech na reproduktor.

V technických údajích uvádí firma KTE napájení **9V/100mA**, kmitočtový rozsah **3540 - 3750 kHz**, citlivost **1 uV** při poměru **s/š 10 dB**, vstupní impedance **60 Ohm**, nf výkon **500 mW**. Stavebnice stojí 364,- Kč a lze ji objednat na adrese: **Prodejna KTE Lansys s.r.o., Spálená 7, 11001 Praha 1.**

Elektronický klíč s mikroprocesorem.

Karel, DL5NA nám poskytl další podrobnosti o svém elektronickém klíči. Jak píše, všechny funkce jsou prováděny v jednočipovém mikroočítači typu 8748. Pouze několik málo součástí, jako krystal do 6 MHz, 4 kondenzátory, dva osmínásobné rezistorové arraye, několik LEDek s předřadnými odpory a 10 až 20 tlačítek je třeba, aby klíč splňoval níže uvedené funkce.

IO 8748 je mnohdy programován s vaší volací značkou, včetně přípon jako /p a /qrp, jakož i s předponami podle CEPT - pro pobyt v zahraničí. Takže volačka může mít tyto varianty :

OK1XXX	OK1XXX/p
OK1XXX/qrp	DL/OK1XXX/p

eventuálně i další podle počtu ještě volných bajtů v programovatelné paměti.

Standardně je tento klíč vybaven těmito pevně programovanými voláními:

1. CQ CQ CQ DE (call) CQ CQ CQ DE (call) + pse k.
2. CQ DX CQ DX CQ DX CQ DX CQ DX CQ DX + pse k.
3. CQ TEST DE k.
4. QRZ DE k.
5. PSE WAIT = I AM AT PHONE = HR atd až do stisknutí STOP.
6. Jen call pro volání v pile-upu.

Jedno z tlačítek přidržené během některého volání způsobí prodloužení tohoto volání a až po jeho uvolnění je volání ukončeno s + pse k.

Po stisknutí tlačítka "opak." a nastavení délky prodlevy přepne klíč po každém volání na příjem a po nastavené pauze volá znovu až do povelu STOP.

Místo délky pauzy je plynule nastavitelný i poměr tečka/čárka a nastavení je platné jak pro pevné texty tak i pro ruční dávání.

Rovněž jsou k mání vysokofrekvenčně řízené senzory klíčovače.

Pro indikaci stavů dílčích programů je použito 5 - 8 LED, které slouží i při nastavování proměnných hodnot - samozřejmě ukazují navolený pevný text anebo pohotovost k ručnímu dávání.

Na přání mohou být naprogramovány i jiné varianty programu, takto okolnost se však projeví v ceně klíče.

Nabídka jednotlivých částí klíče:

- | | |
|--|--------|
| 1. IO 8748, naprogr. vaší call a stand. texty, přezkoušený | 680 Kč |
| 2. ploš. spoj procesoru vylept. a vrtaný | 43 Kč |
| 3. ploš. spoj pro tlačítka, vylep. a nevrt., osaz. dle potřeby | 30 Kč |
| 4. tlačítka pro tento ploš. spoj | 10 Kč |
| 5. ploš. spoj senzoru. elektroniky vč. senzoru k odřiznutí, vrt. | 40 Kč |
| 6. 2 ks IO + souč. pro senzor. elektroniku | 85 Kč |
| balné a poštovné | 70 Kč |

Všechny destičky plošných spojů mají rozměr 100 x 60 mm.

Pro standardní programy se použije 12 tlačítek a 5 LEDek, které si buď vestavíte přímo do krabičky nebo použijete hotovou destičku (pol.3), pak potřebujete i přísl. tlačítka (pol.4).

Výroba kompletních klíčů není zatím uspokojivě vyřešena, ale bude co nejdříve zajištěna.

Tolik jako první informace, další podrobnosti na požádání.

S mnoha 72 a 73 !

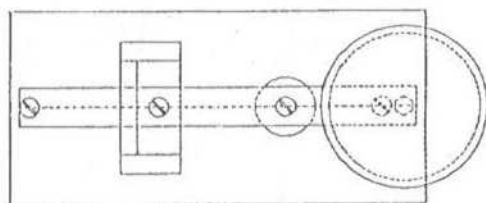
DL5NA, G. K. EISNER, Am Sportplatz 10, 90513 Zindorf.
Tel./Fax.: 0049- 911- 60 78 47

TELEGRAFNÍ KLÍČ pro portable provoz.

Inspirován článkem DL1RDK v CQ-DL 6/88 se přítel Uwe porozhlédl a z vyřazeného elektrického rozvaděče získal materiál, z něhož sestavil jednoduchý telegrafní klíč, k němuž je třeba kromě několika šroubků jen málo dalších dílů.

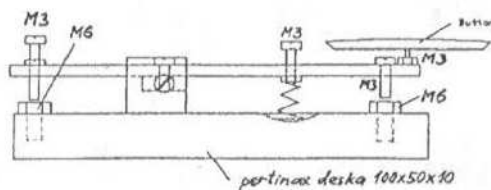
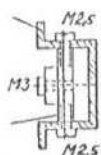
- 1 ks pertinaxová deska 100 x 50 x 10 mm
- 1 ks Cu pásovina 11 x 4 mm
- 1 ks Cu pásovina 10 x 3 mm, délka asi 95 mm
- 1 ks Fe profil 35 x 15 mm
- 1 ks knoflík o průměru 25 až 35 mm
- 1 ks ocelová pružina

Ocelová pružina je jedním koncem naletována na šroubek M3, druhým koncem se volně opírá v jamce o pertinaxovou desku. Slouží k seřízení "tvrdosti" klíče. Konstrukce a sestavení je patrné z nákresů.



Fe profil 35x15

Cu pásovina 11x4



vy 73 es agbp
DF90H
AGCW 605

Uwe Ralder

Podle AGCW Info 2/92 vybral OK1FVD

SALES

Prodej:

Prodám **QRP TCVR** (konstrukce OK1DEC)

1,8-3,5-14-21-28 MHz.

Osvědčený v provozu (s LW QSL: celá EU, JW, UA0, JA, J2, HS, ZS6, N4 a jiné). Cena 2000 Kč.

OK1FYY, VI. Zima, Střed 2574, 276 01 Mělník

Všechny příspěvky zpracoval pro DTP Ivan, OK1-20807.

Banka QRP dokumentace / Data sheets service

1. Popis TCVRů HW7, HW8, HW9, Argonaut (bez schemat), VFX 3,5-28 MHz K1ZJH
2. Nejjednodušší TX, TCVR řízené Xtalem
3. Xtal TX 7 MHz W1FB se 2 tranzistory
4. TX a RX 14 MHz s př. směš. a harm. směš., TRX 14 MHz OK1DZD
5. RX 3,5 MHz, RIT, reflektometr, Pí články OK1DZD
6. TCVR 14 MHz s popisem OK3CUG
7. QRP TX 3,5 MHz 60 mW OK1DLY
8. CW/SSB TCVR all bands DM2EVH, SSB fáz. metodou Funkamateu/79
9. CW TCVR 7 MHz W7EL podle QST, Funkamateu/81
10. Mini TCVR 3,5/7 MHz DM4XUJ/Y57WJ Funkamateu/81
11. SPRAT 23/80 (VXO TX 7-28 MHz, DSB TX 28 MHz, minibeam, CW filtr)
12. SPRAT 24/80 (QRP převaděč, FM TX/RX, TCVR W7EL, dvoj. Inv. Vee, GDO)
13. Elkový TCVR 5 W 80 m G3PNI Radio Communication/78
14. QRP TCVR Pip 87 OK1 DLY
15. QRP TCVR 10,1 MHz OK1DXK
16. Transvertor 10,1 MHz (i jiná pásma) k 7 MHz TCVR GM4JMU ze SPRATu
- ✓ 17. Jednoduchý RX pro SV OK1AOU, jednoduchý am. RX (Hands On EI)
18. Jednoduché měřicí přístroje (PZAR) OK1AOU
19. Sborník Chrudim/87
20. Radiopamatéřské diplomy 2 OK2QX s opravami podmínek QRP diplomů
21. TCVR Ten-Tec Argonaut 509 - schémata
22. TCVR Ten-Tec Century 22 - schémata
23. LC filtr 800 Hz OK2BEI
24. TCVR Ten-Tec Argonaut 505 - schémata
25. QRP CW/SSB TCVR YU7FR
26. Reflektometr OK1ZN
27. Quarterly 3/87, 4/87
28. Škola amatérského vysílání AR71, učební pomůcka
29. Seznam členů G-QRP klubu 1988
30. Přípr. pro udrž. akumulátorů, indikátor síly pole OK1VTB
31. Různá zapojení QRP TX a TCVR od OH9VL
32. Obvody pro přizp. antén - OK1CZ - Litomyšl/89
33. HB9CV od OK1TN
34. TCVR HW9 od OK1DRE
35. Elév - jednoduchý CW TCVR 2m OK1BI
36. Sborník Chrudim/89
37. TCVR ATLAS 3,5-28 MHz OK2SBL
- ✓ 38. Soubor 28 článků ze zahr. časopisů :
A CW TCVR 28 MHz s přím. směš. UA3VKH Radio/84
B Švédský MiniTCVR Optimist s Xtalem
C Milligal 15 MHz W7OI QST/68
D Průběžné měření výkonu W1CER QST/69
E Jah zkrotit tranzistorový TX, W1CER QST/71
F Širokopásmový tranz. PA 3,5-28 MHz 15 W K4VOW
G Některé zásady při návrhu tranz. TX W1CER
H Jednoduchý TCVR 7 MHz MAVTI KQJYD
- I Doplnky HW7 - PA 15 W W1CER
J Postavte si sardinkový TX W1FB
K PA 15 W pro HW8 W1FB QST/79
L Měřič výkonu Radio/79
M Experimentální TX s tranz. VMOS pro 15 nebo 10 m W1FB
N CW TX 10 m s VMOS, 4 W W7OI QST/79
O Základy techniky vysílačů W1FB QST/79
P Třípásmové VFO pro začátečníky W1FB QST/80
Q PA tř. C pro QRP výkon 8 W W1FB QST/81
R PA 50 W 3-30 MHz ke QRP zařízení W4YVP QST/81
S Projekt na víkend QRP TX 7 MHz 1,5 W KA7XM, W7OI QST/81
T Postavte si "Cubic Incher" TX 2 W AE6C QST/82
U TCVR 14 MHz "8P6 Special" W1FB QST/82
V PA pro tř. B nebo C s VMOS 60 W W1FB QST/83
W Úprava "8P6 Special" pro 10 MHz W1FB QST/83
X VXO CW TCVR 10 MHz, PA s VMOS W1FB QST/83
Y Jednoduché způsoby testování vysílače RIG W1FB QST/83
Z Switch-rotatable Quad 14 MHz, superreakč. RX G3VA
AA Jednoduchý TX AM, měřič výkonu, KV směrovka Radio 9/79
BB Přímous. TCVR Radio 10/79
39. AGCW-DL Info 1,2/88 1,2/89 1,2/90 1,2/91
40. TCVR s NE602 G3ROO Sprat
41. Radioamat. programy ZX-Spectrum !!! jsou u OK1DNQ !!!
42. Přestavba VXW 100 na 2 m
43. QRP TX 28 MHz OK2PCN
- ✓ 44. Třípásm. GP 14-21-28 MHz, ant. WA1LJJ pro 80 m 11 pásm. 2 směř. ant. ZF1MA, přizpůsobení pro LW 27 m Amatértechnik 88
45. GDO s FETy 1,6-28 MHz
46. TWOFER 3-tranz. TX S Xtalem 80-10 m
47. Nf filtr F9RP
48. Jednoduchý a přesný Wmetr/reflekt. W7EL
49. QRP TX s Xtalem 1,8-21 MHz s 2 tranz. G3AEP
50. Jak postavit umělý Xtalový filtr N4PC
51. Co předstává QRP
52. Circuit handbook G QRP 83 - příručka el. obvodů
53. NEWS LETTER 67/91 69/92 70/92
54. NIEUWSBR/EF 57, 58/91 60/91 61/92
55. Seminář KV techniky Roudnice 86
56. Volací znaky Rusko, Jižní Amerika
57. RM 31 - AR/66 vč. úprav
58. Úprava M 160 pro 80 m OK2 PCN
59. Příručka QRP provozu OK1CZ
60. Sborník Chrudim 91
61. Vědecké základy ionosférických předpovědí Joachim, Valentová
62. Sborník Chrudim 93
63. Zajímavé články z Quarterly 89, 90, 91

Podmínky pro vypůjčení: zaslat ofrankovanou obálku A4, vypůjčení doba 14 dní.

Adresa OK1MBK: Bedřich Kuba, 9. května 804, 570 01 Litomyšl

Nežje-li doručit, vraťte na adresu:
If undelivered please return to:

OK1SVS
Vladimír Staněk
Dřevčice 33
471 41 Dubá
Czech Republic

NOVINOVÁ ZÁSILKA

Podávání novinových zásilek
bylo povoleno

Oblastní správou pošt
v Ústí nad Labem

č. j. P/1 - 605/93
ze dne 15. 3. 1993

Připravujeme do dalších čísel OQI :
Vstupní předzesilovač pro 14 MHz,
recenze na TCVR Ten-Tec SCOUT,
antény pro přechodná stanoviště.

Texty neprocházejí jazykovou úpravou.
Redakční uzávěrka č. 17 bude 31. 5. 1994.

OQI deadline is 31. 5. 1994.

**ÚSPĚŠNOU JARNÍ QRP SEZÓNU
HAVE A GOOD SPRING QRP SEASON**

8. 4. 1994 REDAKCE / EDITORS

Grafickou úpravu a sazbu provedl
ve spolupráci s Ivanem, OK1-20807