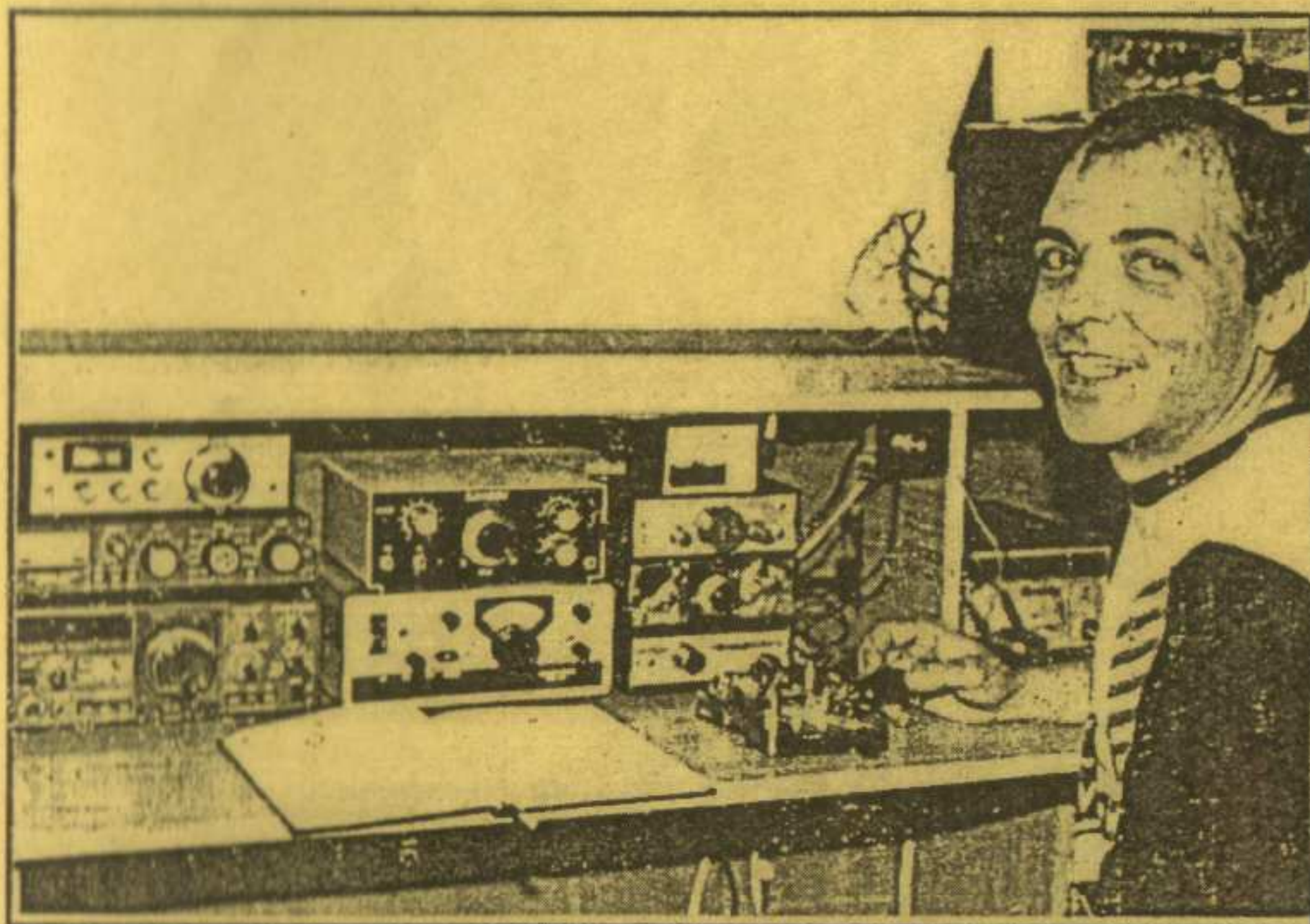




OK QRP INFO

ČÍSLO 23 ROČNÍK 6 ZIMA 1995
NUMBER VOLUME WINTER

ZPRAVODAJ OK QRP KLUBU



Miguel, EA3EGV ve svém ham – shacku /in his ham – shack

**The Contester - moderní přijímač pro 7 MHz, TCVR PIXIE 2,
ze španělské kuchyně, KV přijímače OK1-34950**

Představitelé OK QRP Klubu / OK QRP club officials:

OK1QZ - 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, Káranská 24/343,
108 00 Praha 10, tel.: 02 /775265
- Všeobecná korespondence, členské záležitosti,
Membership and general correspondence, material for OQI :
OK1CZ, Petr Douděra, U 1. baterie 1, 16200 Praha 6
- Roční členské příspěvky, změny adres, inzerce v OQI,
Annual Subscriptions, changes of addresses, ads in OQI :
OK1DCP, František Hruška, K lipám 51, 19000 Praha 9; Internet: FHR @ ufa. 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 Dostálík, P.O.Box A-26, 792 01 Bruntál
- Rubrika "Z pásem" v OQI/From the bands :
OK2PCN, Pavel Hruška, Malinovského 937, 68601 Uh. Hradiště
- Organizace setkání v Chrudimi, příspěvky do sborníku QRP :
OK1AIJ, Karel Běhouněk, Čs. armády 539, 53701 Chrudim IV
- QRP DXCC žebříček, ECM OK QRP klubu/QRP DXCC Ladder, ECM of OK QRP C:
OK2BMA, Pavel Gunderla, Blunečná 4558, 76005 Zlín
- Banka QRP dokumentace a schémat/Data sheets service :
OK1MBK, Bedřich Kuba, 9.května 804, 57001 Litomyšl
- Redakce: OK1-20807, 1CZ, 1DCP, 1FVD, 1AIJ, 1DZD, 2BMA, 2PCN, 2PJD

BANKOVNÍ SPOJENÍ - INVESTIČNÍ A POŠTOVNÍ BANKA č.ú. 3076254/5100

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 of the 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 and each Friday 19 - 21 hrs loc. time, 3560 kHz.



HAPPY NEW YEAR!

Vánoční zasedání výboru OK QRP Klubu.

V předvánoční sobotu 9.12.1995 se v Praze sešel výbor našeho klubu: Petr OK1CZ, Franta OK1DCP, Vláďa OK1FVD, Zdeněk OK1DZD, Pavel OK2BMA, Pavel OK2PCN a Ivan OK1-20807.

Na pořadu jednání byla především zpráva o hospodaření klubu za rok 1995 a projednání rozpočtu na příští rok. Díky sponzorským darům od našich členů je rozpočet klubu na rok 1996 vyrovnaný a proto se výbor rozhodl zachovat členské příspěvky a předplatné OQI na dosavadní výši.

Dalším důležitým bodem bylo zefektivnění práce redakční rady při tvorbě a vydávání OQI. Vzhledem k pracovnímu zaneprázdnění se Ivan, OK1-20807 bude věnovat hlavně grafické realizaci OQI a tíha redaktorské čin-

nosti byla rozdělena mezi více členů redakční rady. Předpokládáme, že tento krok přispěje k dalšímu zlepšení úrovně našeho časopisu. Do redakce dále přivítáme další potenciální spolupracovníky.

Dalším bodem jednání výboru bylo zlepšení distribuce a zrychlení tisku OQI. Franta, OK1DCP povede centrální evidenci členů a předplatitelů. OQI se bude od tohoto čísla tisknout v jiné tiskárně.

Výbor se také zabýval aktivitou klubové stanice OK5SLP v příštím roce, m.j. padla slova o účasti v KV Polním dnu.

Celé setkání probíhalo v příjemné neformální atmosféře.

Ivan, OK1-20807

Dobrá zpráva

pro všechny členy OK QRP Klubu a předplatitele OQI!

Členské příspěvky a předplatné klubového časopisu OQI zůstávají i pro rok 1996 ve stejné výši, t.j. 70,- Kč pro členy klubu a 60,- Kč pro předplatitele bez členství v klubu. Důchodci a studenti platí snížené poplatky dle své finanční situace, minimálně však 20,- Kč. Předplatné pro zahraničí placené v tuzemsku činí 120,- Kč.

Děkujeme všem, kteří v letošním roce přispěli nad rámec svých členských povinností, abychom zůstali i pro rok 1996 přístupni všem.

Veškeré platby určené pro OK QRP klub je možno poukazovat bezhotovostně na běžný účet zřízený u investiční a poštovní banky v Praze 1.

Název účtu: OK QRP klub

Číslo účtu: 3076254

Kód banky: 5100

Upozornění rozlišení plátců a účelu platby je možné jen podle variabilního symbolu, který uvedete na platebním příkazu podle následujícího klíče:

Variabilní symbol = členské číslo doplněné účelem platby

Kódy pro účely plateb :

- 1 – členské příspěvky a předplatné OQI
- 2 – klubovní předměty (odznaky, placky, samolepky)
- 3 – IRC
- 4 – inzerce

5 – samostatně placené dary a sponzorské příspěvky

Pozn.: nečlenové klubu, předplatitelé uvádí své registrační číslo z adresního štítku, které začíná předčíslem 999, např. var. symbol:

0231 = členské příspěvky člena č. 023

2311 = členské příspěvky člena č. 231

999041 = předplatné nečlena č. 99904

0234, 2314, 999044 = platba výše uvedených členů za inzerci.

Způsoby platby:

- Složenkou Investiční a poštovní banky s předtištěným číslem účtu OK QRP Klubu. Stačí doplnit výši částky, Vaší adresu a variabilní symbol. Doufáme, že tyto složenky stihneme vytisknout a budou součástí tohoto OQI.
- Přímou platbou v pokladně libovolné pobočky IPB nebo mezibankovním převodem na č.ú. 3076254/5100 s názvem OK QRP Klub, konst. symbol 0008, var. symbol = člen. číslo doplněné účelem platby.
- Platbou poštovní poukázkou „A“, vyplnit název a sídlo penež. ústavu: IPB Praha 1, č. účtu 3076254/5100, variabilní symbol: člen. číslo doplněné účelem platby.
- Platbou poštovní poukázkou typu „C“ na adresu pokladníka klubu viz. str. 2 tohoto OQI – a to vždy u nového předplatitele.

V případě nejasností informujte dopisem pokladníka klubu.

Členové ze Slovenska budou moci využít služeb pobočky IPB v Bratislavě, která bude otevřena začátkem dubna 1996. Do té doby mohou využít jiné cesty k uhrazení člen. příspěvků nebo s jejich platbou počkat.

OK1DCP



Your subscription is due now

OK-QRP Club subs. remains the same as before, i.e.

15 IRCs / GBP 5.00 / US \$ 10 / 15 DM

or equivalent in convertible currency. However,

DO NOT SEND CASH IN A NORMAL LETTER – IT IS NOT SAFE.

We accept your cheques (personal bank cheques or Eurocheques).

Please make them GBP 6 / US \$ 12 / 17 DM because the bank charges

are around 20%. They should be made payable to Petr Doudera.

As there is a reciprocal agreement with the G-QRP Club your subs

can also be paid together with G-QRP Club subs, i.e.

pay GBP 5 to G-QRP Club and let OK1DCP know that you did so.

(Address is on page 2.)



NOVÍ ČLENOVÉ

WELCOME - NEW MEMBERS

269. OK1-34950 Albin Havlíčkův Brod

270. G0NPK Doug Goulbourne

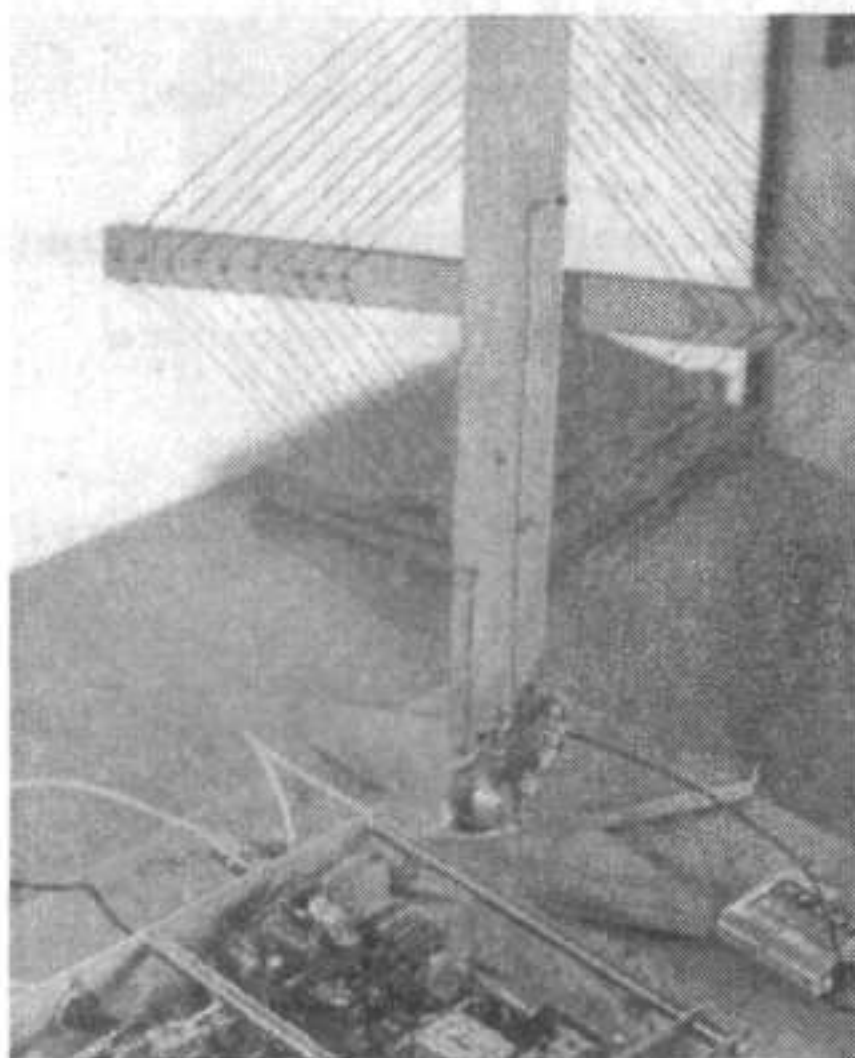


Z DOPISŮ / MAIL BOX

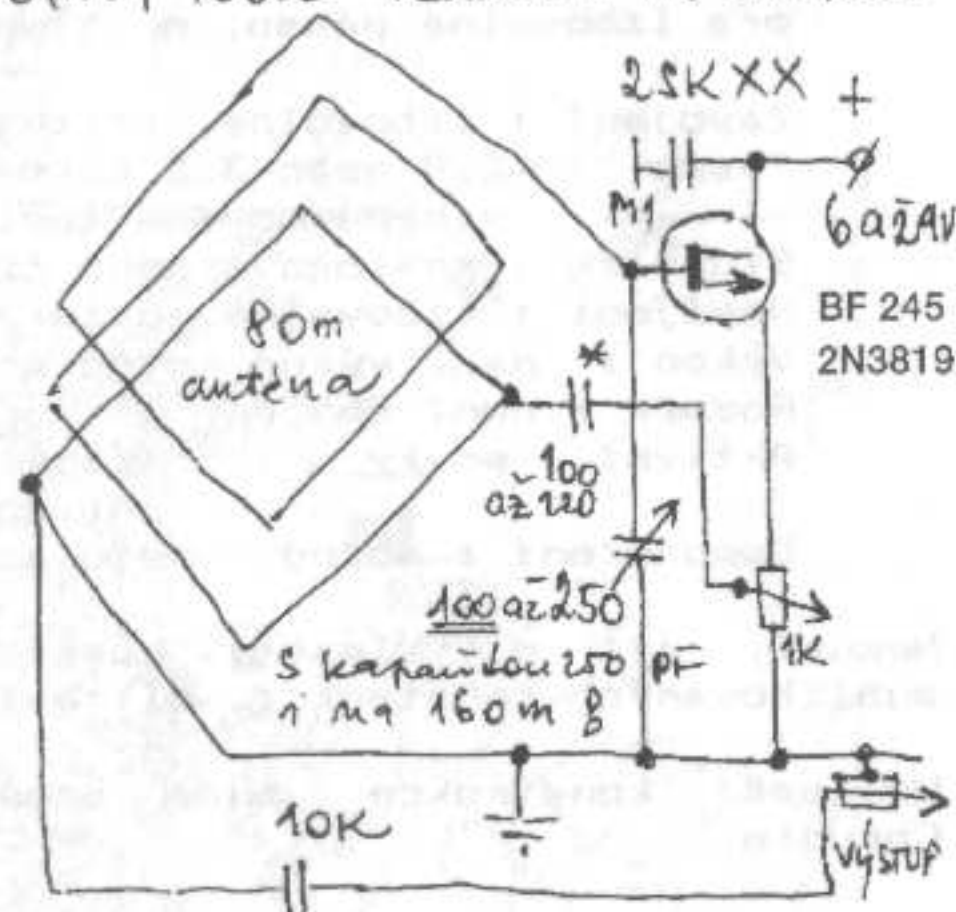
Úvodem dnešní rubriky citujeme z velmi zajímavých dopisů od Albína Trávníčka, OK1-34950 a OK-QRP C - 269: „Jsem ročník 1939, děda fabrikant, otec finanční úředník – katastrofické předpoklady pro život po osmačtyřicátém. Přesto jsem v padesátých letech vystudoval elektroprůmyslovku, dlouhá léta jsem chodil do kolektivky OK2KEB, ale prasklo to v roce 1958, kdy jsem se jako konstruktér v TESLE BRNO přihlásil ke studiu na VUT a někdo se o mne „postaral“. Tak mne mj. vyhodili i z „teslácké“ OK2KTB, kde jsem měl již po zkouškách na OK. Bylo to velmi zlé období (mnozí z nás mají obdobné zkušenosti, pozn., red.), ale nakonec jsem se uchytil u televizního servisu. I po dvou letech byla komise zcela neúprosná a návrat do OK nemožný. Předkládal jsem TCVR na tehdejší 80 MHz, později předělaný na 144 MHz a potom jsem měl ještě nabídku QRP TX CW pro 3,5 MHz (ECO + PA s 2 x RV12P2000), všechno pod 2 W out. Obě zařízení mi komise zabavila a znovu mne vyhodili s pohružkou, abychom se již nikdy nespátřili.

To původní zařízení pro 80 a posléze pro 144 MHz byl sólooscilátor s LD1, modulace AM s jednou RV12P2000 a byly tam dvě nf trafo. Vf výkon byl méně než 2 W, přijímač byl superregenerační, celý TCVR byl velmi jednoduchý, ale chodil. První varianta vznikla již ve čtyřiapadesátém na SPŠE a byla vylepšována až do roku 1960. Než mě to zabavili, udělal s tím legendární OK1BX, Bohouš Borovička asi 150 spojení, aby mě udělal radost. Používal jsem v té době EMIL, předělaný „all bands“ jako hlavní rádio. Letos jsem se jako konstruktér HiFi a KV RX rozhodl dostat se zpět do řad radioamatérů pod hlavičkou ČRK a OK – QRP klubu. Jsem ve věku, kdy jiní končí (57 let), ale stále poslouchám na KV na vlastním přijímači, něco jako up-konvertor a baví mne to. Jen s CW mám nyní trochu problémy, protože jsem se ji 37 let nevěnoval, preferoval jsem SSB. Příští rok bych se chtěl přihlásit na C – OK a uvidíme.“

Z autorových příspěvků uvádíme rámovou anténu, která nahradí asi 10 m LW.



ANTENY PODLE VELIKOSTI NÍZKOFREKVENČNÍ



Albínovi děkujeme za krásné dopisy a hlavně kupu schémátek přijímačů jeho konstrukce, které postupně od tohoto čísla uveřejníme.

QRP setkání Chrudim '96

Radioklub Chrudim pořádá 23. března 1996 již 11. setkání QRP v Domě technických sportů na Masarykově náměstí v Chrudimi. Zahájení setkání v 9,00 hodin. Na programu je vyhodnocení OK - QRP závodu 1996 a QRP aktivit od minulého setkání. Dále technická přednáška, QRP minicontest v pásmu 3,5MHz, miniburza, technická soutěž a zasedání OK - QRP klubu. Sborník tento rok vydáván nebude.

Vezměte sebou jakékoliv zařízení (i nedokončené), fotografie, diplomy, literaturu, časopisy, QSL-lístky ap., které budou vystaveny na minivýstavce a poslouží pro inspiraci druhých. Bude zajištěna kopírka, aby bylo možné okopírovat zajímavosti.

Pro otrlé účastníky je možno se ubytovat již v pátek 22. března 1996 od 17 hodin přímo v sále, pokud si přivezou spacák. Jinak je poblíž hotel Bohemia, tel. 0455-620351, hotel Alfa, tel. 0455-620238, hotel Central 0455-620563 a o něco dále je ubytovna Transporta tel. 0455-655815.

Dotazy zodpoví na pásmu OK1AIJ Karel, nebo na tel. QRL 0455-46734, 46463, nebo další členové radioklubu Chrudim OK1KCR.

QRP - setkání 1996

U příležitosti 11. setkání QRP a k 11. výročí založení QRP klubu vypisuje radioklub Chrudim konstruktérskou soutěž na zařízení QRP (tcvr nebo tx + rx) pro libovolné pásmo, nejlépe 1,8 nebo 3,5 nebo 10,1 MHz.

Zapojení : libovolné, přímosešujicí, up-konvertor atd.

Pásmo : 1,8 nebo 3,5 nebo 10,1 MHz, možno použít i zařízení vícepásmové s těmito pásmy

Stupnice : analogová nebo číslicová nebo jejich kombinace

Napájení : libovolné, baterie nebo síť

Výkon : max. výkon koncového stupně 5 W

Rozměr : není omezen

Aktivní prvky : libovolné, elektronky, tranzistory, int.obvody

Doporučení : možnost regulace výkonu PA

Nemusí jít o vlastní konstrukci, může být použito již publikovaných konstrukcí, či replik továrních zařízení a pod.

Nejllepší konstrukce bude odměněna dle možností radioklubu Chrudim.

U příležitosti 11. setkání QRP bude uspořádán QRP minicontest v pásmu 3,5 MHz.

Termín : během konání setkání

Doba trvání : 10 minut

Kmitočet : 3550 - 3570 kHz

Druh provozu : CW

Výkon : do 5 W out

Kód : RST + poř. č. spojení počínaje 01 na př. (579 01)

Bodování : 1 QSO = 1 bod

Deník : náležitosti soutěžního deníku

Doplňující údaje : - s každou stanicí je možno opakovat spojení opět po 3 minutách
- umístění stanice je libovolné v kruhu o průměru 100 m od středu, kterým je přednáškový sál
- anteny libovolné, prutové, drátové
- deníky je nutno odevzdat do 15 minut po skončení závodu
- provoz bude sledován na reproduktor v přednáškovém sále

Každá stanice dostane diplom za umístění a věcnou cenu dle možností radioklubu OK1KCR.

Dotazy adresujte na OK1AIJ.

QRP SETKÁNÍ 1996 se koná

23. března 1996 v CHRUDIMI





ZÁVODY, SOUTĚŽE A DIPLOMY CONTESTS, EVENTS AND AWARDS

OK - QRP ZÁVOD

- Pořadatel :** Radioklub Chrudim OK1KCR
- Datum konání :** každoročně vždy poslední nedělí v únoru, v roce 1996 t. j. 26. února.
- Doba konání :** 0600 - 0730 UTC
- Pásmo :** 3,5 MHz, doporučen segment 3520 - 3570 kHz
- Druh provozu :** A1A (CW)
- Účastníci :** každý koncesovaný radioamatér pracující z území České republiky. Za stejných podmínek se mohou zúčastnit i stanice pracující z území Slovenské republiky. To se týká i zahraničních radioamatérů pokud mají platné povolení např. OKB, nebo CEPT.
- Kategorie :** A - max. příkon 10 W
B - max. příkon 2 W
nemá-li stanice možnost změřit příkon, předpokládá se, že výkon je roven polovině příkonu ($P_{out} = 0,5 P_{in}$)
- Kód :** RST + dvoumístné číslo příkonu ve wattech a okresní znak toho okresu ve kterém se stanice právě nalézá např. 579 08 FCR
Členové OK-QRP klubu udávají za okresním znakem své trojmístné členské číslo např. 579 06 FCR/012
- Bodování :** 1 bod za spojení
2 body za spojení se členem OK-QRP klubu
- Násobiče :** různé okresní znaky se kterými bylo navázáno spojení
- Výsledek :** Celkový výsledek = součet bodů za spojení x součet násobičů
- Omezení :** V kategorii B musí být zařízení napájeno z chemických zdrojů.
S každou stanicí je možno navázat pouze jedno platné spojení.
- Deníky :** zasílají se nejpozději do deseti dnů po závodě na adresu vyhodnocovatele : Karel Běhounek, Čs. armády 539, 537 01 Chrudim 4. Deníky musí obsahovat čestné prohlášení: Prohlašuji, že jsem dodržel podmínky závodu a povolovací podmínky a údaje v deníku se zakládají na pravdě.
- Doplňky :** Při rovnosti bodů rozhoduje počet spojení navázaných v prvních třiceti minutách. Pokud není uvedeno jinak platí všeobecné podmínky závodů a soutěží na krátkých vlnách. Stanice která splní podmínky diplomu Worked OK-QRP club může k deníku přiložit i žádost o tento diplom. První tři stanice v každé kategorii obdrží diplom. Stanicím, které zašlou SASE bude zaslána výsledková listina.
- Vyhodnocení :** Výsledky budou zveřejněny při QRP setkání v Chrudimi 23. března 1996. Dále budou zveřejněny v bulletinu OK-QRP INFO, v radioamatérských časopisech a ve vysílání radioamatérských organizací. Prosíme proto o rychlé zaslání deníků.
- Výklad některých pojmů :** - členy OK-QRP klubu jsou i zahraniční stanice.
- kategorie - v kategorii A je možno použít jakékoli zařízení, pokud uživatel zajistí, že bude splněn limit příkonu (výkonu). V kategorii B k této podmínce navíc platí povinnost použití chemických zdrojů.



AGCW HAPPY-NEW-YEAR CONTEST

Date	January 1st, every year
Time	09.00-12.00 UTC
Frequencies	3510-3560 kHz; 7010-7040 kHz; 14010-14060 kHz
Operation	single stations only, using keys, bugs or el-bugs. Use of keyboards or automatic readers is not allowed! Participants have to declare the respectation of contest rules!
Call	CQ TEST AGCW
Categories	1: max. 250 W Output or 500 W Input 2: max. 50 W Output or 100 W Input 3: max. 5 W Output or 10 W Input 4: SWL
Control numbers	RST+QSO-number, AGCW-members also number of membership. QSO-number does not depend on the band and is numbered consecutively. (i.e. 579001 or 579001/345)
Score	each complete QSO counts one point. You may work one station only one time on each band (EU stations according DXCC lists). SWL-logs have to contain both call signs and at least one complete rapport.
Multiplier	one multiplier for each QSO with a member of the AGCW.
Total points	sum of QSO-points multiplied with sum of multipliers.
List of results	are available in return for SASE.
Deadline	January, 31th
Logs to	Antonius Recker, DL 1 YEX Hegerskamp 33 D-48155 MÜNSTER



The AGCW-QRP-WINTER-CONTEST

The Activity Group CW (AGCW-DL) invites all radio amateurs to take part in the QRP-Contests which are meant to promote all aspects of Amateur Radio using Low Power.

QRO-stations wanting to support these activities and getting in touch with Low-Power communication will be scored in an extra class.

Date	Every first complete weekend in January (06/07-Jan-95)
Time	Saturday 15.00 UTC until Sunday 15.00 UTC. Break for nine hours minimum, may be divided in two parts.
QRG	3.5 - 7 - 14 - 21 - 28 MHz
Call	CQ QRP TEST
Operation	CW, single-op. It's not allowed to run more than one RX/TX resp. TRX at the same time and to use keyboards or automatic readers.
Categories	•VLP: Very Low Power = max. 1 W Out- or 2 W Input QRP: classical QRP = max. 5 W Out- or 10 W Input MP: Moderate Power = max. 25 W Out- or 50 W Input QRO = more than 25 W Out- or 50 W Input For participants in cat.QRO: only QSO with VLP/QRP or MP-Stations will be scored in the contest.
Control Nr.	RST, serial nr./category. i.e.: 579001/QRP
QSO-points	No scoring for QRO/QRO QSO. All other QSO with the own continent: 1 point , with DX: 2 points . RST received from stations who do not take part in the contest will be ok! QSO with a VLP/QRP or MP station who also sent the log: 4 points
Multiplier	Each DXCC-country counts 1 multi-point per band. 2 multi-points per each DXCC-country will be scored for QSO with VLP/QRP or MP stations who also sent their logs to the contestmanager.
Total score	Sum of QSO-points multiplied with sum of multi-points. Since the actual points depends on the fact whether the log of the other station reached the contestmanager or not, only the contestmanager is able to add the total score. Therefore, also participants with a little number of QSO should send their shapeless (check)-log. <i>A handfull contacts documented on a picture post-card are welcome!</i>
Logs	List call sign, address, a brief description of the TX with Out- or Input and a declaration concerning the breaks. QSO should be sorted according to bands. QSO-specification: UTC - call - sent/recv.controlnr. - DXCC-prefix, if a multiplier is claimed for the QSO.
Deadline	March, 1th
Logs to	Dr.Hartmut WEBER, DJ 7 ST Schlesierweg 13 D-38228 SALZGITTER

RULES FOR THE SOMERSET HOMEBREW CONTEST

This contest is sponsored by Walford Electronics who have kindly donated two prizes. By entering the contest you are agreeing that copies of your entry can be supplied to Walford Electronics.

1. This contest is open to all single operator QRP stations using home made or kit equipment. It is not necessary for you to have built the equipment yourself. QRP is less than 5W CW output or 10W SSB pep.

2. Activity to be centred around the QRP frequencies:

CW 1843, 3560, 7030, 14060, 21060, 28060 KHz
SSB 3690, 7090, 14285, 21285, 28360 KHz

3. When 1200z 30 March 1996 to 1200z 31 March 1996

4. Call CQ HBC

5. Exchange. RST, Serial (starting at 001), Power.
eg. 579 047 5W

6. Scoring. Entries may be single mode or mixed mode but a station may be worked only once on each band irrespective of the mode.

Points	QRP/QRP	QRP/QRO
Within own continent	5	1
Outside own continent	10	2

Final score is the total points. There are no multipliers.

Unmarked duplicates will be penalised at 11 times the claimed score.

The organiser's decision shall be final.

7. Entries by 30 April 1996 to:

G P Stancey G3MCK
G-QRP Club Contest Manager
14 Cherry Orchard
Staines
Middlesex TW16 2DE
England

8. Entries to consist of station details including power, log sheets showing: date, time (utc), band, call worked, exchange sent, exchange received, points claimed, and a declaration that the station was operated QRP in accordance with the spirit of the contest.

NB!!!

To encourage all Homebrew contest operators to submit logs, all complete entries will qualify for the second prize by including answers to the following questions with their entry.

- What bands and modes does the rig used in the contest cover.
- Give brief details of design and if a commercial kit, make and model.
- What other bands/modes would you like to see available on a kit transceiver?
- What do you consider is a reasonable price for the kit implied in (c)?
- What is the most complex piece of test gear that is available for your use?

9. Prizes.

First, for the highest scorer, a Taunton receiver kit equipped for any one band (160 to 15m) of your choice. The TX and other bands etc. can be added.

Second, all entries received with complete answers to the five questions (8a to 8e) will go into a draw, the prize for which will be a stand alone very high performance tuneable CW filter kit.

The organisers decision shall be final.

QRP CALENDAR 1995

1 Jan	Last day of 1995 Winter Sports
6 Jan to 7 Jan	1500z AGCW DL QRP Contest (1) 1500z
7 Feb	Last day for Winter Sports logs to G3MCK
23 Feb to 25 Feb	1600z CZEBRIS 1996 2359z Rules in this issue of SPRAT
30 Mar to 31 Mar	1200z Somerset Contest 1200z Rules SPRAT 84
7 May to 10 May	Yeovil Fun Run Rules SPRAT 86
18/19 May	Yeovil QRP Convention
17 Jun	IARU Region 1 QRP Contest
20 Jul to 21 Jul	1500z AGCW DL QRP Contest (1) 1500z
17 Jul	Last day for International QRP Day logs to G3MCK
27 Spt to 29 Spt	Europe for QRP
19 Oct	Rochdale QRP Convention
11 Nov	Last day for Europe for QRP logs to OK1CZ
17 Nov	1300-1500z AGCW-DL HOT party (1)
26 Dec to 1 Jan 1997	G QRP CLUB Winter Sports Maximum activity on all QRP frequencies Logs to G3MCK by 7 February 1996 G4DQP Trophy and Certificates

Notes 1
Full information from
Dr H Weber DJ7ST,
Schlesierweg 13,
D-38228 Salgitter, Germany

RULES CZEBRIS 1996

- When. 1600z 23 February to 2359z 25 February 1996.
- Modes and frequencies. CW only on 3560, 7030, 14060, 21060, and 28060, all +/- 10 KHz.
- Power. Not to exceed 5 watts RF output. Stations unable to measure their output take half DC input power to PA, ie 10W DC = 5W RF.
- Stations eligible. Any licensed amateur.
- Call CQ QRP
- Contest exchange. RST, power, and name of operator.
- Scoring:
Stations worked once per band
Only QRP/QRP QSOs score
Points score as follows:

QRP stn located in	QSO with QRP stn in	UK	OK/OM	EU	Non-EU
UK	2	4	2	2	3
OK/OM	4	2	2	2	3
EU	4	4	1	2	2
Non-EU	4	4	2	2	1

No multipliers
Final score is the sum of points obtained on each band.

- Logs. Separate log sheets for each band showing for each QSO, date, time, call, exchanges (RST, power, name) sent and received. Also a summary sheet showing name, QTH and call-sign, claimed score for each band and brief details of equipment used must be submitted to:

For UK stations to G P Stancey G3MCK
14 Cherry Orchard
Staines TW18 2DF
UK

All other logs to P Doudera OK1CZ
U l. baterie 1
16200 Praha 6
Czech Republic

All logs to be received by 15 April 1996

- The leading three stations in each continent will receive a certificate.

- Disputes. The decision of the organisers will be final.

Colorado QRP Club

WINTER QSO PARTY

Date/Time: 2200 UTC February 25 to 0359 UTC February 26, 1996

Sunday evening local time (United States)

Exchange: RS(T), State/Province/Country, First Name and Member # if CQC member - power output if not, ie: 579 CO Jim NR 04

Suggested Frequencies (No WARC bands):

CW 1825, 3560, 3710, 7040, 7110, 14060, 21060, 21110, 28060, 28110

SSB 1910, 3985, 7285, 14285, 21385, 28385

Classes: Single Band, Multi-band, Novice/Tech

QSO Points:

CW - CQC member 6 pts, non-member 4 pts

SSB - CQC member 3 pts, non-member 2 pts

Multipplier: States/Provinces/Countries worked.

The same station may be worked on different bands for additional QSO points and multipliers. Contacts on the same band using a different mode count for QSO points, but not as an additional multiplier.

Names: Total of first names form Name sheet. One first name per letter of the alphabet. Name must be same as Callbook or QSL card.

Score: Total Score = QSO points x Multipliers x Names

Submit logs within 30 days of contest

Power: Stations must use 5 watts or less output, CW or SSB. There are no power multipliers

Awards: To Be Determined. Highest Score in each class.

For sample Log and Name sheets, send SASE one unit postage to:

Jim-KG0PP-CQC Contest

P.O. Box 31575

Aurora, CO 80041-0575

Spring QRP to the FIELD Contest

1600Z to 2400Z Saturday, April 1, 1995

Get ready for June Field Day, by testing equipment on the "Spring QRP to the Field" - Open to all radio amateurs, and all bands. Sponsored by the Northern California QRP Club.

Single Transmitter only. Once started, you must use the same power output and location categories.

Exchange: CW - RST & State, Province or Country
SSB - RS & State, Province or Country

QSO Points: 1 Watt or less: CW = 10 points
SSB = 10 points

5 Watts or less: CW = 5 points
SSB = 5 points

More than 5 Watts CW = 2 points
SSB = 1 point

Multipliers:

Field location = 3.0 x multiplier (Field = Battery power and temporary antennas.

Home Location = 1.0 multiplier (Home = Commercial power or permanent antennas)

Homebrew Equipment = 1.5 multiplier (If you built it, it is homebrew)
Commercial Equipment = 1.0 multiplier

Final Score:

Band/Mode QSO Points x location multipliers x equipment multipliers = Band/Mode Total
Add Band/Mode Totals for final score.

Example:

(15) 20M/SSB QSO's x 5 (5W) x 3 (Field) x 1 (Comm) = 225 points

(35) 40M/CW QSO's x 5 (5W) x 3 (Field) x 1.5 (HB) = 788 points

Final Score = 1013 points

Awards: "Top Ten Scores Certificate. (The ten stations with the highest point totals)

"Participant Certificate" for 20 or more contacts from a field location.

Send logs, station and location description along with a summary sheet and photos to:

Bob Farnworth, WU7F

Spring QRP to the Field Contest Manager

6822 131 Ave. SE

Bellevue, WA 98006

Entries must be received by May 1, 1995. Send a #10 SASE for results. All decisions pertaining to this contest rest with the contest manager, and his decision is final. Please send a summary of your comments about the contest along with your entry.

**1996 MICHIGAN QRP CLUB
16th ANNUAL JANUARY CW CONTEST**

DATE: 1200Z 13 January, 1996 to 2359Z 14 January, 1996

CW only, 160 thru 6 Meters (no WARC bands). This contest is open to all amateurs and all are eligible for awards.

CLASSES:

- A - 250 milliwatts or less output.
- B - One watt to 250 milliwatts output.
- C - Five watts to one watt output.
- D - Over five watts output.

EXCHANGE: RST, QTH (State/Province/Country) and MI-QRP Membership Number (non-members send power-output).

FREQUENCIES: 1810, 3560, 7040, 14060, 21060, 28060, 50060 KHz.
Novice: 3710, 7110, 21110, 28110 KHz.

SCORING: Stations may be worked once per band for QSO points. All member contacts are 5 points. Non member contacts in W & VE are 2 points. Non member contacts outside W & VE are 4 points. Multiply total QSO Points, on all bands, by the number of States/Provinces/Countries worked on all bands for total points. U.S. & Canada do not count as countries.

BONUS POINTS: Total points may be multiplied by 1.25 for home brew RX or TX w/commercial RX or TX combinations. Multiply by 1.5 for a total homebrew station. If you built it, it's homebrew!!!! (Those using homebrew gear on some, but not all bands, may claim credit by listing the proper bonus points in each band's "BPs" column on the score sheet, adding them up and dividing by the number of bands used. Enter the average (round to 2 decimal places) in the "Totals" row, under the "BPs" column. I'll do this for you if you give me adequate rig info on each band)

AWARDS: Certificates awarded by class for each State/Province/Country.

A legible, chronological log is required. Please include your name, call, address, equipment description and POWER OUTPUT. Logs must be received by 10 FEBRUARY, 1996. Results will be printed in the March, '96, newsletter. Final decision on any contest matters rest with the contest manager.

All logs to: **L. T. SWITZER N8CQA**
654 GEORGIA AVENUE
MARYSVILLE MI 48040-1243

Log and entry sheets available for an SASE to the above address.

QRP-NE (QRP Club of New England) 79er SPRINT

When: Each Thursday evening during February and March, 1996

Modes: CW - Crystal and VFO Control

Freq: ~ 3.579 MHz

Power Level: 5 Watts or less output power

Time: 9:00 - 10:00 p.m. EDT (0200-0300 UTC)

To Call CQ: - See below

Exchange: - RST QTH NE#X NAME: ie.....579 MA NE46X Harry. Members use QRP-NE number; NE46, and Add X if XTAL control; NE46X. Non-members use Power Level, 4W, and Add X if XTAL control; 4WX. QSOs are cumulative. Work the same station on subsequent Thursdays.

The 79er transmitter was NE-QRP's first club project. It uses a 3579.545 kHz crystal to set the frequency. These crystals are used in the color-burst oscillator of all color TV sets in the United States and Canada, and in other devices as well.

The 79er event is an on-the-air get-together, not a contest. Last year, everyone used a mixture of homebrew transmitters with colorburst crystals and commercial QRP rigs. This year, we will welcome all QRP stations to the event. Everyone works everyone this year. Crystal-controlled stations append the letter "X" to their calls, such as "KF8EE/X." Yes, it's legal. We hope this event will stimulate everyone to build a crystal-controlled transmitter to use during the event!

Send Logs to: Ted Albert, KF8EE

1924 Timberidge Drive

Loveland, OH 45140

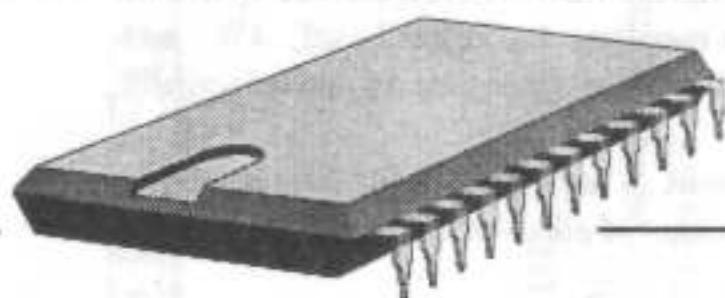
or e-mail Logs to: teda@lexis-nexis.com

Logs need to be received by April 30, 1996. Results will be published in 72. State Output Power Level, Type of Rig, and Antenna Type on logs. Include comments on the event or how you built your crystal-controlled transmitter for inclusion in the report in 72. Watch out: W1AW transmits bulletins at 10:00 pm. on 3.581 MHz. In case you were wondering, "79er" comes from 3.579 MHz.

Articles abound on building a simple crystal controlled transmitter for 80 meters. Try the "Universal QRP Transmitter", page 26 of "Solid State Design" (ARRL), or "The Omer" (Sprat), or "The Cubic Incher" (ARRL), or "The 79er"/"Colorburst Special" (QRP-NE).

CONTEST CALENDAR

Day	GMT	Contest	Mode	Band	Rmx
1. JAN	0900-1200	AGCW-HNYC	CW	80, 40, 20,	OQI 23/95
1. JAN	1600-1900	AGCW-VHF-HNYC	CW	2 m	OQI 11/92
1. JAN	1900-2100	AGCW-VHF-HNYC	CW	70 cm	OQI 11/92
6.-7. JAN	1500-1500	AGCW-WINTER	CW	80-10	OQI 23/95
13.-14. JAN	1200-2359	MI-QRP-C 16 th Annual JANUARY CONTEST	CW	80-6 no WARC	OQI 23/95
19. JAN	2200-2400	QRPP A.D.	CW	80 QRP	OQI 9+11/92
3. FEB	1600-1900	AGCW-HTP 80	CW	80	OQI 9/92
10.-11. FEB	2100-0100	1.8 MHz RSGB CONTEST	CW	160	AMA 2/91
16. FEB	2200-2400	QRPP A.D.	CW	80 QRP	OQI 9+11/92
17.-18. FEB	0000-2400	ARRL INTER. DX	CW	160-10	AMA 2/91
21. FEB	1900-2030	AGCW SEMI-AUTOMATIC KEY EVENING	CW	80	OQI 11/92
23.-25. FEB	1600-2359	CZEBRIS	CW	80-10 QRP	OQI 23/95
24.-25. FEB		RSGB 7 MHz CONTEST	CW	40	AMA 3/93
25. FEB	0600-0730	OK QRP CONTEST	CW	80	OQI 23/95
25.-26. FEB	2200-0359	Colorado QRP WINTER	CW/SSB	160-10 no WARC	OQI 23/95
8.-10. MAR	2300-2300	JAPAN INTER. DX	CW	80-10	
16. MAR	1600-1900	AGCW-VHF	CW	2 m	OQI 11/92
16. MAR	1900-2100	AGCW-UHF	CW	70 cm	OQI 11/92
16. MAR	2200-2400	QRPP A.D.	CW	80 QRP	OQI 9+11/92
1. APR	1600-2400	SPRING QRP FIELD C	CW/SSB	ALL BANDS	OQI 23/95
19. APR	2200-2400	QRPP A.D.	CW	80 QRP	OQI 9+11/92
20.-26. APR	0000-2400	AGCW-MORSE MEMORY	CW	ALL BANDS	AMA 2/91
27. APR	0000-2400	MORSE MEMORY DAY	CW	ALL BANDS	AMA 2/91
27.-28. APR	1300-1300	HELVETIA CONTEST	CW	160-10	AMA 2/91
1. MAY	1300-1900	AGCW QRP PARTY	CW	80, 40	OQI 8/92



TECHNIKA TECHNICAL PAGES

THE CONTESTER

Roelof, PA0RDT

Podle Spratu č. 91 přeložil Franta, OK1DCP

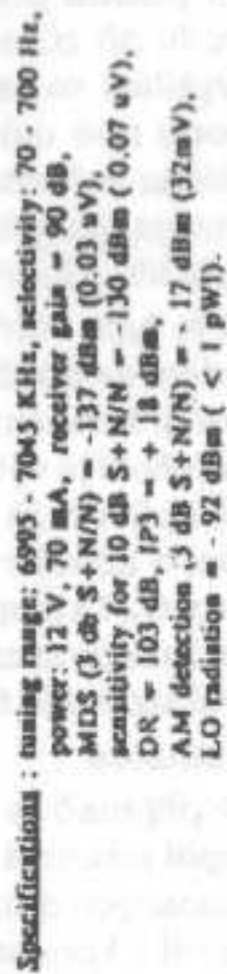
Článek popisuje moderní přijímač pro pásmo 40 m s přímým směřováním a měnitelnou šířkou pásma.

V zapojení jsou použity pouze tři aktivní součástky: vynikající směšovač SL6440 jako produkt detektor, zcela běžný JFET jako oscilátor a populární obvod LM386 jako nf zesilovač.

Signál z antény přichází nejprve na dvouobvodovou pásmovou propust, na jejímž výstupu je symetricky připojen vstup směšovače. Výstup směšovače je také připojen symetricky přes NF transformátor T1. Výstupní vinutí T1 slouží zároveň jako nf filtr se středním kmitočtem 440 Hz, který je určen velikostí kapacit C13,14. Potenciometrem P1 se řídí jakost obvodu LC a tím i šířka NF pásma. Při maximální



T1_200 turns .2mm CuL trifilar
on FT_50_75 toroid
K1_12V reed relay



hodnotě odporu je šířka pásma přibližně 70 Hz, změnou P1 lze pak obvod postupně zatlumovat a tak šířku pásma plynule zvětšovat. Tento způsob změny selektivity filtru přináší s sebou i zvýšení zisku obvodu při zúžení šířky pásma a tím efekt „vytahování slabých signálů ze šumu“. Úroveň příposlechu při vysílání se nastavuje zatlumovacím potenciometrem P2, který přes kontakt K1 připojuje k laděnému obvodu relé určené pro přepínání RX/TX. P3 je regulátor hlasitosti. Potlačení dolní části NF spektra závisí na velikosti vazební kapacity C15. R9 a C16 působí jako dodatečná dolní propust, která zlepšuje odolnost nf zesilovače proti pronikání VF signálu a interferencím. C21 a R12 potlačují vlastní šum obvodu LM386. Hodnota R13 závisí na typu použitých sluchátek a je třeba ji najít experimentálně.

VFO je typu Hartley a dodává přibližně 200 mV ef, které se přivádí přímo na vývod 5 obvodu SL6440. K ladění se používá C7 a k potřebnému přeladění stačí jen malá změna kapacity. Pokud chceme použít k ladění kondenzátor s velkou změnou kapacity, zapojíme jej na odbočku cívky L6 podle varianty „1“. Toto řešení je výhodnější než běžně používané zapojení malé sériové kapacity k ladicímu kondenzátoru, které způsobuje nelineární stupnici. Např. kondenzátor 100pF připojený na třetí závit cívky způsobí rozladění o 23 kHz. Varianta „2“ ukazuje zapojení pro ladění pomocí varikapů a víceotáčkového potenciometru. C24 kompenzuje nelinearitu závislosti kapacity varikapu na ladicím napětí. V uvedeném zapojení bylo dosaženo změny 5,1 kHz na jednu otáčku potenciometru v dolní a 4,9 kHz v horní části pásma. Tak jemné ladění je třeba k tomu, aby bylo možné využít značné selektivity přijímače.

Konstrukce

Celý přijímač je na desce plošných spojů. Na ní jsou vytvořené komůrky pro vstupní propust. Cívky vstupní propusti jsou na toroidech T-50-6 (12.7 x 7.7 x 4.8 mm). Bifilární vinutí L5 je vytvořeno ze dvou zkroucených drátů navinutých společně na zemním konci L4 a zapojených tak, že začátek jednoho z drátů se spojí s koncem druhého. Podobně je zapojen i transformátor T1. Vinutí se sestává ze tří vodičů o délce 7 m smotaných pomocí ruční vrtačky. Z nich je navinuto 200 závitů na toroidu FT-50-75. Použít lze také toroid o větším průměru, který se lépe navíjí, nebo hníčkové jádro. Také by bylo možno použít miniaturní nf transformátor ze starého tranzistorového přijímače, ale pak je třeba počítat s horší selektivitou a také s větší možností rušení brumem. V oscilátoru můžeme použít libovolný FET, např. 2N4416, MPF102, 2N3819, BF245, BF256 aj. Kondenzátor C8 je stabilní typ se záporným teplotním koeficientem. Typ varikapu a ostatní součástky nejsou kritické, pocházejí ze šuplíkových zásob.

Oživení nečiní potíže a sestává z nastavení oscilátoru do pásma, naladění vstupní pásmové a NF propusti. Přijímač lze samozřejmě realizovat i pro jiná pásma.

This modern 40m RX comes from PA0RDT and was published in Sprat 91.

THE PIXIE 2

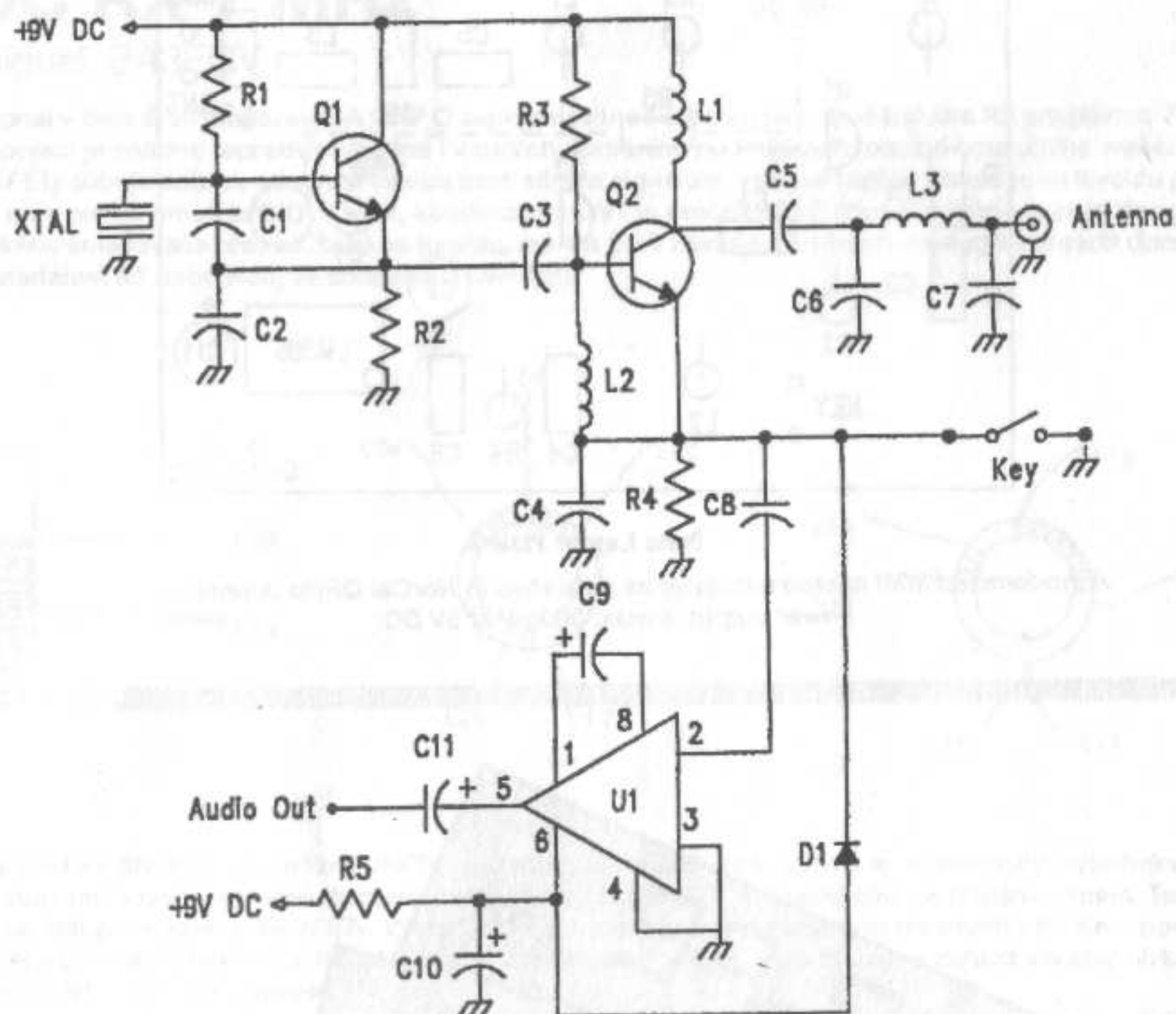
by Dave, WA6BOY, Nor-Cal QRPp Journal 2/95

V OQI 15/93 jsme uveřejnili schéma jednoduchého TCVR „MICRO 80“ od RV3GM.

Dnes přinášíme zapojení modernizované verze tohoto mikrotransceiveru. Oscilátor je v původním zapojení, nízkofrekvenční část je osazena LM386. Tento IO je napájen přes odpor R5 (1k), při zaklíčování je však přívod napájecího napětí (vývod 6 IO) uzemněn přes D1 a klíč, IO se tedy uzavře. R5 je zapojen ze strany ploš. spojů. Zařízení nemá RIT, pro změnu kmitočtu je třeba vyměnit Xtal a při změně pásma hodnoty součástek Pí článku.

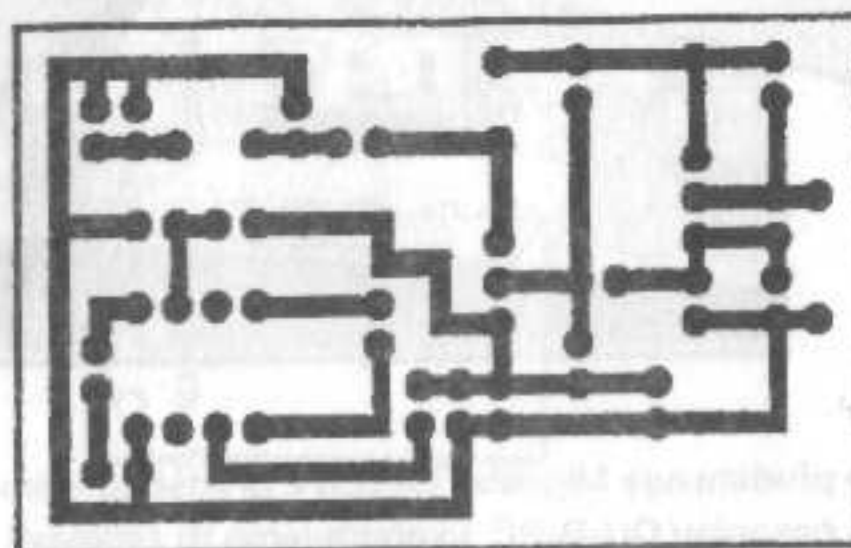
Zařízení bylo vestavěno do krabičky od 35 mm filmu a také do krabičky od Tic – Tacu. Sluchátka jsou od walkmana, zapojená mono. Zařízení je doporučováno začátečníkům ke vstupu do báječného světa QRP...

Mnoho spojení bylo uděláno s přímo připojeným čtvrtvlnným drátem a solidní protiváhou. TCVR má čistý signál, protože oscilátor běží stále. Výst. výkon může být až 300 mW při napájení 9 V. Použité Xtaly jsou 3,57945 a 3.686 MHz.

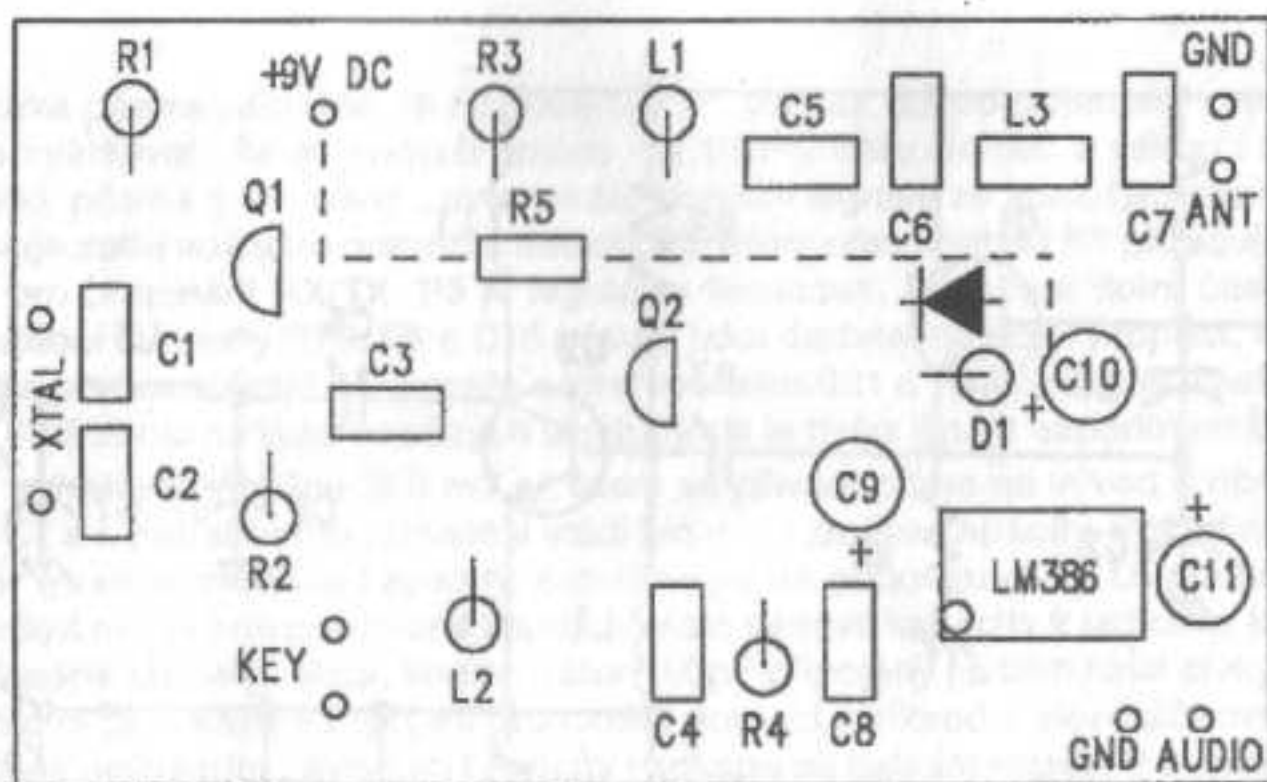


Parts List					
C1,2	100pF	C9,10,11	10uF/25V Elec	R1	47K
C3	82pF	D1	1N914	R2	1.5K
C4	.05uF	L1	15 - 22 uH Choke	R3	33K
C5	.01uF	L2	100 uH Choke	R4	10K
C6,7	820pF	L3	40M - 1uH	R5	1K
C8	0.1uF		80M - 2.2uH	U1	LM386

Fig. 1 Pixie 2 Schematic

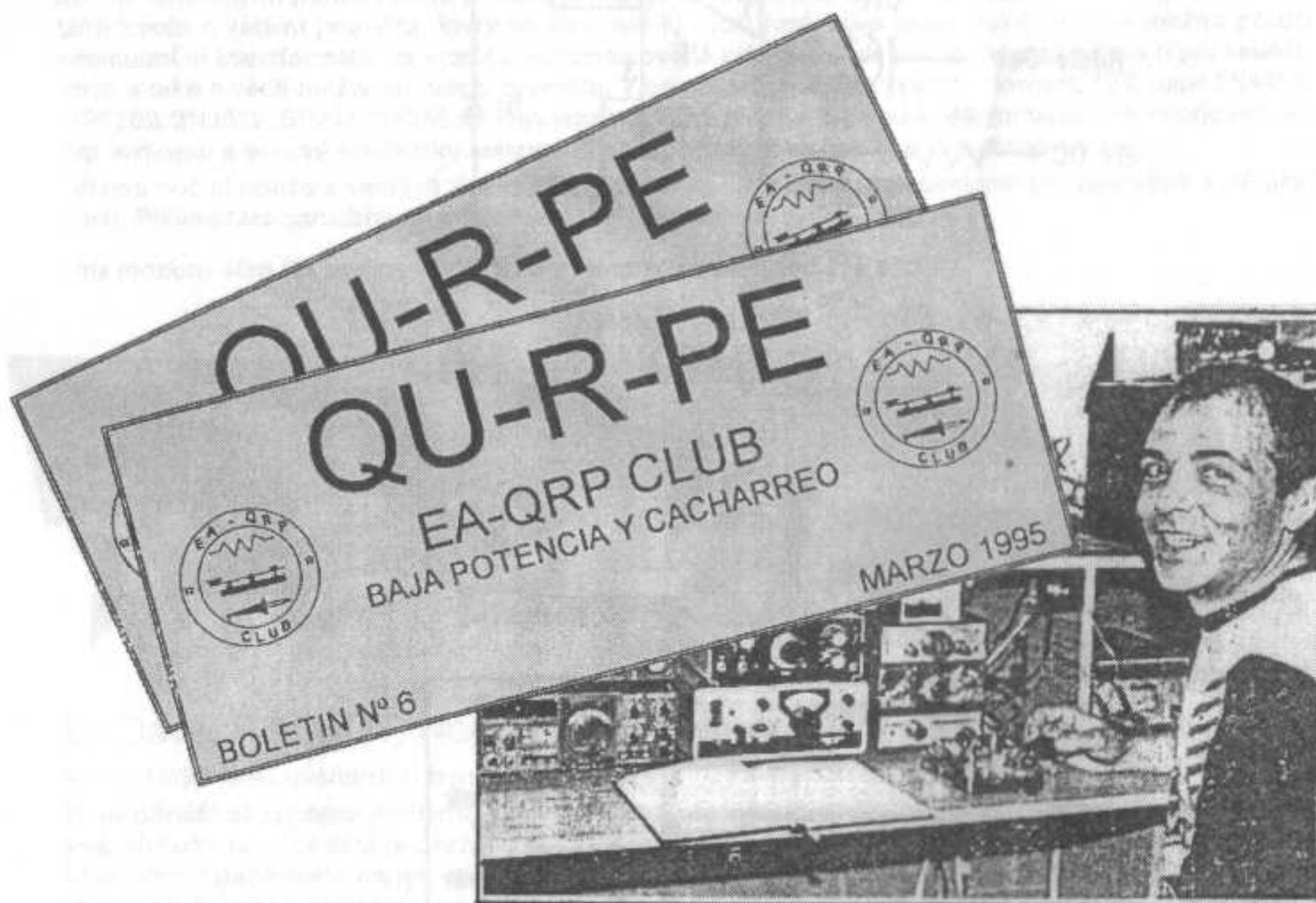


PC Board Foil Side



Parts Layout Pixie 2

*A modernised 80m microtransceiver as published in NorCal QRP Journal 2/95.
Power output is max. 300mW at 9V DC.*

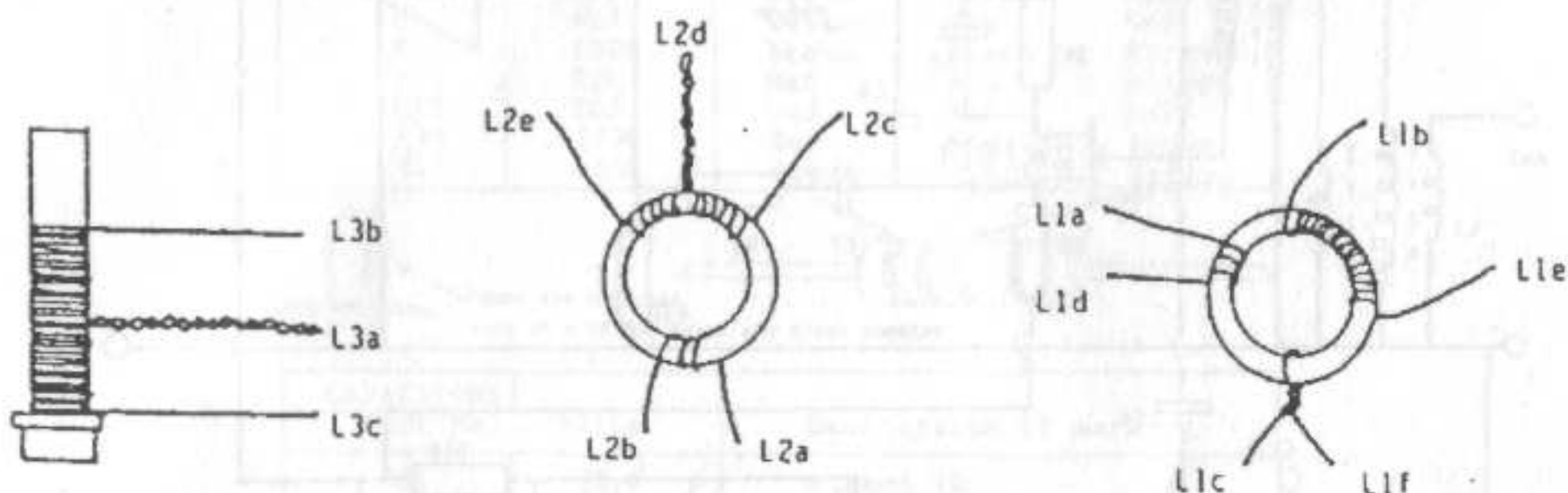


Fotografie na titulní stránce představuje Miguela, EA3EGV, předsedu velmi agilního EA-QRP klubu.
Z klubového časopisu QU-R-PE uveřejňujeme tři zajímavá zapojení.

DC RX 7 MHz

Miguel, EA3EGV

popsal v čísle 5/94 magazínu EA QRP C zapojení jednoduchého přímošměšujícího RX pro pásmo 7 Mhz. Zapojení je snadno reprodukovatelné i v našich domácích podmínkách, použití balančního směšovače s JFETy slibuje dobrou odolnost vstupu proti silným signálům. Vstupní laděný obvod je na toroidu prům. 12 mm, poměr vinutí je 3:13:1 závit, kondenzátor CV1 je otočný 50 pF. Signál dále postupuje do symetrického směšovače přes L2, také na toroidu, má 4 a 2 x 7 závitů (oba toroidy můžeme nahradit domácím materiálem N1 nebo N05, ve směšovači také H6).



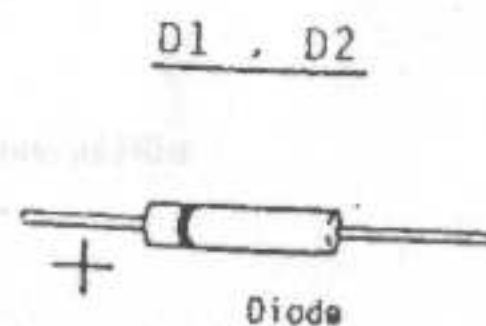
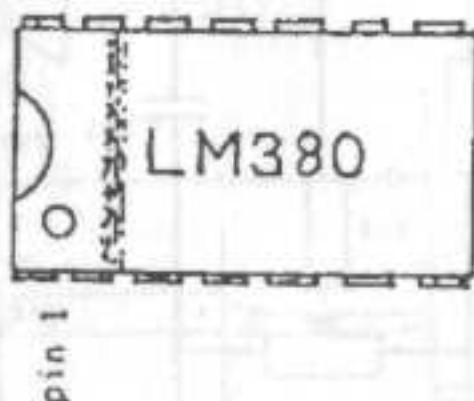
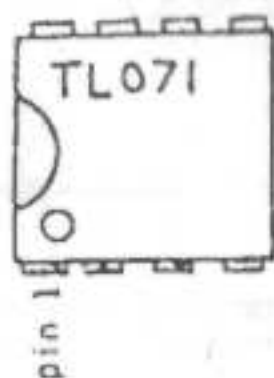
Tranzistory 2N3819 jsou běžné JFETy, můžeme nahradit BF245, 2SK19 aj. Symetrický nízkofrekvenční výstup směšovače je veden do operačního zesilovače TL071, vyznačujícího se nízkým šumem. Tento IO je na vstupu osazen také JFETy. Výstup z OZ je veden přes potenciometr hlasitosti VR1 do v podstatě jakéhokoliv nízkofrekvenčního zesilovače, zde je užít LM380. Doporučujeme zařadit vhodný nízkofrekvenční filtr – viz další článek.

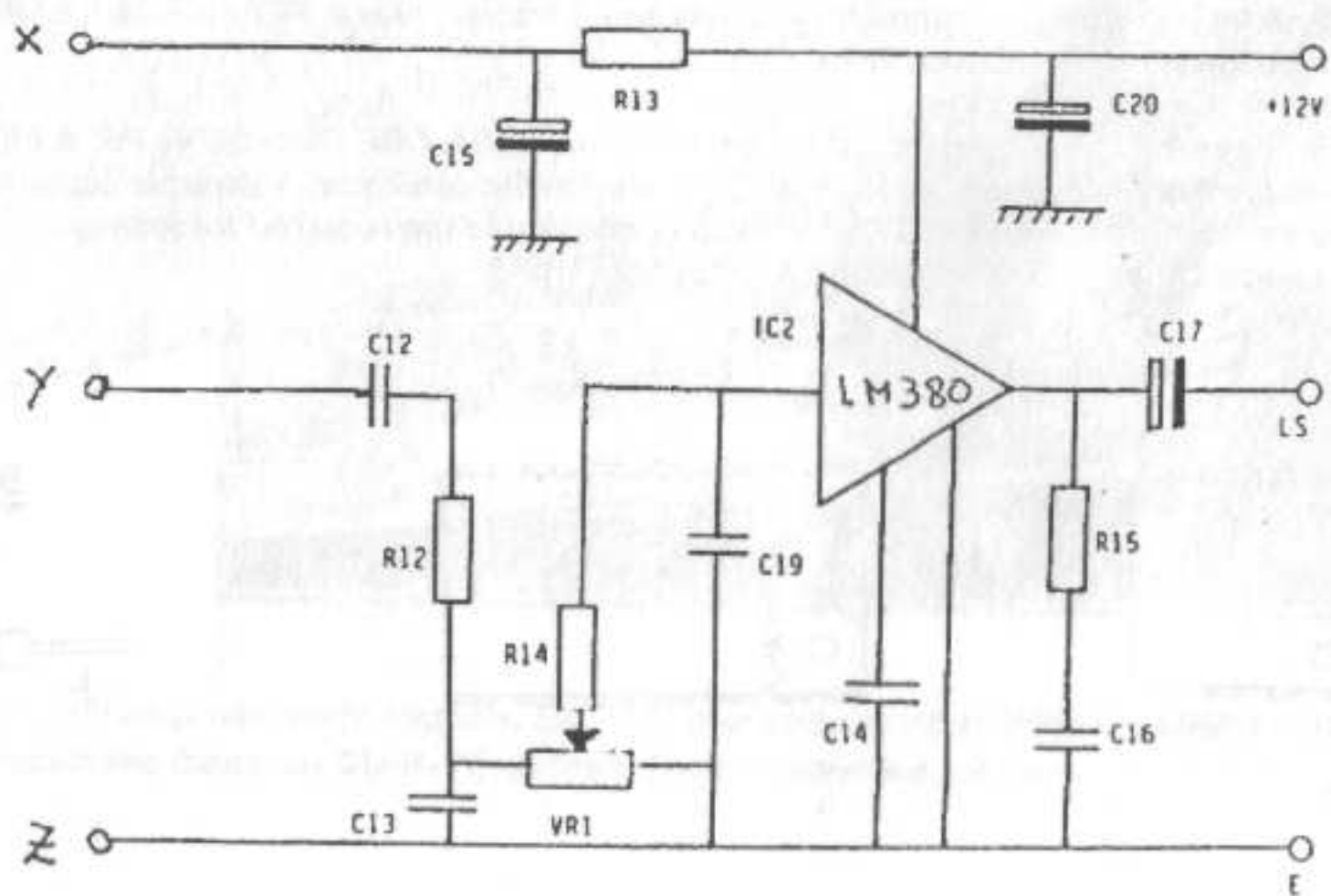
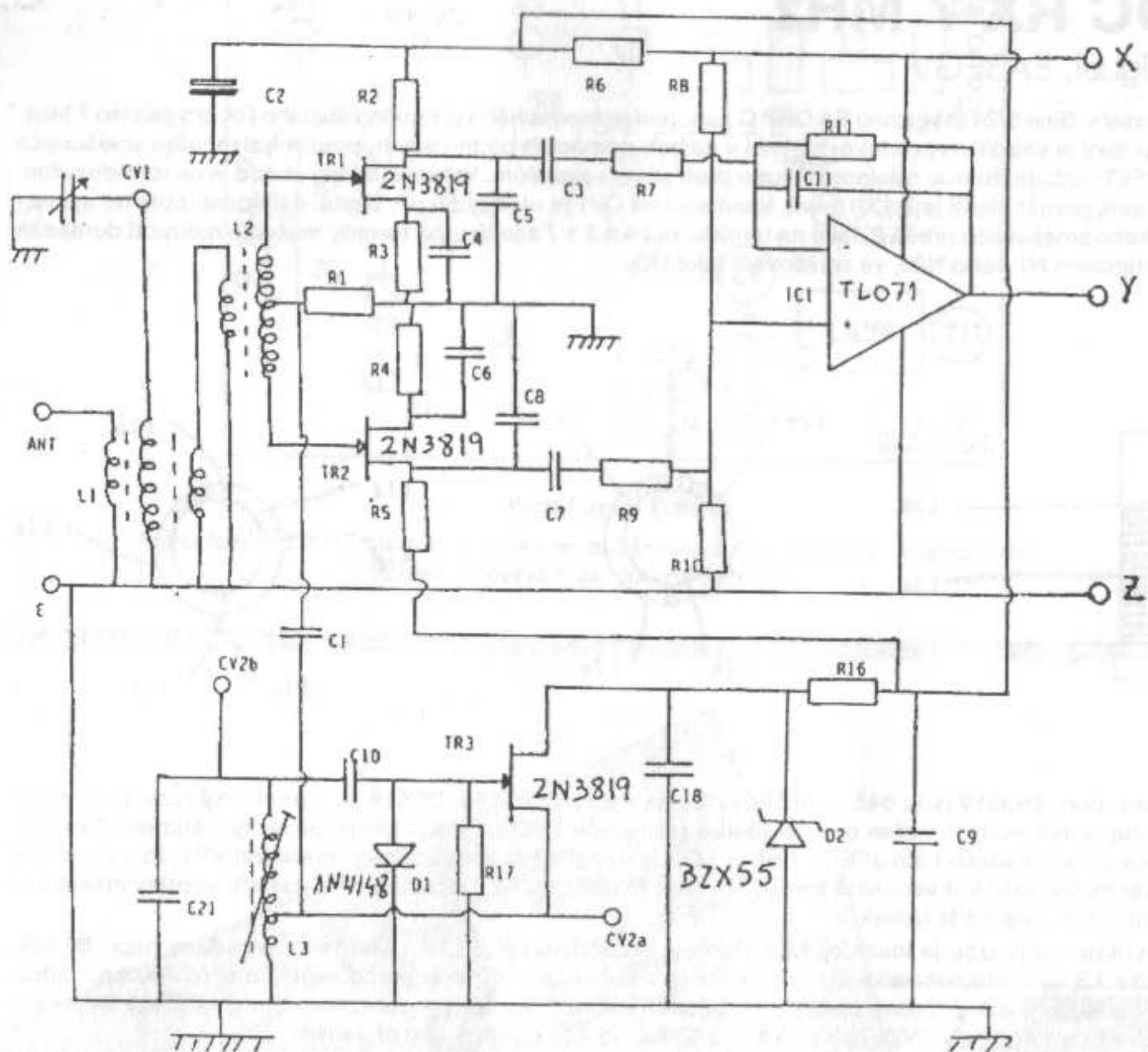
Oscilátor přijímače je klasický typu Hartley, osazený také JFETem 2N3819, nahradíme např. BF245. Cívka L3 by měla mít velké Q, v originále je vinutá válcově na kostřičce většího průměru bez jádra. Odbočka je v jedné třetině závitů od studeného konce. Ladící kondenzátor, vzduchový, asi 50 pF lze připojit buď do bodu CV2b nebo do bodu CV2a, podle potřebné šíře přeladění.

Z originálu otiskujeme také tabulky s hodnotami a značením odporů a kondenzátorů, které poslouží začátečníkům.

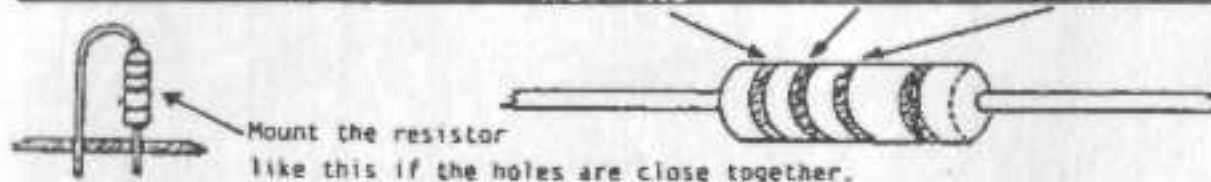
Konstrukterům můžeme doporučit vyvážený směšovač se dvěma FETy, našli bychom jej v mnoha továrních transceiverech zvučných jmen.

DC Receiver for 7MHz by EA3EGV from the journal of EA-QRP Club QU-R-PE. A balanced JFET mixer follows the front LC circuit. Another JFET is used in the oscillator. A variable capacitor about 50pF can be connected to either point CV2a or CV2b according to the required frequency range. AF amp utilizes a low noise OP amp TL071 followed by LM380.





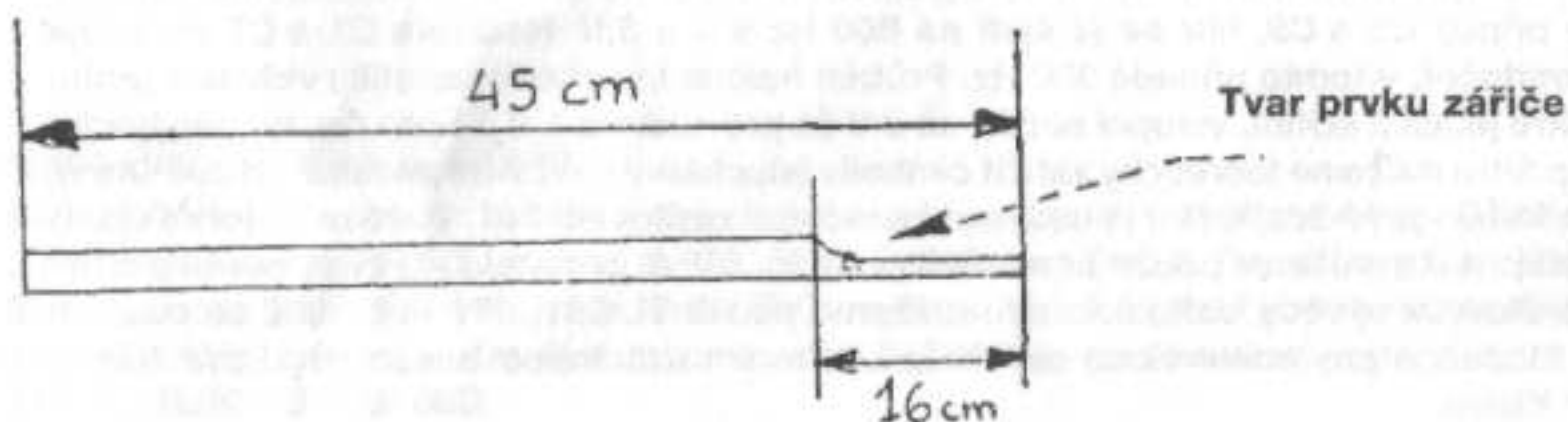
RESISTORS		Value	Colour Code		
Part No.					
R1		33k	Orange	Orange	Orange
R2		1k0	Brown	Black	Red
R3		470R	Yellow	Violet	Brown
R4		470R	Yellow	Violet	Brown
R5		1k0	Brown	Black	Red
R6		100R	Brown	Black	Brown
R7		270R	Red	Violet	Brown
R8		100k	Brown	Black	Yellow
R9		270R	Red	Violet	Brown
R10		100k	Brown	Black	Yellow
R11		1M5	Brown	Green	Green
R12		4k7	Yellow	Violet	Red
R13		100R	Brown	Black	Brown
R14		22k	Red	Red	Orange
R15		2R2	Red	Red	Gold
R16		270R	Red	Violet	Brown
R17		100k	Brown	Black	Yellow



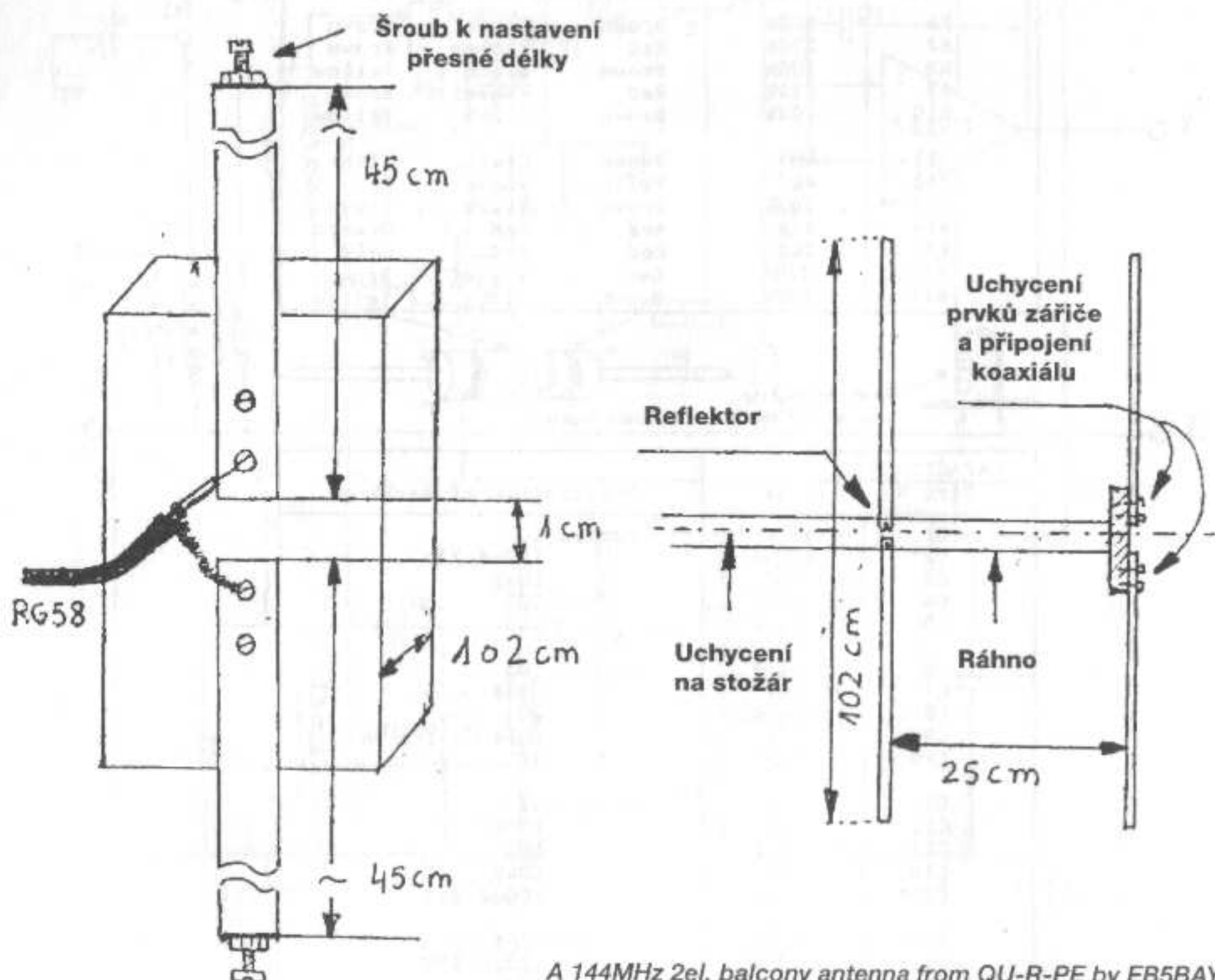
CAPACITORS		Value	Description of marking
Part No.			
C1		10pF	marked 10
C2*		100uF	" 100uF 25V
C3		.1uF	" 104K
C4		.01uF	" 103
C5		.01uF	" 103
C6		.01uF	marked 103
C7		.1uF	" 104K
C8		.01uF	" 103
C9		.1uF	" 104K
C10		22pF	" 22
C11		47pF	marked 47
C12		.1uF	" 104K
C13		.01uF	" 103
C14		.1uF	" 104K
C15*		100uF	" 100uF 25V
C16		.1uF	marked 104K
C17*		100uF	" 100uF 25V
C18		.01uF	" 103
C19		1nF	" 102 or .001
C20*		100uF	" 100uF 25V
C21		120pF	marked 120

DIPOLO BALCONERO PARA 144 MHz

EA – QRP Club journal, EB5BAY



Jak název napovídá, jedná se o velejednoduchou konstrukci vertikálního dipólu pro pásmo 2 m, které jsme spolu s dalšími články převzali z magazínů EA – QRP klubu. Prvky zářiče jsou z trubky o prům. asi 6 – 8 mm, do jejich konců jsou zašroubovány šrouby, kterými se anténa „doladí“ do pásma. Koaxiál RG – 58 je připojen přímo. Anténu lze také vybavit reflektorem. Prvky přišroubujeme na vhodný izolant, v nouzi i na dřevo.

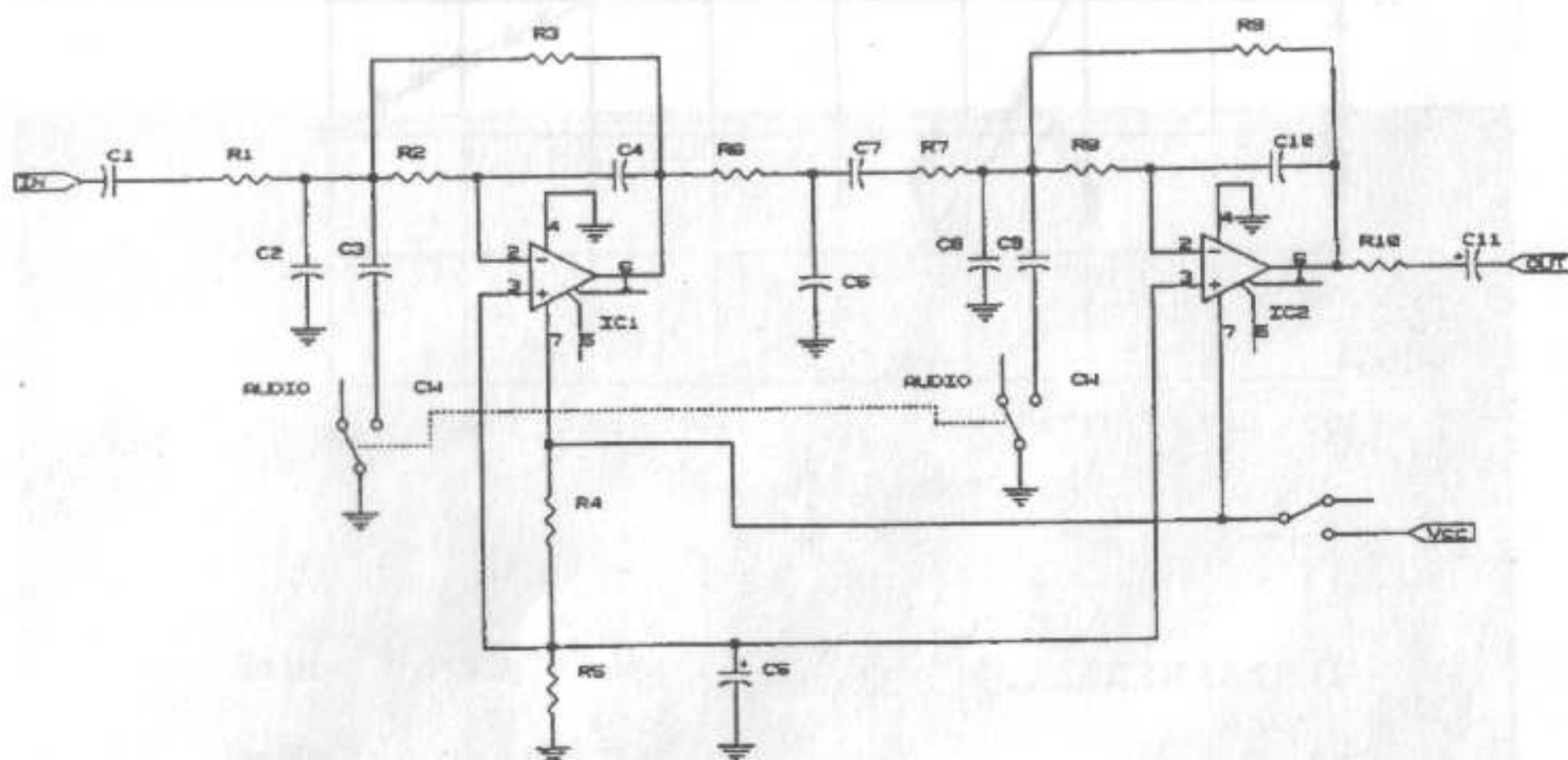
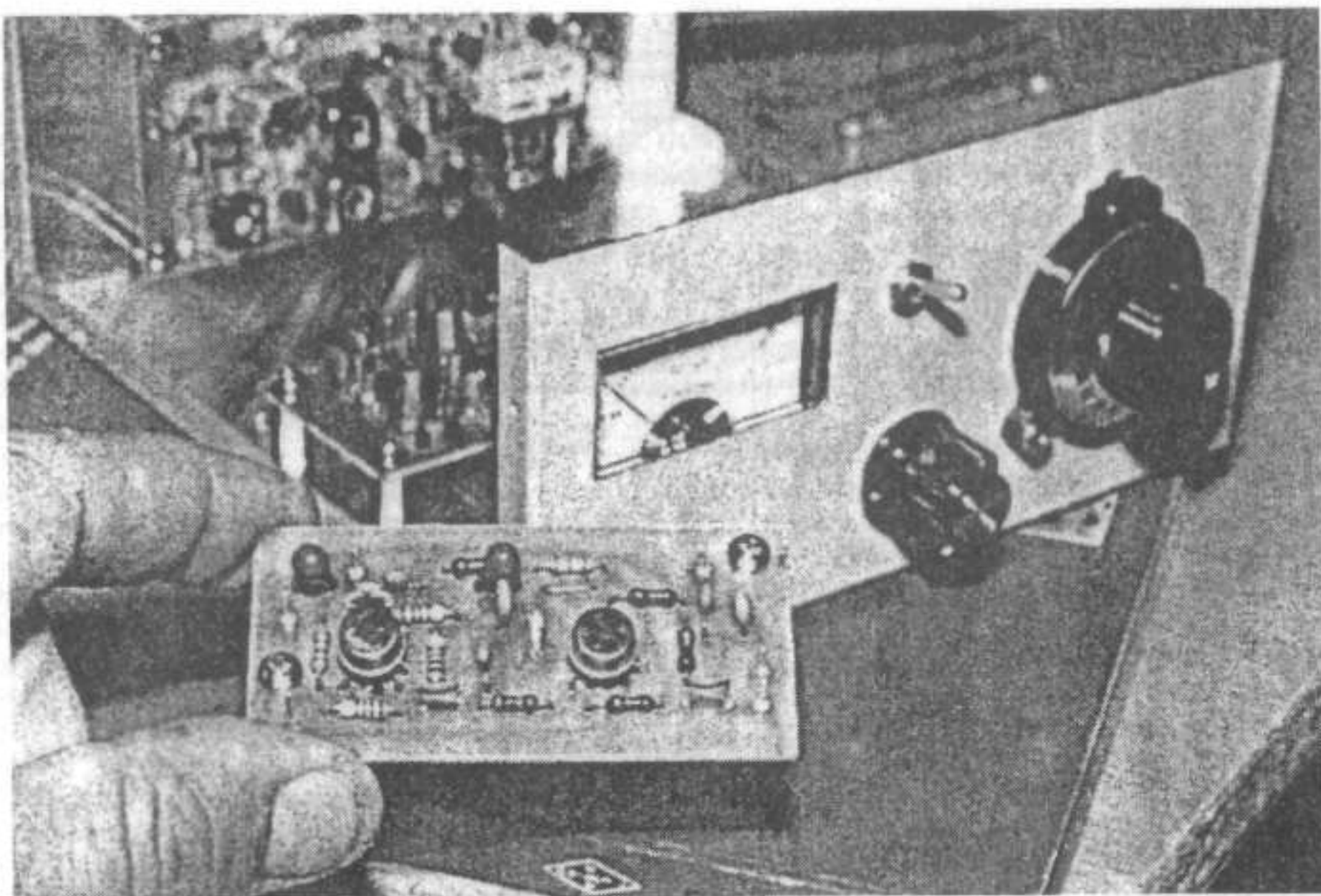


A 144MHz 2el. balcony antenna from QU-R-PE by EB5BAY.

NÍZKOFREKVENČNÍ FILTR CW a SSB

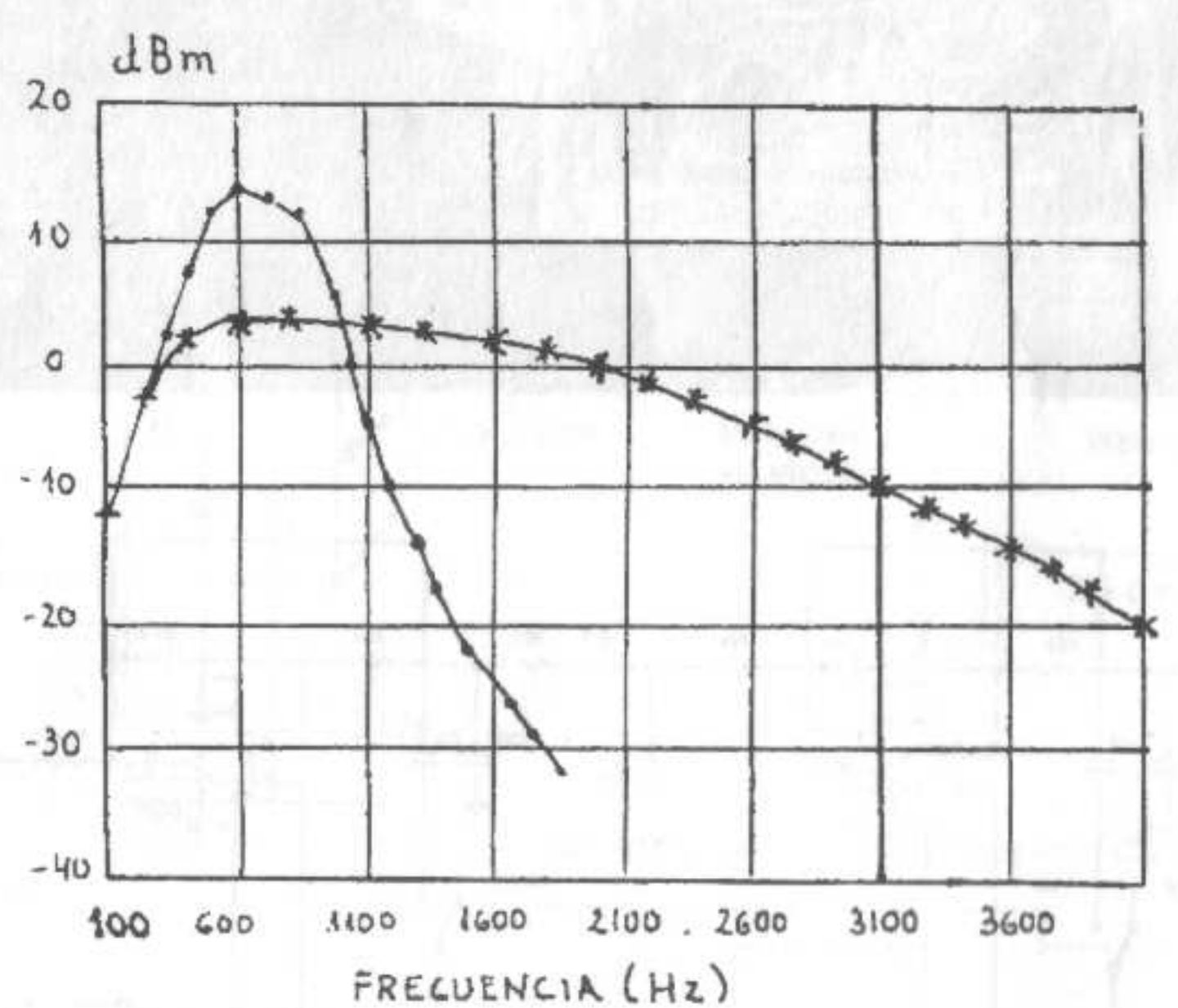
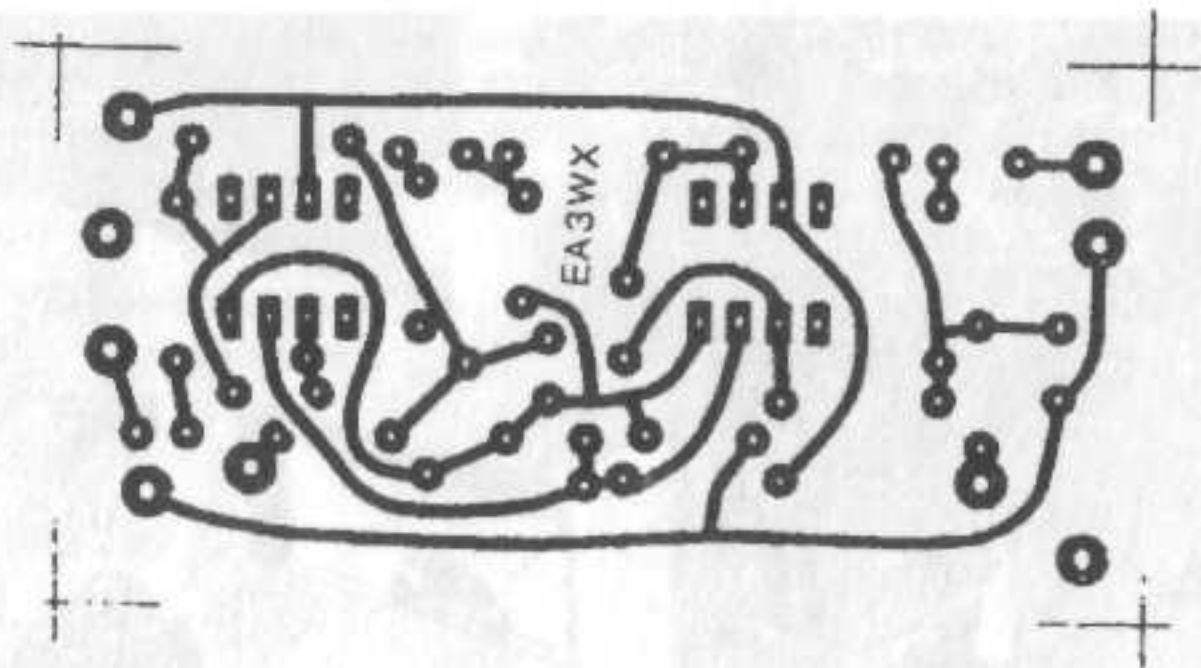
Lluís, EA3WX

Původní článek od Alana, N1AL je ze skvělé knihy „QRP CLASSICS“. Filtr je dvoustupňový. V poloze přepínače „AUDIO“ pracuje filtr jako dolnofrekvenční propust na 2300 Hz s $Q = 1$. Přepnutím přepínače do polohy „CW“ se připojí C3 a C9, filtr se přeladí na 800 Hz s $Q = 3,5$. Hodnota C1 a C7 ovlivňuje nejnižší přenášený kmitočet, v tomto případě 300 Hz. Průběh frekvenční charakteristiky vidíme v grafu. Vstupní impedance filtru je asi 2 kOhm, vstupní napětí až 8 V šš pro audio a 1 V šš pro cw, při napájecím napětí 9 – 15 V, výstup filtru můžeme teoreticky zatížit čímkoliv (sluchátky s nižší impedancí od 200 Ohm), pokud nepřekročíme katalogové údaje. Filtr je osazen operačními zesilovači 741, které mají dobré vlastnosti při snadné dostupnosti, můžeme použít provedení pouzdra DIP 8, pro které je konstruován plošný spoj nebo starší s drátovými vývody. Jako náhradu můžeme použít TL 061, 071 nebo 082 se stejným zapojením vývodů. Skutečné provedení vidíte na obrázku, kterým uzavíráme dnešní zajímavé články z magazínů EA QRP Klubu.



Audio CW/SSB filter by EA3WX

With switch in the „Audio“ position the circuit is a low pass filter with max freq. 2300Hz and $Q=1$. In the „CW“ position the filter is retuned by C3, C9 to 800Hz and $Q=3.5$. Capacitors C1, C7 determine the low freq response. Input impedance is about 2kOhm, input peak.to.peak voltage up to 8V (Audio) or 1V (CW) at 9-15V supply voltage. Any headphones with $Z < 200\text{Ohm}$ can be used at the output. IC's are common 741s or TL061, 071 or 082.



R1,R2,R3,R5,R7,R8,R9	22 kΩ	C2,C8	10 nF
R4	18 kΩ	C3,C9	100 nF
R6	1 k 5	C4,C10	1 nF
R10	220 Ω	C5,C11	10 μF / 15V
C1,C7	22 nF	IC1,IC2	LM 741

KV přijímače Albína Trávníčka, OK1-34950

Ti, kteří čtou náš magazín od první stránky k poslední, jistě očekávají zajímavá zapojení autora Albína Trávníčka, které jsme annoncovali již v rubrice „z dopisů“. Úvodem musíme znovu autorovi poděkovat za úctyhodné množství inspirativních schémátek, které nám zaslal a ke kterým připojil také zajímavé povídky.

Schéma prvního z přijímačů najdete na str. 26 – 27. Pracuje na principu přímého směšování. Vstupní zesilovač je osazen zcela běžným FETem (BF245, 2N3819, 2SK19) a má zavedenou zpětnou vazbu přes potenciometr 1 k. Směšovač je osazen MAA661 a můžeme jej modernizovat použitím např. NE602 nebo S 042P. Oscilátor s T2 používáme jen pro CW/SSB. Nízkofrekvenční zesilovače jsou klasické tranzistorové, můžeme použít i šuplíkové součástky. Na nízkofrekvenčním vstupu doporučuji (pozn. OK1-20807) použít tranzistory BC550C (nebo BC560C – PNP ekvivalent), který patří mezi ULTRA LOW NOISE a jejich cena je již zanedbatelná.

Druhá konstrukce je na str. 28 – 29. Jedná se o typickou autorovu koncepci přijímače up-konvertor. Základem je příměsměšující přijímač pracující v pásmu 21 MHz. Směšovač a VFO jsou osazeny bipolárními tranzistory KF524 (nahradíme např. BF 199, BF314 aj.). Nízkofrekvenční část je klasická s tranzistory. Další pásma jsou k tomuto rozsahu konvertována (krystalový oscilátor s T1 a směšovač s doubázovým FETem T2). Schéma není překleslené, ale pokud budete dostatečně soustředěni, najdete v něm všechny důležité údaje.

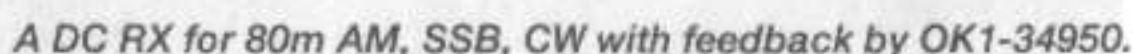
Třetí zapojení, které dnes přinášíme, představuje složitější konstrukci stejné koncepce, jako je druhý přijímač. Základní přijímač pracuje tentokrát v pásmu 14 MHz, je vybaven vstupním předzesilovačem s BFR91 (pro zajištění maximálních parametrů by zde byl vhodný VMOS), dvojitou pásmovou propustí a směšovačem typu Poljakov, osazeným vf Schottkyho diodami BAT85. Zmíněný směšovač vyžaduje oscilátorový signál o **polovičním** kmitočtu, tak snadněji dosáhneme stability přijímače. Nf díl je tradiční s tranzistory, zde opět doporučuji na místě T6 i T7 tranzistory BC550C a své místo by zde našel i nízkofrekvenční filtr. Další pásma konvertujeme opět přes harmonický směšovač Poljakov.

Snímek představuje jednu ze starších konstrukcí autora, přijímač pro 80 a 15m. Všimněme si cívky oscilátoru navinuté na keramice, krystalového filtru, stranou umístěného síťového transformátoru a konečně i velmi pečlivého provedení.



Tranzistor T 1 je zapojen jako zesilovač s uzemněným kolekem
mení ladícího obvodu, čímž se zároveň zajišťí zisk vstupní
ce). těsně pod bodem nasazení zpětné vazby. V tomto bodě se

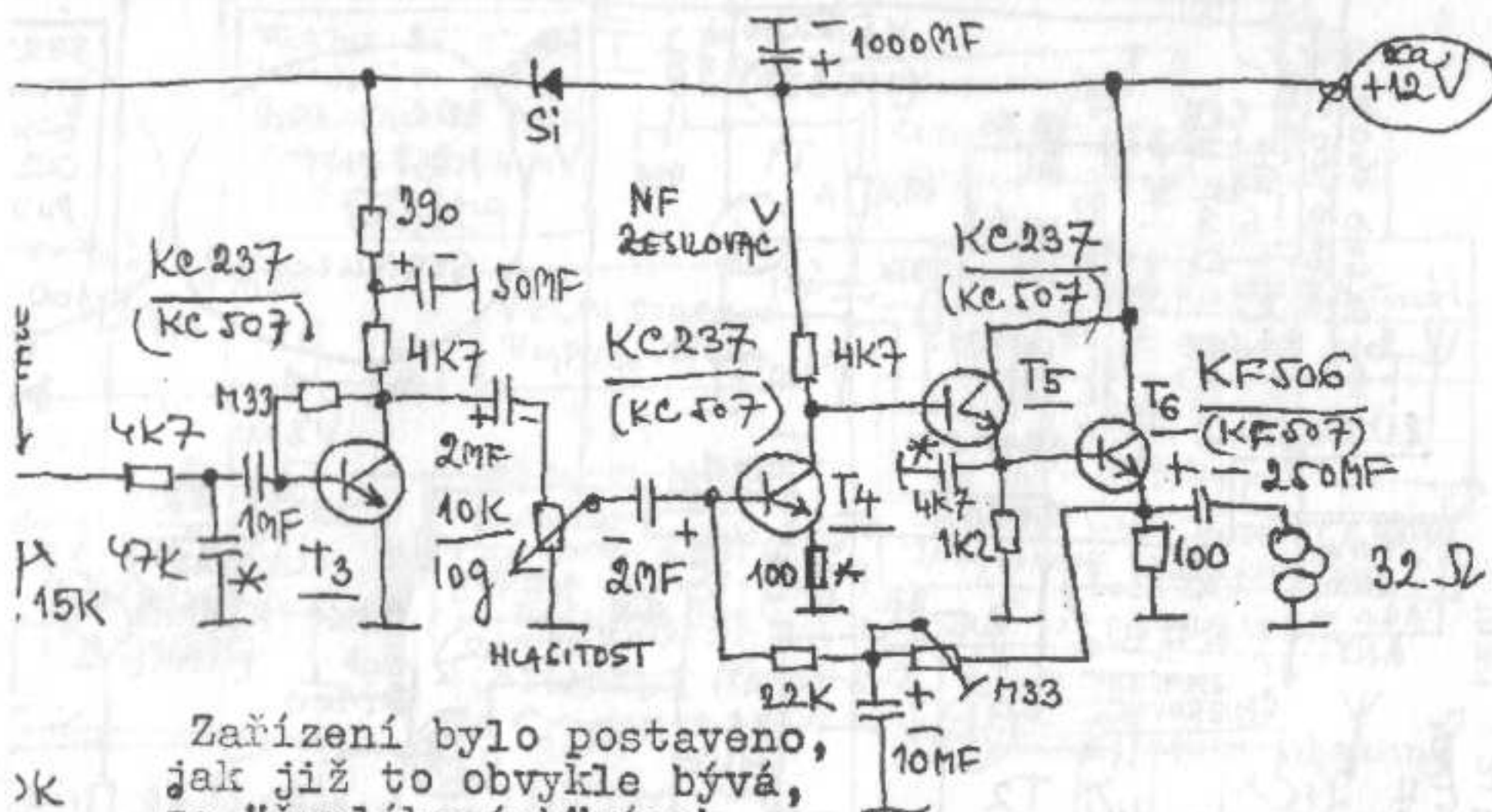
Pro AM se citlivost pohybovala okolo 50 μ V za stejných podmínek. SOME



berhetového typu.

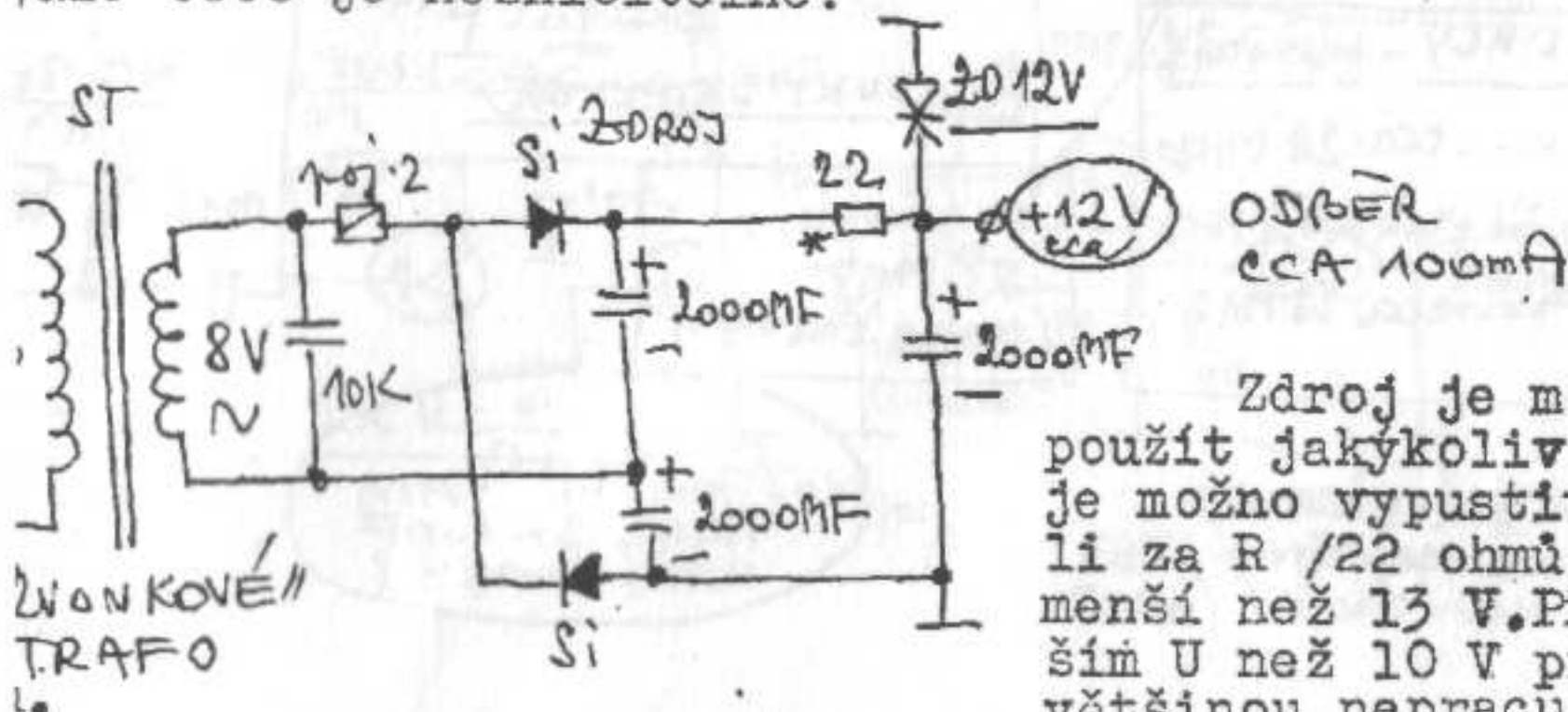
Použití ANTENA
WINDOM. STACIE VSAK
10m DRÁTU?

m kolektorem a se zavedenou zpětnou vazbou pro odtlu-
stupního tranzistoru. Obvod zesílí signál až 15 x (i ví-
odě se provádí i souběh s oscilátorem.



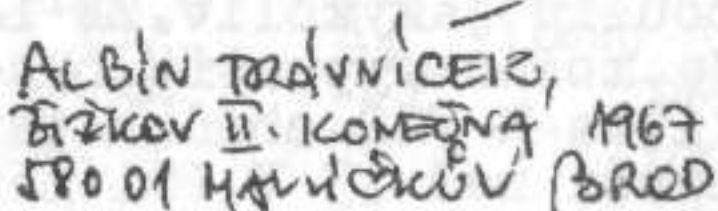
Zařízení bylo postaveno,
jak již to obvykle bývá,
ze "šuplíkových" zásob.

v letech 1985 až 1994 postaven v desíti exemplářích
někud odlišné provedení a součástky se výkony nějak
nelišily. V nf dílu lze užít za potenciometrem integro-
ale toto je nezničitelné!



Zdroj je možno
použít jakýkoliv. ZD-12V
je možno vypustit, bude-
li za R /22 ohmů napětí
menší než 13 V. Při men-
ším U než 10 V přístroj
většinou nepracuje dobře!

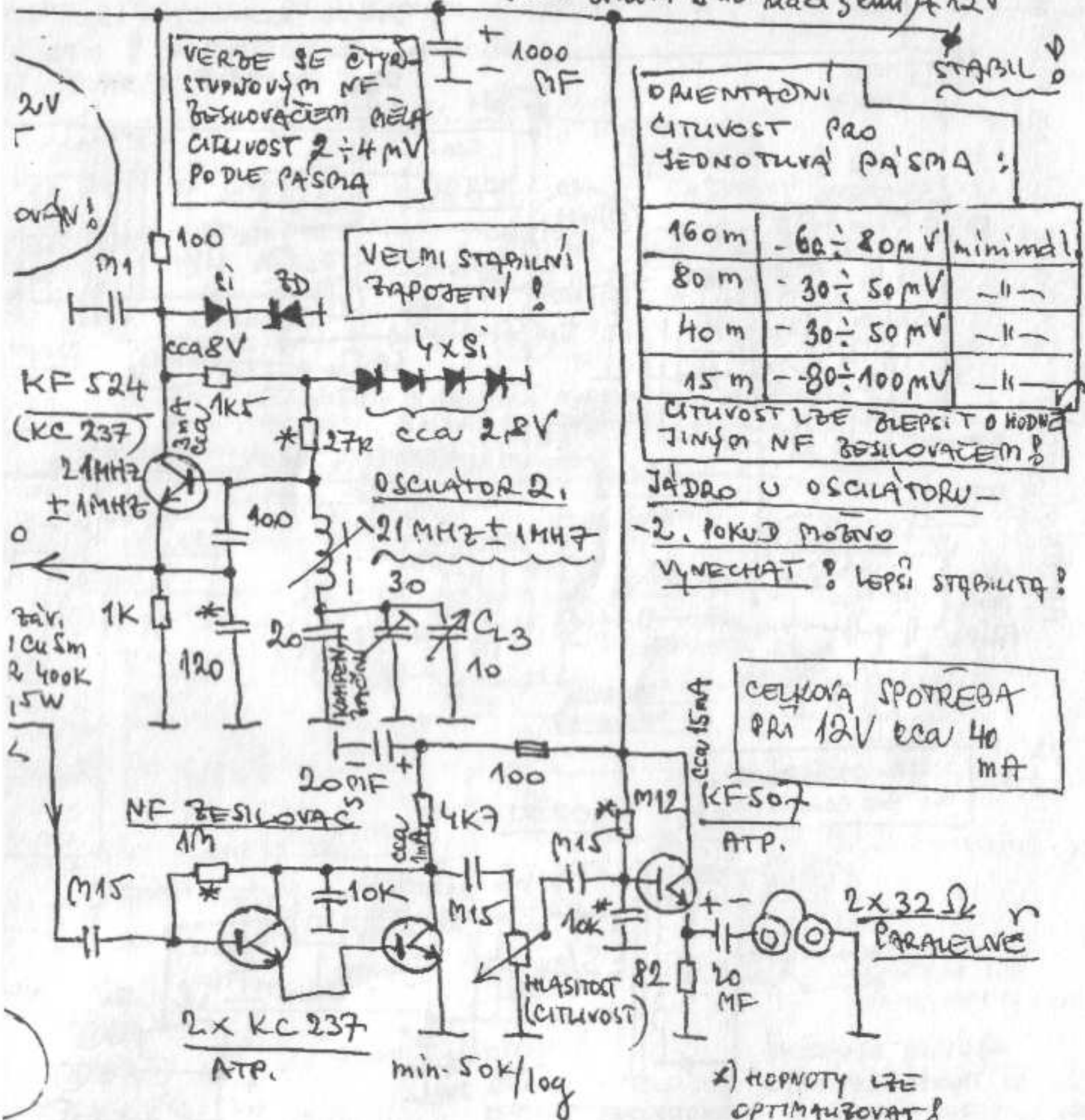
MALY KU SUPERMET S



$C_1 + C_2 + C_3$
TRIAL 3 x 10 PF
NUTNY SOURCE H 8

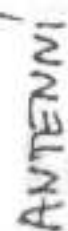
HERMET SSB / CW

PŘÍJÍMAČ JE VELMI ODOLNÝ
NA PŘEBÍVENÍ.
VYŽÁDŮJE DOBROU ANTENU!
(pom. drát 8m nad zemí) +12V



मातृ कु पञ्चिमाष्ट पञ्च

PRÍSTUP JE MOŽNO DAŤ NA PRÍPÍNAČ^R



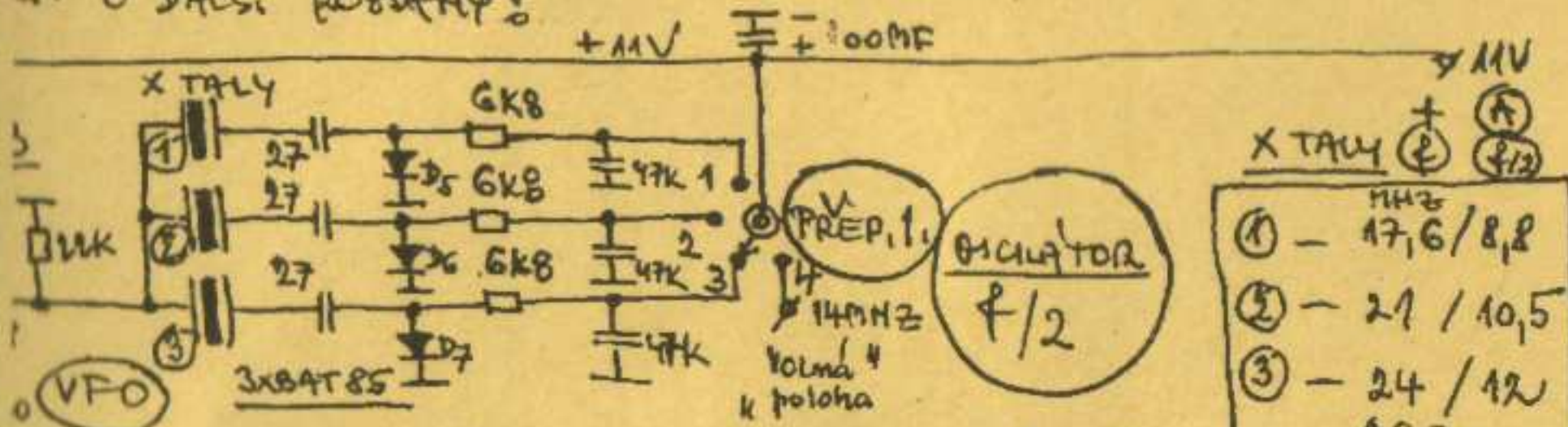
A small multiband HF RX by OK1-34950

1. PŘÍJÍMAČ PRO VÍCE PÁSEM.

CEPČI SE HODÍ PRO KONSTRUKTÉRŮ
JIKY % V PŘÍPADĚ ZMĚN KMITOČTŮ (CELKOVĚ)
LIT O DALŠÍ ROZSAHY %

PRŮMĚRNÁ CITIVOST:

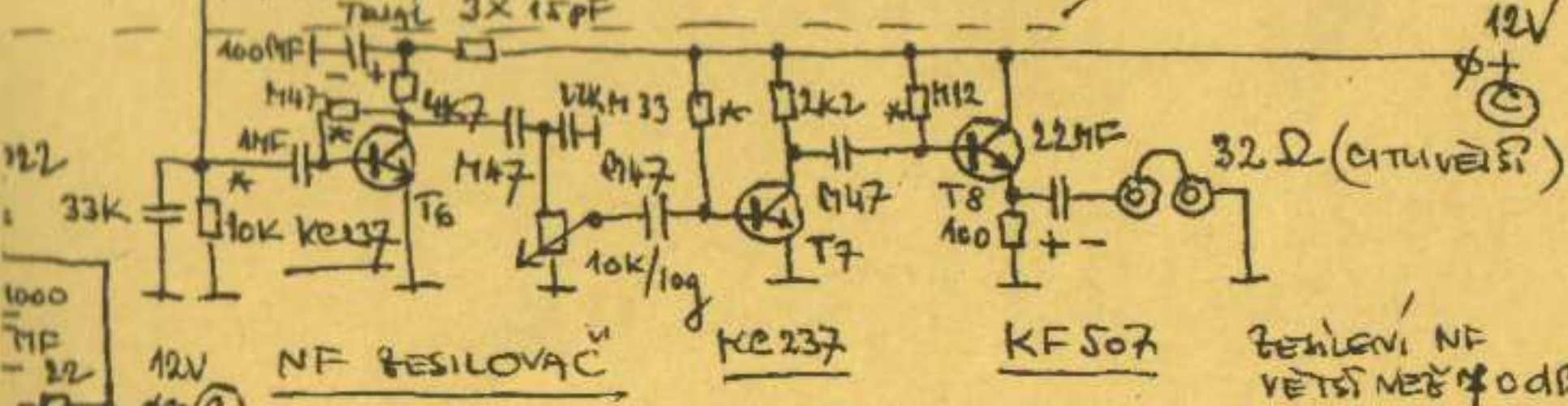
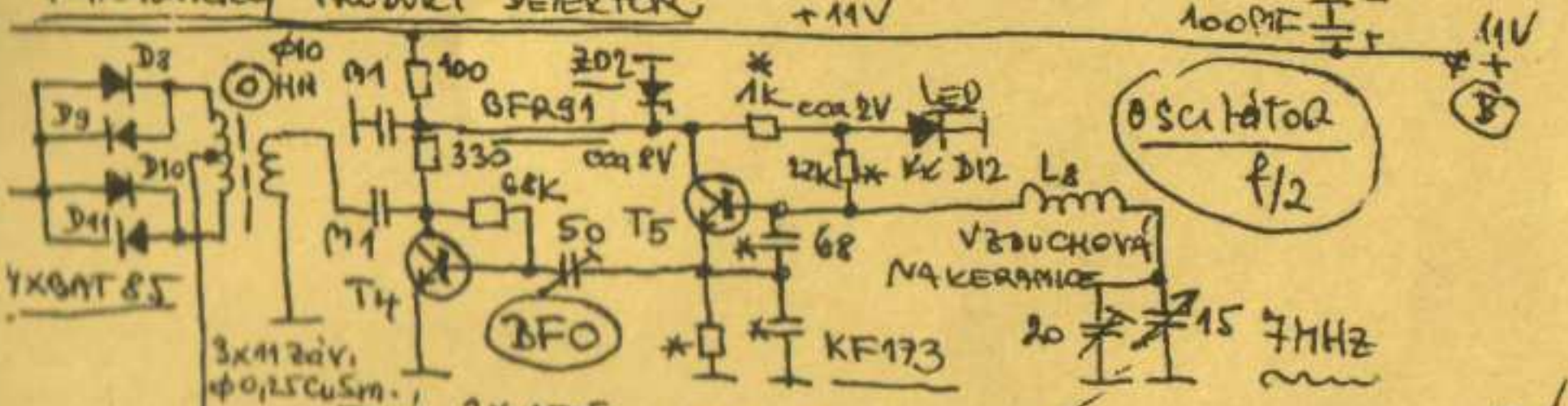
3,5 až 10 MHz je lepší než 5 mV.
Na 14 MHz je lepší než 2 mV.



X TALY	+	+
	⊖	⊕
	⊖	⊕
①	17,6 / 8,8	
②	21 / 10,5	
③	24 / 12	
	cca	

ORA, OSCILATORY S OHLEDN NA ZAPOJENÍ SMĚŠ.
MÁŠI POLOVIČNÍ KMITOČET - VÝHODA PRO SYNTÉZU %

HARMONICKÝ PRODUKT DETEKTOR



12V NF ZESILOVAC
KE 237
KF 507
ZEHLENÍ NF
VĚTŠÍ NEŽ 0 dB

KONSTRUKCE: Alois Trávníček
Žitkov II. Konec 1967
580 01 Havlíčkův Brod

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

OK1FVD
Vladimír Dvořák
Wolkerova 761/21
410 02 Lovosice
Czech Republic

NOVINOVÁ ZÁBILKA

Podávání novinových zásilek
bylo povoleno

Oblastní správa pošt
v Ústí nad Labem

č. j. P/1 - 605/93
ze dne 15. 3. 1993

Uzávěrka OQI č. 24 bude 15. 2. 1995

Sazbu zhotovil ve spolupráci s Ivanem OK1-20807 Miroslav Kymla, 264 01 Sedlčany 689

TISK QSL - lístků



**tiskne QSL lístky na kvalitním bílém křídovém papíru
gramáže 250g za tyto ceny:**

1 barva	0,60 Kč
2 barvy	0,75 Kč
3 barvy	0,90 Kč
4 barvy	1,10 Kč

Tisk možno objednat na adrese:

**WENDY s.r.o., 276 01 Mělník, Kokořínská 1615: tel./fax: 0206/625115, 622911
nebo přes OK 1 UPU, Zdeněk Fořt, Družstevní 643, 411 08 Štětí, tel.: 0411/501226**