

# Členský zpravodaj

# Veterán Radio Klub

## B r n o

Ročník IV-1997

Číslo 2



### P o z v á n k a !

Na členskou schůzi Veterán Radio Klubu, která se koná v sobotu 28. června 1997 v 9<sup>00</sup> hod. v klubu Vojenské akademie v Brně, Šumavská ulice č.4.

Pokud nebudete mít možnost se této schůzi zúčastnit, můžete Vaše připomínky, náměty a jiné napsat na adresu předsedy. Tyto budou projednány a případně podle závažnosti předloženy na pořad členské schůze.

Členská schůze zvolí podle stanov novou radu a revizní komisy. Očekáváme kritické připomínky k dosavadní činnosti rady a také náměty na další činnost. Pokud máte připomínky ke stanovám, prosíme Vás o písemné návrhy.

A nyní, kde je klub Vojenské akademie v Brně ?

Kdo přijede do Brna vlakem, nastoupí do tramvaje č.1 směr Řečkovice, na nástupišti tramvají před hlavním nádražím a vystoupí na zastávce Šumavská, je to od nádraží 6 zastávka. Pak přejde na druhou stranu ulice a půjde zpět. První ulice vpravo je Šumavská a na konci bloku je číslo 4.

Kdo pojedě autem ten se dá ze středu města směrem na Řečkovice a jakmile mine sad Lužáky, bude po pravé straně, pojedě dále a pak mine další tramvajovou zastávku (Hrnčířská), tak třetí ulice vlevo je již Šumavská a na konci bloku po pravé straně je č.4. Na ulici je možno vozidlo zaparkovat.

Pro ty, kteří budou mít sebou zařízení na VKV bude v provozu dispečerská služba na převaděči OKOH

a hlavně na frekvenci 145,500 MHz.

Na Vaši účast se těší

Rada

Veterán Radio Klubu.

**Členský zpravodaj VRK**

Informační bulletin členů

Veterán Radio Klubu

Vydává

Rada Veterán Radio Klubu

**Předseda**

OK2LS

František Frýbert

Poznaňská 6

61600 Brno

tel: 05/750439

OK2LS @ OK0PAB.CZE.EU

**Místopředseda**

OK2MZ

Leopold Neugebauer

Veveří 14

60200 Brno

tel: 05/750530

OK2MZ @ OK0PAB.CZE.EU

**Jednatel**

OK2BXM

Miroslav Pecka

Vsetínská 8

63900 Brno

tel: 05/32119812

**Pokladník a hospodář**

OK2AIS

Aleš tomšů

Hrnčířská 41

60200 Brno

tel: 05/41217052

OK2AIS @ OK0PAB.CZE.EU

**Diplomový manažer**

OK2BEH

Zdeněk Žvotský

Dřínová 1645

66601 Tišnov

tel: 0504/3562

**Soutěžní manažer**

OK2TH

Miroslav Vrána

ul.prof.Tučka 3508

76701 Kroměříž

tel: 0634/331585

Podávání novinových  
zášek povoleno  
Oblastní správou  
pošt v Brně  
č.j. P/2-815/95

**OBSAH**

	strana
OBSAH.....	2
Silent key OK2OQ.....	3
Výsledky SSB závodu.....	4
Špioni s čistými rukama.....	5
Silent key OK2BZV.....	9
Diplom VRK získali.....	10
QSL via Manažer.....	11
Série vol.znaků států.....	13
Nové okr.znaky na Slovensku.....	15
Noví členové.....	16
Ukončené členství.....	16
Informace z QSL služby.....	17
Opatření k provozu QSL služby....	17
Placení členských příspěvků.....	18
Důležité kontaktní adresy.....	19
Novinka! FT - 920 HF / 6 m .....	20

**Příloha zpravodaje na pokračování:**  
Za tajemstvím éteru od OK1YG

- o - o - o - o - o - o - o - o -

Na přední straně našeho zpravodaje:  
**Pozvání na členskou schůzi VRK**

- o - o - o - o - o - o - o - o -

Nové sazby za poštovní služby od 1.4.97  
na transportním přebalu

- o - o - o - o - o - o - o - o -

## Silent key

Dne 13.2.1997 opustil naše řady nejstarší člen Veterán Radio Klubu OK20Q, Oldřich Král. První zmínku o vysílání bez drátu se dověděl ve 4 třídě obecné školy od učitele Vavřečky, v roce 1920. Vyprávěl jim o jiskrové telegrafii. Toto vzbudilo u něho hluboký zájem o nový obor, který ho zaujal již na celý život. V roce 1928 pomáhal svému bratranci stavět jednolampovku, na kterou zachytili stanici Katovice. Když v roce 1929 začala vysílat Ostrava, to již každé zkušební vysílání sledoval, na vlastní krystalku, vzdálenost od vysílače byla cca 900m. V roce 1932 byl odveden a nastoupil službu u telegrafního praporu 3-radioroty v Trnavě. Tam se poznal s bývalým tajemníkem ÚV ČAV Karlem Brůžkem ex OK1KB a Jožou Krčmaríkem OK3DG. Morzeovku se naučil rychle, ale jak to na vojně bývá, prošel telegrafní učiliště v Turnově a nakonec byl odvelen na radiostanici do Lučence. Kde si zkotovil telegrafní klíč a bzučák a měl od velitele povolení příposlechu na radiostanici (vojenská KSR). Jelikož narukoval jako nezaměstnaný a byl právě vrchol krize, požádal o konání další vojenské služby. Zkoušky vykonal a od 1.4.1934 byl zařazen jako telegrafista, tuto činnost vykonával až do konce ledna 1938. Koncesi mohl dostat již v roce 1934, bez zkoušek. Jelikož musel bydlet v kasárnách, odkud nebylo povoleno vysílat, tak o povolení nežádal. V roce 1935 vstoupil do ČAV a dostal číslo RP 861. V lednu 1938 nastoupil do školy v Užhorodě jako telegrafista. Vlivem polit. událostí se místo u klíče ocitl s puškou na státní hranici s HA a 15.3.1939 skončil v kriminále ve východním Maďarsku.

V roce 1944-45 absolvoval spojovací školu v Praze a po osvobození v květnu 1945 pomáhal při instalaci radiostanice, kterou dodal Ing.M.Český ex OK1CW a navázal první spojení s Prahou a byl

## Silent key

ustanoven velitelem této radiostanice. V této době se seznámil s OK2MA, p.Macháněm a OK2OT, později OK2SKX, Old.Kostkou a zúčastnil se ustavující schůze odbočky ČAV v Ostravě, která se konala v srpnu 1945 v kavárně Fenix. Kde pak vykonával funkci jednatele a instruktora morze kurzů a radioamatérského provozu. V srpnu 1949 obsolvoval spoj.školu v učilišti SNB ve Zbirohu, okr. Rokycany, tam také založil kolektivní stn. OK1OZB. 6.10.1947 vykonal zkoušky, na řed. pošt v Brně, a 3.11.1947 mu byla propůjčena koncese OK2OQ. V roce 1950 navázal na 59 MHz první spojení Ostrava-Opava. V Opavě byl OK2SX/P, op.Szpuk.

V roce 1951 byl ved.op. OK2OOS nyní OK2KOS kde opět vedl kurzy morze. Zúčastňoval se spojovacích služeb při různých soutěžích. V roce 1954 mu byl udělen Zlatý odznak za obětavou práci. V roce 1955 získal I.cenu na krajské výstavě, za transceiver pro 85-144 a 220MHz a za tentýž exponát na celostátní výstavě v Praze III.cenu. V letech 1955-58 byl členem ústředního radioklubu. Od roku 1958 v důsledku turnusových služeb na TV Ostrava, se věnoval synovi RP-15037 nyní OK2RZ. Navázal přes 30.000 spojení a získal přes 100 diplomů započitatelných do CHC. Od roku 1992 byl členem Veterán Radio Klubu, s reg.číslem 059.

OK2MZ

## Výsledky z Francouzského SSB závodu

ze dne 24 - 25 února 1996

### Česká republika

značka	kategorie	QSO	násobič	bodů
OK2QX	jeden op.	208	118	24.780
OK1KDS	jeden op.	208	115	24.380
OK2OED	jeden op.	138	97	14.453
OK1AKF	jeden op.	97	72	7.200

### Slovenská republika

značka	kategorie	QSO	násobič	bodů
OM7DX	jeden op.	909	271	233.060
OM2FY	jed.op.20m	55	38	2.090
OM8CA	jeden op.	48	38	1.824
OM0CS	jed.op.80m	8	7	56

Blahopřeje Lucien F5LHH/OK8EBY

# Špioni s čistýma rukama

Svět počítačů a datových sítí je rájem špiónů všeho druhu. Počítače prozrazují důvěrné údaje vysokofrekvenčním vyzařováním, tajné služby kontrolují mezinárodní přenos dat, cílevědomě podkopávají veškerá ochranná opatření, a profesionální "odposlouchávači" pronikají dokonce i do dobře zajištěné bankovní sítě.

Muži v kombinezách s nápisem Coco-Cola vstoupili do banky v sobotu večer. Nenesli ale žádné krabice s plechovkami oblíbeného nápoje. Místo nich přivlekli do budovy těžké kovové kufry, kabely a antény.

"Ten oděv byl poněkud směšný," vyjádřil se jeden z nich, specialista na elektroniku. Na extravagantní přání svých zákazníků - peněžních ústavů - je už ale zvyklý, stejně jako na práci v noci ze soboty na neděli. Diskrétní bankéři se obávají o svou pověst - mohlo by se rozkřiknout, že v domě jsou vysokofrekvenční technici.

Pomocí zkušebních vysílaček a citlivých antén přeměřují odborníci propustnost oken, stropů a zdí pro radiové vlny. Výsledek je většinou jednoznačný: průniku elektromagnetických vln nebrání téměř nic.

To je sice příjemné pro úředníka, který chce u svého psacího stolu poslouchat radio, leč mimořádně nepříjemné pro podnik. Znamená to, že široce otevřená je i opačná cesta přenosu. Počítače totiž vyzařují jako vedlejší produkt své elektronické činnosti radiové vlny, které prozrazují každý znak na monitoru a každé stisknutí klávesy. Tyto malé vysílače tak šíří důležité firemní údaje.

Ze vzdálenosti sta metrů až jednoho kilometru pak mohou zběhlí odposlouchávači sledovat, jak mezi členy vedení kolují důvěrné strategické dokumenty, jaké nové produkty vznikají v konstrukčních odděleních elektronických koncernů či které diskrétní finanční transakce mění mocenské poměry v podnicích.

Skutečným zlatým dolem pro špióny všeho druhu se staly i datové sítě, o jejichž propojení a překřížení už dávno neexistuje žádný přehled. Dokládá to například Siemens, který nedávno obdržel varování od Spolkového úřadu na ochranu ústavy, že se k jeho důvěrným údajům dostaly francouzské tajné služby.

Podle informací v listu Sunday Times zase pronikly americké tajné služby hluboko do informačního systému Evropského parlamentu, který zprostředkovává i korespondenci delegací Evropské unie. Obdobným troufalým "odposlechem" se dá pak vysvětlit i to, jak dovedně dokázali američtí vyjednávači v roce 1994 manipulovat se zástupci Evropské unie při souboji o obchodní dohodu GATT.

To nikoho příliš nepřekvapuje. Proč by měly tajné služby na datových dálnicích

nechat přímo před nosem naprázdno plynout tok informací? Ostatně právě tyto služby, v čele s americkou Národní bezpečností agenturou (NASA), zatím úspěšně a v ojedinělé shodě brání tomu, aby byly elektronické zprávy chráněny zašifrováním před nežádoucími "spolučtenáři".

V rodinném kruhu také uchovávají tyto diskrétní pánové různé triky a figle svého řemesla. Například to, že počítače prozrazují svá data vysíláním rádiových vln, v odborném světě zvaným "kompromitující záření", vědí pracovníci tajných služeb už dávno. Naproti tomu si většina podniků teprve nyní plně uvědomuje, jak zranitelné jsou díky svým všudypřítomným digitálním pomocníkům.

### Konec tradičních špiónů

Elektronické sledování není jen pokračováním starých známých válek agentů vyzbrojených novými prostředky. Moderní vybavení otevírá špiónům všech táborů nové možnosti, o nichž se mohlo všudypřítomným sběratelům dat v románu George Orwella jen zdát.

Díky bezdrátovým odposlechovým metodám se dnes dá tajný "špeh" umístit na každém počítačovém pracovišti. "Skrytým čtenářům" jsou doširoka otevřeny také obrovské datové archivy počítačových sítí, jimž podniky svěrují svůj know-how, úřady osobní data občanů a banky intimní detaily o svých zákaznících.

Tajným službám se stále znovu daří překonávat promyšlenou ochranu datových sítí před nežádoucím vloupáním. Na rozdíl od dřívějších dob, kdy "sběratelé informací" ještě zaměstnávali mistry lupiče, nezanedbává moderní profesionální loupežné tažení elektronickými trezory žádné stopy.

Zatímco historický špión pracně a zdlouhavě otevíral dopisní obálky, dá se elektronický poštovní styk přehledněnout za zlomky vteřin. Stejně tak už je marné napínat sluch, zda člověk nezaslechne ono zrádné praskání, které mohlo kdysi telefonujícímu naznačit, že na lince jsou cizí uši. Digitální telefonní systémy posílají lidskou řeč vedením jako balíky dat. Jejich software už většinou dokonce obsahuje i specifické funkce, které může z tajných služeb k účasti na soukromých rozhovorech přímo zvou.

"Kdo dnes pracuje s běžnými počítači, mohl by svá firemní tajemství právě tak dobře promítat diaprojektorem na zeď sousední budovy," říká posměšně jistý bezpečnostní poradce.

Firma CCS se sídlem v New Yorku nabízí například "Computer Intercept System STG 4625". Nabídkový leták zájemcům nabízí, že "mohou zachycovat signály z počítačů, aniž by vstoupili do místnosti", přičemž vyzařování je prý "převáděno na jasnou reprodukci zachycených dat". Malá francouzská firma Arpege Défense nabízí svým zákazníkům pro podobné účely vybraný soubor standardní laboratorní měřicí techniky a doplňkových vlastních přístrojů za cenu zhruba 70000 marek.

Přístroje tohoto druhu se diskrétně charakterizují jako "zvláštní elektronika". Nežádoucí zájemce odbyvá zaměstnanec firmy CCS větou: Přímé kontakty máme

normálně jen s vládami." Podobná technika je už ale patrně dávno i v rukou nevládních odposlouchávačů. Proto například americké vyšetřovací orgány zabývající se obchodem s drogami požadují počítače zabezpečené proti vyzařování. Obávají se totiž, že bohatí drogoví bosové už dávno vlastní účinnou odposlechovou techniku.

Obranná opatření proti bezdrátové počítačové špionáži jsou ve vojenských kruzích shrnuta pod kódovým názvem Tempest (zkratka pro "mezni hodnoty krátkodobě vyzařovaných elektromagnetických impulzů"). Od 60. let obsahují tajné a neustále aktualizované příručky Tempest návody na stavbu počítačů zabezpečených proti vyzařování a na zařízení hermeticky izolovaných místností.

### **Žvanivé počítače**

Civilní svět se o tomto nebezpečí dozvěděl teprve v roce 1985. Spíše náhodně narazil na tento fenomén mladý elektrotechnický inženýr z výzkumné laboratoře nizozemské telefonní společnosti Wim van Eck. "Měli jsme tehdy hodně co dělat s NATO a zaslechli jsme pověsti, že je možné odposlouchávat počítače," vzpomíná zmíněný technik. "Trochu jsme kolem toho experimentovali a byli jsme ohromeni, jak je to snadné." K prvnímu pokusu stačila odborníkům čtvrt hodinka, "pak jsme upravili obyčejný televizor tak, že mohl zachycovat obraz na monitoru počítače."

Erhard Moller, profesor na vyšší odborné škole v Cáchách, se snaží na daný problém upozornit podniky. "Dlouho se o to nikdo nezajímal," stěžuje si. "Je to typická zdejší mentalita - všichni řeknou: to mají na starost telekomunikace, objíždějí tu s měřicím vozem, takže je všechno v pořádku."

V Mollerově laboratoři stojí malý černobílý televizor Philips, na jehož levé straně vyčnívají čtyři dodatečně přimontované knoflíky. Moller je zkušebně vyladí a na obrazovce se hned objeví monitor počítače, jenž pracuje na druhém konci laboratoře. Tento prostý přístroj zobrazuje výsledky vyšepované ze vzdálenosti deseti až sta metrů. "Není třeba mít velkou fantasií, aby si člověk dokázal představit, čeho se dá dosáhnout s profesionálním vybavením," komentuje to profesor Moller.

Jednou chtěl - "s naivitou inženýra" - předvést praktickou ukázkou manažerům zemské ústřední banky. V pokoji, pronajatém v hotelu naproti bankovní budově, mělo ohromené představenstvo banky spatřit obrazy "okopírované" z monitorů počítačů svých spolupracovníků. Na poslední chvíli ale bezpečnostní šéf banky, fungující jako prostředník, couvl a ohradil se: "Představenstvo banky do takového pochybného hotelu nepůjde." A bylo po projektu.

Zrádné vyzařování vzniká téměř ve všech částech počítačové elektroniky. Monitory, pevné disky, klávesnice a tiskárny si vyměňují informace prostřednictvím vysokofrekvenčních impulsů. Rychle vznikající proudy vyzařují v souladu s fyzikálními zákony elektromagnetické vlny, které si pak nalézají cestu ven jakoukoli sebemenší škvírou v krytu počítače. Kabely mohou působit jako antény a toto záření ještě zesílí. Bludné signály vedou dál trubky ústředního vytápění a větrací šachty: přes elektroinstalační šití se pak toto potulné poselství šíří po budově.

Diplom Veterán Radio Klubu získali

č.169 OK2IPP	Pavel Petrželka	25. 3.1997
č.170 OK2NA	Pavel Vik	25. 3.1997
č.171 OK1-22672	Pavel Zajíček	25. 3.1997
č.172 OK1AK	Vlastimil Pejchal	25. 3.1997
č.173 SP2ATF	Boguslav Piesecki	25. 3.1997

Doplňovací známky za 60 členů Veterán Radio Klubu získali

č.58 OM5NJ	Ján Nemček	k diplomu č.32
č.59 OK2BNF	Stanislav Bednařík	k diplomu č.119
č.60 OK1AK	Vlastimil Pejchal	k diplomu č.172

Doplňovací známky za 100 členů Veterán Radio Klubu získali

č.35 OK2PHI	Alois Řezníček	k diplomu č.159
č.36 OM5NJ	Ján Nemček	k diplomu č.32
č.37 OK1IBE	Radoslav Podzemský	k diplomu č.151
č.38 OK1ANN	Vladimír Konvalinka	k diplomu č.150

Doplňovací známky za 150 členů Veterán Radio Klubu získali

č.16 OM5NJ	Ján Nemček	k diplomu č.32
č.17 OK2PHI	Alois Řezníček	k diplomu č.159

Doplňovací známky za 200 členů Veterán Radio Klubu získali

č. 8 OK2BAQ	Jaroslav Janeček	k diplomu č.29
č. 9 OK2BKP	Antonín Oral	k diplomu č.17
č.10 OM1AA	Judr.Miloš Jiskra	k diplomu č.36

VKV diplom Veterán Radio Klubu získali

č.24 OK1HJ	Stanislav Havel	10. 1.1997
------------	-----------------	------------

Doplňovací známku za 50 členů pro VKV diplom získali

č. 7 OK1HJ	Stanislav Havel	k diplomu č.24
------------	-----------------	----------------

Doplňovací známku za 100 členů pro VKV diplom získali

č. 1 OK2LS	František Frýbert	k diplomu č. 5
č. 2 OK2BKP	Antonín Oral	k diplomu č.15

Congrats!  
73 OK2BEH  
dipl.mgr.VRK



S tím si však Phillips ani Bride hlavu nelámali. Našli závadu v přerušném kabelu ze strojovny od dynama a v poledne už opět pokračovali ve vysílání.

Důstojníci na lodním můstku zatím s obavami sledovali teploměr. Náhlý pokles teploty v noci ze 13. na 14. dubna signalizoval blízkost ledovců. Věděli o nočním rozhovoru kapitána Smithe s prezidentem společnosti Sirem Bruce Ismayem. Krátce po půlnoci přinesl Phillips kapitánovi radiogram lodi Tourine. Varovala před ledovcem, který zpozorovala na 46° severní šířky. S radiogramem v ruce zaklepal kapitán na dveře Ismayovy kajuty:

*Měli bychom snížit rychlost nejméně na polovinu.*

*A přijet do New Yorku o deset hodin později?* odporoval Sir Bruce Ismay.

*Ručím za bezpečnost cestujících. A zde na lodi jsem pánem já,* řekl kapitán Smith.

*Yes, ale jen zde na této lodi,* ukončil rozhovor prezident společnosti.

Jaká budoucnost čeká kapitána, jestli prohraje modrou stuhu?

V sedm hodin večer 14. dubna přijímá radiostanice Titaniku další výstrahu. Tentokrát od lodi Baltic. Titanic se řítí kupředu nezmenšenou rychlostí. V salónu se připravuje banket na zakončení plavby.

QTH 41 16 NORTH 50 14 WEST

Radiotelegrafista parníku Californian, Mr. Morrison, se chystá ke spánku. Ještě však nasadí sluchátka a zaposlouchá se do sykotu jisker. Ve směsi signálů vyniká silná blízká stanice. Mr. Morrison sáhne po klíči: *Zastavili jsme stroje a čekáme zde do rána. Náš kapitán se bojí ledovců.*

Philips koresponduje se stanicí VAZ, Cap Race, pro kterou má ještě několik telegramů. Nemá čas na zbytečné povídání.

QSO VAZ QTC

R 73 OM loučí se Mr. Morrison. Vypíná stanici a jde si lehnout.

Několik minut po půl jedenácté se ozvaly úderý gongu. Muž s dalekohledem udeřil na poplach. Na můstku přehazují lodní telegraf. Plnou parou zpět. Loď se řítí setrvačností proti temné hmotě s několika matnými světélky, která každým okamžikem roste. Teprve několik desítek metrů před ledovcem se otáčí a proplovává. Na lodním můstku si oddechli.

Jen několik cestujících si povšimlo lehkého zhoupnutí lodi. Ve spodních kajutách zaslechli drsný zvuk. Kapitán, který byl přítomen na banketu v salónu, přispěchal na můstek.

*Jen tak tak, jsme se vyhnuli,* přivítali ho na můstku.

Zazvonil telefon. *Loď je roztržena od příde až do úrovně můstku,* hlásí strojovna.

CQD CQD CQD ..... SOS SOS SOS .....

Za necelé čtvrt hodiny po intermezzu s Californianem volá Titanic o pomoc. Philips sřídá tísňový signál CQD s nově zavádným SOS. Bride, který měl mít službu od půlnoci, je již v radiokabině. Mr. Morrison spí.

Připravují se záchranné čluny. Ženy a děti první.

První? Ani pro ně nebude stačit několik záchranných člunů, které jsou na Titaniku k dispozici. Ženy, které nastupují do záchranných člunů, neuvidí už nikdy své muže, děti se už nesetkají se svými otci a většinou ani s matkami.

Námořníci se zbraněmi v rukou se snaží udržet pořádek a zabránit panice. Nedaří se.

Mnohé ženy utrpěly v tlačenci zlomeniny rukou, nohou, vnitřní zranění. Některé záchranné čluny se při spouštění převrhnu a ženy i děti mizí ve vlnách. Námořníci střílejí rakety. V jednu hodinu v noci ze 14. na 15. dubna je příd' pokleslá o několik metrů. Paluba je nakloněna. Muži s plovacími vestami skáčou do ledové vody. Vesty je drží na hladině a prodlužují jejich umírání. Voda vniká do kajut.

Třetí důstojník Californianu vidí dalekohledem světla Titaniku, vidí i rakety, neví však, že je to Titanic, a netuší, co se tam děje. Na radiostanici zapisují volací značky lodí, které odpovídají na tísňové volání. MKC Olympic, NBC Baltic, NQD Connecticut (tehdy ještě nebyly zavedeny pro lodní stanice čtyřpísmenné volací značky).

15. dubna ve čtvrt na dvě byla nejbližší Carpathia, loď konkurenční společnosti Cunard Line - 68 mil, Mount Temple 70 mil, Birma 100 mil, Frankfurt 140 mil, Parisien a Virginia 150 mil, Baltic 300 mil, Olympic 560 mil (a Californian 22 míle). Neštěstí se stalo 300 mil od New Foundlandu. Pobřežní stanice VAZ na Cap Race slyší a sleduje celou korespondenci. Proč by však měla alarmovat pobřežní flotilu, když jede na pomoc tolik lodí?

Bride rozeznává světla Californianu pouhým okem.

*To nevidí naše rakety?*

*Rybářské lodě používají takových raket ke svolávání člunů,* odpovídá Phillips, vyráží Brideovi z ruky pistoli a znovu usedá ke klíči.

SOS SOS SOS MKC MKC MKC ...

Sděluje Olympiku, že jdou ke dnu. Oba radiotelegrafisté již mají nohy ve vodě, v kabině plavou papíry, knihy a různé předměty. Lidé vylézají na zábradlí, na stříšky, na každé vyvýšené místo. Ve 2 hodiny 20 minut rozdrtil tlak vody dveře strojovny. Voda zaplavila dynamu. Když světla začala blikat, stačil Phillips vyslat poslední depeši: Pozdravujte mou maminku.

Radiostanice oněmněla, Titanic se ocitl ve tmě. Phillips a Bride se brodí na palubu. Slyší vytí lidí, šilených zoufalstvím a hrůzou.

Carpathia připlula po čtvrté ráno. Našla 11 člunů a jednu pinassu. Zachránění, až na malé výjimky, nebyli schopni pohybu. Nalodování 685 zachráněných trvalo pět hodin. Lodní lékař Carpathie, dr. Larousse, operoval 18 pacientů, vesměs amputace rukou a nohou. Osm zachráněných zemřelo, několik zešílelo. Na dně člunu, ze kterého vytáhli Bridea, leželo tělo mladého muže se světlými vlasy a modrýma očima. Zadušený, byl to Phillips.

Bridea uložili s horečkou do lodní nemocnice. A když se radiotelegrafista Carpathie zhroutl z přepracování i z pohledu kolem sebe, Bride nastupuje na jeho místo a slouží, dokud Carpathia nedorazí do New Yorku. Při práci zaslechne volání loď Mackay Bennet pobřežní stanici v Halifaxu:

VAA VAA VAA DE MMB MMB MMB Hlásí, že vylovila 306 mrtvých.

Kapitán Smith měl možnost se zachránit. Nevyužil ji. Naposledy byl viděn, jak plave k potápějící se lodi. Zachránil se první důstojník Lightolder, druhý důstojník Max Dittmar-Pittmann, hrstka členů posádky a - Sir Bruce Ismay.

Na lodi Carpathia trávil právě svou dovolenou Mr. Leary, dopisovatel New York Times,

který zachytil a uschoval všechny informace. Důležitými dokumentárními materiály jsou i protokoly vyšetřovacích komisí v New Yorku a v Londýně, akta britského parlamentu a sborník Shipping Casualties.

Deník Hlas národa přinesl zprávu o katastrofě Titaniku v úterý 16.dubna 1912. Informace z Reuterovy kanceláře je datována z předešlého dne. Hlas národa ji zařadil až na konec denních zpráv. Je velmi nepřesná. Tvrdí se v ní, že všichni cestující byli zachráněni a Titanic pozvolna pluje k Halifaxu. Následujícího dne, 17.dubna, přináší Hlas národa zprávu z Bostonu, ve které jsou citovány jiskrové depeše lodí Olympic a Carpathia. Uvádí se tu, že zahynulo přes 1200 lidí a popisují se zoufalé scény před kanceláři společnosti White Star Line v Londýně. V dalších dnech zaplňovaly zprávy o Titaniku celé strany novin. Jednotlivé námořní společnosti považovaly za svou povinnost oznámit světové veřejnosti, kde byly jejich lodě v době katastrofy a co dělaly, případně proč nemohly přispěchat na pomoc.

Titanic mizí z pražského tisku teprve začátkem května. Jeho plavba, která měla být událostí století, se stala katastrofou století. Stala se však i rozhodujícím impulsem ke svolání konference o bezpečnosti života na moři, která se sešla v Londýně hned následujícího roku. Rádiová záchranná služba přes veškerou obětavost jednotlivců nebyla ještě na výši. Ti, kteří přežili, vděčí však za svůj život jen a jen radiotelegrafii.

## Rakousko - Uhersko

V Rakousku - Uhersku začalo s rádiem v roce 1902 válečné námořnictvo, v roce 1903 pozemní vojsko. První vysílače byly jiskrové. Po roce 1910 byly zahájeny mezi Korneuburgem, Vídní a Innsbruckem pokusy s Poulsenovými obloukovými vysílači na vlnách 850 až 3700 m. Obloukové stanice, zřízené v letech 1912 až 1914 v Laarebergu, Trientu, Sarajevu a v budově ministerstva války ve Vídni, měly výkon 4 kW, v Trebinji 6 kW, a v Přemyšlu 15 kW.

V roce 1909 měly válečné lodě ORZ/Radetzky, OUH/Habsburg, OFD/Franz Ferdinand a dalších 17 radiostanice. Pobřežní stanice: Castelnovo LRC, Pola LRP a Sebenico LRS. Úřední seznam pobřežních a lodních stanic a jejich volacích značek, vydaný v Bernu v roce 1909, má 112 stran, z roku 1918 365 stran. Volací značky rakouských stanic jsou již změněny: Castelnovo OHC, Pola OHP, Sebenico OHB a přibyl Triest OHT s vlnovými délkami 600 m a 1800 m, OHT ještě 300 m.

Rádio patřilo od 7.ledna 1910 do kompetence císařsko - královského ministerstva obchodu. To zřídilo v roce 1912 v Terstu inspektorát jiskrové telegrafie a 31.ledna 1913 vydalo výnos, ve kterém se praví:

*Opětovně bylo zjištěno, že jsou zřizovány nepovolené stanice pro bezdrátovou telegrafii. Je nutno učiniti opatření, aby tato zařízení byla do tří dnů, případně ihned vyřazena z provozu.*

Na základě výnosu vydalo c.k.ředitelství pošt a telegrafů pro Čechy 28.února cirkulární dekret "An sämtliche Telegraphen und Telephon Linien-sektionen", aby do osmi dnů oznámily, jestli se v jejich okrsku nenachází nějaké nekoncesované soukromé zařízení pro

bezdrátovou telegrafii. Podepsán dr.O.Kučera. Veškerá hlášení byla negativní až na Teplice, odkud přišla 13.března 1913 zpráva, že učitel Emil Rochelt a Wenzel Werner ve Světicích se zajímají o experimentální fyziku a zřídili si pokusnou aparaturu. Tuto informaci upřesnila 11.prosince 1913 c. k. Telegraphen-Linien Sektion Ústí nad Labem, která zjistila, že Rochelt má kompletní vysílací a přijímací stanici, antenu napnutou na stožáru vysokém 12,5 m a induktor o výkonu 5 kW s doskokem jisker 0,55 m. Byla výkonnější než stanice Titaniku a desetkrát výkonnější než vysílač pozdější československé lodi Morava, která - jako jedna z posledních na světě - používala jiskrové telegrafie ještě v roce 1932.

C. k. ředitelství pošt a telegrafů požádalo Okresní úřad v Duchcově, aby Rochelta sledovalo četnictvo a své služebně v Ústí nařídilo, aby se snažila Rochelta přimět k likvidaci stanice. Což se, podle hlášení ze 14.ledna 1914, podařilo.

Žádat c. k. ministerstvo obchodu o koncesi na přijímací nebo dokonce vysílací stanici nebylo příliš nadějně. Podúředník c. k. krajského soudu v Chebu Ludvík Bernardt podal 24.května 1913 žádost, aby mu byl odprodán starší Morseův zapisovací přístroj. Svou žádost odůvodnil tím, že se ve volném čase zabývá stavbou vysílací a přijímací stanice pro bezdrátovou telegrafii. Sám však nemá možnost ani si postavit ani zakoupit Morseův zapisovací přístroj. C. k. ředitelství pošt a telegrafů postoupilo žádost c. k. ministerstvu obchodu, a to ji 12.června 1913 zamítlo.

Profesor Českého vysokého učení technického v Praze, dr.František Nušl, požádal 18.července 1913 o povolení přijímací stanice na hvězdárně v Ondřejevě pro příjem časových signálů z Paříže a z Norddeichu, aby mohl přesně změřit zeměpisnou délku observatoře a vrchu Pecný. Měl v úmyslu konat tato měření o prázdninách. Spojí příjemné s užitečným. Prázdniny však uběhly a teprve 9.září došel z Vídně souhlas s uvedením těchto podmínek:

- 1.Povoluje se pouze příjem k vědeckým účelům.
2. Státní správa může stanici svými orgány nebo orgány vojenské správy kdykoliv ohledati.
- 3.Povolení, udělené na dobu 2 měsíců, může být kdykoliv zrušeno.

11.září 1913 prof. Nušl potvrdil, že bere tyto podmínky na vědomí a oznámil, že stanici bude obsluhovat ještě dr.Boh. Mašek, profesor fyziky na c.k. reálné škole na Žižkově a majitel observatoře Josef Frič. C. k. ředitelství pošt a telegrafů dalo všem třem podepsat přísahu věrnosti císaři pánu na formuláři, určeném pro státní a veřejné zaměstnance při nástupu služby a stavba stanice mohla začít.

Přijímač byl výrobkem pařížské firmy Ducretet-Rogel. Anténu tvořily dva rovnoběžné měděné dráty dlouhé 92 m, napjaté 8 a 10 m nad zemí. Jeden konec antény byl upevněn na dřevěné boudě, ve které byl přijímač umístěn, druhý na hřebenu střechy obytného stavení. Za dva měsíce prof. Nušl oznámil, že stanice byla zrušena. To ovšem neznamenal nějakou demontáž. Byla jen odpojena od antény a uložena.

Na hvězdárně poznali, jakou cenu má přesný čas. Nušl podává tedy 11.prosince 1913 žádost o trvalou koncesi za účelem kontroly hodin observatoře.

Ředitelství pošt se už mohlo opírat o předchozí souhlas ministersva obchodu. Netroufalo si však vydat koncesi bez časového omezení a udělovalo povolení od případu k případu. Ve státním archivu je uložen dopis z 20.února 1914, kterým prof. Nušl oznamuje slavnému

ředitelství pošt a telegrafů, že stanice byla zřízena v neděli 14. února 1914 a po přijetí časových signálů z Paříže a z Norddeichu zase zrušena a žádá o udělení povolení na zřízení téže stanice na dny 1.3., 15.2., 29.4. a 26.4.1914.

— . . . —

U nás bývá za prvního radioamatéra považován ing. Karel Ort. Narodil se 11. února 1889 v Košticích u Budyně nad Ohří. Studoval na reálkách v Lounech a v Ječné ulici v Praze. Jako kvartán vyslechl přednášku prof. Zengera o Thompsonově elektromagnetu. Přednáška, spojená s praktickým pokusem, měla rozhodující vliv na Ortův život. Jeho zájem upoutaly elektrické zvonky a domácí telefony. Po maturitě studoval na technických vysokých školách v Praze, v Berlíně, v Eberswalde a v Karlsruhe. Jako student napsal do Vynálezů a pokroků článek o Marconiho pokusech mezi Poldhu (Anglie) a Glace Bay (USA) a společně s J. Riegresem uveřejnil seriál o bezdrátové telefonii. Oba přátelé se tehdy pokusili o radiotelefonické spojení, které se jim pomoci Poulsenova elektrického oblouku podařilo s dobrou srozumitelností na vzdálenost 1/2 km.

V roce 1912, kdy popisoval ve Vynálezích a pokrocích č. 14 v článku *"Nový pokrok v bezdrátové telegrafii"* Goldschmidtovo dynamo, byl již Ort inženýrem a pracoval u berlínské firmy Lorenz, která tento stroj postavila pro vysílací stanici Eberswalde. Problémem násobení kmitočtu se ing. Ort zabýval v článku *"Strojní výroba vs proudů v radiotelegrafii"*, uveřejněném ve Vynálezích a pokrocích v roce 1914. Na prázdniny a později na dovolenou jezdil vždy domů, do Koštic. Zde měl přijímací stanici, kterou poslouchal lodní a jiné radiotelegrafické provozy. V předvečer vypuknutí světové války pracoval Ort horečně na výstavbě stanice. V červnu 1914 odjel s prof. Šimkem do Vídně projednat povolení ke stavbě vysílače.

26. července se Ort, za pomoci ing. Riegra a prof. Prašitze z Berlína, dal do stavby antény. Když byli hotovi, ozvalo se ve vesnici bubnování. Obecní strážník vyhlášoval mobilizaci. K provozu vysílače nedošlo, avšak anténa stála u koštického mlýna až do roku 1935. Ing. Ort odjel v roce 1915 do Švédska a odtud do Ameriky. Zemřel 1. února 1920.

Jeho tělo bylo balzamováno a dopraveno do Evropy. Odpočívá v rodinné hrobce u zdi hřbitova při silnici Košnice-Louny.

Košnice byly po celou dobu první světové války pod dozorem. Každý měsíc tam docházel telegrafní dozorce Held a od prosince 1916 Vošalík a hlásili do Mladé Boleslavi, že radiostanice není v provozu.

Další ostře sledovaná stanice byla v Ondřejově. Měsíční hlášení telegrafních dozorců Bohatého a Křečana se soustřeďovala v Mladé Boleslavi, odkud chodily pravidelné, stereotypně se opakující raporty:

An die k. k. Post-und Telegraphendirektion Prag.

P.O. Z. 3464/PP/M III - 1914 berichtet, dass die Radiostation in

Béronitz nicht mehr besteht.

Roňáček.

Ke každému je v originále připojeno hlášení telegrafních dozorců z Koštic a Ondřejova, psané rovněž německy. Poslední hlášení z 30. října 1918 je již psáno česky a končí zdvořilým dotazem, jestli i nadále tyto zprávy mají být předkládány.

O zmíněné radiostanici v Běronicích se ve státním archivu žádná zmínka nedochovala. Řídící učitel v.v. Josef Svoboda si však pamatuje, že Vincenc Libus měl u Běronic kruhovou cihelnu. Jeho nejstarší dcera Věra se provdala za ing. Schneidera, profesora vídeňské techniky, který zřídil v cihelně přijímací stanici a mezi komíny natáhl anténu. Stanice byla začátkem první světové války zrušena. Libus zemřel 30. června 1919 a jeho rodina se rozptýlila.

V Brně byly za Rakousko-Uherska dvě radiostanice. Jednu, umístěnou ve III. poschodí strojího pavilónu české techniky, povolilo c.k. ministerstvo obchodu výnosem č.8547/P z 19.4.1913. Kličoval se primár induktoru, kterým tekla při 32 V proud 15 A. Na sekundárním vinutí se naindukovalo napětí 5000 V. Anténa byla dlouhá 25 m. Stanice mohla pracovat na vlně 250 m. Přijímač Telefunken měl elektrolytický detektor. Nejsou doklady o provozu této stanice. Druhá brněnská radiostanice s 24,5 m vysokým stožárem zdaleka viditelným, byla umístěna v dřevěné boudě na Žlutém kopci. Sloužila vojenským účelům. Udržovala spojení s Vídní a se St. Polten. Velel ji nadporučík Jan Pleský. Po převratě přestala korespondovat a věnovala se poslechu.

V Praze byla vojenská stanice na Letné, další v Plzni a v Moravské Ostravě. Provozu schopná však byla jen stanice brněnská.

Dostali bychom se na scestí, kdybychom si chtěli vytvořit o armádě představu jen podle Dobrého vojáka Švejka. Právě radiotelegrafie se zde dobře uplatnila. Nejen ve spojení, ale i ve službě zpravodajské (které se tehdy říkalo evidenční kancelář). Ta měla soustavu pevných i pohyblivých naslouchacích stanic, které pečlivě sledovaly protivníkovu korespondenci a z její četnosti, struktury, slyšitelnosti a z výsledků goniometrických zaměření činila závěry na pohyby a soustředování nepřátelských vojsk. Nedala se při tom zmást ani klamnými signály, které nepřítel vysílal. Kapitán Heřman Pokorný úspěšně luštil ruské šifry pro velitelství 4. rakousko-uherské armády.

Plukovník Hauf a další důstojníci, kteří po převratě budovali československou zpravodajskou službu, měli zájem o rakousko-uherské materiály: zachycené a dešifrované nepřátelské radiotelegramy a o zápisy o vyhodnocení vojenské situace na základě takových telegramů. Podle St.Germainské mírové smlouvy mělo Československo na vydání těchto podkladů právní nárok. Sekční šéf vojenského likvidačního úřadu ve Vídni však mohl československému vyslanectví jen sdělit, že takové dokumenty východního štábu evidenční kanceláře byly zničeny.

Naslouchací skupině Radiogruppe 7 velel nadporučík ing. Josef Voborník. Konec války ho zastihl v severní Itálii. Radiogruppe 7, která měla s sebou tři přijímače, dostala rozkaz přesunout se z Tridentu do Tyrol, do St.Johann. Trident, i když tehdy patřil Rakousko-Uhersku, zůstal se svými věžičkami, paláci, studnami a kostely typický italským městem. Ing.Voborník a jeho lidé prošli bez valného zájmu kolem Dantova pomníku, kolem přepychového hotelu Imperial Hotel Trento a usadili se ve vlaku. Cesta vedla údolím Adige na Bolzano a Brixen. Cílem bylo malé městečko jižně od Salcburku, vyhledávané letoviště s nádhernými alpskými scenériemi.

Byl pokročilý podzim. Příroda hýřila paletou pestrých barev. Vojáci v nabitém vlaku se však nekochali její krásou. Stáli i na plošinách, na stupátkách, a kdo se nedostal dovnitř

usadil se na střeše. Ve vagónech se vznášel hustý cigaretový dým a vládlo vzrušení. Sankt Johann? Ani nápad. Když jel vlak nad vysokým srázem, chlapi z Radiogruppe 7 otevřeli okno a všechny tři bedny vyházeli. Za nimi letělo ostatní harampádí, které už není k ničemu vojáku, když se rozhodl skončit válku a jet domů.

## Po válce

Československá republika potřebovala spojení se světem, zejména s Paříží. Poštovní linky přes poražené Německo i vítěznou Francii byly v provozně nevyhovujícím stavu. Na přímé spojení s Paříží (nebo dokonce Londýnem) nebylo ani pomyslení. Nepůjde to snad ani za rok, dokud nebude hotovo vedení Mohuč-Paříž, jak o tom svědčí francouzská odpověď na dotaz československých úřadů (28.prosince 1919):

*"La liaison directe Prague-Paris ne pourra etre realisée que lorsque les nouveaux fils Mayence-Paris en voie de réalisation seront achevés.*

*Commandement en chef  
des armées  
état major général DCCRA  
service télégraphique."*

Budování radiostanic se ujala armáda.

Petřínská radiostanice byla zřízena ve sklepním prostoru pod rozhlednou. Jejím provozovateli se stala skupina vojáků v čele s poručíkem ing.Bohumilem Konečným, který před válkou pracoval jako konstruktér při Českém vysokém učení technickém. Tvůrcem stanice byl profesor ČVUT, ing.Ludvík Šimek. Pomohl i prof. Nušl. Prof.Šimek dal k dispozici 65 kW motorgenerátor a vysokonapětové kondensátory. Cívky a variometry vyrobily dílny ČVUT. Ing.Konečný sehnal jiskřiště z rakouských polních stanic, jejichž vraky se našly v Praze a v Plzni. Křížik půjčil transformátor 220/1500 V. Klíčovací relé získali ze zrušené tramvajové linky přes Karlův most.

Devítidráťovou anténu upevnili na komíně věže. Ing.Konečný našel na letišti v Chebu přijímač EKH Berlin. Byl to krystalový detektor s dvoulampovým zesilovačem. 19.listopadu 1918 radiostanici dokončili a prof.Šimek ji uváděl do chodu. Stanice si zvolila značku PRG (Prague). První spojení navázala 29.listopadu s FQ, St. Pölten, následujícího dne s WAR (Varšava) a přijala od ní první depeši. Byla to tranzitní depeše pro Bern. Od 10.prosince probíhaly pravidelné relace s FL (Eiffelovou věží) a od Štředého dne i s Coltano Radio. Za prosinec 1918 odeslala PRG 62 telegramů (celkem 5263 slov) a přijala jich 37 (2865 slov). Jako telegrafisté zde sloužili poručík Jan Hacker, praporčík Šafránek, četaři Ant. Slavík a Jan Velík, šikovatelé Leopold Severin, Frant. Hájek, Jindřich Šíp, Frant. Douda, Rudolf Biják, Oldřich Žákavec a svobodník Vlastimil Velík. Zákopníci Ferdinand Adler a František Šilhan vykonávali funkci strojníků. Od 5.listopadu 1918 do 9.února 1919 zde působil i telegrafní montér Josef Šebránek. Natáhl přímou linku do meteorologického ústavu na Karlově. 23.ledna 1919 v 1600 hodin 45 minut vyslal Petřín první československou soubornou meteorologickou depeši. Linka byla postavena z třímilimetrového železného drátu na izolátorech typu B.

Druhá, 2 km dlouhá přímá telefonní linka vedla na ministerstvo zahraničních věcí. To bylo totiž hlavním zákazníkem petřínské radiostanice. Nejen, že posílalo a dostávalo telegramy a jeho šifrové oddělení (dr.Fritz, dr.Machaty, dr.Štěpánek) schvalovalo telegramy, posílané prostřednictvím MZV. Samy potřebovaly informace o mezinárodní situaci a zejména o událostech v Sovětském svazu. V porevoluční době tam ještě nebyli akreditováni dopisovatelé, nebyly diplomatické styky, nedocházel odtud tisk a jediným zdrojem informací byly zachycené bulletiny a korespondence sovětských vysílacích radiotelegrafických stanic.

Na Slovensku mělo italské vojsko za války svou rádiovou síť GHG Bratislava, GHP Košice, GVA Nitra a GZD Lučenec. Při odchodu darovalo veškerá zařízení naší armádě (předal je poručík Tenento Marini). V březnu 1919 byl nadporučík Konečný odvelen na stavbu košické radiostanice a nějakou dobu tam zůstal jako její velitel. Petřín převzal nadporučík ing.Voborný. V březnu 1919 byl dán na Petříně do provozu nový vysílač: vf alternátor o výkonu 10 kW, dodaný francouzskou firmou SRF. Stanici přemístili ze sklepa rozhledny do zděné budovy a na jedenadvacetimetrových stožárech byla natažena devítidráťová anténa 200 m dlouhá. Byl zakoupen a v listopadu 1919 do provozu uveden lampový vysílač, který je v tehdejších úředních spisech označován i jako vysílač "rourový" (lampa - německy Röhre). Pracoval na vlně 1800 m, alternátor na vlně 10000 m a původní Šimkův jiskrový vysílač na své vlně 4100 m.

Armáda měla v roce 1919 zřízenou spolehlivou síť stanic: POS Brno, 1200m, PSA (také MOS) Moravská Ostrava, 1200 m, PBI Bratislava 1200 m, PKS Košice 3800 m, PUR Užhorod 1200 m a přibývaly další. Bratislavská stanice byla zřízena v továrně Apollo na břehu Dunaje, s anténou zavěšenou mezi dvěma továrními komíny, vysokými 70 m a 55 m. Korespondovala s Prahou, Košicemi, Padovou a Varšavou. Noc co noc se však na ni z maďarské strany střelelo.

V dubnu 1919 nařídil technický odbor MNO, že s cizinou smí korespondovat pouze PRG. Vojenské stanice pracovaly i pro ČTK a zachycovaly pro ni materiály cizích agentur. Brno začalo s touto činností 18.listopadu 1919, Praha o dva měsíce dříve. Od 1.prosince 1919 zahájil Petřín vysílání tiskových zpráv předsednictva ministerské rady ve francouzštině. Příjem zpráv pro ČTK byl v Praze vyčleněn z Petřína a přemístěn do kasáren ve Vršovcích.

Svědectvím úspěchu Petřína je zpráva kpt S.W.Beyanta z Naval Communication Service ve Washingtonu z 2.dubna 1921, že tiskové zprávy, které Petřín vysílá ve 1200 GMT, se přijímají v Annapolis na rám nebo na venkovní anténu přijímačem s detekcí a dvěma nf stupni. Poslechová zpráva došla i z americké stanice Otter Cliff.

Když se budovala státní zpráva, stalo se pražské ředitelství pošt a telegrafů jádrem tvořícího se ministerstva.

Jedním z nejzávažnějších úkolů, které si ministerstvo pošt a telegrafů vytyčilo, byl odejmout vojákům radiotelegrafii a zmocnit se jí. 8.února proto vyzvalo MNO k předání petřínské stanice. Armáda se nechtěla vzdát své výsady a MPT se po několika urgencích obrátilo na ministerskou radu se žádostí o zásadní rozhodnutí, pod čí pravomoc jiskrová telegrafie spadá. Nebylo to jednoduché. Služby Petřína, zvláště vzhledem k přípravě mírové smlouvy, byly vřele oceňovány v nejvyšších kruzích; 2.dubna stanici navštívil prezident republiky.



11

DX-Call	Manazer	DX-Call	Manazer	DX-Call	Manazer	DX-Call	Manazer	
3B8CF (12/96)	F6HJH	9H3XF	123AHY	CQ7P (20/8/94)	CT4NH	EB0F (10/96)	OES5IN	
3C5A	N6ZZ	9K2F (12/96)	EA2URP	CQ8W (VVDXSSB93)	CT4NH	EB2DX	KD1CT	
3C5A (NOV)	N5AV	9K2GS (11/96)	N6VJ	CQ9W (VVDXSSB96)	G3PFS	EB3DX	1BYGZ	
3C5Z	N6ZZ	9K2ZZ	W8CNL	CQ9W (*NOT*)	CT4NH	EB3MH	1BYGZ	
3D2PW	OH5UQ	9L1TS	K89N	CROBLD (7/91)	CT4NH	EJ3FT	V3HCV	
3D2ST	1J4UBZ	9M6WA	JE1JKL	CS1NH (*NOT*)	CT1NH	EV2CB	NF2K	
3E1DX (11/96)	KU9C	9W1CV	UAF0FX	CS1NH (*NOT*)	CT4NH	ET4AB	BX4SZ	
3E1X (VVDXSSB96)	CR1TDM	9W1SON	Y4SON	CS7P (*NOT*)	CT4NH	ET8AM	DF3OL	
3V8BB (21-26/11/96)	DL2HBX	9Q5BB	EA4BB	CS7P (VVDXSSB96)	CT4NH	F5LGO/HC4	F5LGO	
3W1AS	V3BGD	9U5CV	EA1FFC	CT0BI (85)	CT4NH	F5LGO/PJ2	F5LGO	
3V6GH	DF5GF	9U5DX	F2YV	CT3EE	DK7YY	F5SHQ/GU	F5SHQ	
4A1FEC	XE1BEF	9V1YC	AA5BT	CT7N (VPXSSB92)	CT4NH	F6AML/TK	F6AML	
4K0CV (NOV)	DL6KVA	9X4VV	ON5NT	CT8FC1	CT1BWV	F6A0I/HC4	F6A0I	
4K8F	UN9AB	9Y4H (VVDXCV96)	CT1AHU	CX9AU	KASTUF	F6A0I/PJ2	F6A0I	
4L1BV	N3CVR	9Y4VU (VVDXCV96)	V3E7V	DF0BK/LX	DL8SCG	F6AUS/HC4	F6AUS	
4L1UN	BW6HS	A22QR	ZS6EV	DF1GH/EA8	DF1GH	F6AUS/PJ2	F6AUS	
4N2BT7	TY2BT7	A35BK	W7TSQ	DJ9HD/EA8	DJ9HD	F6BFH/HC4	F6BFH	
4W1Y (*NOT*)	9A3A	A35SQ	W7TSQ	DL1CW/CT3	DL1CW	F6HJ3/3B8	F6HJ3	
4O4D (VVDXCV96)	Y4FDE	A61AT (PIRATE)	W4SHUP	DL1WB/HB0	DL1WB	F6HVV/FH	F6HVV	
4S7DA	W3HKK	A62SD	KX5TF	DL2AA/V5	DL2AAV	F91E/HC4	F91E	
4U1ITU (3/12/96)	Y07DAA	AA5BL/KH8	N5JA	DL3KUD/CU2	DL3KUD	F91E/PJ2	F91E	
4U1ITU (VVDXCV96)	DL5LYM	AD4VF/KH2 (BUREAU)	JA1CHD	DL3KUD/CU8	DL3KUD	FJ5AB	N7UE	
4U1UN	V881FO	AD4VF/KH2 (DIRECT)	AE4EZ	DL5YM/CT3	DL5YM	FK5M	F6AJA	
4V2A (VVDXSSB96)	A22AJ	AH7A	AH6NV	DL7AFS/HC4	DL7AFS	FK8HC	WB2HAJ	
4X1VF	K1AJZ	AH8N	DU1QKV	DL710/EA8	DL710	FK8GH	H82HM/F	
4Z02	4X6ZK	AT11 (VVDXCV96)	IOWDX	E21CJN	K3VUV	FMSCV	F6B0Z	
4Z4T	4Z4UT	A28FAD	1U4FH	EA2W/EA1	EA5OL	FMSGU	W4AJTK	
5H3CC (96)	1N3AT	BD5QE	BY5SA	E3BCG/P	EA4SGS	FT5ZG	F5BQO	
5H3JD	DK9NA	BZ4BZ	BY4NSA	EA5RX/P (12/96)	EA5OL	FT5ZG (NOV)	F51CB	
5K6V	HK6KKX	BZ4BDA	BY4NSA	EA5V1/P	EA5VM	FT8XK	F5WZ0	
5M4ALE (11+12/96)	DK1BV	C21BH	OH2BN	EA5V1/P	EA5FG	FT8XK (NOV)	FB11TF	
5R8EE	FB5EL	C31LD (10/96)	VE3HO	EA7BR/P (11/96)	EA7CVA	G0PWW/4X	V3TB	
5V7HD	AB7BB	C4CQ (VVDXCV96)	5B4E8A	EA8BR	EC8ATV	G3NOM/962	60CMM	
5W0W	Z56WV	C50YL	DL7AFS	EA8EA (VVDXCV96)	OH2KI	G3WY7/C2A	G3WY7	
5X1R	SH4ARJ	C53SC	DL7AFS	EA9BT/P	EA9TQ	G3XAQ/6Y5	G3XAQ	
5X4DEL	WB3DNA	C53HP	DL7AFS	EA9PB/P (10/96)	EA9TQ	G4BUE/V4	G4BUE	
5X4DL1	KE4EV	C6AHF	N6RA	EA9QD/P (12/96)	EA9JS	G4VXE/CA	G3SVH	
6V1AE	F57HB	C6A1C	KD8OT	ED1BD	EAI8D	G6QO/V2	G6QO	
6W1QV	F6FWU	CE3F (VVDXCV96)	LURDPH	ED11FA (12/96)	EAI8EZ	G6T	G3WY7	
6T6A	JR3HAS	CG1CZ	VE1CZ	ED2LSB	EA2NQ	GB2AA (VVDXSSB96)	G3CAF	
7J1AYK/JD1	V5F1	CG1HA	VE1HA	ED2URP	EA2URP	GB2NB1 (10/96)	G140BQ	
7S4RL (11/96)	SK4RL	CG1ZZ	VE1ZZ	ED3JSH	EA3GFP	GB4E8A	GVO5LM	
7K2B0 (11/96)	ON3CGM	CT1QK	VE2QK	EA4FHS	EA4AWO	GB800SA (10/96)	G0REP	
8B3K1	YB3SP5	CI31Y/7	VE31Y	ED5ELX	EA56RC	GD4UOL	G4UOL	
8P6DN	G3MBS	CJ3WB	VE3WB	ED6PZ	EA6PZ	GH6V	GH3VOJ	
8P9GD	KU9C	CJ3WTO	V43WTO	ED7FC1	EA7CVA	GN6X (VVDXCV96)	GMAFDM	
8P9GS	K2PF	CK7U (VVDXCV96)	VE7UBC	ED7ECF	EA7IA	GN6Z (VVDXCV96)	V5ASP	
8P9IX (NOV)	V2NA	CH8DM	H13JH	ED7SCC	EA7ESH	GSOTAT	GNOPTP	
8P9Z (VVDXCV96)	K4BA1	CH2AA	CH8CS	ED9DCE	EA9JS	GU3HPN (VVDXSSB96)	ZL2TT	
8Q7AOK	EA3AOK	C02MA	H13JH	ED9EAT (11/96)	EA7KV	H5ANW/A25	Z56EV	
8Q7YN	HB9CTN	CP6AA (VVDXCV96)	OH0XX	EG4MYC	EA4CRS	HAM9RT	HAYBT	
8Q7YN	HB9CTV	CT01NH (*NOT*)	CT4NH	E17M	E16BH	HB9LEY/HB0 (12/96)	JH1BSE	
8R1K (VVDXCV96)	OH0XX	CT4NH (ARRLSSB83)	CT4NH	EK7DX	DL1VJ	HCOE	HC1HT	
8R1Z	V14K	CT4NH (VPXSSB83)	CT4NH	EK8ZZ	DL1VJ	HC1OT (VVDXCV96)	DL1VJ	
9G1TH	G4XTA	CQ6NH	CT4NH	EL2AB	K8NN	HCSK	KT1M	
9G5SV	G3SVX	CQ6NH (*NOT*)	CT1NH	EL2DT (12/96)	IKOPHY	HCSW (VVDXCV96)	AA5BT	
9H0A	LA2TO	CQ71 (*NOT*)	CT4NH	EO6F	OES5IN	HC6V (VVDXCV96)	HA1KSA	
							J45T (VVDXCV96)	SV1BK

DX-Call	Manazer	DX-Call	Manazer	DX-Call	Manazer	DX-Call	Manazer	DX-Call	Manazer
J68ID	V8QID	L25V	L2IYE	PJ8B(*NOT*96)	OH5BM	TP10CE	F6FQK	VP8CWN(NOV)	Z07BJ
J68NW	N8NE	L27N(WDXCV96)	L2IWC	PJ9E(WDXSSB96)	K2SB	TU4FF	OH8SB	VQ9GD	K9AV
JA10EM/FY	JA10EM	N16I	G10UJG	PP1CZ/PLYOF	PP1CZ	TU4VQ	KE6YUV	VQ9QN	V4QM
JA4GXS/JD1	JA4GXS	MSOALN	GMOOPS	PQ5V	PP5VG	TX8FU(96)	FK8FU	VQ9SS	W6SS
JA5SEI/HP3	JA5SEI	W4MPQ/ZS6	KE4CRE	PB4Y	PT40Y	T26LL	DL1FCG	VR260	KU9C
JA8FCG/JD1	JA8FCG	W4RP/C6A	N4BP	PYOFF(WDXCV96)	V9VA	T26VV	AA0GL	VQ3CUR	IV4DHW
JD1AMA(11/96)	NS7J	W5KO/HC8	AA5BT	PYOFF(*NOT*)	V9VA	UV5V	SP5IUL	V20M/FS	V20M
JF4LMO/JD1	JA4GXS	W7DF/AL3	W7DF	PZ5HP	JA10EM	UA0AZ	V3HMK	V2UDT/KP2	V2UDT
J10JRX/3B8	J11NJC	NH2G	VF5T	RIAWT	UA1MU	UA3TH/KC4	RV3XA	V42V/B3	V42V
J11NJC/3B8	J11NJC	NH2G(NOV)	K9AV	BF1F	BZ1AYX	UE3DKO	UA3DAF	V5VSZ/23	V5FI
J31TBB/BV	J31TBB	NW7N/KH8	NW7N	RN3QO(>11/96)	N2UCK	UE9SAA	VR9SG	V7DBA/KH6	V7DBA
J36UWH/3B8	J11NJC	NP4Z(WDXCV96)	VC4C	RN4V(WDXCV96)	RV4W	UE9XAB	UA9XEN	VA1IHL(NOV)	K1SM
JN4AVV/JD1	JA4GXS	WB7O/XE2	NB7O	RU3A	RZ3AZO	UK7F	V3HMK	VA1IHL/C6A	K1SM
JQ1SU0/JD1	QJ1SU0	WT6M(NOV)	K9AV	RU9VW/TAI	RV9WA	UK9AA	K4YT	VA1IHL/VP5	K1SM
JR1VLO/3B8	J11NJC	WT6M/AHO(*NOT*)	K9AV	RW0A	RK0AXX	UW5J(WDXCV96)	V3HMK	VA1JBB/V5	V3HCZ
JT1T(WDXCV96)	JT1KAA	WT6M/KC6(*NOT*)	K9AV	RW2F	DK4VU	UW7JD	UA9XFY	VA3WSJ/C6A	VA3WSJ
JV1BJA	LA5VK	WT6M/KHO	K9AV	RZ3Q	RK3QVA	UW9PQ(11/96)	DL4DDB	VA3WSJ/KP4	VA3WSJ
JV5NM	LA5WN	WT6M/KH2	K9AV	RZ6HVA/4L	RZ6HVA	UR4E	UB4ETT	VA3WSJ/KP4(*NOT*)	K3TBJ
JV5VK(NOV)	LA5VK	WT6M/NH4	K9AV	S79HAD	GV4VVO	UT0D	UT7DX	VA51QO/T9	KH6BZF
JY8B	DL5MBY	WT6M/OHO	K9AV	S79MX	HB9MX	UT7W	VA3HUP	VB7CHV/KC4	VB7CHV
JY8SP	YAZMOE	OD5PI	ZP5ALI	S79UDX	UX0UN	UV5J	LZ3DB	VB8VPA(NOV)	N8RF
JY8YB	DL5MBY	OE3V	OE3GBB	S83KA	PA3DMH	UX2MH	DL3BQA	VB8VPA/KP2(NOV)	N8RF
JY9QJ	DL5MBY	OH0LOK	OH3LOK	S92AT	NJ8D	V26A	N3BNA	VHOABC	JR6OCL
K3TEJ/C6A	K3TEJ	OH0NAM	OK2NAM	SMOCNH/SV5	SMOCNH	V26BP	VB2P	VH6R(WDXCV96)	K1CC
K4ERO/CE3	K4ERO	OH0MHF	OH3MHF	SM3DYU/RS0	SM3DYU	V26LW	K3TLX	V120/J3	VJ20
K6GSS/KH6	K6GSS	OH3GO/4X	OH3GO	SN2B	SP2FAX	V31DX	AA6BB	VY4KKN(NOV)	W5KO
K7AB/SV5	AA6BB	OH3MEO/4X	OH3MEO	SM6F	SP21FX	V31DX(NOV)	V26A	VP22(24-30/11/96)	KODEQ
K9AV/DU6	WF5T	OH3MIE/238	OH3GZ	SP0SEP	SP6PVV	V31NP	V52PA	VT20/CT1	WT20
K9AV/KA6MY	K9AV	OI0MEP	OH3MEP	SU1UT	V3HMK	V31VT(96)	V5VTS	XELI	VA3HUP
KC4AAA(96)	NC6J	O12C	OH21V	T30EG	KH6JEB	V31TK	V5JYK	XEL1GW	XE1ND
KC6DO	JEBXRF	O16XY/T9	OH3GZ	T31BB	DF6FK	V31Z2	AA6BB	XEL1QO	XE1ND
KC6GD	K9AV	O161F	OH6TF	T32BB	DF6FK	V31Z2(NOV)	VA9L	XEL1QB	XE1ND
KC6VV(WDXCV96)	K9AV	O17T	OH7AAC	T93A(NOV)	9A3A	V63CT	HL1TVD	XK3WTO	VA3VTO
KF7AT(NOV)	K7VX	O19AB	OH9AB	T94B	N9JR	V63GD	K9AV	XK7CFD	VE7CFD
KG4ML	VB6VGI	OK1JR/4X	OK1JN	T94KV	HA0HV	V73DJ	K9AV	XK7WK1	VE7WK1
KG7BX/3B8	J11NJC	OK5V	OK1AEZ	T99T	9A2AA	V85HG(WDXCV96)	JH7FQK	XL4VY	VE4VY
KH0DX(11/96)	JF1SQC	OL3A(WDXCV96)	OK1MR	T9DX	T93M	VA1S	VE1AL	XN2MCZ	VE2QK
KH2D	K8NA	OL5LUP	OK2BJR	TA2DS	VA3HUP	VA2UA	VE2UA	XN3P(10/96)	VE3TIG
KH2N	J5GBLS	OL5Y	OK1DWX	TE1C(WDXCV96)	T12CF	VA3NMN	VE3S3J	XN5BA	VE5RA
KH6AT	N6CFN	OH3A	OH3KAG	T10C	OK2PAY	TF501RA	VE3NM	XO3COP	VO1COP
KH9D/C6A	OH2SA	OH5N	OH3KFF	T11C(WDXCV96)	V3HMK	VA61J	VE3S3J	XO7A(WDXCV96)	VE7SV
PA1X(WDXCV96)	VP4XN	OH8A(WDXCV96)	OK3RA	T14CF(>96)	V3HMK	VA6JY	VE6JY	XR1X	CE11DM
PA5Q	KDB1V	OH72M/T14	OH72N	T15WV	KE3NV	VB9D(*NOT*)	K2WJ	XT2GA	V5BLE
44D	LU4DFH	OT6T(WDXCV96)	OH4UN	TJ1PD	N5DRV	VB9NJ	K2WJ	XX9X(WDXCV96)	OH2BN
5V(WDXCV96)	LU3VAL	OK31PA	OZ55AH	TL8ED/TT8	F5SEC	VC2A8V	VE2A8V	XZ1N	V1XT
A7JQV/H50	LA7JO	P29VR	W7LFA	TM0ZK(WDXCV96)	F50ZK	VE8TA	VE2BQB	VB0ASI	VY4FVT
B3F	LU6FAZ	PA0J(11/96)	VX4G	TM1C(WDXCV96)	F2VX	VK01R(PIRATE)	VA4DAN	VB9BO	N2UK
B3Y	LU1TY	PA0V(WDXCV96)	N2NN	TM2DX	F61FR	VX1ZZ/CY0	VA4DAN	Y11AK(12/96)	KCSHVB
70A(WDXSSB96)	LU1ARL	PA2VLP(NO LOGS)	K8CX	TM2T(WDXSSB96)	F6KDF	VP2EEZ(WDXCV96)	AA2B	VJ38AA(11/96)	V5FTJ
1T5B(WDXSSB96)	LU1HMO	PA3BTQ/S21(96)	PA3BTQ	TM2X(WDXSSB96)	F2VX	VP2ESJ	V5SJ	YL8M	YL2KL
1U4H(WDXCV96)	LU4HH	PI4ZWN(11/96)	PA3FIA	TM2Y	F6REE	VP2EST(11/96)	K7BY	YL8NM	YL2KL
X4B(WDXCV96)	XL1TI	PJ5JP	AB1U	TM5CV(WDXCV96)	V55JB	VP2EX(81-82)	N8RF	TM2HMK(WDXCV96)	OKDXF
Y5A(WDXCV96)	YL2ZZ	PJ8CV	K1BXE	TM5TEL	F5JPT	VP2EX(92)	N7UE	TR2R	1O2DFA
Y6K(WDXSSB96)	YL3BS	PJ8PA	V3HMK	TM5TLT(12/96)	F5SEE	VP2EY	DB9SL	YT0T	YU1FJK
Y6M(WDXCV96)	AC6VL	PJ8RT(11/96)	N7BT	TM7LT	F6KWP	VP8CSA	DL1SDN	TY9C(12/96)	YU1EL
Y7A(WDXCV96)	LY22D	PJ9B(WDXSSB96)	N3ED	TO5A	F6BUM	VP8CVN	ZD7YX	YU400V/HB2	9A2AJ

# QSL via Manažer

13

DX-Call	Manažer	DX-Call	Manažer	DX-Call	Manažer	DX-Call	Manažer	DX-Call	Manažer
TVIA(VVDCX96)	YV1AVO	2F2GS	VA9VNF	2F2EF	K4UVT	2P2EHA	DH1PAL	22122	PY1NEZ
TV58(VVDCX96)	YV5LOL	2F2HB(>96)	N5HRC	2K1AF	WA7MTF	2P5V	2P5VPV	2228(VVDCX96)	PY2EX
239N	237DBS	2F2NK(>96)	K9HK	2K1DI	DK1BV	2S6P(VVDCX96)	2S6EZ		
2B2FX	G3BFX	2F2NS	N9AG	2M2K(VVDCX96)	2L2TN	2S6YG/V5	K10A	Převzato z FA 1/97	
2D9BV	V4FRU	2F2QJ	K1SM	2M3K	2L3BNJ	2V5AVN	PP5LL		
2F2AY	K9LA	2F2QJ/2F8	K1SM	2P2BKA	DH1PAL	2X2X(VVDCX96)	PY2OU	TXN ES VY 73	OK2TH

## Série volacích značek

přidělených ITU jednotlivým státům

názvy jsou uváděny podle originálu dokumentu ITU

Pokud se vyskytne na pásmu nějaká speciální značka, bývá problém zařadit ji k příslušnému státu. Tento seznam to spolehlivě umožní, i když přesně neodpovídá zemím DXCC (např. pod Velkou Británií bychom zařadili G, GI, GW i ostatní), k prvnímu "přiblížení" to však postačí.

AAA-AL2 United States of America	D6A-D6Z Comoros (Federal and Islamic Republic)	HVA-HVZ Vatican City State
ANA-AO2 Spain	D7A-D9Z Korea (Republic of)	HWA-HYZ France
APA-AS2 Pakistan (Islamic Republic of)	EAA-EHZ Spain	HZA-HZZ Saudi Arabia (Kingdom of)
ATA-AV2 India	EIA-EJZ Ireland	H2A-H2Z Cyprus
AXA-AX2 Australia	EKA-EKZ Armenia	H3A-H3Z Panama (Republic of)
AYA-AZ2 Argentine Republic	ELA-ELZ Liberia (Republic of)	H4A-H4Z Solomon Islands
A2A-A2Z Botswana	EMA-EOZ Ukrainian Rep.	H6A-H7Z Nicaragua
A3A-A3Z Tonga (Kingdom of)	EPA-EQZ Iran (Islamic Republic of)	H8A-H9Z Panama (Republic of)
A4A-A4Z Oman (Sultanate of)	ERA-ERZ Moldavia	IAA-IZZ Italy
A5A-A5Z Bhutan (Kingdom of)	ESA-ESZ Estonia	JAA-JSZ Japan
A6A-A6Z United Arab Emirates	ETA-ETZ Ethiopia	J7A-JVC Mongolian Peoples Republic
A7A-A7Z Qatar (State of)	EUA-EWZ Byelorussian Republic	JWA-JXZ Norway
A8A-A8Z Liberia (Republic of)	EXA-EXZ Kirghiz Rep.	JYA-JYZ Jordan (Hashemite Kingdom of)
A9A-A9Z Bahrain (State of)	EYA-EYZ Tadjik Rep.	JZA-JZZ Indonesia (Republic of)
BAA-B2Z China (Peoples Republic of)	EZA-EZZ Turkoman Rep.	J2A-J2Z Djibouti (Republic of)
CAA-CEZ Chile	FAA-FZZ France	J3A-J3Z Grenada
CFA-CKZ Canada	GAA-GZZ Great Britain and Northern Ireland	J4A-J4Z Greece
CLA-CM2 Cuba	HAA-HAZ Hungarian Republic	J5A-J5Z Guinea Bissau (Republic of)
CNA-CN2 Morocco (Kingdom of)	HBA-HBZ Switzerland (Confederation of)	J6A-J6Z Saint Lucia
COA-COZ Cuba	HCA-HDZ Ecuador	J7A-J7Z Dominica
CPA-CPZ Bolivia (Republic of)	HEA-HEZ Switzerland (Confederation of)	J8A-J8Z St. Vincent and Grenadines
CQA-CUZ Portugal	HFA-HFZ Poland (Republic of)	KAA-KZZ United States of America
CVA-CXZ Uruguay (Oriental Republic of)	HGA-HGZ Hungarian Republic	LAA-LNZ Norway
CYA-CZZ Canada	HHA-HHZ Haiti (Republic of)	LOA-LVZ Argentine Republic
C2A-C2Z Yauru	HIA-HIZ Dominican Republic	LXA-LXZ Luxembourg
C3A-C3Z Andorra (Principality of)	HJA-HJZ Colombia (Republic of)	LYA-LYZ Lithuania
C4A-C4Z Cyprus	HKA-HKZ Korea (Republic of)	LZA-LZZ Bulgaria (Republic of)
C5A-C5Z Gambia (Republic of the)	HMA-HMZ Korea (Democratic Peoples Republic of)	L2A-L9Z Argentine Republic
C6A-C6Z Bahamas (Commonwealth of)	HNA-HNZ Iraq (Republic of)	MAA-MZZ Great Britain and Northern Ireland
C7A-C7Z World Meteorological Organization	HOA-HPZ Panama (Republic of)	NAA-NZZ United States of America
C8A-C9Z Mozambique (Peoples Republic of)	HQA-HQZ Honduras (Republic of)	OAA-OCZ Peru
DAA-DRZ Germany	HSA-HSZ Thailand	ODA-ODZ Lebanon
DSA-DT2 Korea (Republic of)	HTA-HTZ Nicaragua	OEA-OEZ Austria
DUA-DZ2 Philippines (Republic of the)	HUA-HUZ El Salvador (Republic of)	OFA-OFZ Finland
D2A-D3Z Angola (Peoples Republic of)		
D4A-D4Z Cape Verde (Republic of)		
D5A-D5Z Liberia (Republic of)		

OXA-OLZ Czech Republic	T7A-T7Z Republic of San Marino	ZPA-ZPZ Paraguay (Republic of)
OMA-OMZ Slovak Rep.	T8A-T8Z Republic of Belau	ZQA-ZQZ Great Britain and Northern Ireland
ONA-OTZ Belgium	T9A-T9Z Rep. Bosnia	ZRA-ZUZ South Africa (Republic of)
OUA-OZZ Denmark	UAA-U1Z Russia	ZVA-ZZZ Great Britain and Northern Ireland
	UJA-UMZ Uzbek Rep.	ZZA-ZZZ Republic of Zimbabwe
PAA-PIZ Netherland (Kingdom of the)	UNA-UQZ Kazakh Rep.	ZZA-ZZZ Macedonia
PJA-PIZ Netherland Antilles	UBA-UZZ Ukrainian Republic	
PKA-POZ Indonesia (Republic of)	VAA-VGZ Canada	2AA-2ZZ Great Britain and Northern Ireland
PPA-PYZ Brazil (Federative Republic of)	VHA-VNZ Australia	3AA-3AZ Monaco
PZA-PZZ Suriname (Republic of)	VOA-VOZ Canada	3BA-3BZ Mauritius
P2A-P2Z Papua New Guinea	VPA-VSZ Great Britain and Northern Ireland	3CA-3CZ Equatorial Guinea (Republic of)
P3A-P3Z Cyprus	VTA-VVZ India	3DN-3DZ Swaziland (Kingdom of)
P4A-P4Z Aruba	VXA-VXZ Canada	3DN-3DZ Fiji
P5A-P9Z Korea (Democratic Peoples	VZA-VZZ Australia	3EA-3FZ Panama (Republic of)
Republic of)	VZA-VZZ Antigua and Barbuda	3GA-3GZ Chile
QAA-QZZ - provozní kódy -	V3A-V3Z Belize	3HA-3UZ China (Peoples Republic of)
	V4A-V4Z St. Christopher and Nevis	3VA-3VZ Tunisia
RAA-RZZ Russia	V5A-V5Z Namibia	3VA-3VZ Vietnam (Socialist Republic of)
	V6A-V6Z Micronesia (Federated States of)	3XA-3XZ Guinea (Revolutionary peoples
	V7A-V7Z Marshall Islands	Republic of)
	V8A-V8Z Brunei	3YA-3YZ Norway
	VAA-WZZ United States of America	3ZA-3ZZ Poland (Republic of)
SAA-SMZ Sweden	XAA-X1Z Mexico	4AA-4CZ Mexico
SMA-SMZ Poland ( Republic of)	XJA-XOZ Canada	4DA-41Z Philippines (Republic of the)
SSA-SSM Egypt (Arab Republic of)	XPA-XPZ Denmark	4JA-4KZ Azerbaijan
SSM-STZ Sudan (Democratic Republic of the)	XQA-XBZ Chile	4LA-4LZ Georgia
SUA-SUZ Egypt (Arab Republic of)	XSA-XSZ China (Peoples Republic of)	4MA-4BZ Venezuela (Republic of)
SVA-SZZ Greece	XTA-XTZ Burkina Faso	4NA-4OZ Yugoslavia (Republic of)
S2A-S3Z Bangladesh (Peoples Republic of)	XUA-XUZ Kampuchea (Democratic)	4PA-4SZ Sri Lanka (Democratic
S5A-S5Z Slovenia	XVA-XVZ Vietnam (Socialist Republic of)	Socialist Republic)
S6A-S6Z Singapore (Republic of the)	XWA-XWZ Laos Peoples Democratic Republic	4TA-4TZ Peru
S7A-S7Z Seychelles	XXA-XXZ Portugal	4UA-4VZ Haiti (Republic of)
S9A-S9Z Sao Tome and Principe	XYA-XZZ Burma (Socialist Republic of the	4VA-4VZ Yemen
(Democratic Republic of)	Union of)	4XA-4XZ Israel (State of)
TAA-TCZ Turkey	YAA-YAZ Afghanistan (Democratic	4TA-4TZ International Civil
TDA-TDZ Guatemala ( Republic of)	Republic of)	Aviation Organization
TEA-TEZ Costa Rica	YBA-YBZ Indonesia (Republic of)	4ZA-4ZZ Israel (State of)
TFA-TFZ Iceland	YIA-Y1Z Iraq (Republic of)	
TGA-TGZ Guatemala ( Republic of)	YJA-YJZ Vanuatu	5AA-5AZ Libya (Socialist Peoples Libyan
THA-THZ France	YKA-YKZ Syrian Arab Republic	Arab Jawahiriya)
TIA-T1Z Costa Rica	YLA-YLZ Latvia	5BA-5BZ Cyprus
TJA-TJZ Cameroon (United Republic of)	YMA-YMZ Turkey	5CA-5GZ Morocco (Kingdom of)
TKA-TKZ France	YNA-YNZ Nicaragua	5HA-51Z Tanzania (United Republic of)
TLA-TLZ Central African Republic	YOA-YEZ Romania (Republic of)	5JA-5KZ Colombia (Republic of)
TMA-TMZ France	YSA-TSZ El Salvador (Republic of)	5LA-5MZ Liberia (Republic of)
TNA-TNZ Congo (People's Republic of)	YTA-TUZ Yugoslavia	5NA-5OZ Nigeria (Federal Republic of)
TOA-TQZ France	YVA-YTZ Venezuela (Republic of)	5PA-5QZ Denmark
TBA-TBZ Gabon Republic	YZA-YZZ Yugoslavia	5RA-5SZ Madagascar (Democratic Republic of)
TSa-TS2 Tunisia	YZA-T9Z Germany	5TA-5TZ Mauritania (Islamic Republic of)
T7A-T7Z Chad (Republic of the)	ZAA-ZAZ Albania (Republic of)	5UA-5UZ Niger (Republic of the)
TUB-TUZ Ivory Coast (Republic of)	ZBA-ZJZ Great Britain and Northern Ireland	5VA-5VZ Togolese Republic
TVA-TXZ France	ZKA-ZNZ New Zealand	5WA-5VZ Western Samoa
TYA-TYZ Benin (Peoples Republic of)	ZNA-ZOZ Great Britain and Northern Ireland	5XA-5XZ Uganda (Republic of)
TZA-TZZ Mali (Republic of)		5YA-5ZZ Kenya (Republic of)
T2A-T2Z Tuvalu		
T3A-T3Z Kiribati Republic		
T4A-T4Z Cuba		
T5A-T5Z Somali Democratic Republic		
T6A-T6Z Afghanistan (Democratic		
Republic of)		

6AA-6BZ Egypt (Arab Republic of)	7BA-7BZ Algeria (Algerian Democratic and Popular Republic)	9BA-9DZ Iran (Islamic Republic of)
6CA-6CZ Syrian Arab Republic	7SA-7SZ Sweden	9EA-9FZ Ethiopia
6DA-6JZ Mexico	7TA-7YZ Algeria (Algerian Democratic and Popular Republic)	9GA-9GZ Ghana
6KA-6NZ Korea (Republic of)	7ZA-7ZZ Saudi Arabia (Kingdom of)	9HA-9HZ Malta
6OA-6OZ Somali Democratic Republic	8AA-8IZ Indonesia (Republic of)	9IA-9JZ Zambia (Republic of)
6PA-6SZ Pakistan (Islamic Republic of)	8JA-8NZ Japan	9KA-9KZ Kuwait (State of)
6TA-6UZ Sudan (Democratic Republic of the)	8OA-8OZ Botswana (Republic of)	9LA-9LZ Sierra Leone
6VA-6VZ Senegal (Republic of the)	8PA-8PZ Barbados	9MA-9NZ Malaysia
6XA-6XZ Madagascar (Democratic Republic of)	8QA-8QZ Maldives (Republic of)	9NA-9NZ Nepal
6YA-6YZ Jamaica	8RA-8RZ Guyana	9OA-9TZ Zaire (Republic of)
6ZA-6ZZ Liberia (Republic of)	8SA-8SZ Sweden	9UA-9UZ Burundi (Republic of)
7AA-7JZ Indonesia (Republic of)	8TA-8TZ India	9VA-9VZ Singapore (Republic of)
7JA-7WZ Japan	8ZA-8ZZ Saudi Arabia (Kingdom of)	9WA-9VZ Malaysia
7OA-7OZ Yemen		9XA-9XZ Rwanda (Republic of)
7PA-7PZ Lesotho (Kingdom of)		9YA-9ZZ Trinidad and Tobago
7QA-7OZ Malawi (Republic of)		

OK2QX

## Nové okresní znaky ve Slovenské rep.

Přijetím zákona o územním a správním uspořádání Slovenské republiky bylo území Slovenska rozděleno na 8 krajů a 79 okresů. Proto bylo potřebné přijmout nové okresní znaky pro potřeby radioamatérských závodů, diplomů a pod. Platnost nových okresních znaků je od 1.1.1997. Týká se to zejména vnitrostátních KV závodů a OK/OM DX Contestu. V souvislosti s tímto se upravlují i vydávání volacích znaků radioamatérských povolení podle nových krajů.

### Abecední seznam nových okresních znaků

BAA Bratislava 1	KOM Komárno	RUZ Ružomberok
BAB Bratislava 2	KRU Krupina	SAB Sabinov
BAC Bratislava 3	LEV Levoča	SAL Šaľa
BAD Bratislava 4	LMI Liptovský Mikuláš	SEA Senica
BAE Bratislava 5	LUC Lučenec	SEN Senec
BAN Bánovce nad Bebravou	LVC Levice	SKA Skalica
BAR Bardejov	MAL Malacky	SLU Stará Ľubovňa
BBY Banská Bystrica	MAR Martin	SNI Snina
BRE Brezno	MED Medzilaborce	SNV Spišská Nová Ves
BST Banská Štiavnica	MIC Michalovce	SOB Sobrance
BYT Bytča	MYJ Myjava	STR Stropkov
CAD Čadca	NAM Námestovo	SVI Svidník
DET Detva	NIT Nitra	TNC Trenčín
DKU Dolný Kubín	NMV Nové Mesto nad Váhom	TOP Topolčany
DST Dunajská Streda	NZA Nové Zámky	TRE Trebišov
GAL Galanta	PAR Partizánske	TRN Trnava
GEL Gelnica	PBY Povážská Bystrica	TTE Turčianske Teplice
HLO Hlohovec	PEZ Pezinok	TVR Tvrdosín
HUM Humenné	PIE Piešťany	VKR Veľký Krtíš
ILA Ilava	POL Poltár	VRT Vranov nad Topľou
KEA Košice 1	POP Poprad	ZAR Žarnovica
KEB Košice 2	PRE Prešov	ZIH Žiar nad Hronom
KEB Košice 3	PRI Prievodza	ZIL Žilina
KED Košice 4	PUC Púchov	ZMO Zlaté Moravce
KEO Košice - okolie	REV Revúca	ZVO Zvolen
KEZ Kežmarok	ROZ Rožňava	
KNM Kysucké Nové Mesto	RSO Rimavská Sobota	

# Rozdělení podle kraje

## kraj Bratislava - OM1

BAA Bratislava 1  
BAB Bratislava 2  
BAC Bratislava 3  
BAD Bratislava 4  
BAE Bratislava 5  
MAL Malacky  
PEZ Pezinok  
SEN Senec

## kraj Trnava - OM2

DST Dunajská Streda  
GAL Galanta  
HLO Hlohovec  
PIE Piešťany  
SEA Senica  
SKA Skalica  
TRN Trnava

## kraj Trenčín - OM4

BAN Bánovce nad Bebravou  
ILA Ilava  
MYJ Myjava  
NMV Nové Mesto nad Váhom  
PAR Partizánske  
PBV Povážská Bystrica  
PRI Prievidza  
PUC Púchov  
TNC Trenčín

## kraj Nitra - OM5

KOM Komárno

LVC Levice  
NIT Nitra  
NZA Nové Zámky  
SAL Šaľa  
TOP Topoľčany  
ZMO Zlaté Moravce

## kraj Žilina - OM6

BYT Bytča  
CAD Cadca  
DKU Dolný Kubín  
KNM Kysucké Nové Mesto  
LMI Liptovský Mikuláš  
MAR Martin  
NAM Námestovo  
RUZ Ružomberok  
TTE Turčianske Teplice  
TVR Tvrdošín  
ZIL Žilina

## kraj Banská

### Bystrica - OM7

BBY Banská Bystrica  
BRE Brezno  
BST Banská Štiavnica  
DET Detva  
KRU Krupina  
LUC Lučenec  
POL Poltár  
REV Revúca  
RSO Rimavská Sobota  
VKR Veľký Krtíš

ZAR Žarovica  
ZIH Žiar nad Hronom  
ZVO Zvolen

## kraj Košice - OM8

GEL Gelnica  
KEA Košice 1  
KEB Košice 2  
KEC Košice 3  
KED Košice 4  
KEO Košice - okolie  
MIC Michalovce  
ROZ Rožňava  
SNV Spišská Nová Ves  
SOB Sobrance  
TRE Trebišov

## kraj Prešov - OM9

BAR Bardejov  
HUM Humenné  
KEZ Kežmarok  
LEV Levoča  
MED Medzilaborce  
POP Poprad  
PRE Prešov  
SAB Sabinov  
SLU Stará Ľubovňa  
SNI Snina  
STR Stropkov  
SVI Svidník  
VRT Vranov nad Topľou

OM30F

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

## Veterán Radio Klub členská čísla

## Noví členové

336	OK1JMA	Karel Marčík		31. 1. 1997
337	OK1XR	Zahradní 2476, 44001 Louny		
		Jindřich Šlisk		10. 2. 1997
		Nad nemocnicí 1578, 43201 Kadaň		
338	OK1HYS	Ladislav Piší		20. 2. 1997
		Tyršova 179, 51722 Albrechtice n. Or.		
339	OK2PMV	Václav Molák		22. 2. 1997
		Trávníky 1231, 76502 Otrokovice		

## Ukončené členství

## ukončeno

59	OK2OQ	Oldřich Král	zemřel	13. 2. 1997
104	OK2BZV	Zdeněk Vostrejš	zemřel	29. 3. 1997

OK2BXM

### Informace z QSL služby

Ze zásilek, které QSL služba rozesílala spolu s informací pro všechny její uživatele, vrátily se nedoručitelné zásilky určené pro:

OK1AGK,AJU,ANZ,AXQ,DER,DES,DFC,DLM,DLW,DXY,DZZ,FPQ,FPX,IAD,  
IJO,IRQ,ITC,IVA,JAG,JKC,MLZ,UNJ,UPA,VFM,VIQ,VMA,XJV,XMD,  
XOP.

OK2QJ, BDJ,BQE,BOU,JVN,PCP,PRJ,SST.

SWLs: OK1=32888, OK1=33012 a OK2=20662.

Některé značky mohou být již zrušené např. z důvodů úmrtí a pod. Obracíme se na Vás s prozbou, pokud byste někoho z výše uvedených znali, sdělte mu, aby nahlásil svoji správnou adresu na QSL službu.

TNX Jindra, OK1AGA

### Opatření pro provoz QSL služby

Na základě jednání Sjezdu Českého radioklubu z října 1996 se od 1.dubna 1997 mění podmínky zajišťování provozu QSL služby ČRK. QSL služba je i nadále přístupná všem radioamatérům České republiky bez rozdílu příslušnosti k některé organizaci.

Od 1.dubna 1997 musí všichni radioamatéři, kteří používají QSL službu ČRK hradit průměrný roční paušální poplatek. Tento poplatek hradí buď organizace, se kterými má ČRK podepsány příslušné smlouvy, nebo jej musí uhradit radioamatér (koncesionář, posluchač nebo klub), který není členem ČRK nebo těch organizací, které poplatky hradí.

Každá fyzická nebo právnická osoba, nečlen ČRK, která hodlá využívat QSL služby ČRK, je povinna tento poplatek zaplatit za každou volací značku nebo posluchačské číslo, na které hodlá rezesílat, nebo dostávat QSL listky. Vyjimku tvoří ty případy, kdy koncesionář změní volací značku a na starou značku již QSL nerozesílá, nebo posluchač získá povolení na amatérskou stanici a na jeho posluchačské číslo mu jen docházejí potvrzení za již dříve odeslané reporty. QSL listky těch radioamatérů, kteří nebudou mít uhrazenou QSL službu ČRK některým z výše uvedených způsobů, budou skladovány maximálně po dobu dvou kol, t.j. přibližně šesti měsíců a po této době budou skartovány! QSL nebudou vráceny!

OK 1 MP  
předseda ČRK

RMKS: paušální poplatek za QSL službu ČRK byl pro rok 1997 stanoven na 180.=Kč (ještě před zdražením poštovního...) a je možné jej zaplatit složenkou, kterou QSL služba na požádání zašle a nebo přímo na sekretariátu ČRK.

Jindra OK1AGA

Členské příspěvky zaslané po 20.lednu:

Za rok 1996 vyrovnali: OK1AEH, JAX, VEX, XM, 2OJ, QU, OM3IAG, 4PC, 7YE.

Pro letošní rok zaslali:

OK1AAZ, ABF, ADO, ADW, AEE, AEH, AGO, AGS, AIL, AK, AMD, ANN, ARN,  
AWT, BB, BP, DAV, DCE, EP, EU, EV, FB, FHP, FV, HCD, HYS, IAL, IAO,  
IBE, JAX, JB, JMA, KZ, MO, MP, MR, RR, UK, VEY, VHV, XM, XR, ZN.  
OK2BAP, BAV, BBB, BBD, BBH, BCN, BCP, BDU, BET, BFI, BGA, BGI, BIJ,  
BIX, BJI, BJR, BKB, BKQ, BMC, BMS, BNA, BNT, BOB, BOR, BSA, BSB,  
BZT, DB, EI, JA, HBR, NA, ON, OJ, OR, PO, PMV, PY, QC, QU, QX, SSJ,  
SW, VED, VGC, VX, WE, WO, XA, XVK, XZ.

OM1AA, 3AX, 3CFK, 3CFN, 3IAG, 3OF, 3QQ, 3WRZ, 4PC, 5NJ.

DJ5QK, WA9AXA.

Na rok 1998: OK1AWO, NH, 2BNF, LQ, SSJ, OM1AA, 3IAG, DL4FCS.

Mimořádné členské příspěvky zaslali:

OK1AAZ, ABF, AK, ANN, BB, BP, DMQ, EP, EU, FB, FV, IAO, JB, MO, MP,  
MR, RR.

OK2BGE, BMS, BNA, EI, HBR, MBN, NA, QU, PKY, VED, XZ.

OM3CFK, 3CFN, 3OF, 3QQ.

DJ5QK, WA9AXA.

Na rok 1998: OK2BNF, LQ, DL4FCS.

Na vydávání Členského zpravodaje VRK pro rok 1997 přispěli:

OK2PJT, OK2PRF a St.Vacek.

obdrží v roce 1997 ČL zpravodaj VRK

V Členském zpravodaji VRK č.1 jsme Vás žádali o zaslání příspěvku pro letošní rok do konce března. Přibližně dvě třetiny členů, tuto základní povinnost splnili. Připomínám těm, kteří tak ještě neučinili, aby zaslali členský příspěvek v minimální výši 50.- Kč na adresu pokladníka Rady VRK co nejdříve.

Za loňský rok neposlali příspěvky ani po dvou urgencích dva naši členové:

OK1AL a OM3MH. Dostali tedy pět výtisků Členského zpravodaje VRK (1-4/96 a 1/97) zadarmo? Rada VRK přestane těmto členům Členský zpravodaj VRK nadále zasílat.

OK2AÍS

Silent key

S hlubokým zármutkem musím oznámit všem amatérům doma i ve světě, že v neděli 24.11.1996 byl ukončen překrásný život Josefa Kubíka. OK1AF profesor a ředitel gymnázia Říčany ve výslužbě, jeden z prvních amatérů.

Zemřel ve věku 85 let, byl zakladatelem klubové stanice OK1KRL. Poslední léta psal hodně učebnice pro střední a vysoké školy technické. vychoval mnoho amatérů, ale i odborníků.

OK1WS



Oznamujeme všem, že letosní, již

## 8. mezinárodní setkání radioamatérů

\* \* \* **HOLICE 97** \* \* \*

se uskuteční v pátek 29.8. a v sobotu 30.8.1997

Po oba dva dny budou probíhat jednak setkání jednotlivých klubů, spolků a sdružení, uskuteční se opět prodejní výstava ve velké hale a v malé hale bleší trh. Vše bude probíhat obdobně jako v minulých letech. Letos je opět zajištěno měření radiostanic a to na dvou pracovištích a navíc je letos zajištěno měření antén (mobilních, YAGI ...). Pro zahraniční účastníky je letos připraven "Klub zahraničních návštěvníků".

V neděli 30.8. pak proběhne jen jednání Rady SysOpu, případně některá další malá jednání. Prodejní hala ani bleší trh již nebude v provozu.

Podrobné informace přinesou jako obvykle všechny radioamatérské časopisy a uveřejní je vysílání OK1CRA. Rovněž na PR budou další zprávy následovat.

Pokud budete mít individuální dotazy, rádi vám je zodpovíme. Směřujte je nejlépe na OK1VEY @ OKOPHL na PR nebo poštou na adresu:

Radioklub OK1KHL  
Nádražní 675,  
534 01 Holice.

Těšíme se se všemi naviděnou.

Za radioklub OK1KHL

Sveta OK1VEY

### Důležité kontaktní adresy:

Český radioklub  
U Pergamenky 3, 170 00 Praha 7;  
tel.: 02/872 22 40  
fax.: 02/872 22 09  
PR: OK1CRA @ OKOPRG.#BOH.CZE.EU  
Internet: CRKLUB@MBOX.VOL.CZ

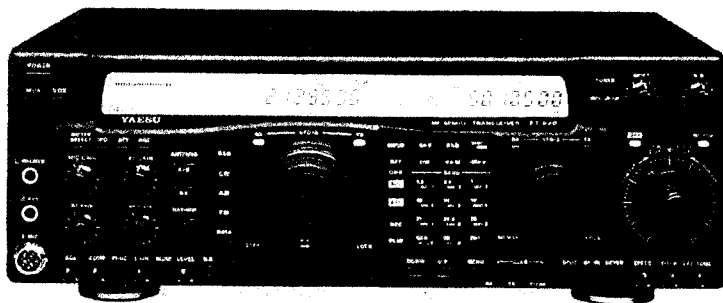
QSL služba ČRK  
pracoviště: U Pergamenky 3, 170 00 Praha 7;  
tel.: 02/872 22 53  
návštěvy: středa 9 - 17.30 nebo dle dohody  
pro QSL listky: P.O.Box 69, 113 27 Praha 1

Český telekomunikační úřad  
Ministerstvo dopravy a spoji ČR  
pí.Bočková,  
Klimentská 27, 225 02 Praha 1  
tel.: 02/24004111

V dnešním čísle byly použity příspěvky, které jsme obdrželi od F5LHH, OK1VEY, OK2AIS, OK2BEH, OK2BXM, OK2QX, OK2TH, OM3OF.

Děkujeme jim a těšíme se na další příspěvky. Toto číslo členského zpravodaje vyšlo v dubnu 1997 a neprošlo redakční ani jazykovou kontrolou! Vytiskla tiskárna Vensen v Brně.

NOVINKA ! NOVINKA ! NOVINKA ! NOVINKA !



## FT - 920 HF / 6 m

Oficiální zastoupení pro ČR firmy YAESU v Kroměříži má potěšení Vás seznámit s novým výrobkem FT - 920 HF / 6 m . Je to **krátkovlnný vysílač s 6 m dílem**, který vyniká z pole konkurenčních výrobků vyzrálou špičkovou technologií a řadou užitečných funkcí a tím potvrzuje vedoucí pozici YAESU v oboru amatérského vysílání .

FT - 920 má „**High Performance** „ **DSP s 33 MIPS ( milion instrukcí za sekundu )** co umožňuje dokonalou selektivitu , mimo to má zvětšený průměrný výstup výkonu . Zabarvení řeči je možno individuálně nastavit . Automaticky pracující výcénasobný DSP Notchfiltr a redukce šumu jsou rovněž integrovány .

Z dalších vlastností je možno vyzvednout „ **hig - sped**“ Antenní tuner pro TX a RX rozsah, pohodlnou regulaci DSP šířky pásma pro lepší odstranění rušení a exkluzivní **Shuttele Jog -Ring** pro rychlé a spolehlivé ladění.

FT - 920 bude k dodání nejdříve ke konci ČERVNA, vyzkoušet si tento vysílač už budou moci radioamatéři, kteří se zúčastní setkání v NSR ve Fridrichshafenu. Odhadovaná cena tohoto vysílače je okolo 3400 DM

### PARAMETRY

RX	100.00 kHz - 29.99999 MHz, 48.00000 MHz - 56.00000 Mhz
TX	160 - 6 m amatérské pásma 100 W ( 25 W AM )
Modulace	LSB, USB, CW, FSK, AM, FM,
Frekvenční kroky	10 Hz / 100Hz / 1Hz pro SSB a CW 100 Hz / 1000 Hz / 10Hz pro AM a FM
Napáj.napětí	DC 13.5 V TX 100 W / 22 A
Rozměry	410 x 135 x 316 mm
Váha	11.5 kg

TEL : 0634/331585 !!!!!