KRÓTKOFALOWIEC POLSKI nr 10 (393)/1993

MIESIĘCZNIK POLSKIEGO ZWIĄZKU KRÓTKOFALOWCÓW
ADRES REDAKCJI: SKR. POCZT. 53, 05-119 LEGIONOWO 5, TEL. 774-60-61

DYPLOM

dla

TOMASZ CIEPIELOWSKI
SP5CCC

Z okazji 35-lecia Oddziału Wojewódzkiego Polskiego Związku Krótkofalowców w Opolu i 25-lecia Piastowskiego Klubu Krótkofalowców SP6 PAZ za spełnienie warunków przewidzianych w regulaminie

PREZES
PIASTOWSKIEGO KLUBU KRÓTKOFALOWCÓW
Czesław Chrzanowski
SP6 SNS

Opole 1992-12-31

PREZES
ODDZIAŁU WOJEWÓDZKIEGO PZK
Bogdan Kozołup
SP6LUV

SEKRETARZ
ODDZIAŁU WOJEWÓDZKIEGO PZK
Krzysztof Bieniewski
SP6 DVP

Nr 122

pol-tech Elektronik

ul. Dworcowa 110, 85-010 Bydgoszcz
tel: (052) 212454, fax: (052) 425070

Autoryzowany
Dealer
Yaesu

U W A G A O K A Z J A !

Wyprzedaż sprzętu krótkofalarskiego

Bardzo niskie ceny!

Przy większych zakupach

dodatkowo duże rabaty!

Przyślij swój adres - wyślemy Ci ofertę cenową.

CW - PACKET RADIO !!!

1. **MANIPULATORY** renomowanej firmy BENCHER z USA.
2. **KLUCZE** mikroprocesorowe MORSE-DXER.
   Osiem bloków pamięci konfigurowanych przez operatora (razem 600 liter/cyfr), wybór prędkości 5-690 grup/min., automatyczny raport z numerem kolejnym do zawodów, beacon z ustawianym czasem powtarzania, jednocześnie trzy szybkości nadawania przełączane jednym naciśnięciem klawisza, trener CW i wiele innych funkcji.
3. **MODEMY PACKET RADIO** 300/1200 bd do PC XT/AT.
   Mała karta wkładana w magistralę komputera, łączona z portem RS232. Może pracować np. z programem BAYCOM, GRAPHIC PACKET, SP.
4. **MODEMY PACKET RADIO** typu BayCom 1200 bd.
5. **Płytki drukowane i układy scalone** do modemów AMD7910, TCM3105.
6. **Licencjonowane PROGRAMY BAYCOM** 1.5 wersja polska z instrukcją, powszechnie używane na Packet Radio.
7. **Programy HAMCOM, JV-FAX** z polską instrukcją.

Adres dla korespondencji:
Systemy Telekomunikacyjne
skr.poczt. 16
41-819 Zabrze

Biuro:
Zabrze ul. Wolności 345 A,
pok. 1004, X piętro
tel: (032) 716421 w. 279

KRÓTKOFALOWIEC POLSKI

nr 10 (393)/1993

Adres Redakcji:
Krótkofalowiec Polski
skr. poczt. 53
05-119 Legionowo 5
tel. 774-60-61

Redakcja:
SP5CCC Tomasz Ciepielowski
SP5BZX Wiesława Janeczek
SP5AHT Andrzej Janeczek
SP5EQK Zbigniew Jaworski

Wydawca:
PPU ZMAG Wydawnictwo C&J
ul. Storczykowa 62
04-535 Warszawa
tel/fax: 12-06-93

Opracowanie graficzne i komputerowe:
Hanna i Andrzej Gawerek
05-120 Legionowo
ul. Siwińskiego 9 m. 23
tel. 774-95-33

Druk:
Zakład poligraficzny "ATELL"
05-120 Legionowo
ul. Warszawska 43
tel. 774-41-74

Warunki prenumeraty (1993r.):
- roczna prenumerata krajowa: 200 000zł
- roczna prenumerata zagraniczna: 400 000zł

Reklamy, prenumerata i reklamacje:
PPU ZMAG
ul. Storczykowa 62
04-535 Warszawa
tel/fax: 12-06-93

Wszelkie wpłaty: (z wyraźnym zaznaczeniem celu)
na konto: ZMAG-Wydawnictwo C&J,
PBK XIII O/Warszawa nr 370044-6132-136
Nr rejestru prasowego: Pr 1099

Materiały w "Krótkofalowcu Polskim" zamieszczane są na warunkach honorowych.
Wykorzystywanie opisów zamieszczanych na łamach "KP" w celach zarobkowych wymaga zgody autora.
Redakcja zastrzega sobie prawo skracania nadsyłanych materiałów. Materiałów nie zamówionych nie zwracamy.

Spis treści:

PZK 4
Z dziejów krótkofalarstwa 6
Dział techniczny
Syntezer częstotliwości KF 7
Antena NRY 9
Zagięty dipol 10
Noise bridge - co to jest i jak tego używać 11
Antena "magnetic loop" 13
Dyplomy 19
SP DX C 21
Informacje QSL 22
Z ostatniej chwili 23
Zawody 24
PK RVG 33
PK UKF 36
SP QRP C 41
Różne 41
ZHP 45
SWL 48
Listy do redakcji 50
CB
Miernik mocy i modulacji 51
Z Polski 53
Ogłoszenia 56

Nasza okładka: Dyplom okolicznościowy z okazji XXXV-lecia Zarządu Oddziału Wojewódzkiego PZK w Opolu oraz XXV- lecia istnienia Piastowskiego Klubu Krótkofalowców SP6PAZ przyOpolskiej Spółdzielni Mieszkaniowej "Przyszłość" (patrz dział "Dyplomy" s. 20).

ODZNAKA HONOROWA PZK

Odznaka Honorowa PZK wprowadzona została na wniosek Zarządu Głównego PZK decyzją Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 5 kwietnia 1970 r.

Po raz pierwszy Odznaki nadane zostały Uchwałą Plenum ZG PZK z dnia 4 marca 1973 r. i wręczone z okazji VII Zjazdu Krajowego PZK w dniu 27 marca 1973 r. Otrzymało je wtedy ośmiu zasłużonych działaczy ruchu krótkofalarskiego, a to:

- z nr 001 - prof. dr Janusz Groszkowski - pierwszy prezes ZG PZK
- z nr 002 - prof. Roman Iżykowski SP7HX
- z nr 003 - płk Anatol Jegliński SP5CM
- z nr 004 - dr inż Tadeusz Matusiak SP6XA
- z nr 005 - Piotr Śliwiak SP8EV
- z nr 006 - mgr Jan Świtalski SP8MJ
- z nr 007 - mgr inż. Krzysztof Słomczyński SP5HS
- z nr 008 - Zbigniew Rybka SP8HR

Mając na uwadze przybliżenie krótkofalowcom SP chociażby ze znaku, imienia i nazwiska tych spośród nas, którzy wyróżnieni zostali kolejnymi odznakami, postanowiłem opracować dostępne w tej sprawie materiały archiwalne. Z uwagi na szczupłość i niekompletność tych materiałów musiałem sięgać do różnych źródeł, aby ustalić choćby imiona i nazwiska wyróżnionych. Za ewentualne pomyłki lub błędy w znakach imionach i nazwiskach zainteresowanych przepraszam i proszę o nadsyłanie korekt.

Od chwili kiedy to Prezydium ZG PZK powierzyło mi obowiązki Managera Odznaki Honorowej PZK postanowiłem, że będę je wykonywał sumiennie i dokładnie. Badając akta archiwalne zauważyłem w nich sporo niedociągnięć, tak natury merytorycznej, jak i formalnej, które między innymi wynikają z braku dostępu podmiotów uprawnionych do występowania o nadanie odznaki - do regulaminu odznaki.

Niżej przytaczam najistotniejsze przepisy dotychczas obowiązującego regulaminu Odznaki Honorowej PZK:

III Sposób przyznawania

§7 Odznaka Honorowa Polskiego Związku Krótkofalowców nadawana jest przez Zarząd Główny PZK.

§8 Wnioski w sprawie nadania Odznaki Honorowej PZK sporządza i przedstawia Zarządowi Głównemu Prezydium ZG PZK.

§9 Prawo do występowania do Prezydium ZG PZK o nadanie osobom zasłużonym i instytucjom przysługuje:

1. Członkom władz naczelnym PZK
2. Zarządom klubów specjalistycznych (ogólnopolskich) PZK
3. Zarządom Oddziałów Wojewódzkich PZK
4. Zarządom klubów PZK za pośrednictwem ZOW PZK.

IV Osoby uprawnione i warunki otrzymania

§16 Osobami uprawnionymi do odznaczenia Odznaką Honorową PZK są:

1. Członkowie Polskiego Związku Krótkofalowców za:

a) wieloletnią wybitną działalność organizacyjną w organach PZK i osiągnięcia w zakresie działalności statutowej PZK

b) zasługi w zakresie ilościowego i jakościowego rozwoju PZK, szkolenia członków i popularyzacji wiedzy technicznej

c) zasługi na polu organizacji i rozwoju amatorskiej sieci łączności dla potrzeb społeczeństwa

d) czynny i efektywny udział w akcjach pomocy w niebezpieczeństwie życia i zdrowia, w akcjach obrony cywilnej

e) wybitne osiągnięcia na polu działalności konstruktorskiej sprzętu radiowego i krótkofalowego

g) zasługi na polu rozwoju współpracy międzynarodowej, a w szczególności w zakresie rozwoju i umacniania współpracy z bratnimi organizacjami krótkofalowymi w krajach socjalistycznych

2. Przedstawiciele władz, instytucji, przedsiębiorstw i organizacji za stałą i systematyczną opiekę i pomoc świadczoną na rzecz Polskiego Związku Krótkofalowców w zakresie realizowania zadań statutowych PZK.

3. Pracownicy PZK za wieloletnią wzorową pracę w organach PZK.

4. Obywatele państw obcych za szczególne zasługi na polu rozwoju przyjaznej współpracy pomiędzy zagranicznymi organizacjami krótkofalowymi a Polskim Związkiem Krótkofalowców.

§17 Odznaka Honorowa PZK może być nadawana zbiorowo zarówno komórkom Polskiego Związku Krótkofalowców za osiągnięcia wymienione w §16 pkt 1 jak i innym jednostkom zgodnie z §16 pkt 2.

§18 Warunkiem niezbędnym dla uzyskania Odznaki Honorowej PZK przez krótkofalowca lub radioamatora jest przestrzeganie postanowień statutu, uchwał i zarządzeń władz PZK oraz co

najmniej 3 letni staż w PZK. Warunek dotyczący stażu nie obowiązuje w przypadku odznaczenia za wyjątkowe zasługi i ofiarność w akcjach ratowania życia i zdrowia bądź majątku narodowego.

§19 Uprawnień do odznaczenia pozbawione są osoby, w stosunku do których istnieją powody wymienione w §22 powodujące utratę odznaczenia.

V Unieważnienie odznaczenia

§22 Główny Sąd Koleżeński orzeka o utracie praw do Odznaki Honorowej PZK w przypadku:

1. Skazania odznaczonego prawomocnym wyrokiem na karę dodatkową utraty praw publicznych i obywatelskich praw honorowych na zawsze.
2. Stwierdzenia rażącego nieprzestrzegania postanowień statutu, uchwał i zarządzeń władz Związku.
3. Działania na szkodę PZK lub szkodzenia dobremu imieniu PZK.

Regulamin Odznaki Honorowej PZK na przestrzeni 20 lat obowiązywania w niewielkim stopniu uległ dezaktualizacji. Na progu trzeciego dziesięciolecia obowiązywania takie stwierdzenia jak "rozwój poziomu moralno-politycznego", "ochrona zdobyczy PRL" czy też "rozwój i umacnianie współpracy z bratnimi organizacjami krótkofalowymi w krajach socjalistycznych" odbierane są przez nas jako archaizmy.

Obecnie obowiązujący Statut PZK nie przewiduje organu, jakim jest wymieniony w regulaminie Główny Sąd Koleżeński czy też Zarząd Oddziału Wojewódzkiego PZK. Nadto obowiązujący 3 letni staż członkowski w PZK jest moim zdaniem okresem zbyt krótkim i powinien być przedłużony do lat 15, z wyłączeniem spod tego rygoru przypadków szczególnych.

Analiza innych przepisów regulaminu Odznaki, który w całości został opublikowany w "Informatorze Krótkofalowca 1975" s. 61-65, pozwala wychwycić jeszcze inne nieprzystające do dnia dzisiejszego postanowienia.

W tej sytuacji regulamin Odznaki Honorowej PZK wymaga o ile nie korekty, to choćby pewnych zabiegów kosmetycznych, do których opracowania zostałem decyzją Prezydium ZG PZK zobowiązany. Dlatego też uprzejmie proszę koleżanki i kolegów o dokładne zapoznanie się z przepisami aktualnie obowiązującego regulaminu i podzielenie się ze mną uwagami, które pozwolą mi opracować projekt nowego regulaminu.

Manager Odznaki Honorowej PZK
Józef Wojcieszak SP3AMY
ul. Mickiewicza 109 F/3 64-920 Piła

Z sekretariatu Zarządu Głównego PZK w Lesznie otrzymaliśmy informację dotyczącą pracy radiostacji SP3PZK w tegorocznych "IARU HF World Championship".

Operatorami stacji byli: Jan SP3AMZ, Jurek SP3FEI, Karol SP3FHT, Jurek SP3MEP, Remi SP3VKK i Artur SP3VKO. Pracując na transceiverach FT-101 Z (100 W) i TS-820 S (100 W) z antenami dipol, W3DZZ i G5RV nawiązano 611 łączności na pięciu pasmach, z tego 273 na telegrafii i 338 fonią uzyskując łącznie 29391 punktów (odpowiednio 15084 i 14307).

(TNX SP3CUG)

Zarząd Główny PZK zwraca się z uprzejmą prośbą do wszystkich organizatorów zawodów (LOK, ZHP, PZK i innych) i imprez krótkofalarskich o przesłanie do końca października br. regulaminów w/w (w najgorszym przypadku chociażby dokładnego terminu - dzień, godziny, pasmo). Planujemy opracować ogólnopolski kalendarz imprez i zawodów. Dziękujemy!

QTH MANAGER PZK

W ramach pełnionej przeze mnie społecznie funkcji QTH Managera PZK jestem między innymi zobowiązany do współpracy z redakcją amerykańskiego wykazu nadawców "Radio Amateur Callbook". Wymianę informacji z redakcją "RAC" prowadzę w oparciu o "Komputerową Bazę Adresową Polskich Radionadawców". W "KB-APR" gromadzone są dane dotyczące nadawców SP niezależnie od ich przynależności do PZK. Aby baza ta spełniła swoje zadanie musi być na bieżąco aktualizowana. Dla ułatwienia nadawcom przekazywania swoich danych adresowych został zorganizowany "Zespół QTH Managera":

SP9LDB - Zbigniew Gala-Opalski
(ul. Tysiąclecia 86 B m.40, 40-871 Katowice 38), informacje z całego kraju

SP4ABR - Tadeusz Barski
(ul. A. Puszkina 26 m.9, 10-295 Olsztyn), informacje z woj. olsztyńskiego

SP6BGF - Stanisław Podkowa
(ul. Niepodległości 198 m.1, 58-303 Wałbrzych), informacje z woj. wałbrzyskiego

SP2CO - Mieczysław Martewicz
(ul. Wł. Żeleńskiego 32, 80-285 Gdańsk), informacje z woj. gdańskiego

SP9EH - Artur Hołań
(skr.poczt. 819, 30-960 Kraków) informacje z woj. krakowskiego

SP3FTA - Zdzisław Nowacki
(Oś. Piastowskie 29 m.14, 64-000 Kościan), informacje z woj. leszczyńskiego

SP8FVQ - Franciszek Onyszko
(ul. Graniczna 4-B m.41, 22-100 Chełm)
informacje z woj. chełmskiego
SP1HNH - Kazimierz Marks
(Oś. Zachód "B" 5-F m.10, 73-100 Stargard Szczeciński), informacje z woj. szczecińskiego
SP3IMM - Stanisław Jezierski
(skr.poczt. 7, 62-503 Konin-5),
informacje z woj. konińskiego
SP1NQA - Waldemar Wielesiuk
(ul. Ratuszowa 4 m.1, 78-100 Kołobrzeg),
informacje z woj. koszalińskiego i słupskiego
SP9NRR - Dariusz Gala
(ul. B.Chrobrego 17 m.37, 40-881 Katowice 38)
informacje z woj. katowickiego i bielskiego
SP5NZE - Wojciech Wiśniewski
(ul. F.Chopina 63 m.1, 09-402 Płock),
informacje z woj. płockiego
SP9ODC - Tadeusz Rzepecki
(ul. Wł. Reymonta 33 m.34, 33-100 Tarnów),
informacje z woj. tarnowskiego, nowosądeckiego, tarnobrzeskiego
SP8OON - Jan Idec
(ul. Armii Krajowej 2 m.13, 38-402 Krosno 5),
informacje z woj. krośnieńskiego
SP8SAJ - Andrzej Saj
(Oś. Marszałka J.Piłsuskiego 10 m.26,
37-500 Jarosław),
informacje z woj. przemyskiego i rzeszowskiego
SP4SKA - Andrzej Jarząbczyk
(ul. Nowomiejska 2 m.47, 16-400 Suwałki),
informacje z woj. suwalskiego
SP3UIT - Tadeusz Wołosewicz
(ul. Zimna 1-B m.15, 65-707 Zielona Góra),
informacje z woj. zielonogórskiego i gorzowskiego
SP9UPX - Ireneusz Bratek
(ul. K. Pułaskiego 59/65 m.46, 42-200 Częstochowa) informacje z woj. częstochowskiego, kieleckiego i piotrkowskiego.

Dane adresowe gromadzone w "KBA-PR" zawierają:

a) dane niezbędne do publikacji: znak wywoławczy, imię i nazwisko, adres dla korespondencji, skrót województwa, WW LOC, kategorię licencji i moc licencyjną
b) dane do ewentualnej publikacji rozszerzonej: adres zamieszkania, numer telefonu, specyficzne zainteresowania (np. od 1.2 GHz w górę, EME itp.)
c) dane do celów statystyczno-ewidencyjnych: numer aktualnej licencji (zezwolenia), przez kogo wydana, znaki wywoławcze pod którymi i kiedy pracowano.

Podanie przez nadawcę wymienionych danych jest równoznaczne z wyrażeniem przez niego zgody na ich publikację w zakresie punktu "a" i "b". Chcąc ograniczyć zakres publikacji swoich danych (włącznie z punktem "a") nadawcy są proszeni o wyraźne określenie zakresu zastrzeżenia. Każde takie zastrzeżenie będzie honorowane, a zastrzeżone dane pozostaną do celów ewidencyjnych. *VY 73! Zbyszek SP9LDB*
QTH Manager PZK

Z DZIEJÓW KRÓTKOFALARSTWA

Zbigniew M. Rybka SP8HR,ul. Radzyńska 18/66, 20-851 Lublin

TAK BYŁO (ciąg dalszy)

Pierwsze cyfrowe znaki narodowościowe pozostawiły trwały ślad jako jeden z elementów późniejszych znaków literowych. Dało się to wyraźnie odczuć w ciągu całego okresu międzywojennego, a nawet i później, kiedy wyczerpały się tradycyjne serie i trzeba było sięgnąć do innych cyfr. Np. krótkofalowcy francuscy wydawali "Journal de 8", tj. "Dziennik ósemek" tak długo, dopóki w połowie lat trzydziestych pojawiła się nowa seria (F3) i trzeba było tytuł pisma zmienić na "Radio REF".

Krótkofalowców, a właściwie radioamatorów z początku lat dwudziestych, nurtowała myśl zrealizowania pierwszej dwustronnej (QSO) łączności DX-owej. Eksperyment Marconiego z 1901 r. był przecież łącznością jednostronną. Myśl ta zaprzątała zwłaszcza umysły Amerykanów.

W grudniu 1921 r. wyjechał w tym celu do Europy, a konkretnie do Szkocji, jeden z najlepszych amerykańskich radioamatorów, a mianowicie Paul Gogley. Odebrał on bez trudu trzydzieści amatorskich stacji amerykańskich stwierdzając znikomą aktywność stacji europejskich. Oczywiście do QSO nie doszło. W roku następnym ponowiono próby. Odbieranych było już 315 Amerykanów i zaledwie trzech Europejczyków: jeden Francuz i dwóch Anglików. Do QSO w dalszym ciągu nie doszło. Dopiero w listopadzie 1923 r. udało się upragnioną łączność zrealizować. Było to QSO między Francuzem 8AB i dwoma Amerykanami: Reinatzem 1XAM i Schnellem 1MO na fali 110 m. Obydwaj zasłynęli wkrótce jako konstruktorzy prostych układów odbiorczych, niezmiernie popularnych w latach dwudziestych i trzydziestych.

Warto przypomnieć, że za kilka już tygodni obchodzić będziemy okrągłą rocznicę 70 - lecia pierwszego QSO DX-owego.

cdn.

Zbigniew SP8HR

Andrzej Janeczek SP5AHT, skr. poczt. 53, 05-119 Legionowo 5

SYNTEZER CZĘSTOTLIWOŚCI KF

Przedstawiony poniżej w dużym skrócie opis syntezera może być przeznaczony do pięciopasmowego transceivera KF oraz jako dodatkowe VFO. Układ przeznaczony jest do częstotliwości pośredniej 9 MHz.

Schemat ideowy zasadniczej części syntezera przedstawiono na rysunku 1. W układzie można wyróżnić dwie pętle fazowe PLL. Sygnał z pomocniczego generatora VFO (4...5 MHz) jest formowany do przebiegu TTL za pomocą tranzystora T1 oraz bramki B1 a następnie jest dzielony przez 2 w przerzutniku D-1/2 US1. Sygnały z dzielnika (2...2.5 MHz) oraz mieszacza impulsowego (druga część układu US2) są podane na wejście detektora fazy (US3+B2-US9). Przy braku synchronizacji spowodowanym różnicą częstotliwości lub faz, zbocza jednego z przebiegów wejściowych wyprzedzają zbocza drugiego przebiegu, co powoduje, że na wyjściu detektora pojawiają się impulsy korygujące o czasach trwania proporcjonalnych do chwilowych różnic faz tych przebiegów.

Sygnał błędu po uformowaniu w układzie integratora (T2...T4) i filtrze dolnoprzepustowym powoduje przestrojenie diody pojemnościowej D3 wchodzącej w skład generatora VCO (12.5...39.0 MHz). W skład VCO wchodzi US11 i separator z tranzystorami T6 i T7. Z wyjścia TRX sygnał podany jest na mieszacz transceivera. Zmiana częstotliwości podzakresu dokonywana jest poprzez klucze elektroniczne (D35...D39 i inwertery - US13). Dla przykładu w zakresie 80 m pracuje cewka L80 a na podzakresach A B C D pasma 10 m - cewka L10.

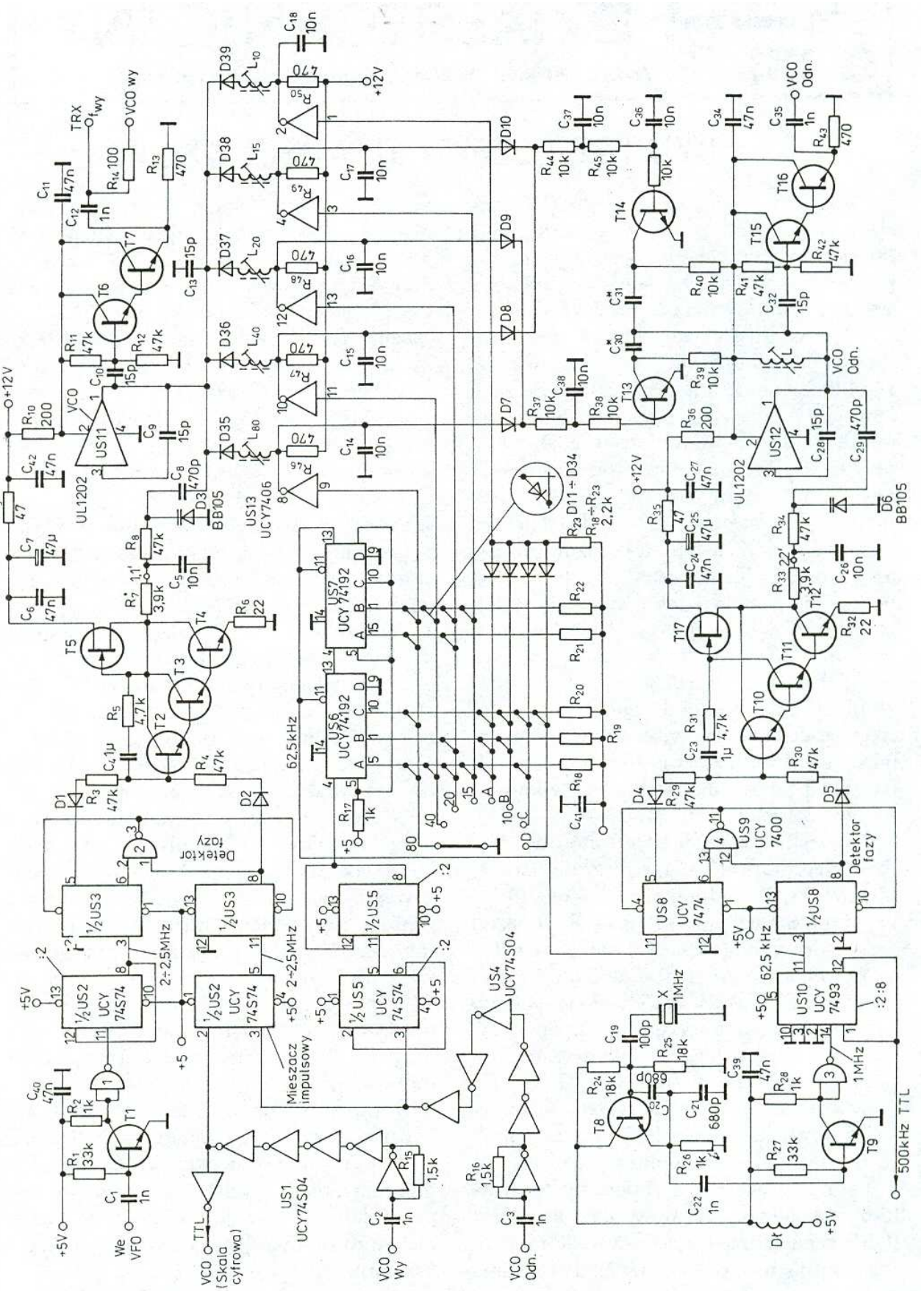
Sygnał z wyjścia VCO podany jest również na układ formowania impulsów (US1), a następnie na jedno z wejść mieszacza impulsowego (1/2 US2). Na drugie wejście mieszacza przychodzą impulsy z generatora odniesienia - VCO odn. Zadaniem US4 jest uformowanie przebiegów sinusoidalnych na przebiegi TTL, niezbędne do właściwej pracy mieszacza impulsowego. Generator VCO odn. (10.5...18.25 MHz) pracuje na US12, a separator stanowią tranzystory T15 i T16. Sygnał błędu fazy z drugiego detektora (US8) poprzez integrator (T10...T12) i filtr dolnoprzepustowy za pomocą diody pojemnościowej D6 koryguje częstotliwość VCO odn. Tranzystory T13 i T14 służą do dołączenia dodatkowych pojemności obniżających częstotliwość. Dla przykładu w paśmie 80 m poprzez T13 dołączony jest kondensator C30 obniżający częstotliwość do 10.5 MHz.

Częstotliwość VCO odn. jest wstępnie dzielona przez 4 (US5) a następnie przez 42...73 w nastawnym dzielniku (US6 - jedności, US7 - dziesiątki). Odpowiednią wartość podziału zapewnia programująca matryca diodowa D11...D34. W pasmach 80 m i 20 m podział wynosi 42. Na wyjściu dzielnika programowanego występuje na każdym podzakresie częstotliwość 62.5 kHz, która jest następnie podawana na jedno z wejść detektora fazy (US8). Na drugie wejście przychodzą impulsy wzorcowe, również 62.5 kHz, uzyskane z częstotliwości 1 MHz w wyniku podziału przez 16 (US10). Generator wzorcowy pracuje na tranzystorze T8 zaś tranzystor T9 i bramka B3 stanowią separator i układ formowania impulsów TTL.

Kompletny opis działania, budowy i uruchomienia tego układu znajduje się w książce pt. "Konstrukcje krótkofalarskie dla zaawansowanych", która - po blisko pięciu latach przygotowań przez Wydawnictwa Komunikacji i Łączności - trafiła do księgarń.

Andrzej SP5AHT

7

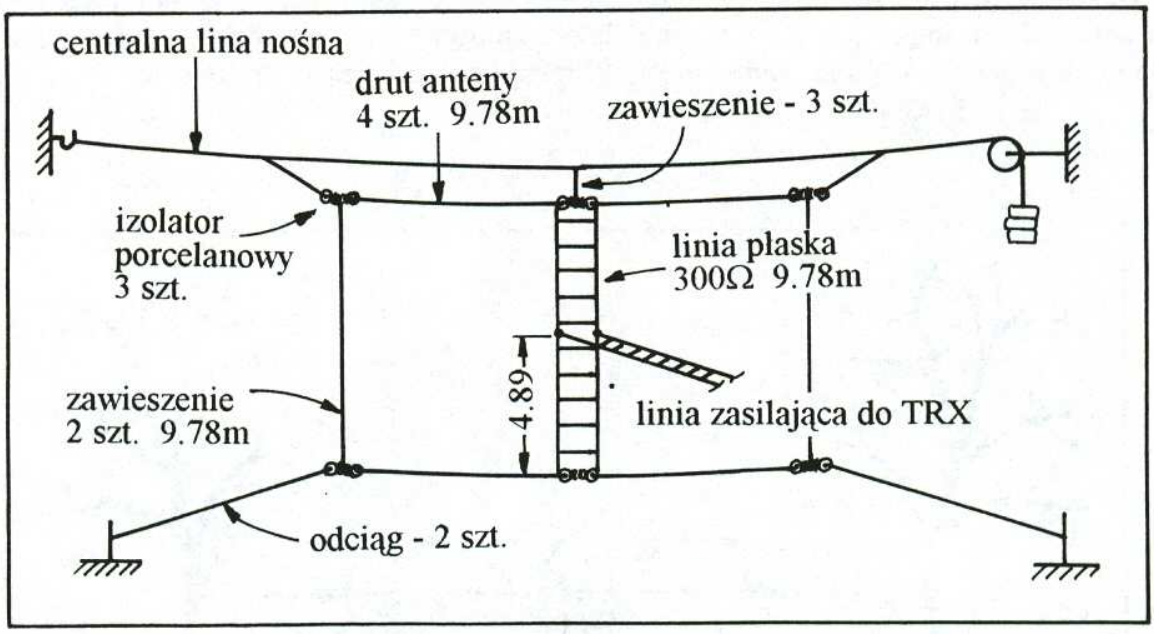


+12V
+5V
We VFO
VCO (Skala cyfrowa)
TTL
VCO Wy
VCO Odn.
TRX
VCO wy
Detektor fazy
Mieszacz impulsowy
62,5kHz
500kHz TTL
1MHz
US1 UCY74S04
US4 UCY74S04
US5 UCY 74S74
US6 UCY74192
US7 UCY74192
US8 UCY 7474
US9 UCY 7400
US10 UCY 7493
US11 UL1202
US12 UL1202
US13 UCY7406
D3 BB105
D6 BB105
D11 ÷ D34

ANTENA NRY

Prosta, drutowa, antena wielopasmowa.

Opisana konstrukcja anteny jest dobrana dla pasma 20 m lecz można ją z powodzeniem używać na innych pasmach w zakresie 80 - 10 m, łącznie z 10 i 18 MHz. Nazwa anteny NRY pochodzi od połączenia znaków konstruktorów i autorów: N6NR i N6RY. Zainteresowanych teorią i charakterystykami odsyłam do artykułu zamieszczonego w QST (marzec 1993 s.22-24).



Rysunek 1

Na 80 i 40 m antena pracuje jak dipol, a na pozostałych pasmach posiada charakterystyki lepsze od dipola. Konstrukcję i sposób zawieszenia anteny pokazano na rysunku 1. Jest ona prosta i można ją wykonać bardzo szybko. W konstrukcji anteny najważniejsze jest zastosowanie odpowiednio wytrzymałej, wodoodpornej i dobrze naciągniętej centralnej liny z nylonu (stilonu) lub dakronu, do której zawieszona jest antena. Ważny jest zwłaszcza naciąg liny - powinna być możliwie jak najbardziej poziomo. Antena traci swoją dobrą charakterystykę jeżeli jest podwieszona w kształcie litery "V". Dla pasma 20 m następuje spadek zysku o 2 dB przy 20° odchylenia od poziomu.

Podwieszenie anteny do liny centralnej oraz naciąg do ziemi należy wykonać z kawałków liny nylonowej, izolatory porcelanowe.

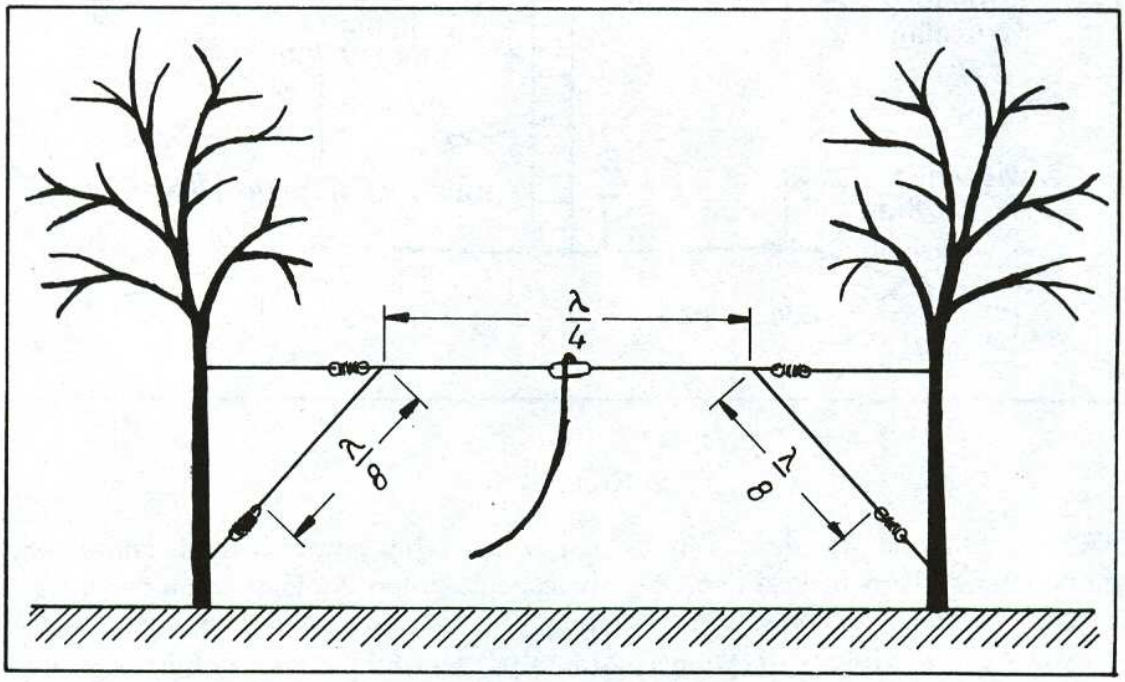
Do zasilania anteny można zastosować niskostratny płaski kabel TV 300Ω. Przed podwieszeniem anteny należy sprawdzić sposób podłączenia linii zasilającej. Płaskie kable mogą być przypadkiem przekręcone o 180°, co automatycznie spowoduje przerwanie fazy pomiędzy górą a dołem anteny. Antena powinna być rozciągnięta symetrycznie w płaszczyźnie prostopadłej do ziemi.

W oryginalnym wykonaniu antenę podwieszono na wysokości około 30 m (górna część). Wymiary i szczegóły według rysunku 1.

(Jacek SP9AKD)

ZAGIĘTY DIPOL

Często zdarza się, że brak jest miejsca na zawieszenie pełnowymiarowego dipola. Dipole na każde pasmo KF można zaginać w różny sposób, w zależności od posiadanej wolnej przestrzeni. Jeden z takich sposobów pokazano na rysunku 2. Podany sposób zawieszenia nie jest krytyczny. Należy zawsze rozciągnąć maksymalnie możliwą długość drutu w pozycji poziomej, a pozostałe końce skośnie, pionowo lub w zygzak. Należy pamiętać o skróceniu dipola dla osiągnięcia rezonansu. Zalecany sposób postępowania to rozciągnięcie dipola pełnowymiarowego i stopniowe jego skracanie do osiągnięcia prawidłowego SWR.



Rysunek 2

Dla pracy multiband należy rozciągnąć i dopasować dipol dla najniższej częstotliwości, a na pozostałych pasmach pracować ze skrzynką antenową.

(Jacek SP9AKD)

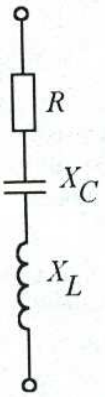
Aleksander Cieszkowski SP9ERY, ul. Mała 25/44, 40-757 Katowice

NOISE BRIDGE - CO TO JEST I JAK TEGO UŻYWAĆ

(A noise bridge - what is it and how to use it)

Opis dotyczy urządzenia wykonanego i wykorzystywanego przez SP9ERY.

Każdą antenę można przedstawić jako element o schemacie zastępczym zawierającym rezystancję oraz reaktancje: pojemnościową i indukcyjną, jak na rys. 1.

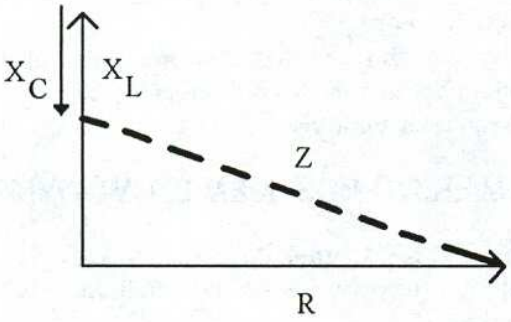


Rys. 1

Impedancję takiego elementu można obliczyć ze wzoru:

$$Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$$

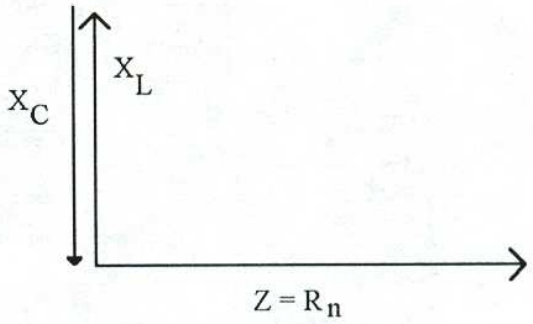
zaś wykres wskazowy przedstawiony jest poniżej.



Właściwie dostrojona antena to taka, w której przy odpowiedniej częstotliwości składowa czynna R jest równa nominalnej oporności Rn (np. 50, 75, 300, 600 Ω), zaś składowe bierne X_L i X_C są co do wartości równe, ale jako wektory skierowane przeciwnie i znoszą się wzajemnie. Wtedy uzyskujemy:

$$Z = \sqrt{R_n^2} = R_n$$

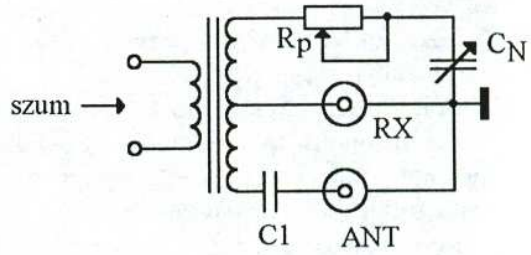
a wykres wskazowy wygląda następująco:



WFS takiej anteny jest równy 1.0.

Jeżeli $X_L \neq X_C$ to WFS jest większy od 1.0 a jego wartość zależy od udziału składowej biernej X. Inaczej mówiąc, im większe X tym większy WFS.

Zjawisko to stało się przesłanką do skonstruowania bardzo wygodnego w użyciu mostka pomiarowego pozwalającego na pomiary własności anten i innych obiektów bez użycia nadajnika, zwanego po angielsku noise bridge, czyli mostek szumowy, którego schemat pokazuje rys.2



Rys. 2

$R_p = 0...R_p max$

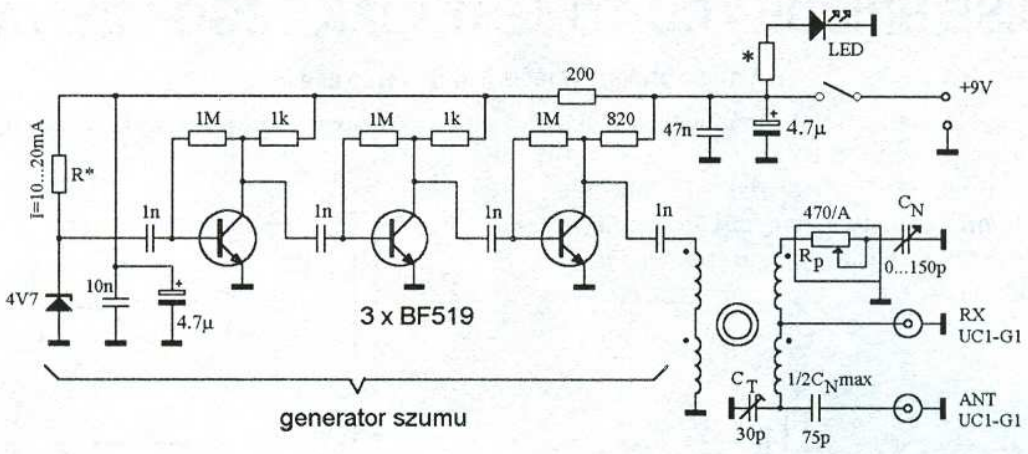
$C_N = 0...C_N max$

$C1 = 1/2\ C_N max$

Mostek taki zasila się z szerokopasmowego generatora szumu, zaś wskaźnikiem równowagi mostka jest odbiornik o wejściu współosiowym ok. 75 Ω, dostrojony do częstotliwości pracy anteny lub do środka pasma przeznaczenia obiektu.

Jeżeli antena ma WFS = 1.0, reprezentuje sobą pewna oporność czynną R0. Wtedy mostek wykaże równowagę przy nastawach Rp = R0

11



Rysunek 3

4 x 4 zwoje bifilarnie
na rdzeniu dwuotworowym TV
lub toroidzie F1001

i C_N = 1/2 $C_N$max, zaś szum słyszany w odbiorniku zniknie.

Jeżeli antena jest "zbyt długa", czyli $X_L > X_C$, pojawi się równowaga przy nastawach R_P = R0 i C_N > 1/2 $C_N$max.

Jeżeli antena jest "zbyt krótka" wtedy $X_C > X_L$ a równowaga nastąpi przy R_P = R0 i C_N < 1/2 $C_N$max.

Im "gorsza" jest antena tym większe będzie odchylenie kondensatora C_N od położenia środkowego.

Jeżeli zmieniłaby się oporność czynna anteny, zmieni się pozycja R_P.

Praktyczny schemat mostka pokazuje rys. 3.

Potencjometr R_P powinien mieć osłonę i oś połączoną z masą urządzenia. Na oś nakładamy wskaźnik i skalujemy w ohmach.

Kondensator C_N (np. z "Szarotki") powinien być wyposażony w przekładnię, a na oś zakładamy wskaźnik i wyznaczamy połowę $C_N$max oraz kierunki X_L i X_C.

Trymer C_T służy do kompensacji pojemności montażowych potencjometru tak, aby przy częstotliwościach 1 MHz i 30 MHz na skali RX i oporniku 75 Ω na wejściu mostka "ANT" pokrętło C_N pozostawało w położeniu środkowym.

Skalowanie mostka przeprowadza się podstawiając na wejście "ANT" mostka oporniki o żądanych wartościach oporności czynnej, np. 10, 30, 50, 75, 100, 120, 150, 200, 300 Ω i uzyskując "zero" szumów w RX.

Mostkiem tego typu można wykonywać długotrwałe pomiary bez "zaśmiecania" eteru, a korzystając z przenośnego RX-a stroić anteny, dobierać dopasowania i kąty nachylenia przeciwwag itd. wprost na dachu.

Można również praktycznie określić oporności wejściowe urządzeń, transformatorów w.cz., filtrów i układów dopasowujących.

Mostki "noise bridge" są jeszcze mało znane, choć można je czasem zakupić w sklepach ze sprzętem CB. Można je oczywiście wykonać samemu tanim kosztem.

Opisy podobnych mostków można znaleźć w "Antennenbuch" K. Rothammela lub w innych książkach o tej tematyce.

JAK MIERZYĆ MOSTKIEM SZUMOWYM?

1. Podłączyć RX do gniazda "RX" mostka.
2. Badany obiekt podłączyć do gniazda "ANT" mostka.
3. Ustawić RX na żądaną częstotliwość.
4. Włączyć mostek i pokrętłami R_P i C_N znaleźć minimum szumów.
5. Odczytać wartość "R" i charakter "X" ze skali mostka.

Przy strojeniu anten i układów dopasowujących można zadać wartości $R_P = R_N$ i C_N = 0 i dobierać dopasowania aż do momentu zaniku szumów.

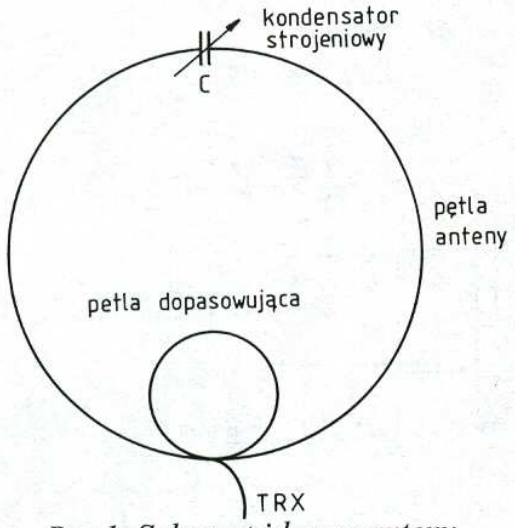
Życzę Kolegom WFS = 1.000!

VY 73 es DX SP9ERY

ANTENA "MAGNETIC LOOP" NA PASMA 40, 80 i 160 M

Chciałbym zaprezentować kolegom popularną na Zachodzie antenę "magnetic loop" (magnetyczna pętla). W artykule przedstawiłem opis anteny zamieszczony przez I1ARZ w Radio Communication 2/1991. Posiadam również opisy anten "magnetic loop" na wyższe pasma, łącznie z pasmem dwumetrowym, które przedstawię w następnym artykule.

Dobre rezultaty otrzymane przy konstrukcji anteny "magnetic loop" na pasmo 20 m zachęciły I1ARZ do wykonania tej anteny na najniższe pasma, tj. 40, 80 i 160 metrów. Początkową intencją konstruktora było wykonanie anteny pętlowej o obwodzie ok. 10.5 m odpowiadającym ćwierćfalowemu odcinkowi na pasmo 7 MHz. W tym celu konstruktor wykonał pętlę z miedzianej, cienkościennej rury o średnicy 40 mm. W związku z tym, że wygięcie rury w pętlę okrągłą byłoby bardziej kłopotliwe, wykonano pętlę kwadratową. Pogorszyło to nieznacznie efektywność anteny lecz znacznie uprościło konstrukcję pętli.



Rys.1 Schemat ideowy anteny "magnetic-loop".

Dla wymienionych pasm w zakresie 1.8 - 7.2 MHz można użyć rurę miedzianą o średnicy 30-40 mm, ale nie mniejszą od 25 mm. Można również zastosować rurę duralumiowną, lecz nie każdy ma możliwość spawania aluminium w atmosferze gazu obojętnego. Cała pętla po połączeniu została kilkakrotnie pomalowana lakierem wodoodpornym.

KONDENSATOR STROJENIOWY

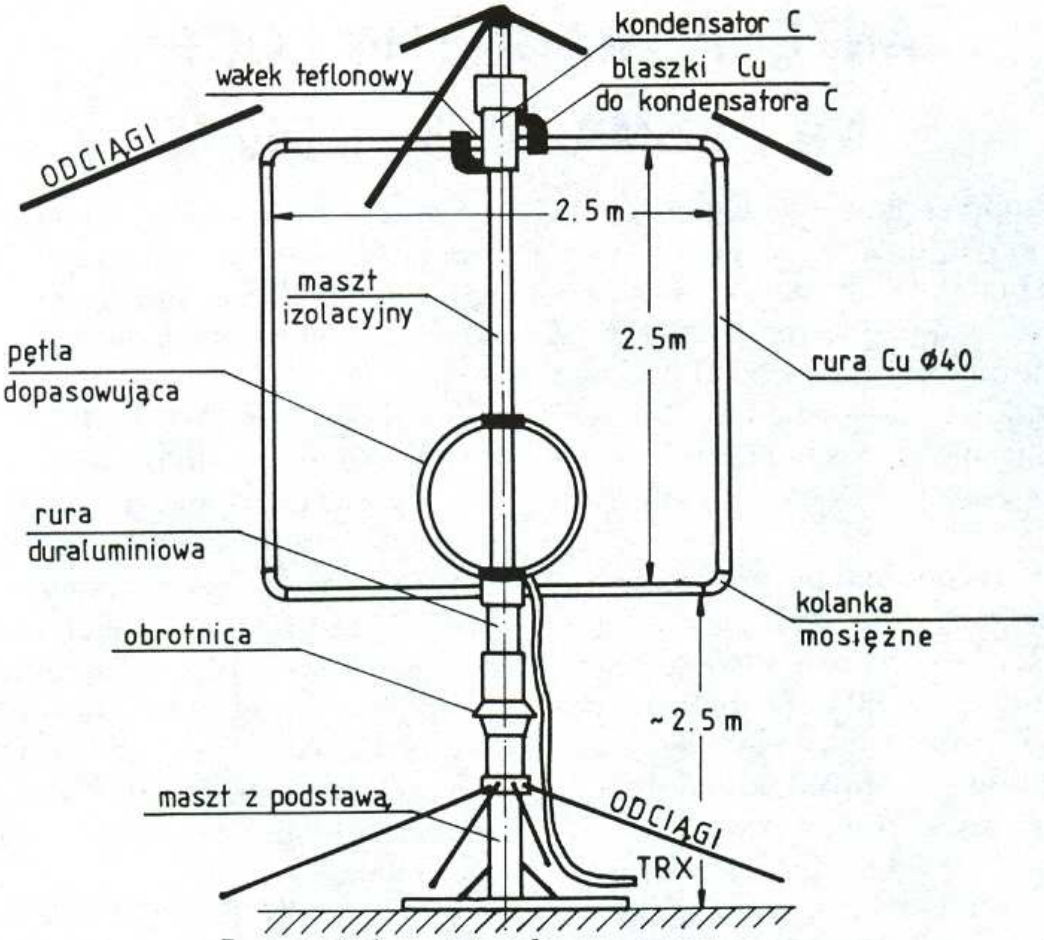
Równie ważne do prawidłowej pracy anteny jest zastosowanie dobrego kondensatora strojeniowego o dużych odstępach międzypłytkowych i wytrzymałym dielektryku. I1ARZ zastosował kondensator próżniowy o pojemności 7-1000 pF i napięciu 7 kV. Jest on wystarczający do nadawania z mocą powyżej 100 W. W przypadku wykorzystywania anteny w paśmie 160 m kondensator powinien posiadać pojemność maksymalną nawet 1600 pF.

KONSTRUKCJA PĘTLI

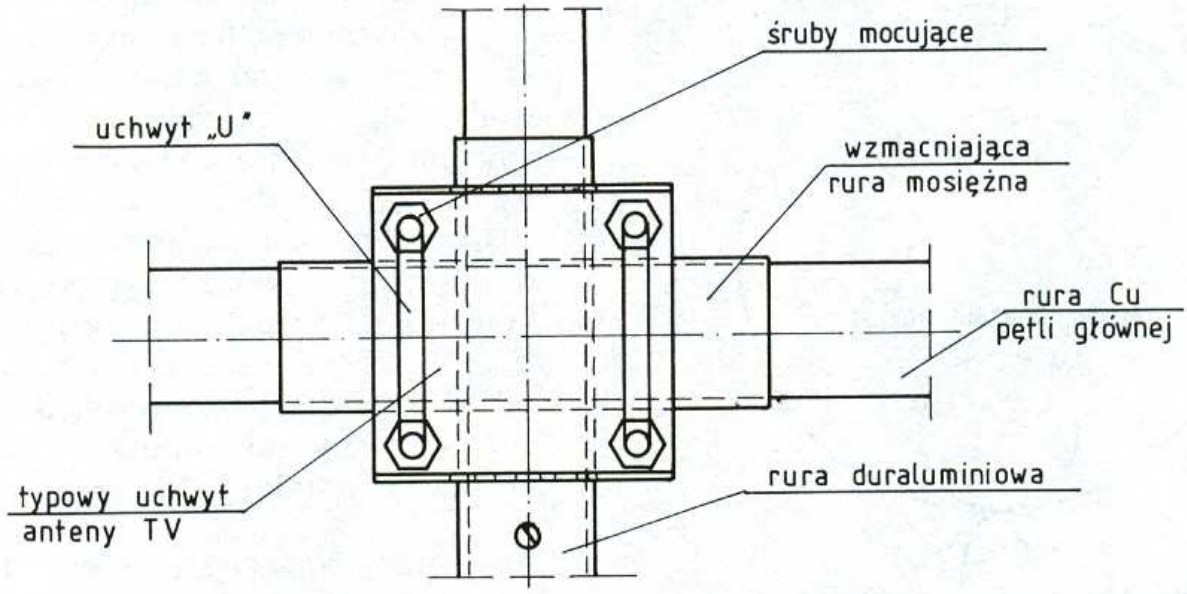
Kwadratowa pętla anteny składa się z czterech 2.5 metrowych kawałków rury miedzianej o średnicy 40 mm, połączonych czterema mosiężnymi kolankami wodociągowymi. Rury z kolankami połączone są przez zespawanie mosiądzem. Ważne jest, aby zachować równoległość przeciwległych boków pętli. W górnej rurze pętli (na środku) wycięto 100 milimetrowy kawałek rury i złączono oba kawałki wałkiem teflonowym zakontrowanym śrubami z obu stron. Przekątna pętli wynosi 3.4 metra, co daje całkowitą jej długość 10.67 m wraz z miedzianymi paskami o szerokości 50 mm, które przymocowane do obu krawędzi u góry pętli stanowią elastyczne połączenie z kondensatorem strojeniowym. Paski miedziane po przykręceniu do rury muszą być zaspawane lub zalutowane celem uzyskania pewnego styku.

MASZT WSPIERAJĄCY I PODSTAWA

Na rysunku 2 pokazano konstrukcję pętli oraz masztu wsporczego, który musi być wykonany z materiału izolacyjnego, np. rury z włókna szklanego. Można zastosować cienkościenną rurę winidurową. Dolna część pętli przymocowana jest do masztu wsporczego stalowymi obejmami (rysunek 3). Aby



Rys.2 Schemat wykonawczy anteny.

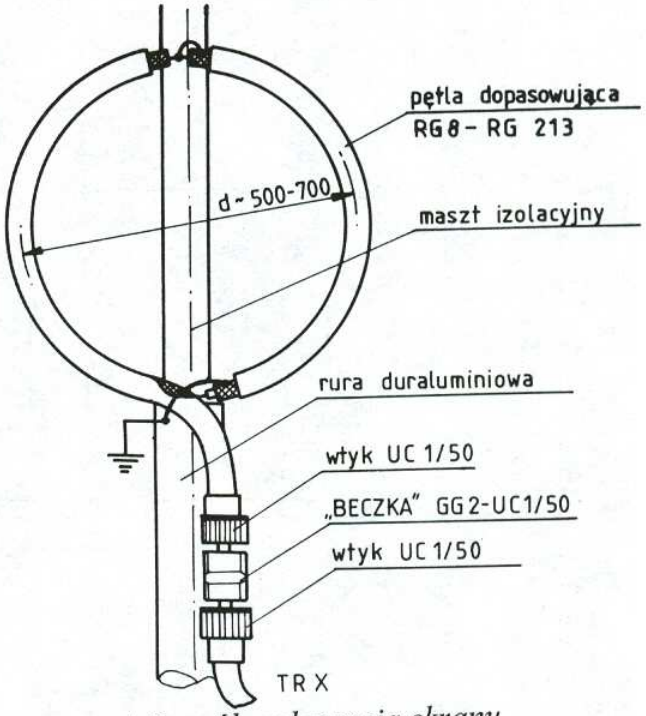


Rys.3 Sposób mocowania pętli głównej do masztu.

wzmocnić miedzianą rurę pętli w miejscu zamocowania do masztu na dole, wciągnięto na nią na gorąco rurkę mosiężną o długości 300 mm. Dolną część masztu izolacyjnego wpuszczono do rury duraluminiowej ϕ 60 o grubości ścianki 3 mm i długości 0.5 m. Rura ta zamocowana jest w obejmie obrotnicy antenowej. Obrotnica znajduje się ok. 2 m nad dachem na stalowej rurze - maszcie. Celem usztywnienia konstrukcji wykonano 3 odciągi z linki stalowej przymocowanej poniżej obrotnicy.

ZASILANIE PĘTLI

Najlepszą metodą dopasowania anteny do 50 Ω linii zasilającej jest wykonanie pętli z kabla koncentrycznego RG 8 lub RG 213. Średnica pętli musi być dobrana eksperymentalnie i wynosi ok. 0.5 m. Sposób połączenia żyły głównej i ekranu na górze i na dole pętli pokazano na rysunku 4.



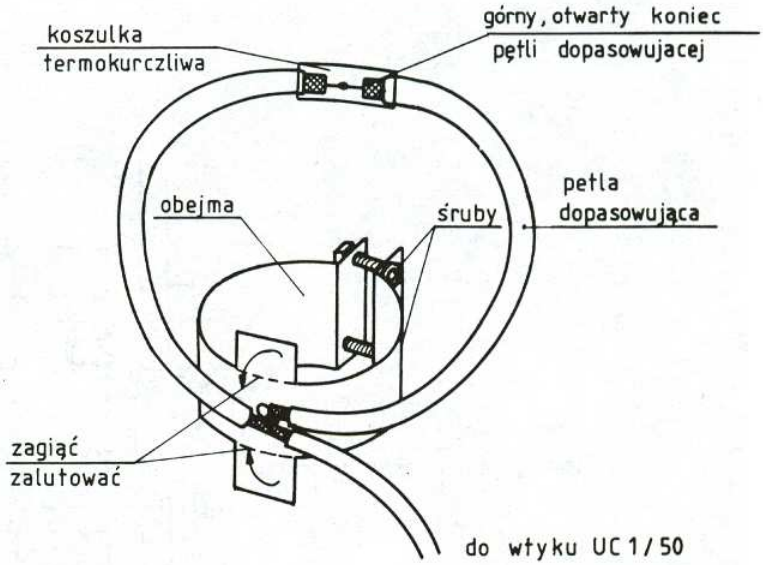
Rys.4 Sposób połączenia ekranu i żyły "gorącej" pętli dopasowującej

Po dobraniu długości pętli na najmniejszy SWR na górne miejsce łączenia pętli naciągnięto koszulkę termokurczliwą celem ochrony przed wilgocią. Wolny koniec pętli podłączono do wtyku UC1/50 Ω, która poprzez złączkę "beczka" łączy się z podobnym wtykiem zakończającym kabel zasilający z transceivera. Pętla sprzęgająca przymocowana jest do masztu na dole miedzianym paskiem blachy, do którego przylutowany jest jednocześnie ekran pętli (rysunek 5).

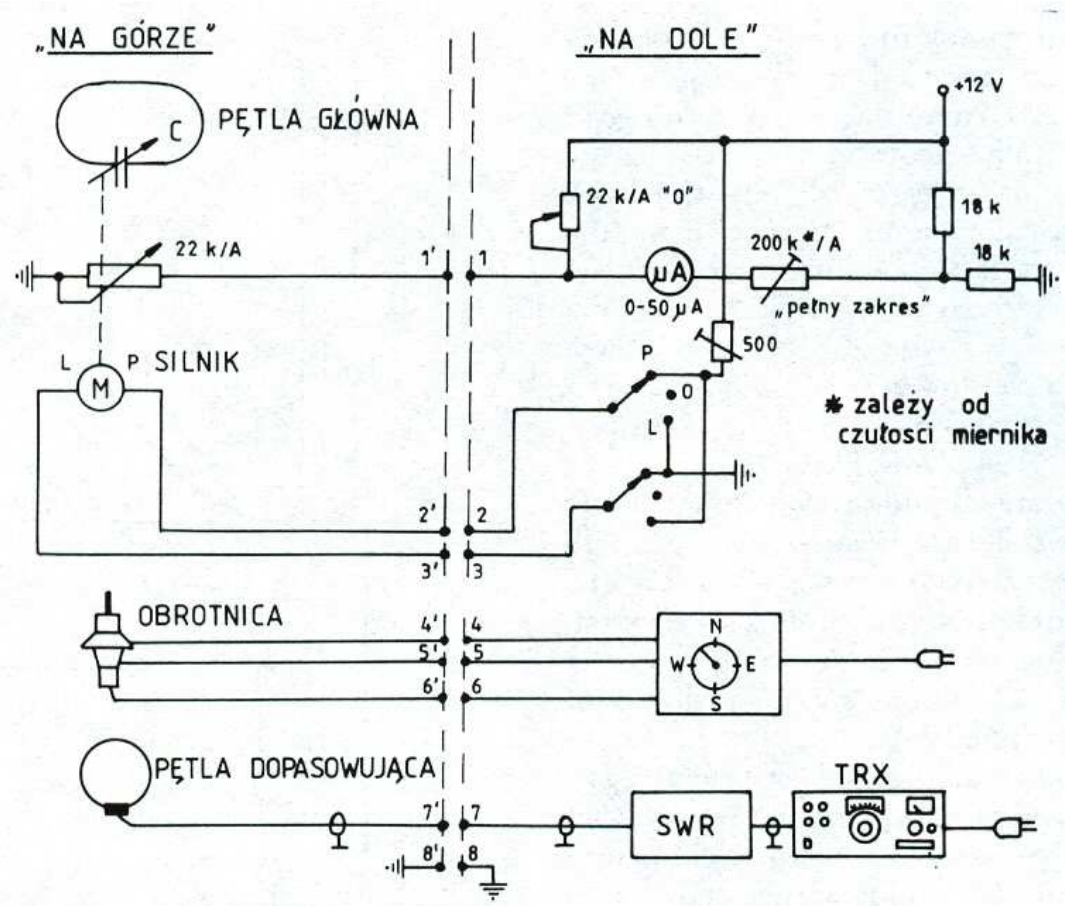
Pasek ten musi posiadać pewny styk z duraluminiową rurą zamocowaną w obrotnicy (masa). Pętlę u góry do masztu izolacyjnego przymocowano plastikową objemą.

UKŁAD STEROWANIA

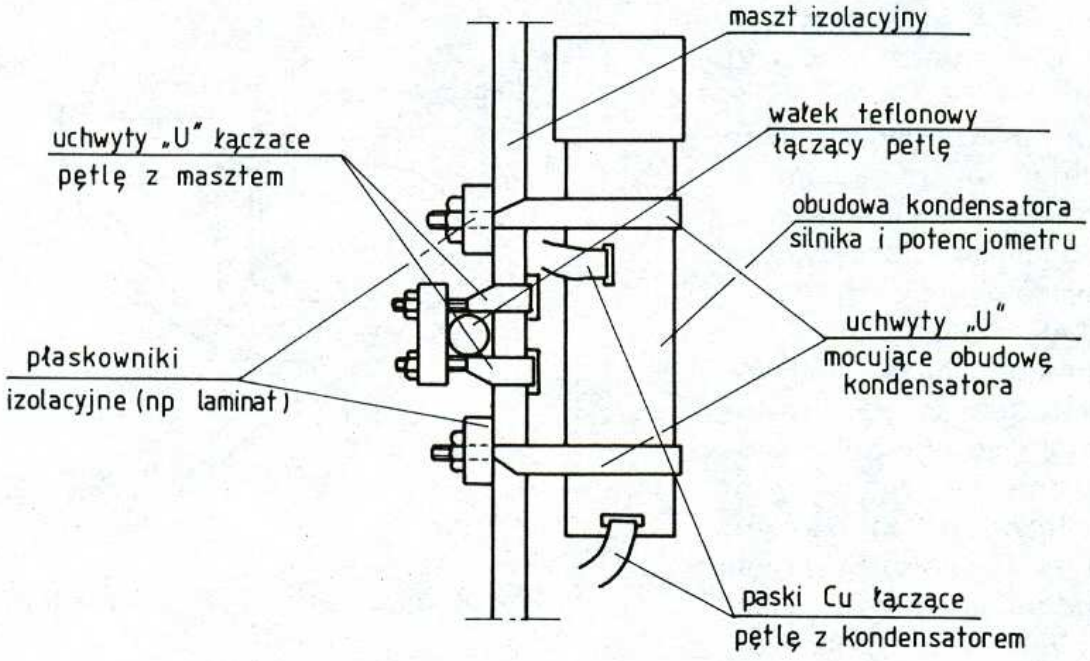
W przypadku zamocowania anteny na dachu konieczne jest zastosowanie zdalnego obracania kondensatora strojeniowego C przy pomocy silnika prądu stałego. Można w tym celu zastosować mały silnik od magnetofonu z niewielką przekładnią połączoną z osią kondensatora izolacyjnym sprzęgłem np. z winiduru. Po drugiej stronie do osi kondensatora należy przymocować oś potencjometru 22 k Ω/A, również przy pomocy sprzęgła izolacyjnego. Potencjometr ten wraz z mostkiem Wheatstona (na dole przy radiostacji) służy do wizualnej kontroli położenia kątowego rotora kondensatora strojeniowego. Cały układ sterowania przedstawiono na rysunku 6.



Rys.5 Mocowanie pętli dopasowującej do masztu.



Rys.6 Układ sterowania.



Rys.7 Mocowanie kondensatora do masztu.

Potencjometr można również umieścić po tej samej stronie osi kondensatora co silnik, sprzęgając go z osią przy pomocy dwóch plastikowych kółek zębatych lub ciernych. Całość układu należy umieścić wraz z kondensatorem w hermetycznym pojemniku (np. rurze winidurowej) u góry pętli antenowej (rysunek 7). Kable sterujące silnikiem oraz sygnał sterujący z potencjometru należy prowadzić wzdłuż masztu izolacyjnego. W przypadku zainstalowania anteny w pobliżu radiostacji, np. na balkonie, można zastosować prosty wariant strojenia kondensatora obracając go ręcznie (opis według G1OFC [2]) poprzez długa oskę poprowadzona wewnątrz izolacyjnego masztu wsporczego.

ZAMOCOWANIE KONDENSATORA STROJENIOWEGO

Jak wspomniano porzednio, oba styki kondensatora strojeniowego podłączone są do rozwartych końców u góry pętli przy pomocy miedzianych pasków blachy grubości 0.5 mm, szerokości 50 mm i długości około 300 mm każdy. Kondensator zamocowany jest w winidurowej rurze przymocowanej do masztu izolacyjnego (rysunek 7). Górna część pętli przymocowana jest do masztu wsporczego poprzez łączący oba końce wałek teflonowy. Wejścia pasków folii do rury z kondensatorem uszczelniono żelem silikonowym celem zabezpieczenia przed dostępem wilgoci.

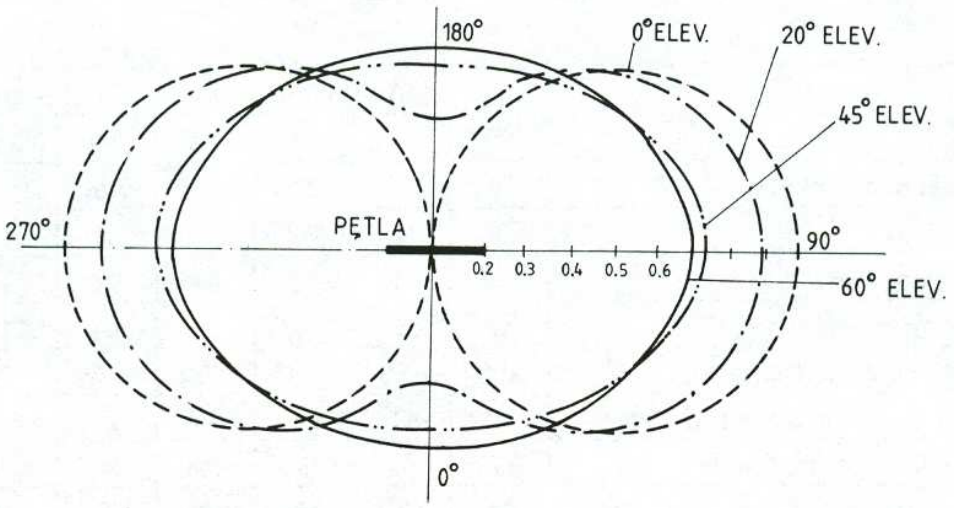
STROJENIE ANTENY

Po zamocowaniu anteny na jej właściwym miejscu i podłączeniu zasilania silnika, wskaźnika obrotu oraz kabla koncentrycznego do pętli dopasowującej, należy wyskalować mostek Wheatstona aby pokazywał na mierniku dwa skrajne położenia rotora kondensatora. Po zestrojeniu nadajnika na sztucznym obciążeniu należy połączyć kabel zasilający anteny przez reflektometr do nadajnika. Nie należy używać skrzynki antenowej do strojenia anteny. Po zmniejszeniu mocy nadajnika należy rozpocząć strojenie anteny kręcąc kondensatorem C przy pomocy silnika. Jeżeli nie osiągnie się niskiego współczynnika SWR należy spróbować zdeformować okrągły kształt pętli dopasowującej. Jeżeli i to nie przyniesie rezultatów należy skrócić lub wydłużyć pętlę dopasowującą. Przy minimum cierpliwości można uzyskać zadowalający współczynnik SWR między 1 a 1.5 na wszystkich pasmach. Konstruktor uzyskał w wersji modelowej anteny następujące wartości: 40 m - 1.5, 80 m - 1.2, 160 m - 1.1.

Najlepsze rezultaty można uzyskać przy minimum pojemności π filtru nadajnika (load).

OSIĄGI ANTENY

Antena "magnetic loop" stroi się bardzo "ostro". Konstruktor zauważył, że w paśmie 160 m przy strojeniu sygnałem ciągłym SWR wyniósł 1.1, natomiast podczas nadawania SSB, przy większych "pikach", SWR skakał od 1 do 3. W wersji modelowej anteny zastosowano obrotnicę lecz nie jest ona konieczna, zwłaszcza przy pracy na fali odbitej przy wysokich kątach elewacji, gdzie charakterystyka promieniowania zbliża się do dookólnej (rysunek 8).



Rys.8 Charakterystyka promieniowania anteny "magnetic-loop".

17

Stosunek sygnałów minimalnego i maksymalnego dla fali przyziemnej wyniósł około 18 dB, czyli ok. 3S podczas odbioru i nadawania. Antena zachowuje się poprawnie na wszystkich pasmach, a jej efektywność można porównać do dipola półfalowego zawieszonego na wysokości $\lambda/2$.

Najlepsze osiągi uzyskano w paśmie 40 m. Konstruktor podczas pracy ze wschodnimi stanami USA otrzymywał raporty 59 przy pomocy 50 W. W dzień raporty na odległości poniżej 500 km były 20 - 25 dB powyżej S9. Antena dobrze sprawuje się przy nasłuchach ze względu na swoje "ostre" strojenie, zmniejsza poziom szumów i spliter stacji pracującej "z boku", dobrze słychać słabe sygnały dalekich stacji. Zadziwiająco dobrze antena pracuje w paśmie 160 m. Raporty za pierwsze łączności I1ARZ otrzymywał 20 dB powyżej S9 na odległości 500 km. Z teoretycznego punktu widzenia antena posiada około 10 % mniejszą efektywność w tym paśmie niż na 40 m. Ze względu na swoje małe wymiary antena znalazła zastosowanie wśród tych krótkofalowców, którzy mieszkają w domkach jednorodzinnych lub w domach o zwartej zabudowie, gdzie nie ma miejsca na zawieszanie długich anten drutowych.

UWAGI KOŃCOWE

1. Dobre uziemienie masztu wpływa na lepszą efektywność anteny.
2. Antenę należy instalować z dala od dużych metalowych przedmiotów - ogrodzeń, słupów, masztów itp.
3. Anteny nie należy instalować wewnątrz pomieszczeń, gdzie przebywają ludzie, gdyż pętla podczas pracy nadajnika wytwarza silne pole magnetyczne, które jest szkodliwe!
4. Przy mocach ponad 100 W antena nagrzewa się od prądów w.cz. płynących w pętli, w związku z tym celowe byłoby zastosowanie kondensatora o kilku sekcjach połączonych równolegle.
5. Anteny "magentic loop" na wyższych pasmach mogą pracować w polaryzacji poziomej (na fali odbitej).

W tablicy 1 przedstawiono główne parametry elektryczne anteny na poszczególnych pasmach. Antenę "magnetic loop": można wykonać na wyższe pasma zmniejszając jej wymiary oraz zmniejszając pojemność kondensatora. Na koniec dodam, że na Zachodzie w handlu są dostępne anteny o nazwie ISO-LOOP na zakres 10 -30 MHz lecz ich aktualna cena wynosi około 1000 DEM.

Jacek Matuszczyk SP2MBE
skr. poczt. 46
87-200 Wąbrzeźno

Literatura:

1. R. Craighero I1ARZ - "A magnetic Loop Antenna for the Low Bands", Radio Communication 2/1991
2. E.Sandys GI2FHN - "Roof-space Dual Band Magnetic Loop" Radio Communication 2/1993

Parametr	Jedn.	PĘTLA KWADRATOWA			PĘTLA OKRĄGŁA		
		7.0	3.5	1.8	7.0	3.5	1.8
1. Oporność promieniowania	Ω	0.36	0.023	0.002	0.76	0.05	0.03
2. Efektywność	%	88	36.5	6.3	93	53.5	10
3. Indukcyjność anteny	μH	8.2	8.2	8.2	9.6	9.6	9.6
4. Reaktancja anteny	Ω	360	180	93	422	211	108
5. Szerokopasmowość teoretyczna	kHz	15.9	2.4	1.23	27	3	1.09
6. Napięcie na kondensatorze przy dostrojeniu	kV	4.0	5.1	3.7	3.3	5.0	4.2
7. Pojemność C przy dostrojeniu	pF	63	252	953	54	215	815
8. Straty w pętli (Cu ϕ 40 mm)	Ω	0.058	0.04	0.03	0.05	0.04	0.03

DYPLOMY

Mikołaj Ciereszko SP5CJQ, skr. pocztowa 13, 05-100 Nowy Dwór Maz.

WSPÓŁZAWODNICTWO SP H C

Stan na dzień 30 czerwca 1993 r.

(Kolejne rubryki oznaczają: miejsce, znak stacji, ilość punktów, ilość dyplomów i nalepek, "+" oznacza uzupełnienie)

1.	SP6FER	989 - 221
2.	SP5CJQ	887 - 246 +
3.	SP4GFG	866 - 204
4.	SP2BKF	807 - 240
5.	SP9DH	790 - 153
6.	SP3BYZ	762 - 243
7.	SP2ZT	745 - 298
8.	SP9HWN	709 - 177
9.	SP6DVP	707 - 180
10.	SP6BFK	641 - 145

A. STACJE INDYWIDUALNE

1.	SP5KVW	601 - 180
2.	SP6PAZ	561 - 157
3.	SP2ZJF	262 - 60
4.	SP9KOU	154 - 43
5.	SP8PFI	118 - 52
6.	SP8KEA	84 - 46
7.	SP7PAD	61 - 28

B. STACJE KLUBOWE

1.	SP9-1573-KA	626 - 185
2.	SP-0062-ZA	274 - 98
3.	SP-0047-GO	92 - 32
4.	SP7-1230/P-LD	84 - 39
5.	SP-0060-JG	64 - 18
6.	SP-059-KN	35 - 11

C. NASŁUCHOWCY

Wszystkie uwagi, nowe zgłoszenia i uzupełnienia prosimy nadsyłać na adres: Mikołaj Ciereszko, skr.poczt. 13, 05-100 Nowy Dwór Maz.

Vy 73! Mikołaj SP5CJQ

KOMUNIKAT

W związku z planowaną likwidacją rachunku bankowego Zarządu Oddziału Wojewódzkiego PZK w Toruniu Award Manager WCTA uprzejmie informuje, że opłatę za dyplom można uiszczać w znaczkach pocztowych, przysyłanych wraz ze zgłoszeniem na adres podany w regulaminie ("KP" 7/92 s.23).

Wysokość opłaty za dyplom nie ulega zmianie .

WCTA Manager Waldek SP2EUI

REGULAMIN DYPLOMU

„15 LAT PONTYFIKATU JANA PAWŁA II"

1. Dyplom wydawany jest przez Harcerski Klub Łączności "GÓRNICA" w Wadowicach.

2. Celem wydania dyplomu jest upamiętnienie 15-lecia pontyfikatu Jana Pawła II (Karola Wojtyły) urodzonego w Wadowicach oraz popularyzacja Ziemi Wadowickiej.

3. Dyplom jest dostępny dla nadawców i nasłuchowców na całym świecie na tych samych zasadach.

4. Warunkiem otrzymania dyplomu jest uzyskanie 10 punktów, które w czasie łączności przydzielała będzie stacja okolicznościowa SP0ZKN pracująca w okresie od 1 do 31 października z miejsc związanych z dzieciństwem i młodością Karola Wojtyły.

5. Punktacja:
- Dom Rodzinny Karola Wojtyły 6 pkt
- Liceum Ogólnokształcące 5 pkt
- Grań Jana Pawła II (góra Leskowiec) 4 pkt
- Kościół Św. Piotra Apostoła 3 pkt
- Klasztor OO.Karmelitów Bosych 2 pkt
- lokal klubu SP9ZKN 1 pkt

7. Zgłoszenia na dyplom (na ogólnie przyjętych drukach) należy przesyłać na adres:

Award Manager SP9ZKN
skr.poczt. 181
34-100 Wadowice

6. Koszt dyplomu:
dla stacji SP - 25.000 zł
dla stacji EU i DX - 6 IRC

Stacje SP opłatę (z dopiskiem "Dyplom") winny wpłacić na konto:

Komenda Hufca ZHP w Wadowicach
BPH O/Wadowice nr 320645-7100-132

Dowód wpłaty (lub jego kopię) prosimy załączyć do zgłoszenia.

(TNX SP9MQB)

19

Na podstawie otrzymanych zgłoszeń na dyplom okolicznościowy z okazji XXXV-lecia Zarządu Oddziału Wojewódzkiego PZK w Opolu oraz XXV-lecia istnienia Piastowskiego Klubu Krótkofalowców SP6PAZ przy Opolskiej Spółdzielni Mieszkaniowej "Przyszłość" dyplomy otrzymują n/w koledzy:

Nr dypl.	znak
001	SP9OHE
002	SP9ETA
003	SP9SOE
004	SP6EII
005	SP5XD
006	SP8DYY
007	SP6ORK
008	SP7KZK
009	SP3KB
010	SPUPK
011	SP6URA
012	DL3AU
013	SP1GZT
014	SP3SUL
015	SP6VWR
016	SP-0045-OL
017	SP-0043-OL
018	SP2EUI
019	SP5CEQ
020	SP9RQE
021	SP6FER
022	SP6VXC
023	SP6PKQ
024	SP6BQU
025	SP8OON
026	SP1TMH
027	SP7SZW
028	SP1EXD
029	SP7TEC
030	SP-0315-SZ
031	SP2MDD
032	SP6FCT
033	SP6OUN
034	SP9SPX
035	SP3NUW
036	SP9MRP
037	SP9MDY
038	SP9OUK
039	SP4MPH
040	SP5TAI
041	SP1VDH
042	SP1TMI
043	SP3OTE
044	SP9-2388-KA
045	SP9UNK
046	SP9RTH
047	SP7OGT
048	SP3FTA
049	SP6VXA
050	SP7ATH
051	SP9TPB
052	F1LWV
053	SP-0003-KL
054	SP9UXI
055	SP9SDR
056	SP9-4090-KA
057	SP6AGD
058	SP3NUT
059	SP7OMS
060	DH1SAS
061	SP9UXS
062	SP6TGR
063	SP9VEJ
064	SP9MQU
065	SP6STM
066	SP3WBA
067	SP9HNB
068	SP5SAZ
069	SP6VWQ
070	SP9RTZ
071	SP6VWM
072	SP3VBV
073	SP5WAL
074	SP5FLB
075	SP7VCE
076	SP6VWI
077	SP9LKS
078	SP9KVN
079	SP7WMM
080	SP9RCX
081	SP7FP
082	SP9SPI
083	SP9GAY
084	SP9WFB
085	SP1BLE
086	SP6GNO
087	SP6CXK
088	SP6VXV
089	SP0BBE
090	SP0CXH
091	SP6OUI
092	DH6JC
093	DH5EAI
094	DH4JP
095	DL1ELR
096	DL1EHO
097	DK2JG
098	DF5EY
099	DF1EW
100	DF1JG
101	SO6OP
102	DF2KK
103	DL9EBT
104	DK2MN
105	DL1EFY
106	DL4EBK
107	DL0RU
108	DE1MNO
109	DK5QX
110	DL5EAR
111	DL3EBJ
112	DL5EBM
113	F11ADB
114	SP6BFL
115	SP0DVP
116	3Z25PAZ
117	SP2FAP
118	SP6CIK
119	SP6AUI
120	SP3FXG
121	SP6SNS
122	SP5CCC
123	SP6TPP
124	SP02003-OP
125	SP6TPM
127	SP6FIK
128	SP6AOI
129	SP6BIB
130	SP6EAL
131	SP6CYX
132	SP3CUG
133	SP3PZK
134	SP6HBX
135	SP6ORF

Wszystkie dyplomy zostały rozesłane via okręgowe biura QSL. Wysyłki dokonano w dniu 25 czerwca 1993.

Sekretarz klubu SP6PAZ
Krzysztof Bieniewski SP6DVP

SP DX C

Zbigniew Chrzanowski SP6CZ, skr. pocztowa 98, 59-220 Legnica 2

INFORMACJE SEKRETARIATU KRAJOWEGO SP DX C

(1 września 1993)

1. Nowi członkowie:

543/R SP5AHR 193/195
544/R SP5RDX 117/119
545/R SP5TZC 231/233

Gratuluję!
SP5PB

2. Uzupełnienia:

SP2GOW	314/317
SP2JKC	309/314
SP6CZ	307/310
SP2JS	301/318
SP2BRZ	296/300
SP6DLO	273/277
SP7EJS	246/250
SP5XD	124/126

3. Nalepki:

125: SP5AHR, SP5TZC, SP5XD
150: SP5AHR, SP5TZC
175: SP5AHR, SP5TZC
200: SP5TZC
225: SP5TZC
250: SP7EJS
275: SP2GOW, SP6DLO
300: SP2BRZ, SP2GOW
310: SP2GOW, SP2JS, SP2JKC, SP6CZ

Proszę Koleżanki i Kolegów, którzy zechcą przedstawić do weryfikacji karty na Zjeździe SP DX C, aby w formularz weryfikacyjny wpisywali kraje w takiej kolejności, jaką mają w liście (zgłoszeniu) do SP DX C.

Do zobaczenia w Piekarach Śląskich!

VY 73!
Piotr SP5PB
Sekretarz SP DX C
(P. Brydak, ul. Okólnik 9 A/16, 00-368 Warszawa)

1993 SPRATLY ISLAND DX-PEDITION REPORT - 9M0S

(wg Martti Laine OH2BH)

Władze malezyjskie w ostatniej chwili dały nam możliwość lądowania na Swallow Reef. Tak więc musieliśmy zrezygnować z już zamówionego statku na korzyść 16-osobowego samolotu. Wow... Samolotem na Spratly!

Swallow Reef, którego tutejsza nazwa to Layang-Layang, jest długa na 600 a szeroka na 120 m. Jest tu wybudowana 450 metrowa droga służąca jako zapasowe lotnisko dla malezyjskiego lotnictwa. Na jednym końcu wyspy jest dużo malezyjskich jednostek wojskowych a drugi koniec to wielki dom, który był do naszej dyspozycji. Malezyjski premier wybudował tu także swój, pełno klimatyzowany dom letniskowy.

Zgodnie z życzeniem wojskowych, z uwagi na udźwig samolotu, musieliśmy na lotnisku zostawić wszystkie wzmacniacze końcowe. Samolot zabierał łącznie 435 kg bagażu. Zadecydowanie, co należy zabrać, a co zostawić, było chyba najtrudniejszym momentem ekspedycji. Nazwaliśmy go "DX-moment".

Aby zrekompensować niedostatki mocy szybko opracowaliśmy nowy plan w zakresie zagospodarowania anten. Na górnych pasmach używaliśmy trzy elementy Cushcraft. Dobre sygnały 9M0S na niskich pasmach to zasługa Aki JA5DQH.

Ogółem za sześć dni przeprowadziliśmy 37000 QSO, z czego więcej niż 10000 to łączności na nowych pasmach (WARC).

Co do sprawności operatorów to muszę powiedzieć, że grupę tworzyli "ostrzelani" DX-mani. Ale jak zawsze muszą być problemy. AB6NJ i JA5DQH dostali wysokiej gorączki. Akiho JA5DQH miał jakąś infekcję jamy ustnej, co spowodowało, że ...nie słyszał na jedno ucho!

Naprzeciw nieszczęściom ci wspaniali ludzie dali z siebie wszystko i ekspedycja może być uważana za udaną. Ekspedycja 9M0S była znakomitym przykładem międzynarodowej współpracy radioamatorów, co spotkało się z dużym uznaniem w środkach masowego przekazu we Wschodniej Malezji.

Cały zespół operatorów jest bardzo wdzięczny wszystkim urzędom, które poparły wydanie zezwolenia na ekspedycję. Na specjalne podziękowanie zasłużył pan Mohd Elliza Bin Haji Hashim, który decydował o lądowaniu i naszym pobycie na Swallow Reef, który dbał także o nasze bezpieczeństwo podczas całego pobytu na wyspie. Kluczowe znaczenie dla zaistnienia możliwości przeprowadzenia ekspedycji miało zdanie narodowej organizacji radioamatorów na 9M2 (MARS) i 9M6 (SARS). Uczestnicy międzynarodowej grupy operatorów 9M0S są bardzo zadowoleni z tego, że mieli możliwość jako pierwsi pracować z tej części Spratly, które są podległe Malezji i że udało im się przesunąć Spratly Is. z pierwszych miejsc najbardziej poszukiwanych krajów do DXCC.

(Tłumaczył SP6CZ)

21

INFORMACJE QSL

Piotr Brydak SP5PB, ul. Okólnk 9 m.16, 00-368 Warszawa

4J4GAT	-	DL1VJ	T92A	-	S57MX
4L9A	-	IK3HHX	T92X	-	KA9WON
4O9W	-	YU1EXY	T97M	-	DL8MBC
AP5A	-	KC7V	UI8AA	-	G3SWH
D2EYE	-	OZ1ACB	W5SJ/C6A	-	K5JUC
R21OA/A (EU-153)	-	G3TOK	YB6AVE	-	DJ5CQ
R300F/MM	-	RL7AE	ZS9/DJ0WQ	-	DJ0WQ

(TNX QSL INFO: SP5UAF)

3D2CK	-	I4LCK Franco Armenghi, via C. Jussi 9, I-40068 Lazzaro di Savena, Bologna, Italy
5Z4IOTA	-	F6AJA Jean Michel Deuthilleul, 515 rue du Petit Hem, F-59870 Bouvignies, France
9V1WE	-	JH1FNS Matsatoshi Ohta, 230, Tokiwa, Kamakura 248, Japan
A22KY	-	LA9KY Frank Hagen, Petter Olderskogsgt 13, N-8660 Olderskog, Norway
A35HX	-	DJ9HX Uwe Jaeger, Eschenstr. 16, 74196 Neuenstadt, Germany
C50BI	-	6W6JX Jean Louis Pipien, P.O.Box 10, Kaolack, Senegal
C91AJ	-	CT4RM Manuel Eduardo Moura Pequeno, Rua Eng. Mario Coosta40 2-E, P-2330 Entroncamento, Portuga
CY9CWI	-	W1ARC, P.O.Box 884, Pointe-Claire/Dorval, QC H9R 4Z6,, Canada
FJ/I4UFH	-	I4UFH Fabio Schettino, via VBrodolini 4, I-40133Bologna, Italy
H44MM	-	Masa, P.O.Box 760, Honiara, Solomon Islands
J3/CT3FN	-	HB9CRV Hermann Stein, Bruelmatten 13, CH-4410 Liestal, Switzerland
J47AMT	-	P.O.Box 1304, Kavalla, Greece (jak podał operator)
RA1AD (EU-133)	-	P.O.Box 3010, Kromstad 189610
SU1CS	-	9K2CS Mohammad Yousef Al Sabah, P.O.Box 8944, Salmiya 22060, Kuwait
T5/OZ1FJB	-	OZ1FJB Lars E. Hinrichsen, Bagsvaerd Hoveggade 77 1C, DK-2880 Bagsvaerd, Denmark
V31BR	-	N5FTR William M. Loeschman, 717 Milton, Angleton, TX 77515 USA
V73SG	-	OKDXA Oklahoma DX Association, P.O.Box 88, Wellston, OK74881 USA
V7A	-	jak wyżej
VP2EFF	-	JH4IFF Matsumasa Uto, 681 Tatsukawa, Sanyo, Akaiwa, Okayama 709-08, Japan
VP5M	-	WT1S Martin I. Durham, 5200 W 98th St. Apt. 204, Bloomington, MN 55437 USA (tylko ostatnia operacja)
VR2UW (exVS6UW)		Raymond Lee, P.O.Box 62316, Kwun Tong PostOffice, Hong Kong
XT2DK	-	Dr Detlef Kroker, P.O.Box 2937, Bobo-Dioulasso 01, Burkina-Faso
XU5WW	-	LZ3WW Vassil Vassilev, bl.11. ap.2, 2131 Gorna Malina, Bulgaria
ZK19HX	-	DJ9HX(patrz A35HX)
ZK1XR	-	N7NKG Richard J. Paille, 5804 8th Ave NE, Seattle, WA98105 USA
ZS0PI	-	DJ4LK Roland Hagmann, St-Jakobusstr. 6, 73494 Rosenberg, Germany

P5RS7 - wielu krótkofalowców brytyjskich sygnalizuje otrzymanie pocztą lotniczą kart QSL w swoich własnych SASE w ciągu ostatnich kilku tygodni. Należy pamiętać, że operacja nadal nie została zaakceptowana do DXCC więc kart nie należy przesyłać do aktualizacji.

D68CA - Comoro Island QRV na 21010.3 każe się wołać up 1 kHz QSL via I4ALU, adres: Carlo Amorati, via Battistelli 10, I-48100 Bologna, Italy

(TNX INFO: SP7EJS)

Z OSTATNIEJ CHWILI

Krótkofalowiec Polski, skr. poczt. 53, 05-119 Legionowo 5

Drodzy Czytelnicy!

W związku z dość długim cyklem składania i druku "Krótkofalowca Polskiego" zdarzało się, że nie mogliśmy zamieścić informacji zbyt późno nadesłanych do redakcji. Aby uaktualnić nasz miesięcznik i umożliwić publikowanie ważnych, pilnych wiadomości, od bieżącego numeru wprowadzamy dział "Z ostatniej chwili". Zależnie od potrzeb będzie to strona lub dwie, przeznaczone do dyspozycji - na przykład - organizatorów spotkań i zjazdów, o których nie można powiadomić nas w terminie przed wyznaczonym dniem zamknięcia numeru (podawanym zwykle na końcu ogłoszeń). Informacje do działu "Z ostatniej chwili" można przekazywać telefonicznie lub faksem (numery w stopce obok spisu treści) nie później niż do 20 dnia miesiąca poprzedzającego wydanie (20 października - do numeru listopadowego). Zapraszamy do współpracy!

Redakcja

Uwaga:
W dziale "Z ostatniej chwili" nie przewidujemy publikowania ogłoszeń.

Z głębokim żalem zawiadamiamy,
że w dniu 31 sierpnia zmarł
Jerzy Rynkiewicz SP1EQI
Koledzy z SP1PHQ oraz okręgu SP1

W dniu 20 lipca 1993 roku
zmarł nasz Koolega
Jerzy Skolik DL4DBU, ex SP6BQF, SP9BQF.
Był długoletnim członkiem naszego oddziału
orazklubu SP6PAZ i SP6KDA.
Wyrazy głębokiego współczucia z powodu
śmierci Jurka dla żony - Ani DL5DBU, ojca -
Antoniego SP9FSH, brata - Janka SP9FSZ
oraz ich rodzinom składają krótkofalowcy
z opolszczyzny i klubu SP6PAZ.

Mirek SP5IDK (aktualnie JW0G) zwraca się z prośbą kontakt do wszystkich polskich nadawców, którzy kiedykolwiek pracowali ze Spitsbergenu:
"Chodzi mi o zebranie następujących danych:
a) w jakim okresie nadawali i skąd
b) jakiego znaku używali
c) z jakiego sprzętu i anten odbywała się praca
d) osiągnięcia - kraje, ilość łączności, na jakich pasmach

Ponieważ zdaję sobie sprawę, że mój apel nie dotrze do wszystkich zainteresowanych, bardzo proszę osoby, które mogą udzielić informacji, o napisanie do mnie krótkiej notatki, np. "wiem, że Henio Ignasiak SP5DED pracował pod znakiem JW0A, ale nie wiem, w którym roku".
Z takich - choćby lakonicznych - informacji chciałbym ustalić fakty i stworzyć krótką historię Polskiego Krótkofalarstwa na Spitsbergenie.
Również zdjęcia przedstawiające operatora - niekoniecznie przy sprzęcie - będą na pewno bardzo interesujące.
Z góry wszystkim dziękuję i przepraszam za kłopoty związane z wysyłką informacji do mnie."

Mirosław Bielański JW0G (SP5IDK)
Polish Polar Station
9177 Hornsund Svalbard Norway

Informuję, że ufundowałem i przydzieliłem następujące nagrody za udział w SP DX Contest 1993:
1. Tygodniowy pobyt w Szwecji, przejazd promem, udział w zawodach ze stacji SJ9WL na granicy szwedzko-norweskiej - SP3RBI
2. Manipulator do klucza elektronowego firmy Bencher - SP2WDW
3. Dwa tomy Callbook - SP9KRT.

Przesyłam pozdrowienia!
Henryk Kotowski SM0JHF

WAŻNE! - INTERRADIO '93

W tym roku nastąpiła zmiana organizacji targów Interradio w Hannoverze. Impreza odbywa się w dniach 30 i 31 października, to znaczy o tydzień wcześniej, niż informowałem w RBI, "KP" i "QTC". Targi odbędą się wspólnie z targami dla rodzin, domu i działki INFA '93, które obchodzą już swoje 40-lecie. Zmieniono lokalizację targów - hala nr 2 o pow. 75.000 m^2. W targach łącznie uczestniczyć będzie 900 wystawców. Ceny biletów na Interradio '93 wynoszą 8 DEM (dzieci do 14 lat 5 DEM). Karta wstępu wspólna na Interradio '93 i Infa '93 kosztuje 14 DEM.
Przepraszam zainteresowanych za wcześniej podany, nieaktualny już termin imprezy. Przygotowania do wycieczki trwają i wyjazd nastąpi 29 października, a nie jak podałem wcześniej - 5 listopada.

Jurek SP3FFN

W dniach od 20 do 30 października br. Gorlicki Klub PZK będzie obchodził 25 rocznicę swej działalności. Z tej okazji nasza stacja klubowa SP9PEE będzie pracować w pasmach 3.5 i 14 MHz (fonia i telegrafia) oraz 145 MHz (fonia). Za łączności nawiązane w tym okresie z naszą stacją będą wysyłane okolicznościowe karty QSL.

Serdecznie zapraszamy do łączności!
Włodzimierz SP9DEE (Prezes Klubu)
Tadeusz SP9IQO (Sekretarz Klubu)

ZAWODY

Tomasz Jokiel SP5GH, skr. pocztowa 9, 00-979 Warszawa 34

KALENDARZ ZAWODÓW

PAŹDZIERNIK 1993

02-03	VK/ZL/OC (SSB) *
	Fernand Raoult Cup (CW) *
03	ON Contest 80 m (SSB) *
	RSGB 21/28 MHz (SSB) *
09-10	VK/ZL/OC (CW) *
	Ibero-American (SSB) *
10	"Dzień Nauczyciela" *
	ON Contest 80 m (CW) *
10-11	Illinois QSO Party
13-15	YLRL Anniversary (CW) *

16-17	Worked All Germany (CW, SSB) *
	JARTS WW (RTTY) *
	QRP ARCI CW QSO Party *
	RSBG 21 MHz (CW)
21	"Dzień Łącznościowca" (CW, SSB) *
27-29	YLRL Anniversary (SSB) *
30-31	CQ WW DX (SSB) *
	SWL Challenge (SSB) *
1.XI	CQ HA QRP Contest (CW) **
6-7.XI	Ukrainian DX C (CW, SSB) *

* Regulamin poniżej
** Regulamin w dziale QRP

VK-ZL-Oceania-DX Contest

Termin:
02.X 10.00 Z do 03.X 10.00 Z - SSB
09.X 10.00 Z do 10.X 10.00 Z - CW
Łączności:
z VK, ZL, Oceanią (z każdą stacją można przeprowadzić po 1 QSO na każdym paśmie)
Pasma:
1.8 - 28 MHz
Klasyfikacja:
SOMB, SOSB, MOMB i SWL
Raporty:
RS(T) + nr QSO od 001
Punktacja:
1.8 MHz - 20 pkt, 3.5 MHz - 10 pkt, 7 MHz - 5 pkt, 14 MHz - 1 pkt, 21 MHz - 2 pkt, 28 MHz - 3 pkt
Mnożnik:
prefiksy OC na każdym paśmie - po 1 pkt
Dzienniki:
oddzielnie dla poszczególnych pasm, SSB do 15.XI, CW do 22.XI na adres: VK/ZL/Oceania DX Contest Manager Peter Nesbit VK3APN, c/o WIA Box 300 Caulfield South, Victoria 3162, Australia

Fernand Raoult (F9AA) Cup 1993

Termin:
02.X 12.00 Z do 03.X 12.00 Z
Emisje:
CW/SSB (po 12 godzin), RTTY/AMTOR
Można nawiązać po 1 łączności z każdą stacją na każdym paśmie.
Klasyfikacja:
SOSTX, SOSTX/Club, SO/MO/Club
Raporty:
RS(T) + nr QSO od 001
stacje klubowe podają RST + nr QSO + RC
Punktacja:
QSO z EU - 1 pkt, ze stacją klubową EU - 5 pkt
QSO z DX - 3 pkt, ze stacją klubową DX - 10 pkt
QSO ze stacją FF6URC - 50 pkt
Mnożnik:
za każdy kraj DXCC i każdą stację klubową po 1 pkt
Wynik końcowy:
suma punktów za QSO x suma mnożników
Dzienniki:
do 1.XI na adres: Union des Radioclubs, Coupe Fernand Raoult, 11 Rue de Bordeaux, F-94700 Maisons Alfort, Francja

24

ON Contest 1993

Termin:
03.X 07.00 - 11.00 Z SSB (80 m)
10.X 07.00 - 11.00 Z CW (80 m)
17.X 07.00 - 11.00 Z CW/FONE (2 m)
Łączności: ze stacjami ON i belgijskimi DA
Raporty: RST + nr QSO od 001
stacje ON/DA podają skrót nazwy klubu
Punktacja: każde QSO - 3 pkt
Mnożnik: kluby ON/DA
Dzienniki: w ciągu 3 tygodni na adres: Welters Leon ON5WL, Borgstraat 80, B-2880 Beerzel, Belgia

21/28 MHz RSGB Telephony Contest

Termin: 03 X 07.00 - 19.00 Z
Emisje:SSB
Pasma:21.150 - 21.350 i 28.450 - 29.000 MHz
Klasyfikacja: SO, MO, SWL
Łączności: tylko ze stacjami brytyjskimi G/GD/GI/GJ/GM/GU/GW
Raporty:RS + nr QSO od 001 (stacje brytyjskie podają dodatkowo skrót hrabstwa)
Punktacja:3 pkt za QSO
Mnożnik:1 pkt za każde hrabstwo, oddzielnie na każdym paśmie
Wynik końcowy: suma punktów za QSO x suma hrabstw z obu pasm
Dzienniki: oddzielnie za 21 i 28 MHz oraz lista zaliczonych hrabstw wysłać przed 1 listopada na adres: RSGB HF Contest Committee, c/o G3UFY, 77 Bensham Manor Road, Thornton Heath, Surrey CR7 7AF, Wielka Brytania

Concurso Iberoamericano

Termin: 09.X 20.00 Z do 10.X 20.00 Z
Emisja: SSB
Łączności: ze stacjami latynoamerykańskimi: CE, CO, CP, CT, CU, CX, C3, C9, DU, D2, EA, HC, HT, HI, HK, HP, HR, KP4, LU, OA, PY, TG, TI, XE, YN, YS, ZP, 3C
Pasma: 1.8 - 28 MHz
Klasyfikacja:
A - SO/Latinamerica
B - SO
C - MOSTX/Latinamerica
D - MOSTX
E - SO/EA Novice - EC
F - SOQRP - max. 5 W output
Stacje klubowe tylko w kategoriach C i D
Raporty: RS + nr QSO od 001
Punktacja:
QSO ze stacjami z krajów wymienionych wyżej - 3 pkt, z pozostałymi krajami - 1 pkt; za nasłuch QSO ze stacjami z wymienionych krajów - 3 pkt
Mnożnik: kraje z listy powyżej na każdym paśmie oddzielnie
Wynik końcowy:
suma punktów za QSO x suma mnożników
Dzienniki: w ciągu miesiąca na adres Secction Territorial de URE, P.O.Box 262, E-08400 Granollers, Hiszpania (wg regulaminu z 1993 r.)

Krajowe zawody krótkofalarskie z okazji Dnia Nauczyciela

1. Cel zawodów: uczczenie przez krótkofalowców Dnia Nauczyciela.
2. Organizatorzy: Klub Łączności LOK SP8KDB przy Zespole Szkół Elektronicznych w Lublinie oraz Klub Krótkofalowców przy Szkole Podstawowej w Piotrkowie, woj.lubelskie.
3. Do udziału w zawodach zapraszamy wszystkie stacje klubowe, nadawców indywidualnych i nasłuchowców SP.
4. Termin: ostatnia niedziela przed Świętem Edukacji Narodowej. W 1993 r. jest to 10 października.
5. Czas zawodów: 07.00 - 09.00 czasu lokalnego.
6. Pasmo: 3.5 MHz wg obowiązującego band-planu.
7. Emisje: A1A i J3E. Łączności mieszane A1A/J3E nie będą zaliczane.
8. Raporty: RS/RST + wiek operatora + skrót województwa. Szkolne stacje klubowe i indywidualne stacje nauczycielskie podają zamiast skrótu województwa litery DN. Wszystkie stacje YL/XYL podają zamiast wieku liczbę 88.
Uwaga: do "dobrego tonu" należeć będzie przedstawianie się operatorów w czasie łączności.
9. Z daną stacją można przeprowadzić dwa QSO, po jednym na telegrafii i na fonii.
10. Punktacja: za każdą pełną łączność ze stacją podającą skrót DN zalicza się 5 pkt, za łączność

z pozostałymi stacjami - 1 pkt. Wynik końcowy stanowi suma punktów za wszystkie łączności. Mnożnika nie ma.

11. Łączności nie zalicza się w przypadku błędnie wymienionych raportów, różnicy czasu większej niż 10 min., braku potwierdzenia w dzienniku korespondenta.

12. Uczestników zawodów obowiązuje zakaz nadawania w ciągu 5 minut przed rozpoczęciem zawodów i 5 minut po ich zakończeniu.

13. Nasłuchowców obowiązuje odebranie raportów od obydwu stacji. Nasłuchy poszczególnych stacji można powtarzać z tym, że żadna ze stacji nie może powtórzyć w następnym nasłuchu. Przykład:

dobrze	źle
SP8KDB-SP8DJV	SP8PLU-SP8UFY
SP8LZO-SP8RSY	SP8PLU-SP8ONE
SP8KDB-SP8NTE	lub
	SP8TDW-SP8IAU
	SP8RST-SP8IAU

Punktacja jak dla nadawców z tym, że punkty dają obydwie stacje wykazane w nasłuchu.

14. Czytelnie wypełniony dziennik zawodów zawierający znaki stacji, czas łączności i raporty: nadany i odebrany (obliczenie punktacji niekonieczne) prosimy przesłać w terminie 7 dni na adres: Szkoła Podstawowa w Piotrkowie, 23-113 Piotrków, woj.lubelskie

Stacje podające w raporcie skrót DN proszone są o podanie pełnej nazwy szkoły lub placówki oświatowej. Operatorzy stacji klubowych - o podanie znaków indywidualnych.

15. Klasyfikacja:

A - stacje klubowe działające przy szkołach lub placówkach oświatowych

B - pozostałe stacje klubowe

C - stacje indywidualne nauczycieli

D - pozostałe stacje indywidualne

E - stacje nasłuchowe.

16. Nagrody i dyplomy - będą przyznane po obliczeniu wyników i skompletowaniu listy sponsorów. Niewykluczone pamiątkowe upominki dla wszystkich uczestników.

17. Ostateczna interpretacja Regulaminu należy do Komisji Zawodów, którą tworzą: Władysław SP8DXO, Romuald SP8TDJ i Henryk SP8DHJ

(TNX SP8DHJ)

YLRL - YL Anniversary Party

Termin:
13.X 15.00 Z do 15.X 02.00 Z (CW)
27.X 15.00 Z do 29.X 02.00 Z (SSB)
Czas pracy w zawodach max. 24 godziny
Pasma: 1.8 - 28 MHz
Zalecane częstotliwości:
CW - 3.540, 7.040, 14.040, 21.120, 28.150 MHz
SSB - (3.940), (7.240), 14.250, 21.380, 28.300 MHz
Wywołanie: CQ YL
Raporty: RST + nr QSO + sekcja ARLL/prowincja/kraj DXCC
Punktacja: QSO ze stacją z Europy - 1 pkt, ze stacją DX - 3 pkt
Panie używające do 100 W CW lub do 200 W PEP SSB output mnożą wynik przez 1.5 (maksymalna moc 750 W CW i 1500 W PEP SSB)
Mnożnik:
sekcje ARRL, prowincje Kanady, kraje DXCC
Wynik końcowy: suma punktów x mnożnik
Dzienniki:
w ciągu miesiąca na adres Carla Watson WO6X, 473 Palo Verde Dr., Sunnyvale, CA 94086 USA

Worked All Germany Contest

Termin: 16.X 15.00 Z do 17.X 15.00 Z
Łączności: ze stacjami niemieckimi
Pasma:3.5, 7, 14, 21, 28 MHz
Nie należy używać dla CW: 3.560-3.800 i 14.060-14.350 MHz, dla SSB: 3.650-3.700, 14.100-14.125 i 14.300-14.350 MHz
Emisje: CW, SSB
Klasyfikacja: SOMB-CW, SOMB CW+SSB, SOMB CW+SSB QRP (max. 5 W out), MOSTX, SWL
Raporty: RS/T + nr QSO od 001, stacje niemieckie RS/T + DOK
Punktacja: każde QSO - 3 pkt
Z każdą stacją można przeprowadzić 2 QSO na każdym paśmie (CW i SSB)
Mnożnik: okręgi Niemiec (pierwsza litera DOK) na każdym paśmie niezależnie od rodzaju emisji
Wynik końcowy: suma punktów za QSO x suma mnożników
Dzienniki: w ciągu miesiąca na adres Klaus Voigt Y21TL, P.O.Box 720 427, D-01023 Dresden, Niemcy

JARTS WW RTTY Contest

Termin:16.X 00.00 Z do 17.X 24.00 Z
Pasma:80, 40, 20, 15 i 10 m
Emisja:RTTY (Baudot)
Raporty:RST + wiek (YLs podają 00, stacje z wielooma operatorami podają 99)
Klasyfikacja:SOMB, MOSTXMB
Punktacja:QSO z EU - 2 pkt, DX - 3 pkt
Mnożnik: okręgi wywoławcze JA, VK, W, VE i kraje DXCC na każdym paśmie
Wynik końcowy:
suma punktów x suma mnożników
Dzienniki:należy wysłać tak, by przed 31 grudnia br. dotarły do JARTS Contest Manager, Hiroshi Aihara, JH1BIH, 1-29 Honcho, 4 Shiki Saitama, 353 Japan, Japonia

QRP ARCI CW QSO Party

Termin:16.X 12.00 Z do 17.X 24.00 Z
(praca max. 24 godz.)
Klasyfikacja: All band, High band (20 - 6 m), Low band (160 - 40 m), Single band
Raporty:RST + stan/prowincja/kraj DXCC + numer członkowski ARCI (członkowie; nie będący członkami podają moc output)
Zalecane częstotliwości:
1.810, 3.560, 3.710, 7.040, (7.110), 14.060, 21.060, 21.110, 28.060, 28.110, 50.060 MHz
Punktacja: QSO z członkiem ARCI - 5 pkt, EU - 3 pkt, DX - 4 pkt
Mnożnik:
1. za stany USA, prowincje Kanady, kraje DXCC na każdym paśmie oddzielnie
2. za moc 1 - 5 W out x 7
3. za moc 0 - 1 W out x 10

Premia:
- za własnoręcznie wykonany TX dodać 2000 pkt na każdym paśmie
- za własnoręcznie wykonany RX dodać 3000 pkt na każdym paśmie
- za własnoręcznie wykonany TRX dodać 5000 pkt na każdym paśmie (maksymalnie 5000 pkt premii na każdym paśmie)

Klasyfikacja zespołowa (teams):zespół może składać się z 2 - 5 członków, którzy zgłoszą rezultat uzyskany zespołowo. Szef zespołu powinien wysłać listę uczestników zespołu do Contest Managera najpóźniej 1 dzień przed zawodami.
Dzienniki: w ciągu 30 dni na adres QRP ARCI Contest Chairman, Red Reynolds K5VOL, 835 Surryse Rd., Lake Zurich, Il 60047 USA

Krajowe Zawody Krótkofalarskie z okazji Dnia Łącznościowca

1. **Organizatorem** zawodów jest Warszawski Klub Łączności Ligi Obrony Kraju.
2. **Celem zawodów** jest uczczenie przez krótkofalowców "Dnia Łącznościowca".
3. Do udziału w zawodach zaprasza się nadawców indywidualnych i radiostacje klubowe oraz nasłuchowców.
4. **Stały termin zawodów** - trzeci czwartek października. W roku 1993 zawody przypadają na 21 października. Czas trwania zawodów godz. 17.00 - 19.00 czasu lokalnego.
5. Zawody odbywają się w paśmie 3.5 MHz wg obowiązującego band-planu, emisjami A1A i J3E (CW i SSB).
6. Z tą samą stacją można nawiązać po dwie łączności - jedną na CW i jedną na SSB.
7. **Wywołanie w zawodach:** "Test SP" na CW i "Wywołanie w zawodach Dnia Łącznościowca" na SSB.
8. Uczestnicy zawodów wymieniają grupy kontrolne składające się z RS lub RST, kolejnego numeru QSO, skrótu województwa i liczby określającej ilość lat posiadania zezwolenia (licencji), np. 5901WA08 lub 59901WA35 itp. Numeracja oddzielna dla CW i SSB.
9. **Punktacja w zawodach:** zalicza się tyle punktów, ile podał w raporcie korespondent. Mnożnika nie wprowadza się. Do sumy punktów za łączności należy doliczyć liczbę lat posiadania własnej licencji (w przypadku pracy CW i SSB - dwukrotnie). Za QSO ze stacją organizatora - SP5KAB - po 100 punktów.
10. **Wynik końcowy** ustala się przez podsumowanie wszystkich lat podanych przez korespondentów plus własnej licencji, umownie przyjętych za punkty.

11. Nasłuchowcy - muszą odebrać znaki i raporty od obu korespondentów. Do punktacji liczą się lata obu z nich. Stacje raz wymienione w dzienniku nie mogą się powtarzać w następnych nsłuchach bez względu na rodzaj emisji.

12. Łączności nie zalicza się w przypadkach:
- braku potwierdzenia w dzienniku korespondenta
- zniekształcenia znaku korespondenta lub grup kontrolnych
- powtórzonych tą samą emisją
- tak zwanych "podgrywanych" dla własnego klubu lub kolegi.

Aby uznać takie łączności stacja winna nawiązać minimum 20 QSO z innymi województwami.

13. Klasyfikacja zostanie przeprowadzona w grupach:
a) radiostacje klubowe
b) radiostacje indywidualne
c) nasłuchowcy
Uwaga: stacja organizatora SP5KAB nie będzie klasyfikowana

14. Wyróżnienia w postaci dyplomów otrzymają stacje za zajęcie od 1 do 3 miejsca w poszczególnych grupach. Dyplomy otrzymują także stacje klubowe i indywidualne za najlepsze wyniki tylko na CW lub SSB.

15. Dzienniki zawodów w terminie 7 dni od zakończenia zawodów należy przesłać na adres: Warszawski Klub Łączności LOK, skr. poczt. 122, 00-950 Warszawa.

16. Do ustalenia wyników organizator powoła komisję. Jej decyzje będą ostateczne.

CQ WW DX Contest

Termin: 30.X 00.00 Z do 31.X 24.00 Z
Emisja: SSB
Pasma: 1.8 - 28 MHz
Klasyfikacja: SOMB, SOSB, MOSTX, MOMTX, QRP-max 5 W output, Team
Raporty: RS + strefa (SP - 15)
Punktacja:
QSO z SP - 0 pkt, z EU - 1 pkt, DX - 3 pkt
Mnożnik: strefy i kraje DXCC + WAE
Wynik końcowy: suma punktów za QSO x suma mnożników za kraje i strefy
Dzienniki: oddzielnie za każde pasmo (powyżej 200 QSO wymagana checklist mnożników) w ciągu miesiąca na adres CQ Magazine, 26 North Broadway, Hicksville, NY 11801, USA

SWL Challenge - October 1993

(Zawody dla nasłuchowców)

Termin: 00.00 Z 30 X do 23.59 Z 31 X (w czasie CQ WW DX SSB)
Emisje:SSB
Pasma:3.5, 7, 14, 21 i 28 MHz
Nasłuchy:po 1 stacji z każdego kraju DXCC na każdym z pasm
Punktacja: EU - 1 pkt, DX - 5 pkt
Mnożnik: kraje DXCC
Wynik końcowy: suma pkt za nasłuchy x suma mnożników z wszystkich pasm
Dzienniki: Dziennik powinien zawierać: datę, czas (GMT), znak stacji słyszanej, raport RS w miejscu nasłuchu (minimalny raport 44 (?!). W terminie do 29 listopada wysłać na adres: Bob Treacher BRS32525, 93 Elibank Road, Eltham, London SE9 1QJ, Wielka Brytania

(TNX SP6CZ)

Ukrainian DX Contest

Nasz kolega Włodzimierz RB5QW przekazał nam regulamin Ukrainian DX Contest wraz z serdecznym zaproszeniem dla wszystkich polskich krótkofalowców do udziału w tych zawodach.

Termin:6 XI 12.00 Z do 7.X 12.00 Z
Emisje:CW i SSB
Pasma:3.5, 7, 14, 21 i 28 MHz
Klasyfikacja:A. SOMB B. SOSB C. MOMBSTX D. MOMBMTX E. SOMB-QRP (10 W out) F. SOSB-QRP (10 W out) E. SWL (jak A)
Stacje z grupy C mogą zmieniać pasmo nie częściej niż co 10 minut (za wyjątkiem QSO dających nowy mnożnik).
Z tą samą stacją można powtórzyć QSO na tym samym paśmie innym rodzajem emisji nie wcześniej niż 10 minut od poprzedniego QSO.
Raporty:RS/T + numer QSO od 001
(stacje ukraińskie podają RS/T + skrót regionu)
Punktacja: SP - 1 pkt, EU - 2 pkt, DX - 3 pkt, Ukraina - 10 pkt
Mnożnik:kraje DXCC i WAE oraz regiony Ukrainy na każdym paśmie
Wynik końcowy:suma pkt. x suma mnożników
Dzienniki:oddzielnie dla każdego pasma w ciągu 30 dni na adres Ukrainian Contest Club HQ, P.O.Box 4850, Zaporozhye 330118, Ukraine

Komunikat klasyfikacyjny zawodów SP DX Contest 1993

MOMB

1.	SP9PDF	KA	181447	777	1127	161
2.	SP5ZIM	OS	117810	614	765	154
3.	SP6KFK	LG	100382	699	947	106
4.	SP5PSL	WA	80826	580	709	114
5.	SP9KAT	BB	78843	541	641	123
6.	SP2KJH	TO	61914	472	607	102
7.	SP6YAQ	JG	58089	720	139	51
8.	SP3KWX	PO	43733	366	433	101
9.	SP3KNP/3	PO	36635	352	431	85
10.	SP9KRT	KA	34611	359	417	83
11.	SP9PZD	KA	33396	298	363	92
12.	SP3KAU	PO	27702	286	342	81
13.	SSP6PCM	JG	19224	292	356	54
14.	SP8KGI	BP	17940	255	276	65
15.	SP9KAO	TA	15753	239	267	59
16.	SP3POZ	PO	14934	236	262	57
17.	SP0PKQ	WR	14906	225	257	58
18.	SP9ZHR	KA	12567	183	213	59
19.	SP9PZU	KA	12240	179	204	60
20.	SP8KEA	ZA	8418	149	183	46
21.	SP7KDJ	KI	5550	134	150	37
22.	SP9ZCF/P	KA	5400	112	120	45
23.	SP2KFV	WL	2955	103	197	15
24.	SP2KPF	BY	2945	97	95	31
25.	SP9KVZ	BB	2646	87	98	27
26.	SP7KGF	TG	2028	79	78	26
27.	SP2ZFO	TO	918	54	54	17

SOMB

1.	SP3RBI/3	KL	298010	1130	1753	170
2.	SP9FKQ	KA	153180	753	1110	138
3.	SP3HLM	GO	93380	590	805	116
4.	SP9DCH	KA	87500	563	700	125
5.	SP2AEK	BY	83853	524	693	121
6.	SP9AAB	KA	69174	405	549	126
7.	SP9XCN	KA	66538	518	646	103
8.	SP3HUU	ZG	64152	465	594	108
9.	SP9DTH/A	NS	60528	460	582	104
10.	SP03FLR	GO	58315	463	545	107
11.	SP6AAT	WR	57530	450	523	110
12.	SP8FHM	KS	57474	476	558	103
13.	SP4DCR	OL	54700	493	547	100
14.	SP5YQ	WA	49932	354	438	114
15.	SP8FHJ	PR	49256	402	524	94
16.	SP6BEN	WR	45396	391	468	97
17.	SP2FAV	EL	41500	328	415	100
18.	SP6AZM	WR	34164	333	468	73
19.	SP3IOE	GO	33108	332	372	89
20.	SP9ERY	KA	30832	273	376	82
21.	SP5PB	WA	29920	263	374	80
22.	SP4GFG	BK	27650	303	350	79
23.	SP2BKZ/4	OL	24852	288	327	76
24.	SP9QJ	KA	24765	246	381	65
25.	SP6FZA	JG	22597	369	383	59
26.	SP5CEQ	WA	20760	296	346	60
27.	SP5AHR	WA	19856	206	272	73
28.	SP8IOD/P	LU	19596	260	276	71
29.	SP7BYM	RA	19264	228	301	64
30.	SP5AGT	WA	18642	222	239	78
31.	SP8MCP	KS	18285	242	265	69
32.	SP4AVG	OL	18078	205	262	69
33.	SP2IU	BY	18042	200	291	62
34.	SP5ASY	OS	17000	219	250	68
35.	SP7JNA	LD	16830	240	255	66
36.	SP3HC	PO	14790	218	255	58
37.	SP9KZ	KR	14632	180	236	62
38.	SP5FLA	WA	14337	175	243	59
39.	SP1AEN	SL	14310	225	265	54
40.	SP7DTP	LD	13908	186	244	57
41.	SP3PL	PO	12896	167	208	62
42.	SP2DKI	BY	12090	165	195	62
43.	SP2HHX	EL	10752	185	192	56
44.	SP9ZD	KA	9454	123	163	58
45.	SP9LAS	TA	7476	137	178	42
46.	SP9CZG	KA	6579	125	129	51
47.	SP2BZO	BY	5800	96	116	50
48.	SP9IKN	NS	5328	96	111	48
49.	SP3MY	KL	5032	138	136	37
50.	SP4GHL	OL	4917	110	149	33
51.	SP9VEG/P	KR	4901	110	169	29
52.	SP9HVV	TA	4140	79	115	36
53.	SP5HEJ	WA	3782	100	122	31
54.	SP9EMV	BB	3774	86	102	37
55.	SP3DOF	GO	2525	26	35	22

SO - 1.8 MHz

1.	SP3BGD	ZG	2842	110	98	29
2.	SP6AZT	WR	1550	63	62	25
3.	SP3WYI	PO	1449	84	69	21
4.	SP9GDB	CZ	1380	63	60	23

SO - 3.5 MHz

1.	SP2WDW	GD	8897	281	287	31
2.	SO2FCJ	GD	8835	278	285	31
3.	SP2LQC	BY	8010	269	267	30
4.	SP6AYP	WR	7953	235	241	33
5.	SP5NZN	WA	4628	175	178	26
6.	SP3FHV	GO	4536	159	162	28
7.	SP2FAP	EL	4077	148	151	27
8.	SP9IIL	KA	2684	126	122	22
9.	SP5UAF/QRP	WA	2599	111	113	23
10.	SP3JIA	PO	2369	102	103	23
11.	SP2IQN	TO	1422	79	79	18
12.	SP8UFY	LU	960	64	64	15
13.	SP6RCK/A	870	60	58	15	
14.	SP8DHJ	LU	826	61	59	14

SO - 7 MHz

1.	SP7GIQ	SI	38168	591	734	52
2.	SP2AYC	GD	18901	420	461	41
3.	SP3LWP	PO	17724	402	422	42
4.	SP2BMX	TO	14391	355	369	39
5.	SP3RNZ	KN	14063	308	343	41
6.	SP3DIK	PO	11174	285	302	37
7.	SP8NAD	KS	11174	306	302	37
8.	SP3KB	ZG	10188	299	283	36
9.	SP6IWQ	WB	9694	221	262	37
10.	SP8TQ	PR	9516	206	244	39
11.	SP9AJT	KA	7644	185	196	39
12.	SP1KV	SZ	6882	218	222	31
13.	SP5BYY	WA	5920	169	185	32
14.	SP9EMI	KA	5652	139	157	36
15.	SP9HNB	KA	4147	140	143	29
16.	SP3VAL	GO	3726	139	138	27
17.	SP6GNO	JG	2900	101	116	25
18.	SP2OFX	TO	1342	60	61	22
19.	SP2FBC	TO	1080	51	54	20
20.	SP7FBP	KI	54	53	18	
21.	SP8UFB/5	WA	630	38	42	15

SO - 14 MHz

1.	SP4EAK	OL	55944	715	1036	54
2.	SP8UFO	LU	37681	545	769	49
3.	SP5CJQ	WA	27979	410	571	49
4.	SP2NA	GD	21648	358	492	44
5.	SP8BAB	LU	16368	339	496	33
6.	SP2FOV	GD	10906	230	287	38
7.	SP2JGK	GD	10619	227	287	37
8.	SP2BKX	WL	10098	248	306	33
9.	SP9UH	KA	9009	212	273	33
10.	SP6EQZ	WR	8410	215	290	29
11.	SP8BJU	LU	8295	190	237	35
12.	SP3NYG	ZG	7068	189	228	31
13.	SP2LNW	EL	6732	158	198	34
14.	SP9ODY	NS	6450	162	215	30
15.	SP2NBJ	GD	6061	163	209	29
16.	SP6BVR	WB	5684	162	203	28
17.	SP6BAA	WR	5100	127	170	30
18.	SP8GYR	KS	4617	142	171	27
19.	SP1CNV	KO	4416	143	184	24
20.	SP8JMA	RZ	4248	139	177	24
21.	SP2FWC	GD	4025	126	175	23
22.	SP3VT	PO	3768	129	157	24
23.	SP6CXH	OP	3552	127	148	24
24.	SP3FAR	ZG	3276	99	126	26
25.	SP6AML	OP	3151	103	137	23
26.	SP6RGB	JG	2376	83	99	24
27.	SP2DBN	TO	2214	86	123	18
28.	SP9RTZ	BB	1914	72	87	22
29.	SP2MHB	GD	1848	68	88	21
30.	SP9IZZ	KA	1728	57	72	24
31.	SP9DEE	NS	1701	68	81	21
32.	SP6BGZ	WR	1495	54	65	23
33.	SP9GKM	KR	1494	58	83	18
34.	SP2AHD	BY	1312	57	82	16
35.	SP3JZR	ZG	1224	54	72	17
36.	SP2FWF	TO	1207	53	71	17
37.	SP6DNS	WR	1134	47	63	18
38.	SP3LAU	PO	1122	51	66	17
39.	SP6FER	WR	459	46	51	9

SO - 21 MHz

1.	SP6VGP	JG	32580	518	905	36
2.	SP5JTM	WA	25843	336	601	43
3.	SP9CTW	BB	23796	366	661	36
4.	SP2EBG	GD	18166	311	586	31
5.	SP8LZC	ZA	17127	278	519	33
6.	SP2EFU	TO	14210	267	490	29
7.	SP9EML	BB	13635	309	505	27
8.	SP7VCO	LD	12949	311	563	23
9.	SP2IW	BY	9490	202	365	26
10.	SP6EIY	OP	9369	187	347	27
11.	SP6EVX	JG	8625	245	375	23
12.	SP9AXA	KA	5724	173	318	18
13.	SP9BPF	NS	5263	147	277	19
14.	SP3EQE	ZG	5148	128	234	22
15.	SP5ZA	WA	4776	113	199	24
16.	SP3FPF	GO	3540	102	177	20
17.	SP2GCJ	TO	3363	97	177	19
18.	SP3HD	ZG	3247	107	191	17
19.	SP9GPW	CZ	3077	98	181	17
20.	SP2PI	TO	3066	80	146	21
21.	SP7LFT	KI	2988	92	166	18
22.	SP7ENU	LD	2074	69	122	17
23.	SP2UKB	BY	2032	72	127	16
24.	SP6HFC	WR	1462	51	86	17
25.	SP1BLE	KO	1000	55	100	10
26.	SP7BDS	LD	649	32	59	11
27.	SP2EIW	BY	186	18	31	6
28.	SP5FHF	WA	136	11	17	8
29.	SP5BLI	WA	50	6	10	5

SO - 28 MHz

1.	SP9UVV	KA	2184	57	91	24
2.	SP9TTG	CZ	1121	34	59	19
3.	SP5LM	CI	351	15	27	13
4.	SP5ES	WA	300	15	25	12
5.	SP2AQB	TO	286	15	26	11
6.	SP5ULM	CI	72	6	12	6

SWL

1.	SP4-208	SU	1760	55	55	32

Dzienniki do sprawdzenia:

SP1: KO -AAQ, FJZ
SL -NQN, RKB
SZ -BNS, TC
SP2: BY -AJO, BLU, FHS, US
EL -GUB, GUV
GD -BIK, BME, BRZ, BUC, DX, EWQ, ERZ, EXE, HJL, JXM, MHD, NBV,, UUU, ZT
TO -BMX, FMN
WL -QG
SP3: GO -FYM, GVX, JUN, VAL
KN -PMA, RNZ, SLO
PO -DAH, GZJ, JIA, XBK
ZG -AMO, HRN
SP4: BK -LVG
LO -YPL
OL -GDC, IQG, JFR
SP5: PL -LGN
WA -BYY, DZE, ES, KCR, NHD, NOG
SP6: JG -TRO, YAS
LG -CTTC, CZ
OP -CXH, CYX
WB -JOE, PH
WR -FER, NIC, SO, STS, SYF
SP7: KI -CVW, FGA, NMT
LD -LIH, PGK
RA -CLB
SK -BCA
SP8: ZA -KHT
SP9: BB -DOW, EML, NLK
CZ -CV, IHP
KA -AGS, AVZ, CTT, DAE, DNO, DUX, EIJ/M, GAY, IJU, JBX, UVV, WE,WR,
KR -AEP, ASS, KBY
TA -JZT

Koleżanki i Koledzy!

Na kilkanaście godzin przed oddaniem do druku 10 numeru "Krótkofalowca Polskiego" doszło do rozmowy telefonicznej pomiędzy Zbyszkiem SP5EQK - wydawcą "Krótkofalowca Polskiego" a piszącym te słowa.

W celu poprawy sytuacji na styku wymiany informacji uzgodniliśmy następujące rozwiązanie:

- ZG PZK przesyłał będzie informacje za pośrednictwem faksu, który czynny będzie u wydawcy całą dobę. Po opracowaniu materiału wydawca prześle tekst części "ZG PZK" faksem do Leszna. Po potwierdzeniu zgodności tekstu materiał zostanie oddany do druku.
- Ważne informacje ZG PZK przyjmowane będą na dwa dni przed rozpoczęciem druku (materiał ten nie może przekroczyć jednej strony).

Jestem przekonany że takie rozwiązanie całkowicie wyeliminuje nieporozumienia i ewentualne ginięcie poczty.

Informuję, że jeden z punktów październikowego Plenum ZG PZK (Leszno, 23 X 93 r.) poświęcony będzie sprawom unormowania stosunków ZG PZK - "Krótkofalowiec Polski". Do 10 X 93 r. oczekujemy pisemnych propozycji członków PZK. Proszę aby listy te były zakończone konkretnie sprecyzowanym wnioskiem.

Pragnę też zapewnić członków PZK, że ani Prezydium ani Plenum ZG PZK nie podejmuje działań mających na celu zmianę lokalizacji i adresu Centralnego Biura QSL. Współpraca z pracownikami CB QSL układa się bardzo dobrze. Jesteśmy w stałym kontakcie za pośrednictwem bezpłatnej linii telefonicznej. Realizujemy wszystkie postulaty kierownika Biura. Od października br. zatrudniam trzecią osobę.

Kilka miesięcy temu podejmowaliśmy próbę zmiany lokalizacji Biura QSL na pomieszczenie o niższym czynszu, terż w Warszawie, i to stało się przyczyną plotek o likwidacji Biura QSL w stolicy. Rozpowszechnianie niesprawdzonych informacji to specjalność naszej społeczności krótkofalarskiej i dlatego też serdecznie zapraszam na ramowe środowe spotkania z członkami Prezydium i aktywem ZG PZK (od października o godz. 17.00) w czasie których można zapytać o nurtujące sprawy.

VY 73!

Ryszard Grabowski SP3CUG

WIADOMOŚCI ZG PZK

* W ramach współpracy z Ministerstwem Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa ZG PZK pragnie uregulować prawne zagadnienia związane z instalacją anten krótkofalarskich. W związku z powyższym potrzebne są w trybie pilnym kserokopie pism lub pisemne oświadczenia wykazujące negatywny stosunek administracji domów mieszkalnych, spółdzielni itp. Pisma odmowne, polecenia likwidacji anten na które wcześniej otrzymano zezwolenie. Prosimy też o orzeczenia PAR-u stwierdzające, że radiostacja nie powoduje zakłóceń. Brak dokumentów tego typu spowoduje uznanie sprawy za marginalną.

* Rysuje się perspektywa współpracy ZG PZK z Ministerstwem Edukacji Narodowej. Jednym z elementów pomocy resortu może być wspieranie klubów krótkofalarskich działających w placówkach oświatowo-wychowawczych. Prosimy o pilne przesłanie na adres ZG PZK kart pocztowych z nazwą klubu i szkoły itp. Sprawa pilna - szkoły podstawowe przejdą od 1 stycznia 94 r.pod opiekę samorządów terytorialnych.

* Do prawidłowej współpracy ZG PZK z MON potrzebne jest rozeznanie dotyczące klubów krótkofalarskich działających przy jednostkach wojskowych oraz instytucjach podległych MON. Prezesów tych klubów prosimy o przesłanie do ZG PZK kart pocztowych z nazwą klubu i wojskowego sponsora.

* Na terenie kraju powstają z inicjatywy Ogólnopolskiego Klubu Krótkofalowców Kolejarzy i ZG PZK sekcje przy Dyrekcjach Okręgowych Kolei Państwowych. Zainteresowanych prosimy o kontakt z kol. Alojzym SP9AJM - (Alojzy Smajdor, ul. Królowej Jadwigi 33/72, 33-300 Nowy Sącz) lub z ZG PZK.

* Przy Okręgach Wojskowych i Dowództwie Wojsk Lotniczych oraz Marynarki Wojennej powstają sekcje Ogólnopolskiego Klubu Krótkofalowców Wojskowych. Zainteresowanych prosimy o kontakt z ZG PZK.

* W październiku br. dotrze do ZOT PZK i Okręgowych QSL Managerów wykaz członków PZK - prosimy o sprawdzenie swoich danych i zgłoszenie błędów wiceprezesowi ZG PZK kol. Krzysztofowi SP3GVL.

* Do ZG PZK wpłynęło pismo z Biura Łączności KG Policji dotyczące współpracy z PZK. Wiadomym jest, że wśród funkcjonariuszy Policji znajduje się wielu czynnych krótkofalowców zrzeszonych i nie zrzeszonych w PZK. Funkcjonariusze Policji pracują także w wielu klubach łączności i ich zorganizowanie się zapewne usprawni działalność indywidualną i klubową.

(TNX SP3CUG)

SPRAWOZDANIE
Z PREZYDIUM ZARZĄDU GŁÓWNEGO PZK
które odbyło się w dniu 25 września 1993 w Zielonej Górze

Prezydium zebrało się w lokalu ZO PZK w Zielonej Górze korzystając z gościnności tutejszych krótkofalowców, w szczególności kolegi Marka SP3AMO, któremu wyrażamy za to serdeczne podziękowania.

Najważniejsze decyzje:

1. Po zapoznaniu się z materiałem przedstawionym przez Skarbnika i Główną Księgową Prezydium przyjęło bez uwag rozliczenie finansowe za okres od 1 stycznia br.
2. Prezydium podjęło decyzję o przekazaniu organizatorowi imprezy z okazji uruchomienia radiostacji "Błyskawica" upominków w postaci dzienników stacyjnych.
3. Podjęto decyzję o pokryciu kosztów administracyjnych związanych z organizacją SP DX Contest. Przekazana zostanie kwota przedstawiona przez komisję SP DXC pomniejszona o sumę kosztów druku wyników, wypłaconą w terminie wcześniejszycm.
4. Prezydium podjęło decyzję przyznania dyplomów ZG PZK zainteresowanym uczestnikom SP DXC spełniającym warunki regulaminowe na podstawie dzienników stacyjnych i wpłacenia wymaganej regulaminem dyplomów sumy.
5. Prezydium pozytywnie oceniło wniosek kol. SP2FAP ufundowania corocznej nagrody dla indywidualności krótkofalarskiej. Zasady przyznawania nagrody i typowania kandydatów opracowane zostaną w najbliższym czasie.
6. Upoważnia się Prezesa PZK oraz członków ZG do przekazywania w imieniu Związku okolicznościowych pism oraz firmowych proporczyków.
7. Prezydium, biorąc pod uwagę roczny okres braku zainteresowania autorów książek o tematyce krótkofalarskiej, postanawia wydać własnym nakładem polski "handbook" który rozprowadzony będzie własnym sumptem na terenie SP. Upoważnia się Prezesa do podpisania umowy z zespołem przygotowującym wydawnictwo.
8. Na wniosek Oddziału PZK w Lesznie i Sekretariatu ZG Prezydium postanowiło zwołać plenum ZG PZK w Lesznie w dniu 23 października 1993 r.
9. Prezydium przyjęło do wiadomości wyniki ankiety PZK przeprowadzonej w ramach "Monitora PZK".
10. Prezydium zwróciło się do Przewodniczącego GKR o dokonanie kontroli Zarządu Głównego w temacie uwag krytycznych kol. SP6FER i SP9IKF zawartych w listach do "KP" oraz odpowiedzieć na nie na łamach "Krótkofalowca Polskiego".
11. W sprawach działalności sportowej Prezydium proponuje spotkanie (pod przewodnictwem SP1EOI) z klubami specjalistycznymi i zainteresowanymi organizacjami sportowymi.
12. Postanowiono ufundować puchar jako nagrodę w zawodach "Narodziny Krótkofalarstwa" zorganizowanych przez "QTC".
13. Prezydium przypomina, że licencje dla krótkofalowców spoza SP załatwiane są wyłącznie przez ZK PAR.
14. Ze względu na wcześniejsze niedostarczenie preliminarza wydatków Prezydium postanowiło odrzucić wniosek PK RVG o dofinansowanie działalności.
15. Ze względów organizacyjnych podjęto decyzję o przekazaniu kompetencji w decydowaniu o sprawach związku Prezesowi i jednej osobie ze składu Prezydium, a następnie wyniki ich pracy będą przedstawione do akceptacji przez całe prezydium. Wygospodarowany w ten sposób czas będzie mógł być wykorzystany na bardziej wnikliwe rozpatrzenie spraw.

Sekretarz ZG PZK
Paweł SP7RJK

Proponowany przebieg Zjazdów SP DX Klubu, Klubu Seniorów PZK i Klubu IOTA

(SP DX C, OTC, IOTAC) w dniach 8-10 października 1993 r.
w Miejskim Domu Kultury w Piekarach Śląskich

Miejsce zjazdów: MDK Piekary Śląskie, ul. Bytomska 73, tel: 87-28-80
Miejsce posiłków: Klubo-kawiarnia "Fiśla" MDK, adres jak wyżej
Noclegi: Hotel "Górnik" kopalni "Julian", Piekary Śl., ul. Gen. Ziętka 60, tel: 87-10-51 wew. 52-17

Koszt uczestnictwa:

1 nocleg	60.000 zł	
2 noclegi	100.000 zł	od 1 osoby (pokoje 2 osobowe z łazienką)
śniadania:	15.000 - 30.000 zł	(w zależności od wybranego zestawu)
obiady:	20.000 - 45.000 zł	"
kolacje:	20.000 - 40.000 zł	"
koszty organizacyjne:	20.000 zł	

- Sekretariat zjazdów czynny będzie od piątku godz. 16.00 i załatwiać będzie wszystkie sprawy związane z rejestracją, zakwaterowaniem i wyżywieniem.
- Radiostacja okolicznościowa SP0DXC uruchomiona zostanie w piątek 8 października o godzinie 12.00 GMT i czynna będzie na pasmach KF i UKF do niedzieli 10 października do godz. 24.00 GMT. Operatorzy mogą wypełniać kartę QSL w czasie lub po łączności.
- Każdy uczestnik Zjazdu może zamówić pamiątkowe zdjęcie lub kasetę video z przebiegiem Zjazdów.

DOJAZDY

z dworca PKP Katowice:

autobusem MPK linii 5 lub 168 (z placu Andrzeja ok. 300 m od dworca), w piątek dodatkowo pospiesznym "P" z ul. Mickiewicza (500 m od dworca)

z dworca PKP Bytom:

autobusami linii: 24, 52, 53, 99, 104, 114, 192, 700 (plac autobusowy ok. 100 m od dworca PKP).

Dokładnych informacji udzielać będą operatorzy radiostacji SP9KRT.

A oto proponowany program zjazdów:

piątek 8 października

Przyjazd uczestników godz. 16.00-23.00
Miejski Dom Kultury Piekary Śląskie, ul. Bytomska 73
godz. 19.00 zebranie Zarządu SPDXC
godz. 19.00 zebranie Zarządu OTC
godz. 19.00 zebranie Zarządu IOTAC

sobota 9 października

07.00-09.00 śniadanie
08.00-09.30 giełda sprzętowa
09.30 rozpoczęcie obrad zjazdu SPDXC
10.00 rozpoczęcie obrad zjazdu OTC
10.30 rozpoczęcie obrad zjazdu IOTAC
12.00 wybory zarządu SPDXC
13.00 wybory zarządu OTC
13.30 obiad
14.30 wznowienie obrad SPDXC
15.00 wznowienie obrad OTC
15.30 wznowienie obrad IOTAC
19.00 wspólna kolacja dla uczestników zjazdów i zaproszonych gości: Prezydenta Miasta, Prezesa PAR, w czasie kolacji część artystyczna

niedziela 10 października

07.00-10.00 śniadanie
09.00 dla chętnych udział we mszy św. w Sanktuarium Matki Boskiej Piekarskiej
10.30 wyjazd do zabytkowej kopalni w Tarnowskich Górach, zjazd na dół
12.00 spotkania w grupach zainteresowań lub wznowienie obrad zjazdów
12.00-16.00 obiad
14.30 uroczyste zakończenie zjazdów

Wcześniejsze zgłoszenia na adres:
Krótkofalowcy, skr. poczt. 85, 41-940 Piekary Śląskie
są mile widziane, pomogą w sprawniejszym zorganizowaniu zjazdów.

Przyjmiemy również wszystkich, którzy przyjadą bez zgłoszenia i zarejestrują się w sekretariacie MDK.

Dyrektor MDK w Piekarach Śląskich
Ginter Kupka SP9ZW

Zdyskwalifikowano:
SP2BLU, SP2BUC, SP2ERZ, SP2US, SP3HRN, SP5KCR, SP6NIC, SP7PGK, SP9AGS, SP9NLK, SP9KBY

Brak logów od:

SP1: -DPA
SP2: -BRI, DOO, JYR, IQN
SP3: -AVS, GRQ, KAU, OCC, SLU, ZAH
SP4: -BY, KTY
SP5: -BB, CTY, GRM, JTR, KP, LCJ, MXZ, SS
SP6: -AMR, OJE
SP7: - FBP, GPQ, IIT, OGP, MGD
SP8: -AMI, DJL, FNA, GQU, NR
SP9: - AJM, ATE, BRP, EYQ, EYY, LAB, RI, RIT
SO3NL/1

Komisja Zawodów: SP6CZ, SP6EIY, SP6FER, SP6HAO, SP6VWR, SP6VXA, SP6VXC

Najlepsze wyniki stacji zagranicznych

MOMB

1.	RB4IXQ	47784
2.	UW6HXJ	45012
3.	UB5QN	43335
4.	UT4JWI	41316
5.	DK0FFO	23562
6.	FE6ACV	15355
7.	VK8AV	10608
8.	HA6KZS	6882
9.	YO8KGP	6030
10.	FE6NLX	4275

SOMB

1.	K1CC	55755
2.	5Z4TT	47859
3.	UY7E	46200
4.	UB5QN	43335
5.	SM0JHF	39438
6.	UA1THF	38808
7.	RA2NN	37674
8.	OH2AQ	34914
9.	K2SX/1	34071
10.	EA7GZJ	29700

SODX

1.	K1CC	55755
2.	5Z4TT	47859
3.	K2SX/1	34071
4.	W8RSW	28512
5.	UL7EW	26325
6.	AA2EM	25680
7.	A71CW	24846
8.	VU2/SP6WM	19380
9.	W9OA	13974
10.	K1BV	13806

SO 1.8 MHz

1.	LZ2WA	1581
2.	UA3LID	1022
3.	RZ3LDP	627
4.	OH4NIN	324

SO 3.5 MHz

1.	OK2SMO	11832
2.	UB5YAR	11016
3.	RB5NS	10890
4.	HA7FV	10593
5.	US8I	10404
6.	UB5PBP	9588
7.	UB5WCF	9021
8.	YU7LS	8820
9.	9A2UF	8100
10.	OE5SPW	7623

SO 7 MHz

1.	RB5EX	15561
2.	HA2EQD	14400
3.	YO4NF	11655
4.	OK1ARN	10800
5.	IK0SHF	10692
6.	GW4HBK	9690
7.	YO5BQ	9612
8.	HA5MY	9135
9.	YO8BPK	8820
10.	YO8BIG	8640

SO 14 MHz

1.	VE1ST	23562
2.	RW9CW	20760
3.	RA6APQ	20520
4.	RB5QW	18720
5	IK6TIJ	13221
6.	GI0BEY	13098
7.	UB5IU	10506
8.	I5OQV	10368
9.	RV3VR	8856
10.	G3WRA	8811

SO 21 MHz

1.	RA4HW	25092	6.	RW9QA	10395
2.	RW9CQ	17640	7.	JR3EQA	6696
3.	UW9TM	15960	8.	JA0BJY	4860
4.	UA9YC	11445	9.	JF3IUC	4698
5.	UA0OSA	10752	10.	JR4GPA	4368

SO 28 MHz

(-)

SWL - MB

1.	UA1-143-1	25920
2.	NL-8992	10710
3.	F11NPC	5850
4.	JA-46651/1	3225
5.	DE7TXL	495
6.	JA3-34905	168

SWL - SB

(-)

Komunikat klasyfikacyjny zawodów "TARNÓW '93"

W tegorocznych zawodach odbytych dnia 20 czerwca uczestniczyło 78 stacji amatorskich, w tym 7 nasłuchowych i 14 stacji z województwa TA. W poszczególnych kategoriach ustalono następującą kolejność:

Stacje o mocy licencyjnej powyżej 50 W

Miejsce	Znak stacji	QSO og.	QSO zal.	SSB pkt.	CW pkt.	Suma pkt.	Mnożnik	Wynik
1.	SP5MXZ	86	86	91	58	149	42	6258
2.	SP3ELR	84	84	87	52	139	42	5838
3.	SP2AYC	79	79	87	44	131	43	5633
4.	SP2FWC	79	79	81	46	127	43	5461
5.	SP4ETO	66	66	72	44	116	42	4872
6.	SP9AAB/2	70	70	66	46	112	41	4592
7.	SP9LDI	68	68	96	-	96	44	4224
8.	SP9DTH	67	67	67	44	111	36	3996
9.	SP4HHI/9	61	61	89	-	89	42	3738
10.	SP3BVA	62	62	90	-	90	41	3690
11.	SP3KB	58	58	75	26	101	36	3636
12.	SP6GNO	55	55	52	51	103	33	3399
13.	SP6DAY	60	60	86	-	86	38	3268
14.	SP9EH	54	54	80	-	80	39	3120
15.	SP8FHJ	46	46	47	42	89	29	2581
16.	SP4LXE	51	51	71	-	71	35	2485
17.	SP5BFW	40	40	54	-	54	32	1728
18.	SP2GKQ	36	36	51	-	51	28	1428

Stacje o mocy licencyjnej do 50 W

1.	SP5FHF	72	71	84	38	122	42	5124
2.	SO2FCJ	78	76	79	46	125	40	5000
3.	SP2WDW	64	64	70	36	106	37	3922
4.	SP8SRS	56	56	77	14	91	36	3276
5.	SP3GHK/1	52	48	74	-	74	38	2812
6.	SP2IBJ	56	56	78	-	78	36	2808
	SP8WJD	52	52	74	4	78	36	2808
8.	SP4SAF	47	46	71	-	71	33	2343
9.	SP6GEQ	40	40	66	-	66	30	1980
10.	SP8DWF	56	46	59	-	59	31	1829
11.	SP6DWB	38	38	56	-	56	30	1680
12.	SP5RMI	36	35	55	-	55	27	1485
13.	SP8NFZ	30	30	50	-	50	27	1350
14.	SP9SPV	26	24	42	-	42	21	882
15.	SP2IQN	16	16	-	48	48	13	624
16.	SP3LEY	23	23	30	2	32	19	608

Stacje klubowe

1.	SP3KNI	78	76	76	48	124	38	4712
2.	SP9ZKN/p	68	67	95	-	95	43	4085
3.	SP3KVE	67	66	94	-	94	43	4042
4.	SP4KQI/2	62	62	90	-	90	44	3960
5.	SP9ZAA	64	64	92	-	92	43	3956
6.	SP9ZAK	65	64	85	-	85	43	3655
7.	SP3ZAC	58	58	86	-	86	41	3526
8.	SP7KGF	52	52	64	28	92	33	3036
9.	SP6PLH	54	54	82	-	82	36	2852
10.	SP3ZGI	48	47	73	-	73	35	2555
11.	SP6KBR	40	40	62	-	62	31	1922
12.	SP9ZAF	36	36	58	-	58	31	1798
13.	SP3KPN	16	16	-	36	36	13	468

Stacje "TA" organizatora

1.	SP9KAO	62	62	47	30	77	28	2156
2.	SP9LAS	58	55	43	24	67	29	1943
3.	SP9VEJ/p	58	57	51	12	63	28	1764
4.	SP9MZS	61	57	57	-	57	29	1653
5.	SP9RRX	53	53	53	-	53	29	1537
6.	SP9KKM	55	54	54	-	54	28	1512
7.	SP9ODC	50	50	50	-	50	28	1400
8.	SP9NH	47	44	38	12	50	26	1300
9.	SP9RPW	49	47	47	-	47	27	1269
10.	SP9JA	47	47	47	-	47	26	1222
11.	SP9RPY	47	45	45	-	45	27	1215
12.	SP9AED	45	42	42	-	42	26	1092
13.	SP9MZX/p	41	40	40	-	40	24	960
14.	SP9CLO	35	34	34	-	34	27	918

Stacje nasłuchowe

Miejsce	Znak stacji	QSO og.	QSO zal.	Suma pkt.	Mnożnik	Wynik
1.	SP-4090KA	26	26	54	36	1944
2.	SP-0062ZA	31	29	55	35	1925
3.	SP02003OP	25	25	50	37	1850
4.	SP-0189GD	52	27	54	31	1674
5.	SPM-99001	14	14	28	23	644
6.	SPL-910826	12	12	24	19	456
7.	SPL-908455	8	8	16	12	192

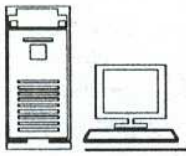
Logi do kontroli nadesłały stacje: SP5MBI, SP5LCG, SP8EEX, SP8MCP.

Nie otrzymano dzienników od stacji: SP3GEM, SP4AWE, SP5KP, SP5ANU/p, SP5UAF, SP9KDA, SP9CZG.

Za zajęcie pierwszych trzech miejsc w każdej kategorii uczestnicy otrzymują pamiątkowe dyplomy.

Dziękujemy za udział w tegorocznych Zawodach i zapraszamy do udziału w przyszłorocznych - postaramy się utrzymać tradycję Zawodów Tarnowskich mimo planowanej reformy administracji przy niezmienionym regulaminie!

W imieniu Komisji Zawodów: SP9JZT, SP9ODC, SP9VEJ



PK RVG

Wojciech Cwojdziński SP2JPG, skr.pocztowa 3, 85-829 Bydgoszcz 10

REGULAMIN WSPÓŁZAWODNICTWA INTERCONTEST RVG

1. Nazwa współzawodnictwa:
INTERCONTEST RVG.
2. Cel współzawodnictwa:
a) zwiększenie aktywności nadawców i nasłuchowców polskich w imprezach KF i UKF o znaczeniu międzynarodowym oraz podniesienie rangi polskiego krótkofalarstwa na forum światowym
b) dopingowanie krótkofalowców polskich do aktywnej pracy nowymi emisjami w zawodach międzynarodowych i dorównanie wynikom sportowym osiąganym przez czołówkę krótkofalowców europejskich i światowych.
c) wyłonienie najaktywniejszych nadawców i nasłuchowców reprezentujących wysoki poziom operatorski, będących zarazem wzorem godnym do naśladowania przez początkujących w pracy nowymi emisjami krótkofalowców.
3. Zakres współzawodnictwa:
a) współzawodnictwo "Intercontest RVG" obejmuje szesnaście zawodów międzynarodowych w roku kalendarzowym, w tym zestaw sześciu zawodów stanowi pozycję stałą, a zestaw pozostałych dziesięciu zawodów pozycją zmienną
b) pozycją stałą współzawodnictwa są następujące zawody:
- emisją RTTY : BARTG RTTY, SARTG WW RTTY, CQ WW RTTY, WAE RTTY
- emisją SSTV: IVCA SSTV, Dunish SSTV Contest
c) pozycję zmienną współzawodnictwa ustala Zarząd PK RVG raz na dwa lata i podaje do wiadomości w roku kalendarzowym poprzedzającym tą zmianę. Zestaw zawodów stanowiący pozycję zmienną podany jest poniżej:

1. ARI VOLTA RTTY
2. ANARTS WW RTTY
3. HAPPY NEW YEAR SARTG RTTY
4. SARTG VHF-RTTY
5. ARRL ROUNDUP RTTY
6. EA WW RTTY
7. SP PK RVG (RTTY/SSTV)
8. JARL WW RTTY
9. SARTG Amtor Contest

d) pasma: 3.5 - 145 MHz
4. Klasyfikacja:
a) stacje pracujące RTTY
b) stacje pracujące SSTV
c) stacje SWL (RTTY/SSTV)
4.1 Podstawą klasyfikowania będzie oficjalny komunikat organizatora zawodów
4.2 Do klasyfikacji zaliczane są zawody przeprowadzone w ciągu jednego roku kalendarzowego
4.3 Kolejność zajętych miejsc zostanie ustalona na podstawie sumy punktów: P = P1 + P2, gdzie:
P1 - punkty uzyskane za wynik wg zasad określonych w pkt 5.1
P2 - punkty uzyskane za wynik wg zasad określonych w pkt 5.2
4.4 Klasyfikacja zostanie przeprowadzona łącznie dla całego obszaru SP bez podziału na okręgi, oddziały itp.
4.5 Warunkiem sklasyfikowania w "Interconteście RVG" jest udział w co najmniej trzech zawodach objętych współzawodnictwem.
5. Punktacja:
5.1 Punkty za udział w zawodach (P1)
20 pkt = CQ WW RTTY, WAE RTTY, IVCA SSTV, Dunish SSTV
10 pkt = pozostałe zawody objęte współzawodnictwem w danym roku kalendarzowym
5.2 Punkty za uzyskany wynik (P2)
P2 = (N x A) : B gdzie
N - poziom odniesienia podany w tabeli
A - wynik klasyfikowanego zawodnika w danych zawodach
B - wynik najlepszego zawodnika europejskiego lub świata w danych zawodach
5.3 Tabela

Zawody	Poziom odniesienia "N"		"B" Wynik najlepszego zawodnika
	Multiband	Singleband	
CQ WW RTTY	200	150	europejskiego
IVCA SSTV DX	200	-	świata
WAE RTTY	175	125	europejskiego
Dunish SSTV	175	-	świata
BARTG RTTY	150	100	świata
SARTG RTTY	150	100	świata
Pozostałe zawody	100	75	świata

SP PK RVG - wynik końcowy pomnożony przez współczynnik 0.1
6. Podsumowanie:
Obliczanie wyników oraz sporządzanie listy współzawodnictwa dokona komisja sportowa powołana przez zarząd PK RVG. Podsumowanie współzawodnictwa "Intercontest RVG" uzależnione jest od terminowego otrzymania przez komisję oficjalnych wyników zawodów zaliczanych do współzawodnictwa i nastąpi nie później niż rok po kalendarzowym roku objętym współzawodnictwem.

7. Nagrody:
Zwycięzcy w poszczególnych kategoriach otrzymują na własność pamiątkowe puchary i otrzymują tytuł "Mistrz INTERCONTESTU RVG" na dany rok. Za zajęcie drugiego i trzeciego miejsca w poszczególnych grupach klasyfikacyjnych uczestnicy otrzymują dyplomy.
8. Wyniki:
Wyniki współzawodnictwa "Intercontest RVG" po zatwierdzeniu przez zarząd PK RVG zostaną ogłoszone na Zjeździe PK RVG, w Radiowym Biuletynie PK RVG, RBI PZK, "QTC" i "Krótkofalowcu Polskim". Na Zjeździe PK RVG zostaną wręczone puchary i dyplomy uczestnikom współzawodnictwa.
9. W miarę wzrostu ilości organizowanych zawodów nowymi emisjami w świecie zostaną one wzięte pod uwagę i uwzględnione w regulaminie, po uprzednim zaopiniowaniu przez zarząd PK RVG.
10. Odpowiedzialni za prowadzenie "Intercontestu RVG" są koledzy: Krzysztof Ulatowski SP2UUU oraz Stefan Wieczorek SP-0289- GD.

REGULAMIN WERYFIKACJI OSIĄGNIĘĆ DO DYPLOMU PK RVG

1. W związku ze wzrostem aktywności stacji polskich, co wiąże się ze zwiększoną ilością zrobionych i potwierdzonych krajów, zarząd PK RVG wprowadza nalepki na dyplom klubowy celem uatrakcyjnienia współzawodnictwa sportowego w ilości potwierdzonych krajów.
2. Podstawą uzyskania nalepki na kolejne kraje jest dyplom PK RVG przedstawiony do weryfikacji 25 kart QSL potwierdzających łączności z krajami wg listy DXCC oraz lista stacji, które już uzyskały dyplom ze stanem na dzień 16 maja 1992 r.
3. Przy pierwszym zgłoszeniu kolejnych krajów dowolną emisją należy załączyć wykaz pierwszych 25 krajów, za które otrzymało się dyplom klubowy - obligatoryjnie.
4. Przy kolejnych uzupełnieniach należy dostarczyć kary QSL + zestawienie (wykaz) alfabetycznie wg druku SPDXC lub DXCC krajów + SASE.
5. Można uzyskać nalepki za potwierdzone kraje za każdą emisję cyfrową oddzielnie, bez względu na rodzaj emisji za jaki uzyskało się dyplom klubowy (podstawowy).
6. Nalepki będą przyznawane za każde kolejne 25 krajów wg listy DXCC lub 10 kwadratów, każdą emisją oddzielnie.
7. Koszt nalepki wynosi 15.000 zł.
8. Każdy rodzaj emisji zostanie wyróżniony innym kolorem nalepek.
9. Odpowiedzialna za przyznawanie nalepek jest komisja sportowa PK RVG.
10. Dyplom podstawowy wydaje Zarząd PK RVG (Prezes Wojciech Cwojdziński SP2JPG, skr. poczt. 3, 85-829 Bydgoszcz 10), nalepki wiceprezes d/s sportowych PK RVG Krzysztof Ulatowski SP2UUU, skr.poczt. 253, 81-963 Gdynia 1.

WYKAZ STACJI POSIADAJĄCYCH DYPLOM PK RVG (podstawowy)

SP1: AAQ, LOP
SP2: AEK, FF, FN, IW, JPG, NJI, UUU
SP3: BGD, BYZ, CAI, CMX, CUG, GAX, GVX, HYK, LRS, PAC, PLD, OSJ
SP4: KM, KEV, SKA, TKK
SP6: CCE, CYV, RYB
SP7: GV, FQI
SP9: AUV, BCH, HWN, HZS, NRA, YP
SP-0213-GD/Z

Nalepki uzyskują:

Emisją RTTY

25: SP2JPG, SP4KM
50: SP-0213-GD/Z, SP2UUU, SP2FF, SP2FN, SP2AEK, SP3SUN, SP3BGD, SP4KM
75: SP2UUU, SP2FF, SP2FN, SP3SUN, SP3BGD, SP4KM
100: SP2FN, SP3SUN, SP3BGD, SP4KM
250: SP3BGD, SP4KM

Emisją SSTV

50: SP2JPG, SP4KM

(TNX Krzysztof SP2UUU)

* * * * * * * * * * * * *

Henryk SP6ARR nadaje regularnie w każdą niedzielę o godz. 23.00 telewizyjny serwis wiadomości oparty o materiały ZG PZK. Zainteresowani mogą oglądać ten program na częstotliwości 432.250 MHz (nośna wizji) / 439.750 (nośna fonii). Audycja jest nadawana w standarcie PAL. Praktycznie każdy, kto dysponuje odbiornikiem TV, może odnaleźć transmisję SP6ARR w okolicach kanału S37.

Zainteresowanych informujemy ponadto, że Henryk nadaje codziennie o godz. 23.00 obraz testowy, ton 1000 Hz oraz informację o polaryzacji anteny nadawczej. Przez pierwszych 15 minut nadawany jest sygnał z polaryzacją poziomą (antena o zysku 12.5 dB skierowana na Północ), a przez kolejnych 15 minut nadawany jest sygnał o polaryzacji pionowej (antena dookólna o zysku 12 dB).

Henryk prosi wszystkich Kolegów o przesyłanie raportów o widoczności i słyszalności jego transmisji na adres: Henryk Pacha SP6ARR, ul. Borolczana 118, 54-116 Wrocław.

Prośba ta skierowana jest również do Kolegów, którzy mogą odbierać tylko nośną wizji lub fonii na zwykłych transceiverach.

RTTY

Krzysztof Krassowski SP4TKK

RTTY - SIERPIEŃ '93

Po dosyć spokojnym czerwcu i lipcu, sierpień przyniósł sporo ożywienia. Szczególnie ciekawa była druga połowa miesiąca, kiedy to pojawiły się długo oczekiwane wyprawy do Nepalu i Ghany. Henry DJ6JC pracował jako 9N1HL niemal wyłącznie emisją RTTY na 21.084, 14.084 oraz 7.037 MHz (FSK), był słyszany w SP praktycznie codziennie z dobrym sygnałem. QSL via home call. W ostatnich dniach miesiąca uruchomił się również 9N1AA, jest to stały mieszkaniec Nepalu, pracuje RTTY głównie na 21 MHz.

Ghana reprezentowana była przez 9G1XA, również dobrze słyszanego w naszym kraju, pracującego głównie w weekendy na 21.085 MHz w dzień i 14.085 MHz (FSK) w nocy. QSL via K0EU.

Całkowitym nieporozumieniem okazała się - niestety - wyprawa JA3MNP do Month Athos. Tygodniowy pobyt, zakończony 31 sierpnia, zaowocował sześcioma QSO, w tym czterema ze stacjami JA (m.in. z głównym sponsorem - jak podano - wymieniono raport RST 229 ?!). Aktywność stacji SV2ASP/A (znak mnicha Apollo, któremu "asystował" JA3MNP) wyglądała mniej więcej w ten sposób, że gdy niżej podpisany zobaczył 29 sierpnia o 14.10 UTC na 21.082 (FSK) na swoim monitorze tekst : "CQ CQ CQ DE SV2ASP/A SV2ASP/A PSE K" i zawołał, po dłuższej chwili zgłosiła się stacja SV... (znak znany świadkom tego wydarzenia w SP i EU) przepraszając i tłumacząc się, że omyłkowo został wysłany bufor CQ SV2ASP/A, zamiast własnego (wydarzenie takie miało zresztą miejsce kilka razy i nie tylko ze mną w roli głównej, choć stacja SV... była zawsze ta sama, nawiasem mówiąc dosyć związana z SV2ASP/A...). Nie znaczy to, że neguję prawdziwość owych sześciu łączności, ale pewien niesmak pozostaje, mimo niewątpliwie jak najlepszych chęci JA3MNP (którego absolutnie nie posądzam o takie "pomyłki") i innych kolegów z JA. Do tej sumy nieszczęść dołączyć można jeszcze to, że w trakcie - jak oficjalnie podano - wydarzyła się awaria wyświetlacza notebooka, którym posługiwano się do pracy RTTY. Pewną pociechą może być fakt, że kompletna stacja RTTY pozostała do dyspozycji SV2ASP/A i ma być on podobno aktywny tą emisją - oby tak było!

Wrzesień to miesiąc, w którym odbywają się CQ WW RTTY, w następnym numerze "KP" podam listę ciekawszych stacji, które pracowały w tych zawodach.

NA PASMACH - SIERPIEŃ '93

14 MHz

00.08 9G1XA, 00.12 CE0ZIS, 00.51 KG4CW, 02.41 V31BR, 05.04 V51GB, 06.03 SV2ASP/A, 06.10 C6ANX, 06.14 CO6RR, 06.22 FR5DX, 06.32 NH6XM, 11.35 JT1CS, 12.02 HS0AC, 13.06 9V1JY, 13.52 VK9NS, 15.05 ZS0PI, 16.12 9N1HL, 16.35 XU3DWC, 16.57 9M2NQ, 17.09 TI2MEN, 17.33 4S7EF, 18.08 FK8FL, 18.45 N7CR/T5, 19.08 7Q7ZZ, 22.14 HK0DPA, 23.07 FG4FI

21 MHz

10.14 S21A, 11.06 9N1AA, 12.15 9G1XA, 12.44 7Z2YB, 12.52 YI1HS, 13.04 YA1OK, 13.33 VR2GC, 14.01 HH2PK, 14.12 5R8DG, 14.15 ZD8SA, 15.08 A45XC, 15.14 VU2RAK, 15.15 NP2EG, 15.56 S79PDL, 16.04 PJ2MI, 16.12 ZS9A, 16.23 TR8JH, 16.57 KP4CKY, 17.37 YB6INU, 18.14 VP8CIL

28 MHz

11.23 BY1QH, 12.35 ET3SID, 13.44 Z21GZ, 14.20 DU1WP, 15.51 TU2BB.

(TNX: VK2SG RTTY DX Notes, OPDX, HB9BZA DX Calendar)

VY 73! Krzysztof SP4TKK

PK UKF

Leszek Przybylak SP6CIK, skr. pocztowa 1122, 45-741 Opole 4

KALENDARZ ZAWODÓW UKF
Październik1993

Data	UTC	Nazwa zawodów	Pasmo [MHz]
02-03.X	14.00-14.00	Zawody I Regionu IARU	432
05.X	18.00-22.00	Nordic Activity Cont.	144
12.X	18.00-22.00	Nordic Activity Cont.	432
19.X	18.00-22.00	Nordic Activity Cont.	1296
26.X	18.00-22.00	Nordic Activity Cont.	50

Dzienniki za zawody I Regionu IARU należy wysyłać na adres: Elżbieta i Tomasz Wiza, skr.poczt. 94, 96-100 Skierniewice

Dzienniki za zawody NAC należy wysyłać na adres: VHF Contest Manager, Bent Poulsen OZ1EYN, Lupinvej 15, DK-3650 Oelstykke, Denmark

WARSTWA SPORADYCZNA E

Kol. Robert SP8RHP (KO10FE) używając transceivera własnej konstrukcji o mocy 8 W (out), z tranzystorem MRF 966 w stopniu wejściowym odbiornika oraz anteny 2 x 9 el. Cubical Quad przeprowadził następująca łączności:

08.06.93	10.43	EA6XQ	JM19LH	1947 km
	10.50	EA6NP	JM19MQ	1913
	11.15	EA3MD	JN11BI	1848
	11.15	EA3AXV	JN01TL	1872
	11.20	EA3DBJ	JN10OG	1913
20.06.93	07.25	EB6YO	JM19	1955
	07.30	EA6NS	JM19	1913
	07.38	EA6NP	JM19	1913
	07.48	EA6WQ	JM19	1916
	08.08	EA3DXU	JN11	

Kolega Robert SP8RHP zwraca się z apelem do stacji z SP o kierowanie anten na SP8. Z lokatora KO10 jest aktualnie czynnych kilka stacji: SP8BTJ, SP8DWI, SP8DXZ, SP8RHP i SP8SRM. Jest to więc okazja do przeprowadzenia łączności z często poszukiwanym lokatorem KO10. Mamy nadzieję, że jesienne warunki troposferyczne zaowocują wieloma spotkaniami w eterze z sympatycznymi Kolegami z SP8.

NOWY BIKON

Jurek SP9FG (JN99XF) przekazał nam o informację o nowym bikonie, którego sygnały odebrał po raz pierwszy 4 sierpnia br. Jest to HG5FMV (JN97KR), pracuje na 432.938 MHz, zainstalowany jest 690 m nad poziomem morza.

PO XXXII ZJEŹDZIE PK UKF

W dniach 26-28 czerwca 1993 odbył się kolejny, XXXII Zjazd Polskiego Klubu UKF. Mimo niesprzyjającej pogody atmosfera była wybitnie koleżeńska. Dużą zasługę miał w tym gospodarz zjazdu Wiktor SP2NAW i współorganizatorzy Janusz SP2FKE, Wiesław SP2NJI i Sławek SP2BRT. Należą się im jeszcze raz podziękowania.

W czasie Zjazdu do Wieczystej Księgi Pamiątkowej Zjazdów wpisało się 85 kolegów, a więc o ponad 20 więcej niż w roku ubiegłym. Łącznie z rodzinami obecnych było ponad 100 osób. Już tylko to świadczy o powracającym zainteresowaniu naszym Klubem. Dalszym pozytywnym objawem była bardzo spokojna i rzeczowa dyskusja w czasie Zjazdu nad sprawami organizacyjnymi i sportowymi, a także samodzielne zgłoszenie się dalszych Managerów do prowadzenia współzawodnictw.

Program Zjazdu obejmował sprawy organizacyjne, referaty techniczne, "długie rodaków rozmowy" i piknik. Ta ostatnie impreza, z powodu deszczu, została zastąpiona wieczorem towarzyskim z pieczonymi kiełbaskami. Sprzyjało to wspominaniu przez weteranów UKF, w tym założycieli PK UKF, czasów, gdy w zawodach startowało się na jedno lub dwulampowych transceiverach superreakcyjnych w pasmach 50, 86 i 144 MHz na lampach LD1 i RV12P2000.

1. SPRAWY ORGANIZACYJNE

W części poświęconej sprawom organizacyjnym, po złożeniu sprawozdań przez zarząd i komisję rewizyjną, rozpatrzono i podjęto uchwały w sprawach współzawodnictw sportowych.

Uprzednio jednak Zjazd ustosunkował się do wniosku Władysława Wdowczyka, SP1AEN, który postuluje, aby członkami klubów specjalistycznych PZK byli tylko członkowie PZK. Zjazd podtrzymał swoje stanowisko z poprzedniego Zjazdu, a które jest zawarte w regulaminie klubu zatwierdzonym przez Plenum PZK 20.3.1993, a mianowicie "... grupuje on radionadawców niezależnie od ich przynależności do organizacji radioamatorskich ...". W dyskusji wykazano, że byłoby nonsensem skreślanie kolegi z listy osiągnięć sportowych, gdyby okazało się na przykład, że zalega on ze składkami do PZK.

Dalszą sprawą dużej wagi było wyrażenie opinii o projektach dokumentów zgłoszonych przez organizacje zagraniczne w sprawach UKF na nadchodzący Kongres I Regionu IARU (de Haan - Belgia, wrzesień 1993; przedstawicielami PZK na Kongresie byli SP5EAQ i SP6LB).

Zgodnie z regulaminem nowy skład Zarządu został ograniczony do 3 osób. Poniżej, dla wygody członków, podane są dane adresowe członków zarządu, komisji rewizyjnej i współdziałających Managerów.

Przewodniczący: - Zdzisław Bieńkowski SP6LB,
ul.Staszica 14,
58-560 Jelenia Góra 9

Sekretarz: - Jerzy Demyda SP2DDV,
ul.Jana Biziela 34/69,
85-163 Bydgoszcz

Skarbnik: - Tomasz WizaSP7BCA,
ul. Jagiellońska 1/56,
96-100 Skierniewice

Komisja Rewizyjna: - Andrzej Włodarczyk SP1JX,
skr. poczt. 67, 76-270 Ustka

- Mirosława Salwa SP5NHF,
ul. Puszczyka 10/34,
02-777 Warszawa

- Jerzy Mitkiewicz SP9FG,
ul. Bulwary Słowackiego 5-A/6,
Zakopane

Managerowie: - Roman Pałczyński SP2DDX,
ul. Ogrody 23/206,
85-870 Bydgoszcz

- Andrzej Kaleta SP6GVU,
skr. poczt. 498, Wrocław 2

- Stanisław Ziemczonek SP6GWB,
ul Okrzei 6/4, 57-300 Kłodzko

- Zbigniew Malik SP6AZT,
skr. poczt. 2167,
53-434 Wrocław 47

- Sprawami Packet Radio w ramach PK UKF zajmuje się SP6GWB.
- Nadzór nad wykorzystaniem wszystkich częstotliwości i przestrzeganiem band planu UKF sprawuje UKF Manager PZK, SP6LB.
- Wszystkie dzienniki za próby i zawody, z wyjątkiem Zawodów Sudeckich, należy wysyłać do Contest Managera SP7BCA.

REGULAMINY

Celem skrócenia opisów, poniżej podane są określone wymagania, które są przywoływane w poszczególnych regulaminach:

Wymagania

1. Zaliczane są tylko łączności potwierdzone kartami QSL z podaniem pasma i QTH Lokatora, dalej nazywanego LOC. LOC jest dużym polem QTH Lokatora np.: JO70, KO12 itp.
2. Zaliczane są łączności zrobione z jednego LOC np. JO81. W tym przypadku przy pracy z np. JO82 łączności do współzawodnictwa nie zalicza się. Przy stałej zmianie własnego LOC, należy starać się o ponowne spełnienie wymagań.
3. Zaliczane są łączności zrobione z dowolnego LOC na terenie SP.
4. Zaliczane są łączności zrobione emisjami CW, SSB lub FM (analogowe) w propagacji Tropo, Es, MS, Aurora, EME, nie zaliczane są natomiast łączności przez przemienniki naziemne i satelitarne oraz łączności typu cross-band.
5. Jak p.4 lecz bez ograniczeń.

6.6. Spisy, o których mowa w regulaminach mają podawać LOC i korespondenta.

Spisy sporządza się oddzielnie dla każdego pasma powyżej 30 MHz w układzie narastających LOC np.:

JN	01 - EA3AAA	JO	01 - G3AAA
	02 - F3XXX		02 - G1UUU
	.....		.....
	89 - OK1BBB		89 - SM7CCC
	.....		.....
	99 - SP9AAA		99 - SM7AAA

Spis ma być potwierdzony na podstawie kart QSL przez dwóch członków PK UKF lub Zarząd Oddziału PZK. Manager danego współzawodnictwa ma prawo do dodatkowej weryfikacji przedłożonego spisu na podstawie kart QSL.

Spisy uzupełniające robi się w podobny sposób i podobnie potwierdza.

CZŁONKOSTWO W PK UKF

Zgodnie z regulaminem PK UKF:
KANDYDATEM na członka może zostać radioamator, posiadający własną stację, który zgłosił na piśmie przystąpienie do Klubu i opłacił składkę członkowską.
CZŁONKIEM ZWYCZAJNYM może zostać kandydat na członka PK UKF, jeśli posiada własną czynną radiostację UKF i uzyskał potwierdzenie łączności UKF z co najmniej 100 LOC łącznie na dowolnych pasmach UKF (liczy się sumę LOC z poszczególnych pasm).
Wymagania: 1, 3, 5, 6.
Składka członkowska w okresie do 33 Zjazdu wynosi 50.000 zł. Wpłacać należy na adres skarbnika PK UKF SP7BCA, z podaniem znaku i celu wpłaty.
Wniosek o członkostwo wraz ze spisem (p.6) należy przesłać do SP2DDX, dołączając dowód wpłaty lub jego kserokopię.
Wniosek, po wprowadzeniu spisu LOC do komputera, przesyłany jest do sekretarza PK UKF SP2DDV, który wpisuje na listę członków i wystawia dyplom członkowski. Dyplomy w zasadzie wydawane są na najbliższym Zjeździe PK UKF.
Kandydaci na członka zgłaszają swój wniosek wprost do SP2DDV po wpłaceniu składki do SP7BCA.

TOP LISTA

Współzawodnictwo to ma na celu wykazanie i uhonorowanie osiągnięć stacji UKF. Prowadzone jest ono oddzielnie w każdym paśmie powyżej 30 MHz.
Obowiązują wymagania: 1, 2, 4, 6. Manager: SP2DDX. Można zgłosić wniosek o przekazywanie stanu do DUBUS'a.

HONOR ROLL

Współzawodnictwo to ma na celu wykazanie i uhonorowanie najaktywniejszych stacji UKF, które mają potwierdzone co najmniej:
200 LOC w paśmie 144 MHz
75 LOC w paśmie 432 MHz
30 LOC w paśmie 1296 MHz i wyższych.
Obowiązują wymagania: 1, 2, 4, 6. Manager: SP6GVU.

TOP SATELITY

Współzawodnictwo to ma na celu wykazanie i uhonorowanie stacji UKF pracujących przez satelity amatorskie. Prowadzone jest ono łącznie dla wszystkich satelitów (także RS) i obejmuje łączności z dowolnem punktem Ziemi emisją CW lub SSB.
Wymagania: 1, 3, 6. Manager: SP6LB

PIERWSZY Z SP I ODX

Współzawodnictwo to ma na celu wykazanie i uhonorowanie wpisem do księgi wieczystej rekordów pierwszych łączności z SP z nowym krajem oraz narastająco największych odległości. Współzawodnictwo prowadzone jest osobno dla każdego pasma powyżej 30 MHz.
Wymagania: 1, 3, 4 z wyłączeniem EME, 6. Manager: SP6GWB.

TOP EME

Współzawodnictwo to ma na celu wykazanie i uhonorowanie stacji UKF pracujących w odbiciu od Księżyca. Rozliczane są kraje wg listy DXCC oddzielnie na każdym paśmie.
Wymagania: łączności potwierdzone kartami QSL, zestawienie jak dla współzawodnictwa DXCC. Manager: SP6AZT.

DYPLOM SP VHF

Zalicza się łączności przeprowadzone po 01.01.1961. Łączności muszą być przeprowadzone w paśmie 144 MHz i wyżej. Emisje CW, SSB i FM (analogowe) z wyłączeniem łączności przez przemienniki naziemne i satelitarne. Warunek 2 obowiązuje przy spełnianiu wymagań dla danej klasy. Dyplom jest przyznawany za łączności ze stacjami polskimi w następujących klasach:

Klasa I: 50 różnych stacji SP z co najmniej 6 okręgów, w tym 15 łączności musi być przeprowadzone na odległość większą niż 200 km.

Klasa II: 35 różnych stacji SP z co najmniej 4 okręgów, w tym 10 łączności musi być przeprowadzona na odległość większą niż 100 km

Klasa III: 25 różnych stacji z co najmniej 2 okręgów SP.

Karty QSL nie są wymagane. Należy przedstawić wniosek potwierdzony przez dwóch nadawców i dowód wpłaty (kserokopię). Dyplom przyznawany jest również nasłuchowcom.
Koszt dyplomu: 20.000 zł. Wpłacać na konto Award Managera:
Mirosława Salwa SP5NHF, ul. Puszczyka 10/34, 02-777 Warszawa, PBK IX/O Warszawa Nr: 370031-601164-170-4.
Zainteresowanie tym dyplomem jest bardzo duże, Mirka od ostatniego Zjazdu PK UKF wydała 85 dyplomów.

INTERKONTEST UKF

Współzawodnictwo to ma wyróżniać i nagradzać dużą aktywność w zawodach UKF.
Obejmuje ono co roku 8 zawodów:

1. I Test IARU	all band	marzec
2. II Test IARU	all band	maj
3. SHF IARU	UHF	czerwiec
4. III Test IARU	all band	lipiec
5. Sudeckie	all band	sierpień
6. Zawody IARU	VHF (144 MHz)	wrzesień
7. Zawody IARU	UHF (432 i wyżej)	październ.
8. Marconi Contest	VHF CW	listopad

Podstawą obliczenia są logi nadesłane do SP7BCA (Sudeckie do Oddziału w Jeleniej Górze). Na podstawie logów ustala się liczbę (L) sklasyfikowanych zawodników SP i zajęte miejsca (M) wśród stacji SP. Zawodnik, który zajął miejsce pierwsze (M=1) otrzymuje liczbę punktów Pi = L. Zawodnik na 2-gim miejscu (M=2) otrzymuje liczbę punktów Pi =L-1 itd. Zawodnik na ostatnim miejscu (M=L) otrzymuje 1 punkt. Wzór ogólny ma postać: Pi = L - M + 1.
Taki system uwzględnia to, że w zawodach z dużą liczbą konkurentów trudniej jest uzyskać pierwsze miejsce.
Ponieważ w zawodach all band i UHF wyższe pasma zawsze mają małą liczbę uczestników, to dla wyrównania szansy wprowadza się mnożniki do liczby punktów uzyskanych na danym paśmie: 432 MHz x 3, 1296 MHz x 9 a na wyższych x 20.
Spośród tak zestawionych wyników punktowych wybiera się cztery najwyższe punktacje dla danego zawodnika z dowolnych pasm i zawodów i ich suma stanowi liczbę punktów w Interkonteście UKF. Warunkiem klasyfikacji w Interkonteście UKF jest więc sklasyfikowanie w co najmniej 4 zawodach.
Przykład: Zawody 1. Uczestników sklasyfikowanych w paśmie 144 MHz było L =120, zajęte miejsce M = 8, liczba punktów do Interkontestu Pi = L-M + 1 = 120 - 8 + 1 = 113. Ten sam zawodnik, poświęcając więcej czasu pasmu 432 MHz i zajmując 2-gie miejsce (M=2) przy 35 uczestnikach (L=35) uzyskuje Pi = (35 - 2 + 1) x 3 = 102 punkty.
Zawodnik startujący multiband ma więc możliwość dobrania odpowiedniej taktyki oceniając swoje szanse na poszczególnych pasmach.

Przewodniczący PK UKF
Zdzisław Bieńkowski SP6LB

WIADOMOŚCI Z PASMA 50 MHz

7Z, Arabia Saudyjska - Alan KD4MAE od połowy lipca pracuje z Ambasady Amerykańskiej w tym kraju na wszystkich pasmach KF i 6 m (Icom 551D). Przewidywany czas pobytu Alana w 7Z - 2 lata. (TNX Arne SM7AED)

* * * * *

Pierwszy DXCC za pasmo 50 MHz uzyskał w Danii OZ4VV za łączności ze 101 krajami. Były to: A22BW - CT1BH - CU3/KGEDX - DF7VX - DU3/KE0SC - EH3ADW - EH6VQ - EJ2GB - F8UM - G7HFM - GD3AHV - GI4XFS - GJ4ICD - GM4ILS - GU2FRO - GW6ARL - HB9BHU - HB0/PA3EUI - HC2GE - HV3SJ - IK6FHF - IS0VC - JA2BZY - W1AJR - KG6DX - KP2A - KP4EIT - LA9DI - LU7DZ - LX1JX - LZ1KDP - OD5SK - OE8HWQ - OH8AXN -H0BT - OJ0/OH2AP - OK3LQ - ON4PS - OY9JD - OZ3ZW - P43FM - PA3EUI - PJ7/W6JKV - PJ9EE - PT7NK - Z1AP - PY0FF - S01A - SM0KAK - 3Z4PAR - SV1OH - T77C - TF3EJ - TL8MB - TR8CA - TU2OJ - UL7GCC - UX1A - LY2WR - YL/ES9C - ES5MC - UA2F/DK2ZF - VE1YX - VK6JQ - VS6BI - YO2IS - YS1AG - YU3GO - YV5ZZ - Z23JO - ZA1A - ZB0T - ZC4MK - ZD8LII - ZP6XDW - ZS6WB - ZS9A - V51E - 1A0KM - 3DA0BK - 3X1SG - 4U1ITU - 4X1IF - 5B4YX - 5V7JG - 6W1QC - 7Q7RM - 9H1GB - 9J2HN - 9L1SL - 9Q5TE - 9Y4VU - S59AM - EA8/G3JVL - CN8ST - CX8BE - CT3DJ - 9A3EQ - OK2PZW - 9K2ZR.

* * * * *

Z31DX i Z32AM (ojciec i syn) będą wkrótce aktywni w paśmie 50 MHz z KN01. Ich sprzęt to transceiver 25 W i antena typu quad (2 elementy). Karty QSL via YU5DX. (TNX Neil G0JHC).

KOMUNIKAT KLASYFIKACYJNY II SANDOMIERSKICH ZAWODÓW UKF

przeprowadzonych w dniach 5 i 6 czerwca 1993 r.

Komisja sędziowska w składzie: SP7UYL, SP7UDK, SP7LZD, SP7JOA po sprawdzeniu nadesłanych dzienników stwierdza, że w zawodach brało udział 78 stacji, sklasyfikowano 38 stacji, do kontroli użyto 8 dzienników, 31 stacji nie nadesłało dzienników zawodów. Koledzy, którzy nie nadesłali dzienników swoją postawą skrzywdzili pozostałych uczestników zawodów. Wyniki jakie uzyskali Koledzy w poszczególnych grupach:

Stacje z województwa tarnobrzeskiego

1.	SP7THR	-	122.526 pkt
2.	SP7KKX	-	112.996 pkt
3.	SP7WOJ	-	112.172 pkt
4.	SP7SEQ	-	106.512 pkt
5.	SP7VLM/p	-	102.200 pkt
6.	SP7UYK	-	91.785 pkt
7.	SP7RJW	-	67.368 pkt
8.	SP7WQG	-	64.296 pkt
9.	SP7WOE	-	54.891 pkt
10.	SP7DJD	-	38.777 pkt
11.	SP7VLD	-	32.500 pkt
12.	SP7KGF	-	26.138 pkt
13.	SP7YBH	-	18.990 pkt
14.	SP7SEG/p	-	9.324 pkt
15.	SP7HGT	-	1.140 pkt

Stacje z innych województw

1.	SP7IIY	-	92.682 pkt
2.	SP7UDO	-	82.631 pkt
3.	SP7OMY	-	70.975 pkt
4.	SP9ODE	-	64.860 pkt
5.	SP7SZW	-	43.047 pkt
6.	SP7YBJ	-	42.850 pkt
7.	SP8TDW	-	23.310 pkt
8.	SP7OGT	-	16.374 pkt
9.	SP7UWN	-	14.511 pkt
10.	SP7NPT	-	12.140 pkt
11.	SP7VLL	-	9.990 pkt
12.	SP9WFB	-	4.656 pkt
13.	SP7WQA	-	1.430 pkt
14.	SP9EH	-	916 pkt
15.	SP8DHJ	-	833 pkt

Stacje z drugiego QTH, mobil i portable

1.	SP9YCK/m	-	309.327 pkt
2.	SP9VFC/p	-	225.020 pkt
3.	SP9UML/A	-	223.760 pkt
4.	SP8RHX/A	-	125.840 pkt
5.	SP9VEJ/p	-	108.360 pkt
6.	SP9SVA/p	-	74.032 pkt
7.	SP9WTX/p	-	24.804 pkt
8.	SP7DIH/8	-	18.436 pkt

Do kontroli użyto dzienniki następujących stacji: SP7ZDV, SP7JOA, SWP7UDI, SP7OMQ, SP7LZD, SP7WQK, SP7IKM, SP8SIB.

Wykaz stacji, które nie nadesłały dzienników: SP2XDE/9, SP3TYA, SP5TZZ, SP5VJY, SP5WPV, SP7TEE, SP7UWM, SP7GPQ, SP7MFW/A, SP7KPK/p,SP7LAA/p, SP7WQS/p, SP7CDO, SP8RHT, SP8WJG, SP8RHW, SP8UFY, SP8RHO, SP8WJJ, SP8AYS/9, SP9SPF, SP9EQM/p, SP9ODE/8, SP8WTL, SP9MZS, SP9WFM/p, SP9EEQ, SP9WTB, SP9WEJ oraz OK2KYC/p.

Nie brano pod uwagę nadesłanych dzienników stacji SP9UFY - 3 QSO i SP8RSL - 2 QSO, jednak serdecznie dziękujemy w/w kolegom za sportową postawę i nadesłanie dzienników. Zgodnie z regulaminem zawodów należało przeprowadzić minimum 5 QSO.

Puchary przechodnie za rok 1993 otrzymują:

1/ Puchar Przechodni Prezesa Stowarzyszenia Krótkofalowców Ziemi Sandomierskiej - Kol. Janusz SP7THR ze Stalowej Woli

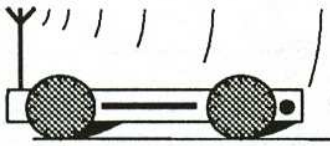
2/ Puchar Przechodni Stowarzyszenia Krótkofalowców Ziemi Sandomierskiej - Kol. Piotr SP7IIY z Buska Zdroju

3/ Puchar Przechodni XYL Prezesa Stowarzyszenia Krótkofalowców Ziemi Sandomierskiej - SP9YCK/m

Dyplomy otrzymują stacje za zajęcie trzech pierwszych miejsc w każdej grupie.

Serdecznie gratulujemy wszystkim uczestnikom zawodów, szczególnie Kol. Januszowi SP7THR ze Stalowej Woli za kolejne, drugie zwycięstwo w swojej grupie klasyfikacyjnej życząc zwycięstwa w 1994 r. i zdobycia pucharu na własność.

Zapraszamy do udziału w III Zawodach Sandomierskich! *VY 73! Komisja Zawodów*



SP QRP C

ZOW PZK, ul.Konopnickiej 6, 00-491 Warszawa (SP-QRP-C)

CZĘSTOTLIWOŚCI QRP (CW):3.560 7.030 10.106 14.060 18.074 21.060 24.896 28.060

XX Zawody CQ HA QRP

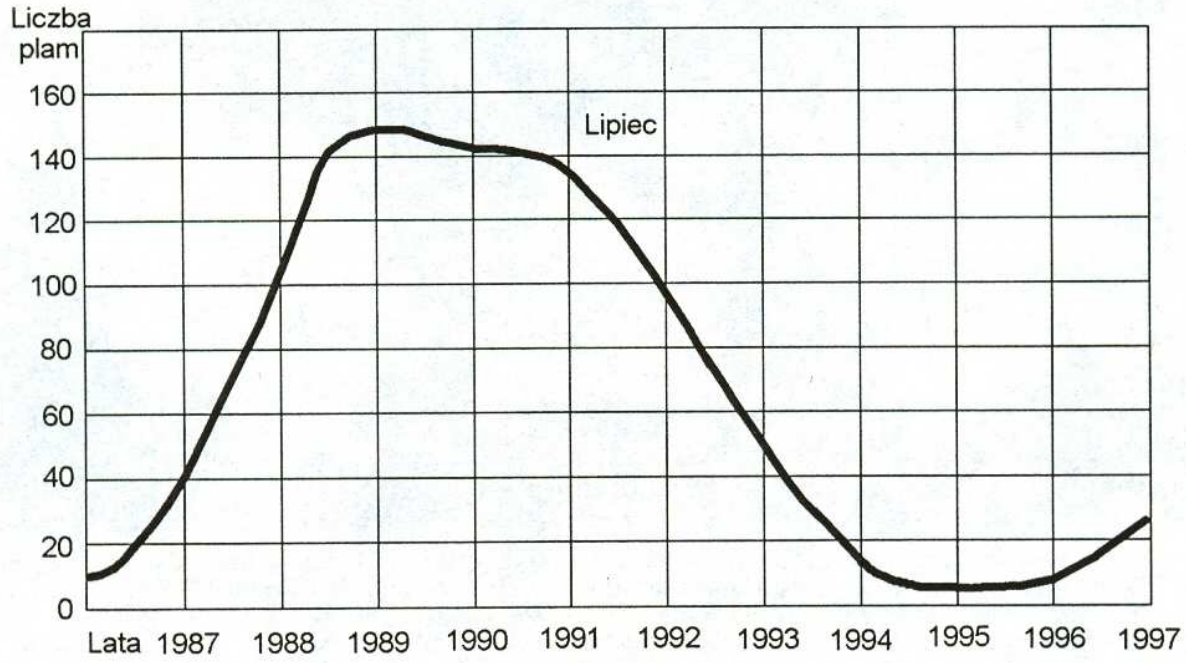
Termin: od 01 XI 00.00 UTC do 07 XI 24.00 UTC
Emisje: tylko CW
Pasma: 3.500 - 3.600 MHz
Wywołanie: CQ TEST QRP
Log musi zawierać:
datę i czas (różnica zapisanych w logach obu stacji czasów nie może przekraczać 3 minut), znak stacji, QTH, imię korespondenta, typ elementu aktywnego w stopniu mocy
Punktacja:
kompletna łączność z własnym krajem - 1 pkt
ze stacją EU i DX - 2 pkt
łączność z tą samą stacją liczy się tylko jeden raz w czasie zawodów
Mnożnik:
ilość krajów wg DXCC
Wynik końcowy:
zdobyte punkty x mnożnik
Warunki techniczne stacji:
PA nie więcej niż 10 W input
Dzienniki:
W terminie nie później niż do 21 listopada (liczy się data stempla pocztowego) na adres:
Radiotechnika Szerkesztosege,
Budapest, Pf.603, H-1374 Hungary
Wszyscy uczestnicy zawodów otrzymają pamiątkowe dyplomy, zwycięzcy - roczną prenumeratę miesięcznika "Radiotrechnika".

(TNX SP5HEJ)

RÓŻNE

Krótkofalowiec Polski, skr. pocztowa 53, 05-119 Legionowo 5

SŁOŃCE A PROPAGACJA



Jacek SP5EAQ przekazał nam wykres krzywej aktywności Słońca ekstrapolowanej przez naukowców hiszpańskich. Jak widać z wykresu znajdujemy się blisko "dołka" tej aktywności. Oznacza to, że w najbliższym czasie warunki propagacyjne na wyższych pasmach KF i w paśmie 50 MHz będą się pogarszały. Natomiast pasma 1.8 i 3.5 MHz mogą okazać się prawdziwym "rajem" dla zwolenników łączności DX.

I ZJAZD ŚWIATOWEGO ZWIĄZKU POLSKICH ŻOŁNIERZY ŁĄCZNOŚCI

W dniach 26 - 27 sierpnia odbył się w Zegrzu I Zjazd Światowego Związku Polskich Żołnierzy Łączności. Miejscem obrad były obiekty WSOWŁ. Po kilkudziesięciu latach doszło do spotkania żołnierzy łączności reprezentujących wszystkie generacje łącznościowców. Najstarszym delegatem był legionista urodzony w roku 1899, Pan Polikarp Jaworski - uczestnik obu wojen światowych. Wśród przeszło dwustu uczestników Zjazdu reprezentowani byli żołnierze Legionów, armii polskiej walczącej na froncie wschodnim i zachodnim oraz żołnierze łączności polskiego ruchu oporu. Nie mogło też zabraknąć krótkofalowców na takim spotkaniu. Naliczyłem ich ponad szesnastu. Byli wśród nich między innymi: SP3QD, SP3SBP, SP5AQ, SP5JR, SP5GX, SP5CEQ, SP5FLA, SP5FLB, SP5GKA, SP8AQN, SP8GKR i inni.

W uroczystym otwarciu Zjazdu uczestniczyli między innymi minister łączności K. Kilian, szef wojsk łączności gen. H. Andracki, dyrektor naczelny Poczty Polskiej, v-ce prezes T.P.S.A., komenda WSOWŁ, przedstawiciele władz miejskich Legionowa oraz Serocka, przedstawiciele prasy, radia i telewizji. Przed rozpoczęciem obrad plenarnych dokonano odsłonięcia tablicy pamiątkowej w budynku dydaktycznym (na zdjęciu).

W trakcie trwania Zjazdu dokonano wyboru władz Związku. Wybrano: Radę Związku, Zarząd Związku, GKR, Sąd Koleżeński. Prezesem Zarządu Związku wybrano Władysława Urbańskiego. Do Zarządu Związku wybrany został nasz kolega - Ryszard Chudy SP5FLA. Pełnić będzie obowiązki wiceprezesa d/s socjalnych. W składzie GKR znalazł się też drugi krótkofalowiec - Aleksander Wańkiewicz SP5GKA. Cieszy fakt, że w skład Rady Związku wszedł przyjaciel krótkofalowców płk Stanisław Markowski. Pełnić będzie obowiązki kustosza muzeum w Zegrzu.

Krótkofalarskim akcentem Zjazdu była praca stacji krótkofalowej SP0SZL. Stacja ta, obsługiwana przez operatorów SP5PSL oraz krótkofalowców - uczestników Zjazdu, pracowała aktywnie na pasmach KF i UKF. Przygotowaniami do Zjazdu zajmował się zespół organizacyjny kierowany przez Pana płk Stanisława Markowskiego.

Tomek SP5CCC, Ryszard SP5FLA

UWARUNKOWANIE CZŁONKOSTWA W KLUBIE SPECJALISTYCZNYM OD CZŁONKOSTWA W PZK

Niepokoją mnie tendencje niektórych kolegów do wprowadzenia szkodliwego zamieszania w uspokajającym się już ruchu radioamatorów (krótkofalowców) przez kwestionowanie prawa przynależności nie-członków PZK do klubów specjalistycznych.

Kol. Władysław SP1AEN w swoim liście (bez daty) wiąże problem obsługi kart QSL z przynależnością nie-członków PZK do klubów specjalistycznych. Jest to ewidentne naciąganie sprawy. Obsługa kart QSL została u nas już uregulowana i w żadnym stopniu nie wiąże się z klubami specjalistycznymi.

Z kolei Andrzej SP2FBC w liście z 10 czerwca 1993 r. prowokuje dyskusję na temat interpretacji par. 47 i 48 statutu, samemu nie określając swojego stanowiska. Po co to? Był czas na taką dyskusję, gdy zajmowaliśmy się nowelizacją statutu. Należało wtedy jasno postawić przed Zjazdem problem, czy członkostwo w klubie specjalistycznym musi być uwarunkowane członkostwem w PZK. Zjazd wtedy wypowiedziałby się jednoznacznie i nie byłoby sprawy. Tego jednak w/w nie zrobił, a teraz sprawa jest spóźniona i powinna być zamknięta, gdyż statut jednoznacznie kwestię tą rozstrzyga.

Przy tego rodzaju wystąpieniach nasuwa mi się niestety analogia do postawy niektórych byłych parlamentarzystów, którzy zamiast myśleć o odbudowie polskiej gospodarki szukali "dziury w całym".

Mój pogląd, a reprezentuję tu PK UKF, jest następujący:

1. Wszyscy radioamatorzy (krótkofalowcy), nie tylko członkowie PZK, powinni działać na rzecz rozwoju polskiego krótkofalarstwa i powinni znajdować w tym poparcie ze strony PZK.

2. PZK jako najsilniejszy związek na terenie SP powinien popierać wszystkie inicjatywy zgodne z zadaniami statutowymi PZK, nawet jeśli pochodzą od nie-członków PZK. PZK powinno być w tym zakresie "otwarte", patrzeć na całość ruchu, a nie tylko na swój "partyjny" interes.

3. Owocem takiej polityki będzie uzyskiwanie coraz większej sympatii do PZK, większego społecznego poparcia, nawet przez obecnych antagonistów, a w efekcie ich powrót w szeregi Związku, zaś dla młodych zachętą do wstępowania do PZK.

4. "Otwartość" PZK na pewno zwiększy jego autorytet w skali krajowej i międzynarodowej, podczas gdy sformalizowanie działania na pewno odstręczy wielu obecnych członków i sympatyków PZK. Wtedy to część aktywu musiałaby się zająć rozstrzyganiem nowych sporów zamiast twórczą działalnością.

Na koniec powtórzę argumenty jakie padły na XXXII Zjeździe PK UKF przy omawianiu listu kol. SP1AEN:

- PK UKF nie może badać przy ocenie osiągnięć sportowych zgłoszonych przez radioamatora (UKF-owca) czy jest aktualnie członkiem PZK.
- Jest nie do przyjęcia odmówienie przyjęcia logu za zawody czy też wpisania na listę rekordów lub wystawienia dyplomu, jeśli zgłaszający się kolega nie udokumentuje aktualnej przynależności do PZK, a następnie skreślenia go, gdy np. będzie zalegał ze składkami w PZK. Dotyczy to także członkostwa w PK UKF, które jest przyznawane z tytułu osiągnięć sportowych!
- Na pewno dobra praca PK UKF przy dobrej atmosferze wokół PZK przysporzy członków naszemu Związkowi. Klub specjalistyczny powinien być przedłużeniem wpływów PZK na teren "wolnych strzelców".
- PK UKF jest finansowo samowystarczalny.

73! Zdzisław Bieńkowski SP6LB
UKF Manager PZK

CZY PARA POWINNA IŚĆ W GWIZDEK?

Polski Związek Krótkofalowców zrzesza ludzi z wielu środowisk zawodowych, w różnym wieku i o różnych poglądach politycznych. Łączy nas wiele: kontakty radiowe z krótkofalowcami w kraju i na świecie, zainteresowanie techniką nadawczo-odbiorczą, wprowadzanie nowych emisji, praca w zawodach itp. Nazywamy siebie ludźmi dobrej woli. Często pomagamy sobie nawzajem. Spotykając się w eterze przesyłamy sobie życzenia, pozdrawiamy korespondenta, jego rodzinę i kolegów w klubie. Czyli jesteśmy mili i sympatyczni - my i nasi korespondenci.

Czy jest tak w rzeczywistości?

Pomińmy w rozważaniach kontakty międzynarodowe. Pozostańmy na naszym polskim podwórku. Często słyszymy obraźliwe uwagi pod adresem stacji pracujących być może niezgodnie z zasadami ogólnie przyjętymi za prawidłowe (w naszym mniemaniu). Jest to już sygnał dla bardziej krewkich kolegów, do których adresowane były pouczenia, do odwzajemnienia. I konflikt gotowy. Podobne konflikty zdarzają się w klubach, oddziałach i na szczeblu związku. Oczywiście nie są to przeważnie sprawy dotyczące zasad przestrzegania korespondencji amatorskiej. I w tym cały problem. O ile sprawa potyczek słownych na pasmach rozchodzi się najczęściej "po kościach", to sprawy wzajemnych nieporozumień w organizacji rzutują często przez długie lata na funkcjonowanie klubu, oddziału czy nawet związku.

Obecnie nasza organizacja stoi przed wieloma zagrożeniami:

- upadek wielu klubów i niektórych oddziałów z powodów finansowych
- wyczerpania się energii do pracy społecznej wielu członków związku
- rozpad więzi pomiędzy związkiem a wieloma krótkofalowcami byłymi członkami związku
- braku nowych atrakcyjnych form działania w nowej rzeczywistości ekonomicznej
- przejście z działania według starego statutu na organizację według nowych, nie sprawdzonych jeszcze w praktyce zasad
- mniemanie, że teraz już wszystko wolno, bo nareszcie jest demokracja i trzeba robić odwrotnie, niż do tej pory
- nietolerancja w stosunku do tych, którzy maja inne poglądy na sposób organizacji związku i jego kierowanie.

Wymieniłem tu niektóre zagrożenia i w zasadzie - poza pierwszym - wszystkie są wewnętrzne. Zrobiłem to celowo, aby pokazać jak wiele zależy od nas samych.

Cele naszej organizacji zostały określone w statucie. Nie został wymieniony jeden zasadniczy cel każdej organizacji - przetrwanie. Te wszystkie nasze cele, zamiary i marzenia nie zostaną spełnione, jeżeli związek nie przetrwa. Nasze stowarzyszenie tworzymy my, czyli jego członkowie, a formy organizacyjne i sposób kierowania mają służyć sprawnej obsłudze oraz obronie naszych interesów jako użytkowników pasm amatorskich. Ponadto krótkofalarstwo jest to hobby, które ma nam dać wypoczynek po pracy czy oderwanie od codziennej rzeczywistości.

Czy jest tak naprawdę? Myślę, że nie. Jak na ludzi dobrej woli zbyt często dochodzi do nieporozumień, sporów, wzajemnych oszczerstw i wojen podjazdowych. Osobiście jestem już tym zmęczony. Nie będę analizował, kto postępuje słusznie, a kto niewłaściwie. Proponuję jednak umiar zarówno w słowach, jak i poczynaniach. Przecież to samo można napisać, powiedzieć lub zrobić bez wzajemnego obrażania się i poniżania. Publiczne wyrażenie poglądu na sprawy organizacyjne powinno mieć charakter kulturalny i służyć przedstawieniu swojego stanowiska. Oczywiście nie należy zaprzestać publikacji nawet najbardziej skrajnych opinii, gdyż - jeśli są podpisane - wystawiają świadectwo autorowi. Nie nawołuję również do zaprzestania działalności organizacyjnej, bo jest w tych czasach nadal niezbędna. Postarajmy się jednak skupić naszą energię na pracy dla dobra związku, a nie na udowadnianiu swoich racji za wszelką cenę, gdyż zbyt często cała para idzie w gwizdek.

Leszek SP6CIK

HARCERSKIE LATO W ETERZE

Pomimo licznych trudności organizacyjnych wynikających ze złych i niejasnych zasad dofinansowywania Harcerskiej Akcji Letniej przez Ministerstwo Edukacji Narodowej, drużyny ZHP i harcerskie komendy były organizatorem obozów harcerskich oraz różnych form Nieobozowej Akcji Letniej. Łącznie dla ponad 300 tysięcy zuchów, harcerek, harcerzy i instruktorów, nie licząc niezorganizowanych. Wśród form obozowania można by wyróżnić kolonie, obozy wędrowne i stacjonarne. Tradycyjnie najpowszechniej były organizowane obozy stacjonarne rozsiane po terenie całego kraju oraz poza granicami SP.

Od zarania ruchu harcerskiego, a następnie powstania Związku Harcerstwa Polskiego, w naszych szeregach harcerską służbę pełnili harcerze łącznościowcy - krótkofalowcy. Łączność w harcerstwie była jedną z podstawowych technik harcerskich, powszechnie uwzględnianą w wyszkoleniu harcerskim oraz w wymaganiach na sprawności i stopnie. Obecnie stanowi ważną specjalność harcerską. Na podstawie danych z 1 maja 1993 r. w ZHP działa 91 harcerskich drużyn łączności oraz 63 harcerskie kluby łączności, prowadzone przez wspaniałych harcerskich instruktorów, działaczy harcerskich, sympatyków harcerstwa będących wytrawnymi krótkofalowcami. Działalność tej specjalności wspiera Dział Specjalności GK ZHP poprzez Inspektorat Łączności, Centralny Ośrodek Łączności w Łosicach i Centralną Amatorską Radiostację GK ZHP SP5ZHP.

W ramach Harcerskiej Akcji Letniej harcerze łącznościowcy zawsze prowadzili swoją działalność organizacyjno-szkoleniową uruchamiając z obozów harcerskie stacje krótkofalowe. Któż z nas nie nawiązał łączności ze stacją pracującą z obozu harcerskiego, często otrzymując punkty do dyplomu "Obozy Harcerskie" czy też dyplomu "Czuwaj". Ciekaw jestem, czy ktoś kiedyś pokusił się o próbę policzenia miejsc, z których pracowały harcerskie stacje klubowe w czasie obozów i ile łącznie przeprowadzono łączności? Ile razy dzięki harcerskiej służbie radiowej uratowano zdrowie czy życie ludzkie? O ile usprawniono przepływ informacji i jak usprawniło to harcerskie działanie?

Harcerstwo i krótkofalarstwo wzrastało razem. Ewolucję rozwoju bardzo często przechodziliśmy wspólnie. Śmiem zaryzykować twierdzenie, że ponad 60% polskich krótkofalowców to czynni lub byli harcerze i instruktorzy ZHP. Ilu z nas bakcyl krótkofalarstwa przejęło od instruktorów harcerskich i działalności w harcerskich klubach łączności. Ja miałem to szczęście w klubie SP9ZBC przy Komendzie Chorągwi ZHP w Tarnowie, dzięki takim instruktorom jak Wojtek SP9HWN, Jacek SP9AKD i Teofil SP9AEC.

W tym roku wcześnie, bo już na początku czerwca, rozpoczęliśmy harcerską służbę łącznościową w ramach HAL'93. W Szklarskiej Porębie w dniach 4-6 czerwca odbył się zlot 25-lecia Harcerskiej Służby Granicznej, gdzie Centralny Ośrodek Łączności ZHP zapewnił skuteczną łączność na częstotliwości 31.150 MHz, zarówno w czasie wędrówek po Sudetach jak i w miejscu obozowania. Pracowała też stacja SP8ZOC/6 na KF i UKF. Był to dobry prolog.

Parę dni oddechu i w Bieszczady na całe dwa miesiące! Jak co roku w ramach Bieszczadzkiej Akcji Letniej (BAL) sprawnie funkcjonowała harcerska sieć łączności, dzięki której możliwe było skuteczne kierowanie obozami w ramach BAL, zlokalizowanymi od Woli Michowej przez Wołosate, Stebnik po Myczkow-

ce. Łącznie 25 stanic i 17 hotelików. Na czas lata przemiennik był zlokalizowany obok schroniska na Połoninie Wetlińskiej. Głównym pomysłodawcą i konstruktorem tego systemu łączności był Irek SP5GZV i ekipa Centralnego Ośrodka Łączności ZHP. W ramach BAL'93 w tym systemie łączności pracowało 34 ośrodki łączności.

Równolegle w lipcu COŁ organizował w Białce Parczewskiej obóz łączności ZHP, w którym wzięło udział 26 uczestników. Pracowała stacja SP8ZOC/p. Szkolenie prowadzili SP8GKR, SP5IWV, SP5BVP, SP8DHJ i SP5ISF. Harcerze przeprowadzili ponad 2 tysiące łączności. Radość wielka zapanowała, gdy została nawiązana łączność z naszym przyjacielem Mirkiem SP5IDK, który pracuje z ekspedycją naukową na Spitsbergenie ze stacji JW0G.

Również w lipcu, w ramach Centralnego Obozu Lotniczego w Jeżowie Sudeckim, ponad 60 uczestników przeszło szkolenie łącznościowe z zakresu nawigacji lotniczej i obsługi harcerskiej służbowej sieci łączności. Szkolenie odbyło się pod wprawnym okiem Komendanta COŁ hm Janka Kuskov. Przy Centralnym Ośrodku Lotniczym ZHP Janek od września uruchomi Harcerski Klub Łączności.

Ileż godzin i dni dyżurował przy stacji SP5ZHP jej szef, Janek Ładno SP5XM. Zarówno rano jak i wieczorem można było go słyszeć na falach eteru. Jak stwierdził Janek, w te wakacje pracowało ponad 40 stacji z obozów harcerskich i kilkanaście stacji skautowych z obozów skautowych w różnych stronach świata. W czasie tych QSO szef SP5ZHP informował o częstotliwościach, na których pracują stacje skautowe oraz zapraszał do udziału w kolejnej JOTA - Jamboree na falach eteru w dniach 16-17 X br.

Po próbach w poprzednim roku, w te wakacje sprawdziła się łączność służbowa na częstotliwości 38.335 MHz pomiędzy COŁ w Łosicach, obozem w Białce, Komendą BAL a GK ZHP w Warszawie.

Nadszedł czas XI Polowej Zbiórki Harcerstwa Starszego (25-29.08.1993r.) w Strącznie koło Wałcza. COŁ z niezawodnym jego Komendantem harcmistrzem Romanem Kasprowiczem SP8GKR i SP5ZHP na czele z Jankiem SP5XM i Jurkiem SP5JO sprawdzili się po raz kolejny. W przygodnym terenie rozwinięto sprawny i skuteczny system łączności przewodowej i bezprzewodowej. W ramach łączności bezprzewodowej pracowały cztery sieci łączności, w skład których weszło ponad 40 środków łączności zapewniając sprawne kierowanie całą zbiórką - biwakami i wszystkimi rodzajami służb. W zbiórce uczestniczyło 2.5 tysiąca harcerek i harcerzy oraz ponad 200 osobowa grupa skautów z całej Europy i Malezji.

Pracy SP5ZHP/3 i SP8ZOC/3 przyglądały się setki młodych ludzi. Oczywiście to tylko część sytuacji obrazujących harcerską służbę łącznościową w BAL'93. Takich sytuacji możemy zaprezentować bardzo dużo, gdyż wiele klubów prowadzi fantastyczną pracę harcerską i łącznościową. Zapraszam do jej prezentacji na łamach "Krótkofalowca Polskiego". Serdecznie zapraszam drużyny łączności i Harcerskie Kluby Łączności do udziału w Zlocie Harcerskich Klubów i Drużyn Łączności, który odbędzie się w dniach 15-17 X br. w Nowosielcu koło Łosic. Wpisowe za udział w zlocie od osoby 30 tysięcy zł. Zgłoszenie należy nadesłać na adres: Centralny Ośrodek Łączności ZHP, ul. Międzyrzecka 53, 08-200 Łosice. W czasie zlotu giełda sprzętu łącznościowego, harcerski wielobój łącznościowy, możliwość zakupu (bardzo tanio) zespołów i podzespołów elektronicznych oraz otrzymanie sprzętu łącznościowego. Zapewniamy jeden ciepły posiłek dziennie. Pamiętajcie o regulaminowym umundurowaniu oraz śpiworach!

VY 73!
Czuwaj!
harcmistrz
Krzysztof Sikora SP9RPU

JAMBOREE ON THE AIR - 36

Czytelnicy "Krótkofalowca Polskiego" wiedzą już co to jest JOTA, (Jamboree-On-The-Air). Pisaliśmy o ubiegłorocznym Jamboree w numerze 1/93. Tegoroczna zbiórka skautów w eterze odbędzie się w dniach 16-17 października. Początek i koniec o północy czasu lokalnego. Będzie to już 36-te spotkanie skautów - krótkofalowców.

Popularność JOTA z roku na rok wzrasta. Jak wynika z raportu opracowanego w Światowym Biurze Skautowym w ubiegłorocznym JOTA-35 pracowało 21075 amatorskich radiostacji amatorskich z 98 krajów. Na każdej z tych radiostacji, oprócz licencjonowanych operatorów, było wiele harcerek i harcerzy, którzy czynnie (na ile pozwalają przepisy) uczestniczyli w nawiązywanych łącznościach. Według wspomnianego raportu na wszystkich stacjach gościło ponad 300.000 skautów. Wiele z tych radiostacji zainstalowano w atrakcyjnych miejscach, dostępnych dla szerokich rzesz skautów i publiczności. Francuzi zainstalowali jedną ze swoich skautowych radiostacji na wieży Eiffel'a, skauci kanadyjscy nadawali ze słynnej Wieży Olimpijskiej w Montrealu. Nawet w Rosji już działają drużyny skautowe i ich stacja nadawała z Ostankino w Moskwie. W ramach Jamboree działa Federacja Wielkich Wież Świata (FGTM), powstała w 1989 roku. Obecnie liczy 17 wielkich wież.

Do udziału w Jamboree-36 serdecznie zapraszamy wszystkich krótkofalowców SP, szczególnie stacje harcerskie. Warunkiem udziału jest zaproszenie na swoją stację kilku harcerzy, którzy będą mogli nawiązać kontakt ze skautami w innych krajach. W czasie Jamboree prowadzona jest tzw. "gra liter". Każda z radiostacji nadających z "wielkich wież" (i kilka innych) mogą podać literę. Trzeba o to pytać i prosić o literę. Po zebraniu kilku liter należy ułożyć z nich nazwisko sławnego człowieka - fizyka, radiowca, łącznościowca, czy skauta. W raporcie należy podać nazwisko i imię. W roku ubiegłym rozwiązanie brzmiało - MORSE Samuel. Oczywiście w czasie trwania eterowej zbiórki wskazanym jest nawiązać łączność ze stacją Światowego Biura Skautów - HB9S - nadającą ze Satigny k. Genewy. Jamboree odbywa się na wszystkich pasmach KF i UKF. Szczególną uwagę trzeba zwrócić na oficjalne częstotliwości "skautowe":

SSB

3.740 MHz
7.090 MHz
14.290 MHz
18.140 MHz
21.360 MHz
24.960 MHz
28.990 MHz

CW

3.590 MHz
7.030 MHz
14.070 MHz
18.080 MHz
21.140 MHz
24.910 MHz
28.190 MHz

Na tych częstotliwościach najczęściej można spotkać stacje, które dają litery do rozwiązania zagadki i oczywiście stację HB9S. Wszyscy uczestnicy posługują się wywołaniem "CQ Jamboree". Z pracy w JOTA należy sporządzić raport, w którym podaje się ilość łączności, krajów, ile harcerek i harcerzy było przy radiostacji, opis ciekawszych QSO, pomysły i wszystko, co uznamy za interesujące i oceniające międzynarodowy wymiar skautingu i krótkofalarstwa. Raporty należy przesyłać do 15 listopada na adres: GK ZHP, 00-491 Warszawa, ul. Konopnickiej 6. Tutaj zostanie sporządzony raport krajowy. Od ubiegłego roku ogłoszono konkurs na najlepszy raport krajowy.

Do usłyszenia w JAMBOREE-36. CZUWAJ !
Krajowy Organizator JOTA
hm Jan ŁADNO SP5XM

KOMUNIKAT KLASYFIKACYJNY WSPÓŁZAWODNICTWA SP-SWL-MARATON

(stan na 30 czerwca 1993)

STACJE INDYWIDUALNE

Lp.	Znak	MB	3.5	7	14	21	28	Uzup.
1	SP-1163-PO	4401	849	860	912	895	885	93.06 +
2	SP9-3645-KA	4364	849	846	904	893	872	92.12
3	SP-3003-LG	4090	800	790	880	840	780	92.12
4	SP-0046-KI	3600	655	702	772	752	719	93.06 +
5	SP-0142-JG	3396	628	656	795	642	675	93.03
6	SP-3004-LG	3327	603	558	772	720	674	93.06 +
7	SP9-3021	3268	483	550	810	731	694	93.03
8	SP-2075-PI	3080	564	566	695	651	604	90.12
9	SP9-1573-KA	2758	500	547	656	558	497	92.03
10	SP9-4315-KA	2741	430	356	702	677	576	92.12
11	SP3-1058	2692	429	526	746	602	389	92.03
12	SP-0047-GO	2530	298	376	708	613	545	92.03
13	SP9-3769-KA	2347	374	430	660	526	357	90.06
14	SP7-1657-LD	2198	448	379	554	437	380	90.12
15	SP-0245-JG	1617	662	331	475	149	-	93.03
16	SP-0189-GD	1473	253	147	499	422	152	93.06 +
17	SP8-1403	1432	183	186	590	344	129	90.12
18	SP-23022-OP	1391	162	129	387	402	311	93.03
19	SP-0303-JG	1157	255	128	218	389	167	92.12
20	SP-0060-JG	1126	222	185	314	232	173	92.06
21	SP-0701-BB	1083	250	68	668	64	33	91.06
22	SP9-4558-KA	939	35	81	360	251	212	90.12
23	SP2-0526-BY	244	86	-	76	82	-	93.06 N
24	SP-0215-JG	137	35	16	86	-	-	92.06

STACJE KLUBOWE

1	SP-0013-JG	3145	643	595	734	640	533	92.12
2	SP7-1230/P-LD	2913	505	571	668	654	515	90.09
3	SP-3000-LG	2453	419	395	642	543	454	92.12
4	SP-0100-ZA	807	121	86	422	130	48	93.03

KOMUNIKAT KLASYFIKACYJNY WSPÓŁZAWODNICTWA W PAŚMIE 1.8 MHz

(stan na 30 czerwca 1993)

1	SP-0046-KI	424 pkt	93.06 +
2	SP-3003-LG	300	92.06
3	SP3-1058	171	91.09
4	SP-3004-LG	162	93.06 +
5	SP-0142-JG	149	92.12
6	SP9-3021	144	87.12 !
7	SP9-1573-KA	124	92.03
8	SP-0047-GO	115	90.09
9	SP-0060-JG	69	87.03 !
10	SP-0189-GD	33	88.09 !

STACJE KLUBOWE

1	SP-0013-JG	221	92.06
2	SP7-1230/P-LD	71	90.03 !
3	SP-3000-LG	69	89.09 !

WSPÓŁZAWODNICTWO DX

(stan na 30 czerwca 1993)

1	SP-1163-PO	328/326	93.03
2	SP9-3645-KA	320/319	92.09
3	SP-3003-LG	319/305	92.12
4	SP9-3021	290/263	93.03
5	SP-0142-JG	?/238	92.12
6	SP-3004-LG	280/236	93.06 +
7	SP9-4315-KA	299/218	93.03
8	SP-2075-PI	284/208	90.12
9	SP-0047-GO	241/186	92.03
10	SP3-1058	245/184	91.09
11	SP-0245-JG	225/162	93.03
12	SP7-1657-LD	198/128	90.12
13	SP-0701-BB	239/123	91.06
14	SP-23022-OP	294/86	93.03
15	SP-0303-JG	147/81	92.12
16	SP-0060-JG	141/77	92.06
17	SP9-4558-KA	?/71	90.12
18	SP2-0526-BY	?/25	93.06 N
19	SP-0215-JG	33/16	92.06

STACJE KLUBOWE

1	SP-0013-JG	?/207	92.12
2	SP-3000-LG	?/155	91.06
3	SP-0100-ZA	84/63	93.03

SP-SWL-Manager
Marek Górny SP-3003-LG
skr.poczt.32
59-205 LEGNICA 7

LISTY DO REDAKCJI

Krótkofalowiec Polski, skr. poczt. 53, 05-119 Legionowo 5

KONKURS

Poniżej prezentujemy tekst pochodzący z polskiego pisma dla krótkofalowców. Waszym zadaniem, drodzy Czytelnicy, jest odgadnięcie tytułu tego pisma i przynajmniej roku, w którym prezentowany tekst był opublikowany.

Termin nadsyłania odpowiedzi upływa 31 października br. (decyduje data stempla pocztowego).

Trzy pierwsze osoby, które podadzą prawidłową odpowiedź, otrzymają nagrodę w postaci bezpłatnej prenumeraty "Krótkofalowca Polskiego" na rok 1994.

"QSO z Redakcją...

Od takiego właśnie działu zaczynać się będą dalsze numery [...]. Chcemy, aby nosił on charakter swobodnej wymiany poglądów na tematy związane z rozwojem naszej działalności i ulepszaniem form pracy. Będziemy sygnalizować ważniejsze problemy, a od Was oczekujemy ustosunkowania się do nich oraz sygnalizowania dalszych, pominiętych przez nas zagadnień. Nie potrzebujemy nadmieniać, że nasze łamy otwarte są przede wszystkim dla członków, będących odmiennego zdania. Lepsze formy działania i organizacji musimy bowiem wypracowywać sobie sami, a swobodne ścieranie się poglądów w takim koleżeńskim "Kółeczku" na łamach [...] będzie dobrym środkiem do znalezienia najlepszych dróg i metod. Nie wątpimy też, że nasze "kółeczko" dyskusyjne, podobnie do "kółeczka" w eterze, przebiegać będzie pod znakiem "ham spirit'u", kultury dyskusji i poszanowania praw dla odrębności poglądów przeciwnika."

W poprzednim numerze "Krótkofalowca Polskiego" obiecaliśmy zamieścić odpowiedzi ZG PZK na listy przesłane na adres naszej redakcji. Niestety do dnia zamknięcia numeru, tj. 17 października, odpowiedzi takich nie otrzymaliśmy.

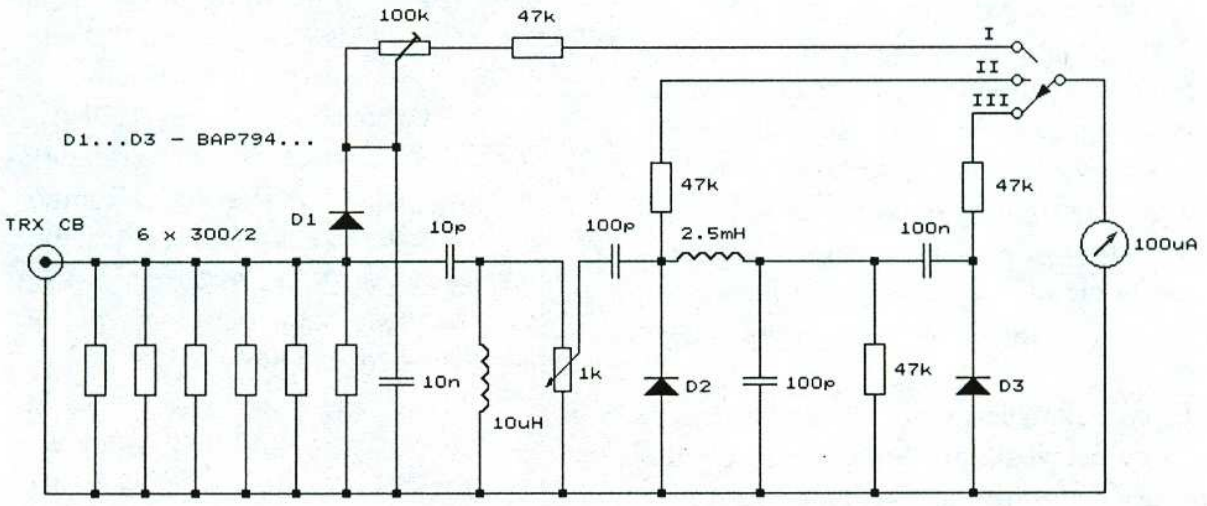
W dniu 1 września otrzymaliśmy list od kol. Zenka Pietrzaka SP6FER dotyczący pracy Sekretariatu i Zarządu Głównego PZK. Zgodnie z decyzją Prezydium ZG PZK z dnia 19 czerwca br. list ten został wysłany na adres Sekretariatu ZG PZK w Lesznie (13 września br.).Po otrzymaniu odpowiedzi ZG PZK zostanie ona natychmiast opublikowana na łamach "Krótkofalowca Polskiego".

W Polsce dopuszczone jest do eksploatacji przez użytkowników CB pasmo 26.960 - 27.400 MHz (standard zer, kanał numer 1 - częstotliwość 26.960 MHz)

MIERNIK MOCY I MODULACJI

Oprócz znajomości współczynnika fali stojącej warto również znać dwa podstawowe parametry nadajnika AM, tzn. moc wyjściową i współczynnik głębokości modulacji. Wprawdzie wytwórca sprzętu podaje te wartości w instrukcji obok innych parametrów technicznych, ale w czasie eksploatacji urządzenia możemy czasami napotkać uszkodzenia czy problemy związane z tymi parametrami. Często nasz korespondent sygnalizuje nam nieprawidłową modulację naszego sygnału. Zanim oddamy radiotelefon do naprawy do specjalistycznego zakładu warto wcześniej samemu sprawdzić podstawowe parametry i spróbować usunąć przyczynę. Warto wiedzieć, że częstą przyczyną złej jakości modulacji może być uszkodzony mikrofon.

Na rysunku przedstawiono schemat ideowy prostego miernika mocy i modulacji. W skład urządzenia wchodzi sztuczne obciążenie 50 Ω oraz trzy prostowniki z diodami D1, D2, D3 i mikroamperomierz. W torze miernika mocy (pozycja I przełącznika) pracuje dioda D1, zaś w torze miernika AM - diody D2 i D3. Przy pomiarze modulacji wykorzystano metodę podwójnej detekcji, która polega a pomiarze średniej wartości napięcia fali nośnej i amplitudy napięcia obwiedni za pomocą prostowników D2 i D3 o różnych stałych czasowych. Przy ustawieniu przełącznika w pozycji II mikroamperomierz wskazuje składową stałą, której wartość jest proporcjonalna do amplitudy sygnału wielkiej częstotliwości bez modulacji - Us (lub średniej wartości przy modulacji - Usm. W pozycji III mikroamperomierz wskazuje napięcie częstotliwości modulującej - m. Stała czasowa została tutaj tak dobrana, że dla małych częstotliwości układ pracuje jako woltomierz wartości szczytowych. Współczynnik głębokości modulacji jest określony z zależności: m = Um / Us * 100 %



Potencjometr P1 służy do doprowadzenia (w pozycji II) wskazówki mikroamperomierza do końca skali. Dzięki temu w pozycji III będziemy mogli odczytywać wartość współczynnika głębokości modulacji (na skali 0 ... 100). W przypadku braku modulacji (gdy nie mówimy do mikrofonu) w pozycji III wskazówka mikroamperomierza nie będzie się wychylać. Wychylenie wskazówki nastąpi w momencie, gdy zaczniemy mówić do mikrofonu (np. "długie" aaa) i będzie się zmieniało w takt mówienia. Jeżeli wskazówka mikroamperomierza będzie dochodziła do końca skali, czyli Um = Us, otrzymamy m = 100 %. Do wyskalowania miernika mocy wystarczy ustawić potencjometr montażowy P2 na końcu skali przy doprowadzeniu do wejścia miernika napięcia zmiennego 50 Hz np. z autotransformatora. Chcąc uzyskać maksymalny zakres pomiarowy 10 W należy doprowadzić do wejścia napięcie 22.5 V i tak skorygować ustawienie suwaka potencjometru, aby wskazówka ustawiła się na końcu skali (w pozycji 100). Przy skalowaniu możemy posłużyć się wzorem:

$$U = \sqrt{P \cdot 50}$$

gdzie U - napięcie [V], P - moc [W]

Dysponując oscyloskopem możemy sprawdzić prawidłowość wyskalowania miernika głębokości modulacji a także mocy. W tym celu należy dokonać pomiaru wartości amplitud sygnału na gnieździe antenowym z załączonym miernikiem i podstawić określone wartości do wzoru:
m = (Amax - Amin)/(Amax + Amin) * 100%

Chcąc określić moc radiotelefonu przy pomocy oscyloskopu dokonujemy pomiaru wartości amplitudy sygnału w.cz. (bez modulacji) na gnieździe antenowym z załączonym miernikiem i korzystamy ze wzoru:

P = A * A / 400

gdzie P - moc [W], A - napięcie szczytowe [V] odczytane na ekranie oscyloskopu.

Możemy również sprawdzić poprawność wyskalowania naszego miernika przy pomocy na przykład pożyczonego miernika fabrycznego (np. HQ 330, MCS 500... produkcji ALAN CTE International). Wymienione mierniki posiadają możliwość pomiaru nie tylko mocy i modulacji, ale również współczynnika fali stojącej. Nic nie stoi jednak na przeszkodzie, aby obok opisanego miernika mocy i modulacji we wspólną obudowę zainstalować układ reflektometru. Można wtedy wykorzystać jeden wspólny mikroamperomierz poprzez odpowiednie jego przełączanie dodatkowymi stykami przełącznika.

Andrzej SP 5AHT

Kompletny opis wykonania miernika antenowego CB umożliwiającego określenie również współczynnika fali stojącej zamieszczony został w miesięczniku **"Elektronika Praktyczna"** 9/93. Wielu z naszych Czytelników zainteresuje wiadomość, że do prawie wszystkich układów opisywanych w ELEKTRONICE PRAKTYCZNEJ można nabyć starannie wykonane płytki drukowane z dokumentacją, jak również kity i gotowe, uruchomione urządzenia. Wszystko to można nabyć bezpośrednio (lub zamówić listownie) w siedzibie firmy AVT

ul. Prosta 69
00-838 Warszawa
tel/fax:32-47-51.

OSTATNIA DROGA ANTONIEGO SP5ZA

W dniu 17 sierpnia zmarł nagle

Antoni Giedrojć

długoletni indywidualny krótkofalowiec SP5ZA, zasłużony działacz społeczny Ligi Obrony Kraju, współorganizator Ogólnopolskich Zawodów Krótkofalarskich SP-K, SP-PD-KF i innych zawodów łączności organizowanych przez Zarząd Główny Ligi Obrony Kraju Wieloletni członek Komisji Łączności przy ZG LOK, wieloletni sędzia główny międzynarodowych, centralnych i innych zawodów łączności. Były Prezes Klubu Krótkofalowców SP5KAB, kierownik Centralnej Radiostacji Zarządu Głównego LOK SP5KCR, członek Komisji Egzaminacyjnej PAR, zasłużony działacz łączności, wychowawca i nauczyciel wielu pokoleń łącznościowców.

Zarząd Główny LOK stracił bardzo cenionego, oddanego pracownika i działacza społecznego łączności, będzie nam Go bardzo brakowało.

Cześć Jego pamięci!

Zarząd Główny Ligi Obrony

W dniu 23 sierpnia pożegnalimy naszego Kolegę - Antoniego SP5ZA. Na Cmentarz Północny na Wólce Węglowej przybyło ponad sto osób aby towarzyszyć w ostatniej drodze Koledze krótkofalowcowi znanemu z pracy w eterze i strukturach naszej organizacji. Antoni poświęcił pracy dla naszego środowiska ponad trzydzieci lat swego życia. Tak liczny udział przyjaciół i znajomych w Jego ostatnim ziemskim wędrowaniu to dowód uznania dla tej pracy. Dowodem tego uznania była też msza żałobna koncelebrowana przez księdza Aleksandra SP5XVX, który kilka miesięcy temu zdawał u Antoniego egzamin z telegrafii. W długim kondukcie żałobnym widzielimy koleżanki i kolegów z Warszawy, Skierniewic, Łodzi, Piekar Śląskich (Ginter SP9ZW reprezentował klub SP9KRT). Obecni byli przedstawiciele ZG LOK, GK ZHP, ZOW PZK w Warszawie, RBI.

My również złożyliśmy wiązankę kwiatów na grobie Antoniego. Był nie tylko naszym kolegą z eteru czy spotkań na licznych imprezach krótkofalarskich - był też naszym współpracownikiem. W czasie, kiedy "Krótkofalowiec Polski " zaczynał swoją nową drogę, prowadził w nim rubrykę zawodów. Straciliśmy w nim wspaniałego Kolegę i przyjaciela.

Antku, życzymy Ci niebieskich DX-ów!

Z takiej wysokości na pewno wszystko "zrobisz"...

Tomek SP5CCC

Redakcja "Krótkofalowca Polskiego" składa kondolencje rodzinie ś.p. Antka SP5ZA.

Klub Seniorów PZK z wielkim żalem zawiadamia o śmierci (17.08.93) naszego drogiego kolegi Antoniego Giedrojcia SP5ZA z Warszawy.

Kolega Antoni urodził się w 1926 roku w Pogołoni na Litwie. Od 17.12.44 służył jako ochotnik w Wojsku Polskim, a po wojnie jako zawodowy podoficer do chwili zdemobilizowania w 1950 r. w stopniu st. sierżanta. Z ruchem amatorskim zetknął się w 1952 r. na radiostacji SP5KAB. W 1957 r. uzyskał indywidualną licencję nadawczą i został kierownikiem tej radiostacji. Brał udział w licznych zawodach krótkofalarskich i był aktywnym działaczem LOK i PZK. Był jednym z inicjatorów reaktywacji PZK i od tego czasu był członkiem PZK. W latach 1961-65 pełnił funkcję Trafic Managera PZK a w latach 1989-92 wiceprezesa PZK do spraw sportowych. Uczestniczył w pracach Komisji Łączności ZG LOK i przewodniczył Komisji Sportów Łączności LOK. Od 1960 r. był członkiem Komisji Egzaminacyjnej na krótkofalarskie świadectwo uzdolnienia. Miał uprawnienia sędziowskie na wszystkie rodzaje zawodów organizowanych przez LOK i klasy krajowej ARS w PZK. Za swoje zasługi otrzymał szereg odznaczeń państwowych i organizacji społecznych, z których najwyższa to Krzyż Oficerski OOP.

Cześć Jego pamięci!

Za Prezydium KS PZK
Prezes
Tadeusz Karolczak

SP1 - Kołobrzeg

Miałem okazję spędzić wakacje tego lata w Kołobrzegu i zaskoczyło mnie niezwykle sympatyczne przyjęcie ze strony kolegów krótkofalowców tam mieszkających. Rozpoczęło się od tego, że podczas przyjazdu w rejon Kołobrzegu byłem "pilotowany" przez radio do celu, a następnie zaproszony na ognisko. Jak się okazało dnia następnego przy ognisku było nas krótkofalowców ok. 20 osób, prawie ze wszystkich okręgów, goszczących w Kołobrzegu i okolicy. Były pieczone kiełbaski, pamiątkowe zdjęcia, no i do późnego wieczora Polaków rozmowy.

Zaskoczeniem było także, gdy między innymi z Wojtkiem SP2JPG spytaliśmy o koszty i usłyszeliśmy odpowiedź, że jest to prezent od krótkofalowców z Kołobrzegu.

Chciałoby się powiedzieć: mała rzecz a cieszy. Fakt powyższy świadczy, że krótkofalowcy stanowią wiecznie dobrze zorganizowaną rodzinę. Nasuwa się pytanie, czy wszędzie? Kto nie wierzy, niech jedzie do Kołobrzegu.

Myślę, że będę wyrazicielem wszystkich tam goszczących składając gorące podziękowania kolegom z Kołobrzegu (a szczególnie kol. Bogdanowi SP1JJB) za tak miłe i sympatyczne przyjęcie.

Serdeczne 73!
Wojtek SP7HKK

SP6 - Opole

W dniach od 19 do 22 maja 1993 r. z oficjalną wizytą w klubie DL0RU w Mulheim przebywała delegacja z Piastowskiego Klubu Krótkofalowców SP6PAZ - SN6O, w skład której wchodzili koledzy: Wiktor Szydło SP6BFL, Karol Ferstera SP6CRB, Krzysztof Bieniewski SP6DVP, Jerzy Kurek SP6FTR oraz prezes ZOT PZK Opole Bogdan Kozołup SP6LUV. W ciągu kilkudniowej wizyty w Mulheim krótkofalowcy z Opola nawiązali z krótkofalowcami z klubu DL0RU wiele przyjaznych kontaktów, omówiono dalszą współpracę pomiędzy obydwoma klubami. Zwiedzano miasto oraz okolice.

Punktem kulminacyjnym było uczestnictwo w obchodach XV-lecia istnienia klubu DL0RU oraz wizyta na zamku, gdzie delegacja nasza została oficjalnie przyjęta przez burmistrza miasta Mulheim. Na uwagę zasługuje fakt, że to dzięki kontaktom radiowym krótkofalowców z obu miast i klubów w roku 1988 zostały nawiązane późniejsze oficjalne kontakty partnerskie obu miast.

W dniu 4 września br. klub DL0RU został wyróżniony specjalnym medalem przyznanym przez Radę Europy ze Strasbourga za utrzymywanie i umacnianie kontaktów partnerskich pomiędzy obydwoma miastami.

Krzysztof Bieniewski SP6DVP

SP7 - Starachowice

W odpowiedzi na apel o informowanie o ciekawych imprezach organizowanych przez krótkofalowców pragniemy podzielić się wrażeniami z pracy radiostacji klubowej SP7PFD przy SM w Starachowicach pod znakiem okolicznościowym SP0AK QTH Wykus w lasach świętokrzyskich.

Oto zgodnie z kilkuletnią już tradycją, przy okazji zlotu kombatantów AK na uroczysku leśnym Wykus, gdzie w druga sobotę czerwca odbywają się coroczne uroczystości i święto zgrupowań partyzanckich AK "Ponury", "Nurt" ("Cichociemni") oraz miejsca, z którego pracowała radiostacja KG AK inspektora "Jacka", w dniach od 9 do 13 czerwca pracowała nasza radiostacja klubowa pod znakiem SP0AK, wszystkie pasma KF oraz UKF FM.

Wyposażenie ekspedycji to: transceivery KF ICOM 740 (własność kol. SP7MFR) oraz home made 5 pasm plus wzmacniacz 250 W kol. SP7CXV. Rezerwa home made kol. SP7MFY. Anteny na KF G5RV oraz dipol na 21 MHz. Wyposażenie na UKF to: FM 315 plus ręczne radiotelefony firmy ICOM.

Drugiego dnia pracy, po przybyciu kol. SP7WOC, UKF wzmocnił się o "Alinco" ze wzmacniaczem 50 W oraz antenę "Diamont", co znacznie poprawiło komfort łączności w tym paśmie.

Trzeba dodać, że na wyposażeniu technicznym wyprawy była radiostacja CB typu "ONWA" (własność i obsługa SP7CKW, na CB - "Kos"). Wszystko to zasilane było z agregatu spalinowego 220 V 2 kW, za wypożyczenie którego dziękujemy sympatykowi klubu inż. A. Wyrębkiewiczowi, kierownikowi OBR przy FSC w Starachowicach. Namioty dla wyprawy wypożyczyła Komenda Hufca ZHP w Starachowicach. Organizowali to koledzy SP7VTT oraz SP7WOP. Wszystko to przewieziono na Wykus własnym transportem samochodowym plus trójkołowy motocykl kol. SP7CKW, zwany "lunachodem".

Dzięki operatorom wyprawy, którymi byli: Andrzej SP7EUO, Janusz SP7MFY, Krzysiek SP7MFR, Krzysiek SP7VTT, Rysiek SP7CKW, Przemek SP7WOP, Maciek SP7WOC, Edek SP7EUM, Józek SP7CKU, nawiązano około 1300 łączności na KF i UKF ze wszystkimi kontynentami.

W niedzielę 13 czerwca o godz. 8.00 radiostacja tradycyjnie pracowała w kółeczku Old Timers' Club.

W czasie pobytu wyprawy odwiedziło nas wielu kolegów krótkofalowców z Radomia, Kielc, Skarżyska, Warszawy i Ostrowca, niektórzy zostali na dłużej (hi). Praca radiostacji zainteresowała wiele młodzieży z ZHP, a szczególnie z organizacji "Strzelcy". Młodzi ludzie spędzili z nami wiele godzin. W dniu głównych uroczystości, 12 czerwca (sobota), obozowisko wyprawy zaszczycili swoją obecnością żołnierze zgrupowań partyzanckich AK. Jeden z nich opowiadał, jak dla rehabilitacji ręki po postrzale ...kręcił prądnicą radiostacji partyzanckiej!

Kończąc dziękujemy za okazaną pomoc przy organizacji wyprawy oraz za miłe słowa podczas łączności.

Do usłyszenia z Wykusu za rok! VY 73!
Stanisław SP7CXV

Operatorzy SP0AK, od lewej: SP7MFR, SP7CXV, SP7EUO, SP7CKW, SP7MFQ, stoją SP7MFY, SP7WOP.

OGŁOSZENIA

Krótkofalowiec Polski, skr. pocztowa 53, 05-119 Legionowo 5

KUPIĘ

Kupię stare czasopisma i książki poświęcone tematyce krótkofalarskiej, wydane przed rokiem 1939.
Tomasz Ciepielowski SP5CCC,
skr.poczt. 19, 03-996 Warszawa

Poszukuję starych radiostacji wojskowych oraz opisów. Posiadam wiele opisów radiostacji wraz ze schematami, wykaz prześlę zainteresowanym po przesłaniu 2 znaczków na list.
Andrzej Lempe SP3HCL,
Os. B. Śmiałego 35 F/55, 60-682 Poznań,
tel: (0-61) 23-74-36 (po 20.00)

Bardzo pilnie kupię filtry 7 x 7 typ 459 - 3 sztuki i 499 - 3 sztuki.
Hubert Hajduk,
Brzeźnica 494, 39-206 Pustków 3

Wymienię rocznik 1989 węgierskiego czasopisma "Radiotechnika" na rocznik innego technicznego czasopisma dla krótkofalowców.
Andrzej Janeczek SP5AHT,
skr.poczt. 53,
05-119 Legionowo 5

Kupię transceiver UKF all mode, najchętniej duobander 144/430 MHz (cena do 700 DEM).
Jan Wiejkowski,
ul. Rysia 12, 17-200 Hajnówka

Kupię fabryczny używany transceiver na pasmo 144 - 146 MHz.
Krzysztof Wrona, 33-323 Lipnica Wielka 96

Kupię odbiornik R399A "KATRAN", filtry 215 kHz i 34.785 MHz, lampy GU78 z podstawką.
Wiadomość: Poznań, tel: 67-77-31 (wieczorem)

Kupię maszt 40 x 40 x 240 kompletny lub elementy - inne oferty.
Jacek Kaczmarek SP7FSF,
skr.poczt. 222, 90-980 Łódź 7

Kupię transceiver 2 m all mode (IC-211 lub IC-251) oraz handy 2 m/70 cm (FT-470 lub IC-24).
Tadeusz Warchał SP9VFC,
ul. Kołłątaja 18/26, 33-300 Nowy Sącz,
tel: (0-18) 21-994

Poszukuję dokumentacji syntezy PLL FM 2 m na układach D8748D i MM55110N lub podobnych.
Krzysztof Mrowiec, skr.poczt. 30-L, 41-922 Bytom

Zamienię nową kamerę "Panasonic" VHS-C, 3 nowe kasety - wartość 16.000.000 zł na transceiver fabryczny w dobrym stanie.
Anatol Kozubowicz SP3WVB,
ul. Poprzeczna 4, 66-200 Świebodzin

Kupię filtr telegraficzny 380 Hz, 3180 kHz do FT-101.
Marian Kuciński, ul. Sowińskiego 15 m.1,
99-300 Kutno, tel: (845) 330-09

SPRZEDAM

Sprzedam nowe transceivery ŁUCZ (3.200.000 zł) i WOŁNA (4.500.000) oraz modemy TNC (100 USD).
Ryszard Sawa SP5SAQ, tel: Warszawa 58-23-67

Sprzedam G5RV wykonaną z drutu ϕ 1.5 mm w izolacji wraz z przewodem transformującym (240 Ω). Cena 150 tys. zł + koszty wysyłki.
Ryszard Kałużny SP6XRH,
ul. Brzegowa 1 C m. 3, 58-200 Dzierżoniów

Sprzedam transceiver KF FT-707 (całkowicie tranzystorowy, odczyt cyfrowy, 100 W PEP, 11 pasm KF - w tym WARC+CB, AM/SSB/CW, szerokie i wąskie pasmo, zawężanie pasma p.cz., ALC, VOX, BK, RIT, FIX, NC) + zasilacz 13.5 V/24 A i mikrofon. Cena 650 USD.
Piotr Daniluk, skr.poczt. 12, 05-100 Nowy Dwór Maz.

Sprzedam radiotelefon FM, kanały obsadzone kwarcami. Zlecę wykonanie płytki stopnia końcowego TRX KF.
W. X. Aleksandrowicz SP3EVC,
"Dom Seniora", 63-900 Rawicz

UWAGA:
W tym numerze "Krótkofalowca Polskiego" po raz ostatni zostały zamieszczone ogłoszenia "sprzedam" bez podanej ceny.

Sprzedam:
1. Transceiver Heathit HW-101, 3.5-28 MHz, CW, AM, SSB, 100 W PEP + lampy do końcówki, cena 5.5 mln zł.
2. Odbiorniki: USP-9, 3.5, 7 MHz, AM, cena 400 tys. zł oraz RPS (z instrukcją serwisową), do 24 MHz, cena 800 tys. zł.
3. Transceiver A7B, zapasowe lampy + konwerter wraz z dokumentacją zrobienia odbiornika UKF na 144 MHz.

Mirosław Zawadzki SP5ENF,
ul. Zielona 28, 02-913 Warszawa,
tel: 642-43-69 (wieczorem) lub praca 606-79-68 (godz. 8.00-13.00)

Sprzedam zasilacz stabilizowany 13.8 V - 3/5 A typ ZS/35, jeszcze na gwarancji, cena 500 tys. zł.
Informacja: tel. Warszawa 774-01-17

Sprzedam lampy 6146 J (wykonanie specjalne - wojskowe) Philips. Cena 400 tys. zł/szt.
Robert Frydrych SP6RYB,
ul. Starzyńskiego 47/5, 59-700 Bolesławiec,
tel: 62-87

Sprzedam konwerter i transwerter 2 m/CB.
Konstanty Makowski, Warszawa,
tel: 39-04-51
(lub w każdą niedzielę na warszawskiej Giełdzie Krótkofalarskiej)

Sprzedam fabrycznie nowy osprzęt do TRX "Standard" C528, C560D oraz hybrydy mocy i tranzystory w.cz. KF, 2 m, 70 cm (np. M57796MA - 590.000 zł).
Piotr Kołacz,
ul. Dworcowa 110/415, 85-010 Bydgoszcz,
tel: (0- 52) 21-24-54 (9.00-15.00)

Sprzedam nowy transceiver Wolna, cena 250 USD (do uzgodnienia).
Andrzej Saj SP8SAJ,
Os. Piłsudskiego 10/28, 37-500 Jarosław

Sprzedam komputer Timex 2048, stacja dysków FDD 3000, joystick, literatura, oprogramowanie (cena 2.2 mln zł) oraz FM-315 (przestrojony), kpl + ładowarka (cena 500 tys. zł).
Ryszard Kupczyk SP5RZR,
ul. Piłsudskiego 33 A/45, 05-300 Mińsk Maz.,
tel: 56-95

Sprzedam transceiver FT757 GXII na gwarancji oraz komputer IBM.
Jerzy Stubiński SP2NJN,
ul. Chłodzińskiego 1/6, 85-797 Bydgoszcz

Sprzedam opracowany przeze mnie program do obsługi sekretariatu logu "SP9AUV-POL-LOG" v.4.00 na IBM XT/AT z wieloma nowościami. Wiele parametrów podlega konfiguracji. W zakresie wydruków program oparty jest o definiowanie przez użytkownika formularza wydruków. Cena programu z dyskietką 360 tys. zł.
Jerzy Śmietański SP9AUV,
ul. Kormoranów 16 m.11, 44-114 Gliwice,
tel: (32) 31-86-30

Sprzedam wzmacniacz mocy KF do "Bartka" 3 W/60 W PEP (cena 900 tys. zł) oraz transwerter KF na UKF 3.5 MHz/144 MHz, 1.5 W PEP (cena 200 tys. zł).
Piotr Daniluk,
skr.poczt. 12, 05-100 Nowy Dwór Maz.

Sprzedam nowy transceiver Wolna, cena 5 mln zł lub 270 USD.
Andrzej Krupski,
ul. Zajęcza 6/27, 85-809 Bydgoszcz, tel: 71- 95-66

Sprzedam transceiver KF Yaesu FT-747 GX, cena 500 USD.
Jan Chrystek SP3MFH,
ul. 3 Maja 25/41, 62-800 Kalisz, tel: 73-873

Sprzedam wieloemisyjny modem Packet Radio 1200/300 Baud, RTTY, FAX, w obudowie metalowej z zasilaczem, nadający się do C64, IBM, Atari 800 XL/65E, wraz z dokumentacją w języku polskim do popularnych programów. Cena 1.400.000 zł.
Jerzy Śmietański SP9AUV,
ul. Kormoranów 16 m.11, 44-114 Gliwice,
tel: (32) 31-86-30

Informujemy o otwarciu nowego sklepu ze sprzętem dla krótkofalowców:

Warszawa
ul. Surowieckiego 8
tel: 43-99-67

Szczegóły w następnym numerze.

Firma MUEL

ul. Cząstkowska 30
01-678 Warszawa
tel:33-40-91

oferuje modemy:

1. *Uniwersalny modem umożliwiający pracę emisjami CW, RTTY, AMTOR, ASCII, FAX, PACKET-RADIO KF i UKF. Rozbudowany system filtrów przestrajanych programowo zapewnia prawidłowy odbiór słabych i zakłóconych sygnałów. Zawiera moduł elektronicznej skrzynki pocztowej (MBX)*
2. *Modem TNC-2: PACKET RADIO KF i UKF oraz FAX.*
3. *Popularny modem BayCom/DigiCom.*
4. *EPROM-y z oprogramowaniem do modemu TNC-, które umożliwiają pracę modemu w systemie The Net jako węzeł sieci.*
5. *EPROM-y umożliwiające pracę modemu TNC-2 z oprogramowaniem SP-6*

Wydawnictwo C-J przygotowało formularze dzienników stacyjnych dla krótkofalowców.
Karty o formacie A4 przystosowane są do wpinania do segregatora.
Cena za 50 stron
(w tym strona tytułowa)
wynosi 20 000 zł plus koszt wysyłki.
Zamówienia i informacje
w PPU ZMAG, ul. Storczykowa 62,
04-535 Warszawa,
tel: 12-06-93

Redakcja _____
"Krótkofalowca Polskiego" _____
dziękuje serdecznie za wszystkie
wakacyjne pozdrowienia _____
nadesłane na nasz adres. _____
Jest nam bardzo miło, _____
że pamiętaliście o nas podczas ____
wakacji! _____

Zakład Usługowy
Elektroniki i Teleradiomechaniki

"SATEL"

Wiesław Fidyt SP9GNP
ul. Piłsudskiego 8/6,
32-580 Chełmek
tel: (0-381) 61-509

oferuje:

montaż syntezy PLL wg SP9LJB
do radiotelefonów:
FM-315K, 3001, 3131, 3141
pasmo 144 - 146 MHz, krok 12.5 kHz, skaner, układy CMOS.

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności informują o ukazaniu się następujących książek:
A. Janeczek, Konstrukcje krótkofalarskie dla zaawansowanych
A. Janeczek, CB radio (wydanie III, uzupełnione)
J. Pieniak, Anteny telewizyjne i radiowe

W redakcji naszej są do nabycia książki:

1. *Pavel Sir OK1AIY "Radioamaterske Konstrukce pro Mikrovlnna Pasma" cena (wraz z wysyłką) 75.000 zł*
2. *SP4TKK, SP5AHT, SP5CCC "Pasmo 50 MHz" cena (wraz z wysyłką) 50.000 zł*

Zamówienia realizowane są po otrzymaniu dowodu wpłaty na konto PPU ZMAG PBK XIII O/Warszawa nr 370044-6132-136. Prosimy o wyraźne zaznaczenie, czego wpłata dotyczy i podanie czytelnego adresu!

Przypominamy, że "Krótkofalowiec Polski" znajduje się w ciągłej sprzedaży w następujących punktach na terenie Warszawy:

- *na odbywającej się w każdą niedzielę Giełdzie Krótkofalarskiej w Szkole Podstawowej nr 223 przy ul. Kasprowicza 107 (obok Wolumenu)*
- *ZOW PZK, ul. Konopnickiej 6*
- *sklep BREAK, Al. Stanów Zjednoczonych 65*
- *sklep "PB-Elektron", ul. Szpitalna 4*
- *sklep AVANTI, ul. Zamenhofa 1*
- *księgarnia ELEKTRONIKA, ul. Mokotowska 51/53*

a także w Rybniku:

- *Delta Electronics Int., ul. Wyzwolenia 15*

Rzeszowie:

W & W, ul. Bernardyńska 5

i Kutnie:

ZPHU ELEX, ul. Długosza 9 A

Wszędzie tam można również nabyć książkę "Pasmo 50 MHz".

Ogłoszenia drobne typu "kupię, sprzedam, zamienię" od osób prywatnych przyjmowane są bezpłatnie. Warunkiem zamieszczenia ogłoszenia "sprzedam" jest podanie ceny. Przez ogłoszenie drobne rozumiemy tekst do 20 słów (oprócz adresu).

Ogłoszenia zawierające więcej niż 20 słów traktowane są jak ogłoszenia ramkowe. Cena ramki 4 x 6 cm wynosi 250 tys. zł (lub wielokrotność).

Uwaga:

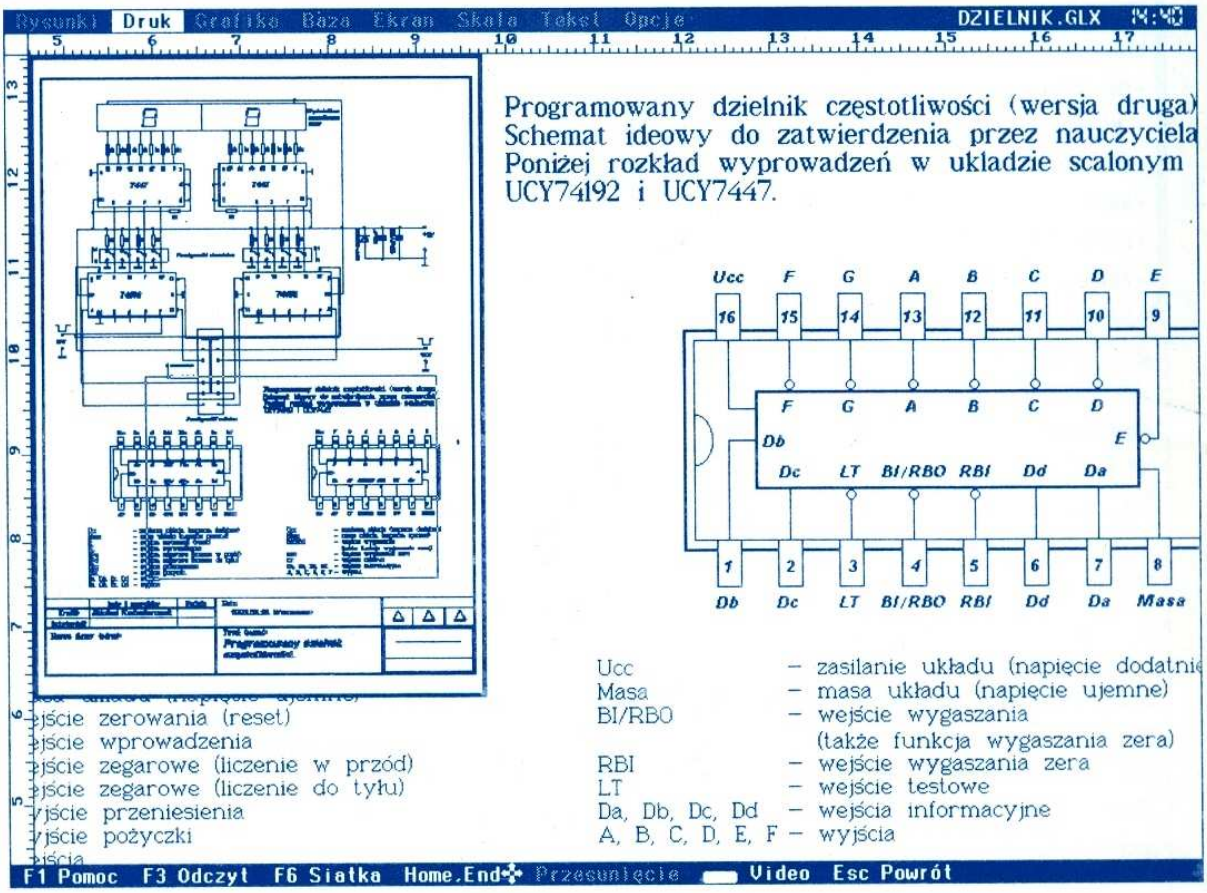
Ostateczne terminy nadsyłania materiałów przeznaczonych do opublikowania w kolejnych numerach "Krótkofalowca Polskiego" (dotyczy to również ogłoszeń):

25 października - do numeru 12/93

26 listopada - do numeru 1/94

GRAF 2000

ORYGINALNY, POLSKI PROGRAM GRAFICZNY
dla: elektroników, elektryków, automatyków



Znajduje zastosowanie tam, gdzie nie jest uzasadnione używanie dużych systemów CAD. Umożliwia szybkie wykonywanie rysunków warsztatowych, technologicznych i schematów elektrycznych i elektronicznych.

Format rysunków: A4, A3, wstęga do 8 x A4 ;
Wydruki na drukarkach igłowych, laserowych i atramentowych;
Biblioteki elementów wg PN (m.in. automatyka,elektronika, elektryka) oraz własne użytkownika.

PRODUCENT I DYSTRYBUTOR:

GRAF·SOFT

02-001 Warszawa Al.Jerozolimskie 91
tel. 21 12 21 w.58 fax 11 82 20