

KRÓTKOFALOWIEC POLSKI

CENA 70 GR.

**STYCZEŃ
R O K X.**

Nr. 1

1938

T R E Ś Ć:

1. Generatory drgań relaksacyjnych dla użytku telewizji. (Dokończenie).
2. Zwróćmy uwagę na antenę! (C. d.).
3. Nadajnik — odbiornik 5-cio metr.
4. IV. Międzynarodowe Zawody P. Z. K.
5. Z kraju i ze świata.
6. Przegląd prasy.
7. Raporty Hamsów.
8. Komunikaty klubowe:
 - a) Komunikat Lwowskiego Klubu Krótkofalowców.
 - b) Komunikat Morskiego Klubu Krótkofalowców.
 - c) Komunikat Wileńskiego Klubu Krótkofalowców.
9. Kącik BCL'a:
 - a) Nowinki.

KRÓTKOFALOWIEC POLSKI

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY KRÓTKOFALARSTWU POLSKIEMU
OFICJALNY ORGAN P. Z. K.

ROK X.

STYCZEŃ 1938.

Nr. 1.

Redakcja i Administracja:
L W Ó W, R Y N E K L. 25. Skr. p. 21.

Prenumerata roczna 7 zł, półroczna 3:50 zł.
Foreign 9 złoty yearly.

GENERATORY DRGAŃ RELAKSACYJNYCH DLA UŻYTKU TELEWIZJI.

(Dokończenie).

W poprzednich dwu artykułach w n-rach 10-tym i 12-tym roku zeszłego, omówiliśmy ogólnie działanie tych generatorów, oraz szczegółowo ich typy, z użyciem tyratronów. W artykule niniejszym omówimy tego rodzaju generatory z użyciem samych lamp katodowych. Zaczniemy od typu, w którym generator posiada jedną tylko lampę.

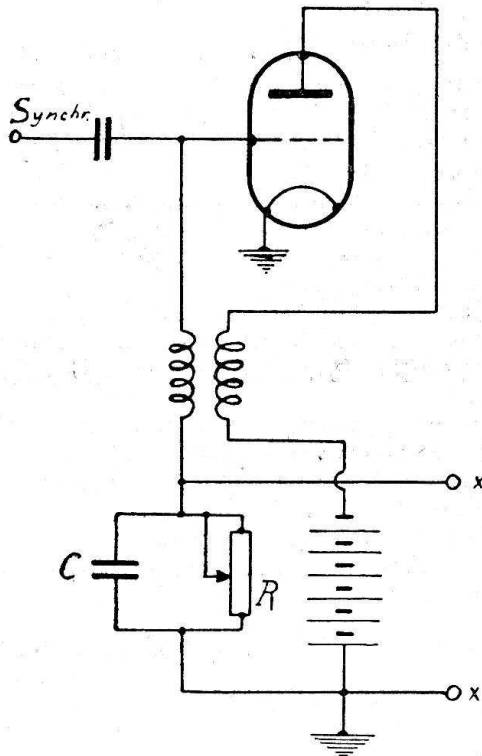
7. Generatory z jedną lampą katodową.

Jeden z najprostszych generatorów z lampą katodową typu mieszanego (por. ust. 1) widzimy na rys. 10. Działanie jego jest następujące: kondensator C, położony w obwodzie siatka-katoda lampy o dużym przechwycie, ładuje się prądem siatkowym. Wskutek tego potencjał siatki staje się ujemny względem katody, a lampa przestaje — przez stosunkowo długi okres czasu — przewodzić prąd. W tym czasie kondensator C wyładowuje się przez opór R. Wyładowanie to trwa tak długo, póki potencjał siatki nie utraci swej ujemnej wartości. Wtedy lampa staje się znów przewodzącą, a proces powta-

rza się jak poprzednio. Charakterystyczną cechą pracy tego generatora jest bardzo duży okres czasu wyładowania kondensatora (T2). Natomiast okres czasu ładowania, który jest zależny w dużym stopniu do częstotliwości rezonansowej cewek sprzęgających, możemy zrobić bardzo małym w porównaniu do poprzedniego. W rezultacie pracujemy tu w zmienionych warunkach: okres wyładowania (T2) jest tu okresem roboczym, okres zaś ładowania (T1) okresem powrotnym.

Teraz zatem musimy dbać i prostoliniowość przebiegu wyładowania kondensatora. Do tego celu używamy metod podanych poprzednio a odnoszących się do okresu ładowania. W układzie rys. 10. korzystamy z części krzywej wyładowania. Uzyskane napięcie wzmacniamy jedną z metod poprzednio opisanych. W razie stosowania generatora do odchyłania elektrostatycznego możemy też uzyskać symetrię napięcia przez zastosowanie transformatora uziemionego w środku uzwojenia wtórnego. Transformator może służyć też do uzyskania odpowiedniego prądu w wypadku sterowania elektro-magnetycznego.

Stosując metodę stałego prądu ładowania, damy zamiast oporu R diodę lub pentodę ograniczającą prąd ładowania.



Rys. 10.

Sterowanie generatora odbywa się podobnie jak w generatorach tyratronowych przez działanie sygnałami synchronizacyjnymi na siatkę lampy.

Generator powyższy daje dobre wyniki. Gdy jednakże chodzi nam o idealny kształt krzywych drgań relaksacyjnych, specjalnie o ostre przejścia ze stanu wzrostu napięcia w stan jego spadku, oraz o bardzo krótki czas powrotu, wówczas lepsze usługi oddają nam generatory wielolampowe.

8. Generatory wielolampowe.

Jako przykład weźmy układ używany przez f-mę ang. Cossor (Pat. ang. nr. 419 398, A. C. Cossor i O. S. Puckle). Schemat tego układu widzimy na rys. 11.

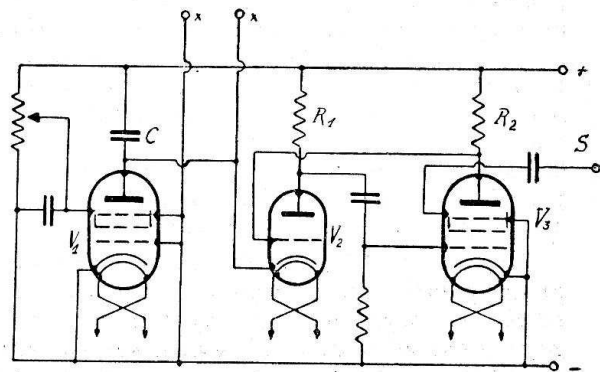
Dla zrozumienia jego działania weźmy najpierw pod uwagę moment,

w którym kondensator C jest wyładowany. Wówczas lampa V_2 nie posiada żadnego napięcia, prąd przez nią nie płynie. Potencjał siatki sterującej lampy V_3 względem jej katody będzie równy zero. Przez lampę zatem V_3 płynie duży prąd, a jej potencjał anodowy jest niski, tym bardziej, że opór R_2 bierzemy duży.

Gdy kondensator C zaczyna się ładować (przez pentodę V_1), lampa V_2 początkowo prądu prawie nie przewodzi. Dopiero po osiągnięciu pewnej wartości napięcia przez lampę tę przejdzie taki prąd, że obniży w rezultacie dostatecznie potencjał siatki sterującej lampy V_3 . Przez to obniża się prąd tej ostatniej lampy, a wzrasta potencjał jej anody. Anoda ta jest jednak połączona ze siatką lampy V_2 . Wzrost potencjału siatki tej lampy obniża jej opór, wskutek czego kondensator C zaczyna się przez nią wyładowywać. Następuje tu automatyczne działanie, wskutek którego otrzymujemy nadzwyczaj szybkie przejścia od stanu ładowania do wyładowania.

Po wyładowaniu kondensatora do pewnej niewielkiej wartości prąd anodowy lampy V_2 spada znowu do minimum, siatka sterująca lampy V_3 wraca do potencjału równego katodzie: rozpoczyna się na nowo proces ładowania.

Oporem R_1 regulujemy szybkość przejścia od stanu ładowania do wyładowania i odwrotnie. Oporem R_2 regulujemy potencjał siatki lampy



Rys. 11.

V_2 i w ten sposób wyznaczamy napięcie, do którego ładuje się kondensator C. Działamy w ten sposób na częstotliwość i amplitudę drgań relaks.

Szybkość ładowania, a więc i częstotliwość, regulujemy ponadto przez zmianę napięcia siatki osłonnej pentody V_1 .

Sygnałami synchronizacyjnymi — działamy na siatkę osłonową lampy V_3 .

9. Generator tyratronowy czy z lampą katodową?

Generatory tyratronowe są tańsze i wystarczają w zastosowaniu do przeciętnych odbiorników telewizyjnych. Niemniej jednak pewne ich niedoskonałości jak zależność od temperatury, ciśnienia gazu, jego czystości w tyratronach, przede wszystkim zaś pewna bezwładność (por. ust. 3) czynią je mniej pożądanymi w odbiornikach precyzyjnych. Tam zatem, jako też na ogół po stronie nadawczej używamy generatorów z

lampami katodowymi. Są one też konieczne przy t. zw. systemie szybkościowym modulacji, który jednak dotychczas w praktyce się nie przyjął.

Literatura:

Funk, r. 1936, str. 335 „Zeilenrastr für Fernsehzwecke” — oraz str. 773 „Kippgerät für Braunsche Röhren”, H. Köpke.

Funktechn. Monats. (F. T. M.) 1937 z. 6 str. 183 „Über Kippgeneratoren mit Hochvakuumröhren”, G. Faust.

S. Katajew: „Elektr.-luczew. telewizionnye trubki”, Moskwa 1936.

Philips „Monatsheft für Apparatefabrikanten” I. 1936, str. 45 „Ein Kippspannungsgerät für Kathodenstrahlzillographen”.

Wireless World 15. I. 1937 „The Timebase in Television” W. T. Cocking — oraz 2. IV. 1937 „Hard-valve Time-bases”. O. S. Puckle. A. M. I. E. E.

Television and Short-wave World I. 1938. „The frequency spectrum of sawtooth waves.”

Inż. Roman Zimmermann.

(Za pomoc w rysunkach dziękuję p. W. Kuliśkiewiczowi).

ZWRÓĆMY UWAGĘ NA ANTENĘ!

(Ciąg dalszy).

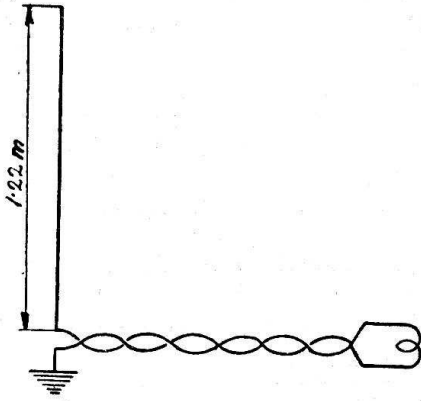
W poprzednim numerze podaliśmy opis anteny zasilanej dwoma przewodami splecionymi i nazwaliśmy ją anteną delta. Nazwę taką obraliśmy z powodu dostosowania zawady przewodów zasilających do zawady anteny, który polega na rozwidleniu przewodów zasilających, przy załączeniu ich do części promieniującej. Wspomnieliśmy, że przewód części promieniującej anteny jest przecięty w środku i załączony do izolatora A, tak jak widzimy to na rys. 37. Zaznaczyć jednak należy, że w literaturze amerykańskiej spotykamy się z anteną o takiej samej nazwie, gdzie przewód części promieniującej nie jest przecięty w środku, ale przewody zasilające doczepione są w podobny sposób, jak w opisywanej antenie.

Długość bloków trójkąta, utworzonego przez rozwidlenie przewodów splecionych, zależy od wysokości anteny ponad teren, gdyż wraz ze zmianą tej wysokości zmienia się zawada anteny, która jest wyrażona przez opór promieniowania. W prasie amerykańskiej spotykamy się wykresami, które

pozwalają nam na odczytanie długości poszczególnych boków trójkąta, zależnie od wysokości anteny $\lambda/2$ ponad teren, ale te dane mają raczej charakter teoretyczny niż praktyczny.

Przewodów zasilających splecionych używamy tam, gdzie nie ma fal stojących wzdłuż nich, w przeciwnym razie uległyby wkrótce zniszczeniu izolacja. Odnośnie wykonania ich, to zaleca się używanie drutu miedzianego z izolacją gumową o stałej dielektrycznej 2,7. O ile chodzi nam o przewody zasilające o oporze falowym 72 Ω , które można przyczepić wprost do środka anteny $\lambda/2$, to według przepisów amerykańskich wykonujemy je z drutu o średnicy 2 mm (No 12), przy czym odległość od środka do środka przewodów wynosić musi 4,4 mm, skąd skalkulować możemy grubość izolacji. W Ameryce amatorzy używają przeważnie do tego celu kabli typu EO—1, które nadają się dla stacji o średnicy mocy (amerykańskiej!). Wydajność przewodów splecionych przy niż-

szych częstotliwościach jest dobra, lecz ponieważ straty wzrastają wraz z częstotliwością i są one dość duże, mamy pewne ograniczenie w długości tych przewodów. W tabeli 7, podane mamy maksymalnie dopuszczalne długości



Rys. 38.

przewodów splecionych, wykonanych z kabla typu EO—1, (poszczególne druty posiadają grubość 2 mm) w zależności od częstotliwości wysyłanej. Przyjęto, że strata mocy wynosi 15% i że odległość od środka do środka przewodu wynosi 4,4 mm.

Tabela 7.*)

Częstość wysyłana w kc.	Długość fali w m (aprox).	Maksymalna dopuszczalna długość przewodów w m.
1750	17.2	195
3500	85.5	98
7000	43.0	53
14000	21.4	30
28000	10.7	18
56000	5.35	10.5

O jednym z warunków konstrukcyjnych należy jeszcze wspomnieć, a mianowicie; przewody zasilające splecione powinny biec na pewnej odległości prostopadle do anteny, lub przynajmniej pod kątem większym jak 45°, celem uniknięcia fal stojących wzdłuż przewodów.

Anteny o opisanym sposobie zasilania są to anteny pasowe, lecz możliwe są kombi-

nacje nadawania na dwóch pasach. Jeżeli np. zbudujemy antenę $\frac{7}{2}\lambda$ dla pracy na 14 mc, to będzie ona $\frac{\lambda}{2}$ dla częstotliwości 2 mc. Następnie antena $\frac{7}{2}\lambda$ dla 28 mc, będzie anteną $\frac{\lambda}{2}$ dla 4 mc. O ile posiadamy antenę o długości $\frac{7}{2}\lambda$ i nie możemy zasiląć jej w środku, to przewody zasilające zaczepić możemy w odległości $\frac{3}{4}\lambda$ od jednego z końców anteny. Dla przykładu podajemy w tabeli zawady w środku anten poziomych, położonych dość wysoko nad ziemią, w zależności od długości części poziomej.

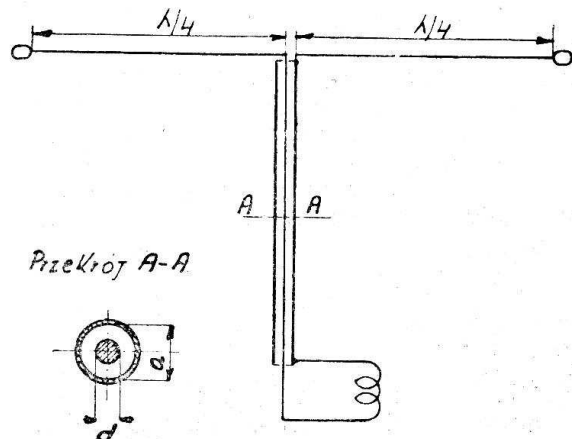
Tabela 8.

Długość anteny	Zawada
$\frac{1}{2}\lambda$	72 Ω
$\frac{3}{2}$ "	100 "
$\frac{5}{2}$ "	118 "
$\frac{7}{2}$ "	125 "

Mając to na uwadze, musimy dać większe rozwidlenie przewodów splecionych, przy zaczepieniu ich do części promieniującej o długości równej nieparzystej wielokrotności $\frac{\lambda}{2}$, celem dostosowania zawad.

Przewody zasilające splecione odznaczają się małym oporem falowym i zastosowanie ich szersze znajdziemy w dalszym traktowaniu tematu anten, tutaj wspominamy, że badania przeprowadzone wykazały ich wielką przydatność dla stacji nadawczych, kiedy wymagana jest redukcja interferencji lokalnych. Wielkie zalety wykazują te przewody w razie, kiedy stacja ulokowana jest w wielkich skupieniach zabudowań, a następnie podczas przeprowadzania korespondencji dwukrotności. Stwierdzono ponadto, że łatwiej jest dostroić przewody splecione, aby utrzymać warunek równych prądów w obu przewodach, niż n. p. feedersy Zeppelina lub Levy'ego.

Wielkie zastosowanie znajdują przewody zasilające splecione w stacjach przENOśnych samochodowych i polowych. Na rys. 38 po-



Rys. 39.

*) Dane zaczerpnięto z „Radio“ IV/36.

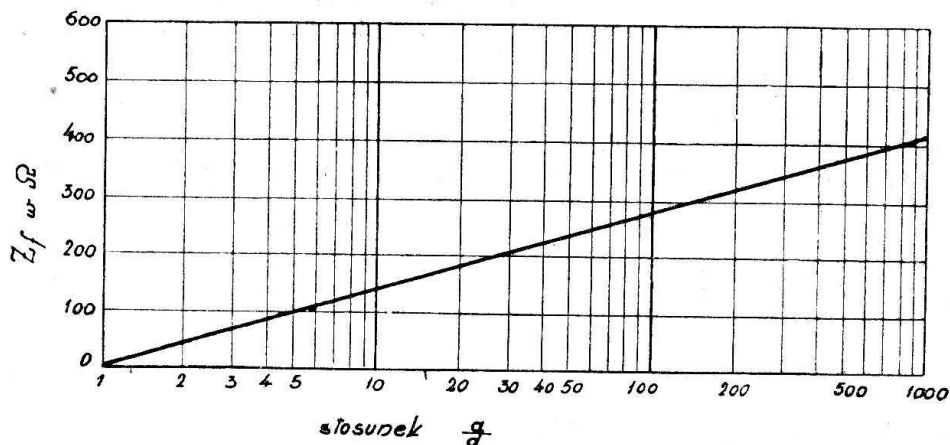
kazaną mamy schematycznie antenę z opisywanymi przewodami, przeznaczoną dla pracy na 5 m.

Przewody koncentryczne.

Najbardziej wydajnym sposobem przeniesienia energii z nadajnika do anteny jest używanie kabli koncentrycznych. Odnaczają

kamy koraliki szklane, po czym wsuwamy przewód i koraliki do rurki miedzianej lub mosiężnej o średnicy wewnętrznej 6 mm.

Dla przykładu obliczmy opór falowy tego kabla. Zgodnie z opisem $a = 6$ mm, $d = 2$ mm, czyli stosunek $\frac{a}{d} = 3$. Z wykresu na rys. 40 znajdziemy, że dla tego stosunku $Z_f = 65 \Omega$. Dodać jeszcze musimy, że



Rys. 40.

się one małymi stratami, są zupełnie ekranowane, nie wymagają izolacji przy instalowaniu i są łatwe do dopasowania. Małe wymiary kabli sprawiają to, że można je łatwo instalować, podobnie jak kable izolowane gumą. Nie zachodzi tu promieniowanie energii z przewodów zasilających, dlatego są one szczególnie przydatne przy budowie anten kierunkowych.

Opór falowy przewodów koncentrycznych jest b. mały i waha się w granicach od 50 do 150 Ω , za tym przewody te mogą być użyte do zasilania środka anteny $\lambda/2$. Układ kabla koncentrycznego pokazany mamy na rys. 39.

Opór falowy przewodów koncentrycznych obliczamy ze wzoru:

$$Z_f = 138 \log \frac{a}{d} \quad (\Omega).$$

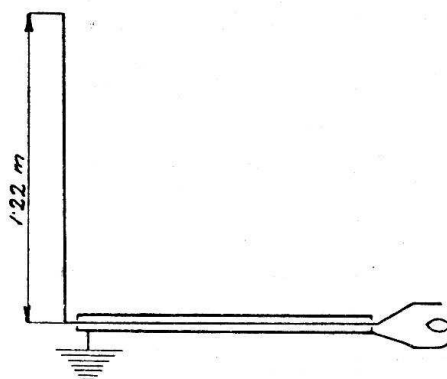
gdzie Z_f oznacza opór falowy w omach.
 a „ „ średnicę wewnętrzną kabla zewnętrznego w mm
 d „ „ średnicę zewnętrzną kabla wewnętrznego w mm.

Widzimy, że opór falowy przewodów koncentrycznych zależy od stosunku $\frac{a}{d}$. Znając ten stosunek odczytać możemy odpowiedni opór falowy z wykresu pokazowego na rys. 40.

O ile chodzi nam o wykonanie kabla koncentrycznego o niewielkiej długości to wykonać możemy go w ten sposób, że na goły przewód miedziany o średnicy 2 mm nawle-

końce naszego kabla zalać musimy materiałem izolacyjnym, celem uniknięcia dostania się do wewnątrz wody lub wigoci.

O ile chodzi o wykonanie fabryczne, to mamy różne odmiany tego kabla. Przewód



Rys. 41.

wewnętrzny wykonany jest zazwyczaj z linki miedzianej splecionej, izolatory wewnętrzne wykonane są ze szkła lub izolantitu i umieszczone są co pewien odstęp na przewodzie wewnętrznym. W Ameryce, dla celów amatorskich kable koncentryczne wyrabia f-ma Heintz & Kaufman.

Przewody zasilające koncentryczne używane są przeważnie przez stacje broadcastingowe i przez stacje pracujące na falach ultrakrótkich.

Za pomocą tych przewodów możemy nie tylko wyrównać zawady przewodu przenoszących energię i zawadę środka anteny $\lambda/2$, ale też są zgodne: zawada tych przewodów oraz zawada anteny $\lambda/4$ uziemionej, o ile przewody zasilające przyczepimy w brzuścu prądu czyli w punkcie, gdzie antena $\lambda/4$ połączona jest z ziemią. Antenę $\lambda/4$ uziemioną, przeznaczoną dla pracy na 5 m pokazaną mamy na rys. 41. Widzimy więc, że przewody koncentryczne mogą być zakopa-

ne pod ziemią, a przy długości ich nawet kilkanaście metrów, nie posiadamy znaczniejszych strat. Bardzo często używane są one dla stacji 5 m przenośnych, zamontowanych na samochodach.

(C. d. n.)

M. Sławiński
SP1ED*)

*) Lwów, Na Bajki 26, m. 15.

NADAJNIK — ODBIORNIK 5-CIO METR.

Poniżej opisuję prostą stacyjkę nadawczo-odbiorczą na pas 56 mc., którą bardzo łatwo wykonać ze sprzętu, znajdującego się w posiadaniu każdego amatora i której obsługiwanie nie przedstawia większych trudności. Ma ona zasadniczo wprowadzić amatorów bez długich prób na pas, który doskonale nadaje się do rozmów lokalnych dzięki swej ekonomiczności, jak również pozwala na przeprowadzenie najrozmaitszych działań indywidualnych.

Całość jest pomyślana jako przystawka do odbiorników bateryjnych i sieciowych 0-V-1 lub -2 i dzięki temu jest bardzo praktyczna. Jedynie odbiornik musi mieć reakcję regulowaną za pomocą oporu w anodzie i pierwszy stopień niskiej częstotl. musi być transformatorowy.

Z układów znanych dla pracy na 56 mc. najbardziej praktycznym i możliwie wydajnym, w naszym wypadku, okazał się układ Hartleya, gdyż w innych układach stacja lokalna (Lwów 50 kW) silnie przebijala i utrudniała odbiór. Jako odbiornikiem możemy odbierać fonię i grafię bez superreakcji, stosując normalny sposób otrzymania reakcji przez obracanie gałki oporu anodowego, i również fonię przy superreakcji przez obracanie tej samej gałki, tylko trochę dalej ku wyższemu napięciu, aż do wystąpienia znanego szumu. Jako nadajnikiem możemy nadawać fonicznie przez prosty i zupełnie wystarczający sposób modulacji w siatce, jak również graficznie przez spinanie małego oporu w plusie anody. Otrzymuje się wtedy przesunięcia fali nadawanej z jednego punktu negatywnego (przy puszczeniu klucza) na punkt drugi pozytywny (przy naciśnięciu klucza) na skali odbiornika; na tym drugim punkcie słuchamy. Kwestia grafii przy nadajnikach wysokofrekwencyjnych samowzbudnych jest bardzo trudna ze względów stabilizacyjnych, tak, że dla naszych celów się nie opłaca, a sposób opisany w zupełności wystarczy. W miarę obeznania się z pasem, każdy

może dowolnie wyeksperymentować najróżniejsze rzeczy. Taksamo z anteną niema specjalnego kłopotu, gdyż nadaje się każda ant. zewnętrzna, której sprzężenie przy nadawaniu regulujemy kondensatorem C_1 , a przy odbiorze odległością cewki L_2 . Dopasować zaś zgrubsza ant. zewnętrzną możemy łatwo przez dodanie parunastu centym. drutu ant. aż do otrzymania wyraźnego wahanania miliamp. anod. przy dotknięciu ant. w różnych miejscach. Musimy pamiętać przy tym także o C_1 .

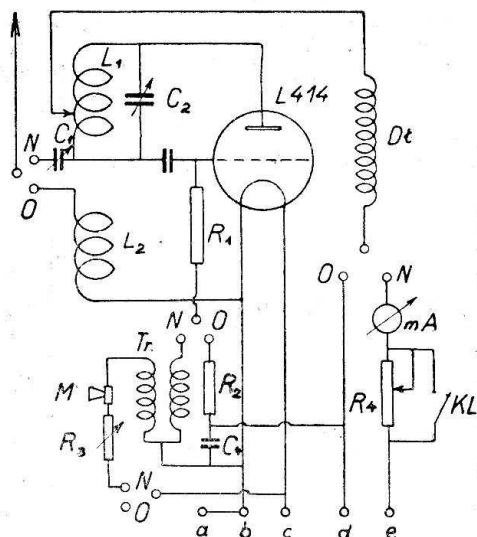
Całość niema pretensji do nadzwyczajności i do rekordowych wyników, ma tylko umożliwić tanimi środkami przejście i obeznanie się z tajnikami pasa 56 mc i stanowić bodziec do nowych zainteresowań amatorów.

Spis części:

C_1 = kond. ściskany 150 cm, C_2 = neutrodon 25 — 40 cm, C_3 = 50 pF. C_4 = 3000 cm, R_1 = 0,03 M Ω , R_2 = 10 — 15 M Ω (można dać 2 lub 3 po 5 M Ω w szereg), R_3 = 30 Ω , R_4 = 400 Ω , Tr = transformator mikrofon. typu telef. L_1 = 5 zwoi, 3 cm \varnothing , odstęp zwoi 1 cm, zmontowana na płytce bakel. z nóżkami w odstępach 2 cm (wymienialna). Dł = sekcyjny 10, 20, 30, 40, 50 zwoi w odstępach 3 m/m , rurka 2 cm \varnothing , drut 0,2 m/m . Ponadto trzeba: 15 cm pręta ebon. 6 m/m \varnothing , 1 skalę mikrometryczną bez luzu, 1 mikrofon węglowy, 1 przełącznik „Orso“ 3 \times 4 z gałką, 1 płytka ebonit. 5 \times 10 cm, 1 płytka z dykty 6 m/m 10 \times 15 cm (czołowa), 1 płytka z dykty 1 cm 12 \times 15 cm (podstawowa), 1 stary cokół lampowy 5-cio nóżkowy.

Połączenie przystawki z odbiornikiem: Przy odbiorniku bateryj.: Wyjmuje się lampę detektorową i na jej miejsce daje się cokół ze sznurami połączonymi jak nast.: punkt „b“ z nóżką — Z — A, „c“ $Z + Z$, „d“ z nóżką płytki; punkt „e“ łączy się osobnym sznurem z napięciem + 150 — 200 V. Przy odbiorniku sieć.: punkt „b“ i „c“ łączy się osobnymi sznurami z — i + akum. Do

nóżki „katoda“ cokołu daje się sznur z punktu „a“, do nóżki „płytkę“ cokołu idzie sznur z punktu „d“. „e“ idzie osobno do +150—200 V.



Rys. 1.

Na płytce ebonitowej 5×10 cm umieszczamy w środku w odległości 2.5 cm od brzegu neutrodon, a poniżej o 4 cm 2 gniazdka w odstępnie 2 cm równoległe do krótszego boku płytki i przykręcamy ją do płyty podstawowej do jej boku 12 cm w środku tak, by neutrodon swoim osadzeniem na skalę wskazywał przeciwny brzeg 12 cm. Następnie osadzamy za pomocą łącznika pręt ebonitowy na osi neutrodonu i z drugiej strony płyty podstawowej przykręcamy go do skali mikrometrycznej umieszczonej na płytce z ebonitu lub dysk-

ty 10×15 cm. Podstawkę lampy umieszczamy patrząc od strony skali na prawo od osi tuż przy gniazdku na cewkę, starając się o to, by połączenia wykonać jak najkrócej. Przełącznik ustawiamy z lewej strony osi tak, by gałka była dostępna z boku.

Cewkę ant. z 3 zwoji $3 \text{ cm } \varnothing$ umieszczamy na jednej wysokości z cewką L_1 , przymocowując ją z lewego boku płytki z neutrodonem wprost na tej samej płytce jednym końcem, a drugim wprost na przełączniku. Odstęp L_1 od L_2 mniej więcej 2—3 cm, zresztą wyregulować tak, by łatwo otrzymać superreakcję. Dławik najlepiej umieścić na górze nad neutrodonem, leżąc. Jeden koniec przykręcamy małym kątownikiem do płytki z neutrodonem, drugi zaopatrujemy w kabelek z krokodylem i dajemy na 1 do 3 zwoi od strony siatki cewki L_1 . Połączenia z odbiornikiem są podane przy rysunku, przyczym przy odbiorniku bat. zasilanym z akumul. i baterii anod. czy też prostownika anod. przy nadawaniu powinno się żarzenie lamp niskiej częstotliwości zgasić, by niepotrzebnie nie obciążać bat. anod., czy też małego zazwyczaj prostownika anod. Sznur osobny oznaczony „e“ dajemy na napięcie przynajmniej 150 V, żeby dostać input około 2 watów. Przy odbiorniku sieć, który musi być bardzo dobrze filtrowany, musimy stosować dla lampy przystawki żarzenie z akumulatora, tak że z odbiornika bierzemy tylko napięcie anod. Wtyczka więc (cokół) ma tylko 2 sznury do gniazdka „katody“ i do gniazdka „płytki“. Opór „R“ przy grafii ustawiamy mniej więcej w połowie i praktycznie już przy nadawaniu ustalamy jego wartość.

Pl396.

IV. MIĘDZYNARODOWE ZAWODY P. Z. K. od 16 do 30 maja 1937 r.

IV Zawody P. Z. K., zorganizowane przez Lwowski Klub Krótkofalowców odbyły się w dniach od 16 do 30 maja ub. roku. Zawody te dały dobre wyniki, przy czym pojawiło się wiele niespodzianek w postaci poważnych przesunięć w tabeli tak indywidualnej jak i zespołowej. Do Zawodów stanęło 70 stacyj polskich, z czego sklasyfikowano 67; ogółem przeprowadzono 6687 QSO, zaliczonych zostało tylko 3.360 QSO, co dało w sumie 327.550 punktów zaliczonych. Statystyka kart, nadesłanych z zagranicy przedstawia się fatalnie; wystarczy np. wymienić zwycięzcę Zawodów SP1DE, który na 259.470 uzyskanych punktów, ma zaliczone tylko 61.535 pkt.

co daje niecałe 24%; winny temu przede wszystkim stacje dx-owe, które nie nadesłały kart. Poza tym unieważniono wiele kart zawodnikom z powodu podania złych kodów, niezgodnych dat i t. d.

Poszczególne zawodnicy zdobyli następującą ilość punktów, tym samym ustalili swoje miejsca w podanej tabeli:

1. SP1DE Myślenice	61.535
2. SP1LM Wilno	41.580
3. SP1LW Lwów	31.752
4. SP1AU Warszawa	22.000
5. SP1EB Poznań	21.480
6. SP1JB Kalisz	18.124
7. SP1LP Łódź	13.524

L. p.	Stacja	I l o ś ć				Suma punktów	Z a l i c z o n o					Klub
		QSO prze- prowadzo- nych	punk- tów za QSO	państw konty- nentów	QSO		punkty za QSO	państw	konty- nentów	suma		
											Udzielono QSO	
w e d ł u g w y k a z u												
1	SP1LM	280	701	37	155.622	19	143	297	28	5	41.580	Wileński K. K.
2	SP1AO	166	659	28	92.260	11	62	198	19	3	11.286	
3	SP1MF	140	378	29	54.810	10	60	145	18	4	10.440	
4	SP1GZ	183	513	25	54.125	13	73	173	18	3	9.342	
5	SP1HJ	65	97	27	13.095	1	36	44	17	2	1.496	
6	SP1KZ	63	82	16	2.624	4	39	46	12	1	552	
7	SP1IS	81	86	18	3.096	3	32	32	12	1	384	
8	SP1BY	10	10	7	70	2	8	8	5	1	40	
9	SP1HM	4	4	4	16	—	3	3	3	1	9	
Razem W. K. K.		992	—	—	375.718	63	456	—	—	—	75.129	
1	SP1DE	343	962	45	259.740	31	153	397	31	5	61.535	Krakowski K. K.
2	SP1OL	115	134	27	18.090	1	73	77	21	2	3.234	
3	SP1AT	73	87	21	5.481	3	47	51	17	2	1.734	
4	SP1IE	77	80	21	3.360	3	48	49	19	1	931	
Razem K. K. K.		608	—	—	286.671	38	321	—	—	—	67.434	
1	SP1LW	187	406	42	102.312	8	98	189	28	6	31.752	Lwowski Klub Krótkofalowców
2	SP1AH	232	280	31	43.400	11	101	114	22	3	7.524	
3	SP1BQ	142	172	28	14.448	1	77	95	22	3	6.270	
4	SP1DP	114	144	29	20.880	3	65	79	23	3	5.451	
5	SP1FL	219	242	28	27.104	5	121	127	19	2	4.826	
6	SP1HI	165	189	29	27.405	11	82	88	23	2	4.048	
7	SP1FE	87	167	18	12.024	5	49	80	16	2	2.560	
8	SP1EF	124	127	20	2.540	1	65	65	18	1	1.170	
9	SP1DT	109	113	18	4.068	1	60	60	15	1	900	
10	SP1FF	57	60	21	2.520	4	36	36	17	1	612	
11	SP1BP	20	62	6	744	—	7	22	3	2	132	
12	SP1MJ	37	39	13	1.014	—	16	16	8	1	128	
13	SP1EW	60	80	20	9.600	1	21	21	10	1	210	
14	SP1FN	14	14	7	98	1	10	10	5	1	50	
15	SP1HX	3	3	3	9	—	1	1	1	1	1	
Razem L. K. K.		1.651	—	—	268.166	58	853	—	—	—	65.634	
1	SP1JB	236	338	29	49.010	9	143	197	23	4	18.124	
2	SP1LP	131	245	31	37.975	5	80	147	23	4	13.524	

	Łódzki K. R. N.		Polski Klub R. N.		Poznański K. K.		B. K. K.		Cz. K. K.				
3	SP1MD	148	304	27	5	41.040	82	3	79	120	20	2	4.800
4	SP1BW	54	76	17	2	2.584	42	5	37	50	15	2	1.500
5	SP1DB	43	59	18	2	2.124	30	2	28	35	14	2	980
6	SP1FH	18	23	13	1	299	12	2	10	11	9	1	99
	Razem Ł. K. R. N.	630	—	—	—	133.032	403	26	377	—	—	—	39.027
1	SP1AU	209	478	32	6	91.776	106	11	95	176	25	5	22.000
2	SP1FU	117	169	30	5	25.350	69	6	63	86	20	4	6.880
3	SP1MX	125	351	26	5	47.736	71	10	61	140	15	2	4.200
4	SP1LS	111	131	25	3	9.325	68	3	65	67	19	2	2.546
5	SP1HH	72	204	15	5	15.300	23	2	21	55	8	4	1.760
6	SP1MR	45	45	16	1	720	33	9	24	24	12	1	288
7	SP1CU	24	23	11	1	253	17	1	16	16	10	1	160
8	SP2AC	21	21	12	1	252	10	—	10	10	8	1	80
9	SP1SO	7	7	5	1	35	6	2	4	4	3	1	12
	Razem P. K. R. N.	731	—	—	—	191.247	403	44	359	—	—	—	37.926
1	SP1EB	230	463	31	6	86.118	129	16	113	179	24	5	21.480
2	SP1KM	98	112	21	4	9.408	69	5	64	70	18	2	2.520
3	SP1IK	80	80	19	1	1.520	60	4	56	54	17	1	918
4	SP1AG	73	73	15	1	1.095	57	4	53	53	15	1	795
5	SP1JF	75	79	19	2	3.002	49	1	48	49	16	1	784
6	SP1KR	100	118	23	4	10.856	59	14	45	43	14	1	602
7	SP1AX	49	49	13	1	637	35	6	29	29	12	1	348
8	SP1PZ	39	39	14	1	546	28	4	24	24	13	1	312
9	SP1ML	39	41	14	1	574	26	6	20	21	10	1	210
10	SP1CY	27	27	12	1	324	20	5	15	15	8	1	120
11	SP1JC	24	64	10	4	2.560	5	1	4	12	3	2	72
12	SP1IZ	11	11	5	1	55	9	3	6	6	4	1	24
	Razem P. K. K.	1.026	—	—	—	116.695	621	80	541	—	—	—	28.185
1	SP1JD	193	216	27	4	23.328	115	15	100	116	23	3	8.004
2	SP1HA	130	230	34	6	46.920	63	7	56	64	15	3	2.880
3	SP1CE	56	56	17	1	952	36	1	35	35	15	1	525
4	SP1AI	69	70	16	1	1.120	40	4	36	35	12	1	420
5	SP1FW	38	38	15	1	570	30	—	30	30	14	1	420
6	SP1MG	43	43	13	1	559	31	3	28	28	10	1	280
7	SP1IB	20	20	10	1	200	14	2	12	12	7	1	84
8	SP1ES	26	26	7	1	182	9	1	8	8	2	1	16
9	SP1MN	10	10	3	1	30	8	1	7	7	2	1	14
	Razem B. K. K.	865	—	—	—	73.871	502	47	455	—	—	—	12.643
1	SP1SL	98	110	24	4	10.560	60	9	51	51	17	1	867
2	SP1HS	72	72	16	1	1.152	51	4	47	47	15	1	705
	Razem Cz. K. K.	170	—	—	—	11.712	111	13	98	—	—	—	1.572

8. SP1AO Wilno	11.286	46. SP1AX Szamotuły	348
9. SP1MF Wilno	10.440	46. SP1PZ Poznań	312
10. SP1GZ Wilno	9.342	47. SP1MR Warszawa	288
11. SP1JD Bydgoszcz	8.004	48. SP1MG Bydgoszcz	280
12. SP1AH Przemyśl	7.524	49. SP1EW Lwów	210
13. SP1FU Łomża	6.880	50. SP1ML Poznań	210
14. SP1BQ Lwów	6.270	51. SP1CU Małkinia	160
15. SP1DP Lwów	5.451	52. SP1BP Lwów	132
16. SP1FL Lwów	4.826	53. SP1MJ Lwów	128
17. SP1MD Kalisz	4.800	54. SP1CY Szamotuły	120
18. SP1MX Warszawa	4.200	55. SP1FH Łódź	99
19. SP1HI Lwów	4.048	56. SP1IB Bydgoszcz	84
20. SP1OL Katowice	3.234	57. SP1AC Warszawa	80
21. SP1HA Bydgoszcz	2.880	58. SP1JC Poznań	72
22. SP1FE Strusów	2.560	59. SP1FN Kam. Strumiłowa	50
23. SP1LS Warszawa	2.546	60. SP1BY Wilno	40
24. SP1KM Poznań	2.520	61. SP1IZ Poznań	24
25. SP1HH Warszawa	1.760	62. SP1ES Bydgoszcz	16
26. SP1AT Wełnowiec	1.734	63. SP1MN Bydgoszcz	14
27. SP1BW Łódź	1.500	64. SP1SO Warszawa	12
28. SP1HJ Wilno	1.496	65. SP1HM Wilno	9
29. SP1EF Przemyśl	1.170	66. SP1HX Lwów	1
30. SP1DB Łódź	980		
31. SP1IE Janów	931		
32. SP1IK Poznań	918		
33. SP1DT Lwów	900		
34. SP1SL Częstochowa	867		
35. SP1AG Poznań	795		
36. SP1JF Poznań	784		
37. SP1HS Częstochowa	705		
38. SP1FF Trembowla	612		
39. SP1KR Rawicz	602		
40. SP1KZ Lida	552		
41. SP1CE Gdynia	525		
42. SP1AI Bydgoszcz	420		
43. SP1FW Bydgoszcz	420		
44. SP1IS Lida	384		

Po zestawieniu punktów dla konkurencji zespołowej, zestawienie przedstawia się następująco:

1. Wileński Klub Krótkofal.	75.129 pkt.
2. Krakowski Klub Krótkofal.	67.434 „
3. Lwowski Klub Krótkofal.	65.634 „
4. Łódzki Klub Krótkofal.	39.027 „
5. Polski Klub Radio Nadaw.	37.926 „
6. Poznański Klub Krótkofal.	28.185 „
7. Bydgoski Klub Krótkofal.	12.643 „
8. Częstochowski Klub Krót.	1.572 „

(Dok. nast.)

Z KRAJU I ZE ŚWIATA.

Wyniki zawodów DJDC 1937. Z zawodników krajowych pierwsze miejsce uzyskała stacja D4CDM. Z zawodników polskich najlepsze wyniki osiągnęli SP1LM z 19350 pkt., SP1LN — 14383 pkt. i SP1DE z 11574 pkt.

Lord Rutherford. Dnia 19 października z. r. zmarł w Cambridge w Anglii Lord Rutherford. Każdy fizyk zna dobrze to imię, które łączy się z niestrudzonym badaczem atomów i z odkrywcą rozbijania atomów. Pierwsze prace naukowe rozpoczął Rutherford na Uniwersytecie w Montrealu w Kanadzie. W roku 1907 przeniósł się do Anglii do Manchester a od roku 1919 pracuje w Cavendish - Laboratorium w Cambridge.

Chociaż praca doktorska Rutherforda obejmuje działy telegrafii bezdrutowej, to jednak badacz porzucił wkrótce ten dział,

poświęcając się następnie całkowicie zjawiskom radioaktywności.

Dla uczczenia zasług Lorda Rutherforda pochowano go w katedrze Westminster, obok mężów stanu, wodzów oraz poetów.

Wyniki zawodów First Hungarian DX test 1937. W maju ub. r. odbyły się węgierskie zawody międzynarodowe organizowane przez M. R. A. O. E. Z zawodników krajowych pierwsze miejsce uzyskała stacja HA8G zdobywając 22770 punktów, przy 256 qso i 45 krajach. Drugie miejsce uzyskała stacja HA4H z 21528 punktami, a trzecie miejsce HA8D z 17316 pkt. Czwarte miejsce posiada już tylko 6992 pkt. Ze stacji zagranicznych pierwsze miejsce uzyskała stacja W2COK, która miała 21 qso's.

Wymiana wakacyjna krótkofalowców. Celem zacieśnienia węzłów przyjaźni mię-



IDEALNA PENTODA NADAWCZA OS 12/500

Nowa pentoda nadawcza na niskie napięcia. Moc wyjściowa 20 watów. Oddzielne wyprowadzenie 3-ej siatki. Oddzielne wyprowadzenie ekranu. Cokół ceramiczny typu amerykańskiego.

Dla P. T. Członków Klubów Krótkofalowych specjalne ceny.

Lampy nadawcze

TUNGSRAM

to pewne QSO o każdej porze.

Prospekty wysyła na żądanie

ZJEDNOCZONA FABRYKA ŻARÓWEK

Spółka Akcyjna

Warszawa, ul. 6-go Sierpnia 13.

dzy amatorami, którzy dotychczas współpracowali tylko w eterze, kierownictwo DASD'u zwróciło się pisemnie do naczelników związków różnych państw, między innymi do Polski z propozycją wymiany wakacyjnej krótkofalowców. Związki krótkofalowców poszczególnych państw zaproszone zostały do przedłożenia projektów przeprowadzenia tej myśli. W Niemczech organizacją tą zajmuje się stacja D4GZF p. Franczak.

Stacje amatorskie w Syjamie. Lista syjamskich amatorów obejmuje następujące stacje: HS1BY, HS1PY, HS1RJ i HS1PU.

Stacje krótkofalowe w Mozambiku. Krótkofalowa stacja Lourenco Marques (Portug. Mozambik) w Afryce wschodniej pracuje na fali 48 m oraz 25 m. Programy nadawane są o godz. 7.30—8.00, 12.00—14.00 oraz 19.30—23.00 według czasu połudn. afrykańskiego. Lourenco Marques używa znaku CR7AA. Południowo Afrykańska stacja k. falowa ENB (Mafeking) pracuje na fali 50 m oraz 84 m od godz. 8.15. Najlepszy odbiór zanotowano od godz. 20.00—21.30 czasu połud. afryk. Nasłuchcy w języku angielskim nadsyłać należy na adres: p. D. Crawford, 35 Bowden Road, Observatory, Kapstadt (Połud. Afryka).

Pracę eteru w Niemczech. W jednym z zeszytów CQ-MB znajdujemy listę amatorów wolnego eteru, którzy ukarani zostali dość dużymi karami, bo 20 do 30 dni aresztu i grzywną 80—300 RM za nadawanie bez licencji. Ponadto ukarani ponieśli kosztą postępowania sądowego.

Stacja SP1LP w Łodzi z początkiem listopada z. r. nawiązała w pasie 20 m łączność ze stacjami: HO2U (Aden) oraz K7FNE (Alaska). Ponieważ istnieją przypuszczenia, że są to prawdopodobnie pierwsze łączności Polska—Aden i Polska—Alaska, prosimy tych nadawców polskich, którzy pracowali z wymienionymi districtami, by zawiadomili o tym Łódzki Klub Radio-Nadawców (Łódź, Wierzbowa Nr 40), podając datę przeprowadzonych QSO.

Nadmienić należy, że właściciel stacji HO2U odbywa podróż dookoła świata, pracuje mocą 100 watt na 14140 kc. a karty dla niego należy kierować pod adresem: Box 181, El Cerrito, Calif., U. S. A.

W styczniu b. r. bawił we Lwowie nadawca YR5DM, oficer armii rumuńskiej. Sympatyczny nasz gość podejmowany był w czasie swego dwudniowego pobytu we Lwowie, przez SP1AR.

PRZEGLĄD PRASY.

Austria. Numer 12 z października ub. r. w artykule technicznym omawia magnetry. Wytwarzanie większej mocy przy falach ultrakrótkich sprawia wielkie trudności przy użyciu normalnych lamp nadawczych. Układ Barkhausen - Kurz pozwala na wytwarzanie całkiem krótkich fal, ale wydajność układu wynosi kilka procent. W ciągu ostatnich lat wynaleziono lampę, t. zw. magnetron, która bardzo wydajnie pracuje przy falach ultrakrótkich. Magnetry budowane przez Pfetschera i Puhlmana i badane na Uniwersytecie w Jena, przy chłodzeniu wodą, wykazały przy długości fali $\lambda/2 = 100$ cm wydajność $\eta = 55\%$, a np. przy $\lambda = 19$ cm, $\eta = 20\%$. Widzimy, że osiągnięto wydajność b. dużą, nie osiąganą przy układach z lampami normalnymi. Nie wchodząc w teoretyczne założenia lampy, które rozważane są w referowanym zeszycie, wspomni recenzent SP1ED, jak taka lampa wygląda. Dokoła włókna lampy umieszczona jest anoda, która nie jest zamknięta tak jak w normalnej lampie n. p. diodzie, lecz składa się z kilku części. Z poszczególnych elementów anody wykonane mamy odprowadzenia, które przechodzą przez bańkę lampy i doprowa-

dzone są do zacisków, do których załączamy obwód drgający. Tak wykonane anody znajdują się w silnym polu magnetycznym.

W części informacyjnej pisma podano komunikaty klubowe oraz b. ważną rubrykę, którą układa się na podstawie kart nasłuchowych. Rubryka ta podaje godziny, w których ukazują się dxy na różnych pasach. Jak widzimy, nasłuchowcy mają swoją określoną rolę b. pożyteczną.

Czechosłowacja. Numer 11/12 1937 „Kratké Vlny” zawiera opis nadajnika z lampami amerykańskimi, przeznaczonego do pracy grafia i fonia oraz opis odbiornika z regulatorem zaników. Zainteresowanie wzbudzić może artykuł o antenach, gdzie poruszone są zasady zasilania części promieniującej, oraz wpływ nachylenia części poziomej anteny na kierunek promieniowania. W rubryce „Co miesiąc dał” wyszczególnione mamy dxy lub połączenia przeprowadzone przez czeskich hamsów.

Numer „Kratké Vlny” 1 z r. 1938 przynosi artykuł o lampach oraz opis oscylografu dla pomiarów głębokości modulacji. Następnie dowiadujemy się, iż organizacja

CAV podzielona została na terytorialne oddziały wyposażone w samodzielność administracyjną i techniczną. Na razie stworzono 14 oddziałów w różnych miastach.

Dania. W numerze 10 pisma „OZ” rozpatrzoną mamy modulację Heisinga, która do niedawna uważana była za modulację w najwyższej klasie. Filtry w zasilaczach sprawiają nam czasem dużo kłopotów, gdyż pomimo pozornego dokładnego filtrowania, ton nadajnika pozostawia dużo do życzenia. W referowanym zeszycie opisane mamy filtry z dławnikami 20 Hy, ale z zupełnie dobrymi wynikami zastąpić możemy je oporami 30000 Ω . Filter opisany zasadniczo składa się z 3 bloków każdy po 10 μ F i z dwóch oporów każdy po 30000 Ω .

Z innych artykułów wymienić należy opis Transceivera na pas 3.5 mc oraz opis wzmacniacza wys. częst. push-pull, który pozwala na eliminację 3 harmonicznej.

W numerze 11 opisany mamy nadajnik dwustopniowy z pentodami. Ponadto, podany mamy sposób poboru ujemnych napięć dla nadajnika, spis amatorów duńskich oraz inne wiadomości organizacyjne.

W numerze 12 znajdujemy artykuł o obliczaniu wzmacniaczy w klasie B, ponadto sposoby kontroli modulacji. Z ciekawszych artykułów wymienić należy opis odbiornika przenośnego oraz opis anteny rombowej, która to antena nadawcza wykazuje wybitną kierunkowość.

Francja. „Radio REF” nr. 11 z 1937 r. przynosi jak zwykle wiele wiadomości z życia poszczególnych sekcji. Aktywność stacji francuskich jest znana a miarą poziomu technicznego jest wynik IX zawodów A. R. R. L., gdzie Francja w klasie grafii uzyskuje 8 miejsce pod względem uzyskanych punktów. W klasie fonistów, F8MG uzyskuje 10 miejsce. Jak wiadomo, w klasie grafistów, dyplom dla Polski zdobyła stacja SP1LM. Odnośnie treści technicznej to wymienić należy artykuł o oscylatorze kwarcowym z lampą 57 oraz opis modulatora. Ponadto zawarte mamy opisy stacji F8YZ oraz F8VI.

Holandia. „CQ - NVIR” z listopada 1937 obok wiadomości z życia klubowego, zawiera opis trzylampowego odbiornika 1V1 a właściwie 1V2, oraz opis wzmacniacza oporowego, gdzie poruszono kwestię obliczeniową. W kąciku dla początkujących opisany mamy nadajnik Hartley'a.

W numerze 12 opisane mamy sposoby zastosowania lampy 6E5 oraz zasady działania lampy oscylografu katodowego. W artykule o antenach, poruszone mamy kwestie wydajnej pracy.

„Radio Centrum” w numerze 45 podaje opis anteny obrotowej zainstalowanej dla

stacji PCJ, która posiada moc 60 kw. Wysokość masztów wynosi 60 m, fundament wieży posiada masyw o objętości 20 m³ betonu. Do budowy użyto stali o łącznej wadze około 95 ton.

W numerze 46 tegoż pisma, opisaną mamy konstelację kondensatora elektrolitycznego.

Niemcy. W numerze 10 „CQ MB” opisana mamy siedmio-lampową superheterodynę S. S. przeznaczoną do pracy na zakresach amatorskich. W Niemczech podobnie jak i w innych krajach europejskich odczuwa się brak superheterodyn krótkofalowych amatorskich, któreby sprostały obecnym zadaniom. W referowanym zeszycie opisano odbiornik, który zaspokoić musi najwybredniejsze wymagania, a posiada tę wielką zaletę dla nas, że zbudowany i wyeksperymentowany jest na lampach europejskich. Jak widzimy przynajmniej z opisu, model ten był dłuższy czas pod obserwacją, zatem przeszedł okres prób.

Celem otrzymania dobrych wyników na pasie 28 i 14 mc, przewidziano reakcję w t. zw. „Mischstufe” — a dla zapewnienia superowi wielkiej czułości dla odbioru sygnałów amatorskich słabych, dano dwa stopnie pośredniej częstotliwości.

W pierwszym oscylatorze zastosowano lampę AF7 i jest to układ o sprzężeniu elektronowym. Opis całego układu supera zająłby b. dużo miejsca, więc odsyłamy amatorów do referowanego zeszytu a wymienimy tylko lampy tu zastosowane a mianowicie: 4 szt. AF7, AH1, ABC1, AL4 i prostownicza lampa G1064. W dziale dla początkujących posiadamy artykuł a pomiarach napięcia i natężenia prądu. W dziale informacyjnym podano prace przeprowadzone lub projektowane w organizacji DASD'u, która jak wiemy odznacza się wielką żywotnością.

W numerze 11 „CQ - MB” opisana mamy stację odbiorczą i nadawczą przeznaczoną dla podróży morskich. Historia stacji jest nader ciekawa. Hr. Feliks von Luckner, który odbywał podróże morskie w towarzystwie nadajnika amerykańskiego, zwrócił się do przemysłu niemieckiego z zapytaniem, czy nie mógłby otrzymać podobny nadajnik w kraju. Przemysł zwrócił petytę do DASD'u, zaznaczając, że ta organizacja od 10 lat specjalizuje się w dziale sprzętu dla komunikacji amatorskiej. Ostatecznie DASD polecił organizacji związkowej w Hamburgu wykonać nadajnik dwustopniowy MOPA, odbiornik 1V1, oraz falomierz w ciągu trzech tygodni i zamontować to wszystko na statku „Seetenfel” (Diabeł morski). Terminu dotrzymano i okręt wraz ze stacją przebył liczne morza, dając jak najlepsze świadectwa wykonaniu stacji.

Obok lamp nadawczych i odbiorników

największą pieczołowitością otaczamy przyrządy pomiarowe. W artykule p. t. Die „Sicherheit der Messinstrumente“ opisane mamy metody uchronienia przyrządów przed t. zw. spalaniem. Wielką uwagę zwrócić należy na to, aby przyrządy pomiarowe dla wyższych napięć nie były wbudowane w osłonę metalową.

„CQ - MB” nr. 12 zawiera opis badań przeprowadzonych z falą przyziemną przy pracy na 10 m, które przedsięwzięto w górach Harcu w miejscowości Brocken.

W artykule p. t. Der „gute ton” podane mamy wskazówki jak rzeczywiście uzyskać ładny ton stacji. Ostatnie zawody USA, wykazały, że dawny ton t. zw. „rosyjski ac”, oddziedziczyły stacje niemieckie. Szczególnie Amerykanie naigrawali się ze stacji niemieckich, określając ton racowy jako „German note”.

Trudności w uzyskaniu dobrego tonu wynikły z tego, że stacje amatorskie niemieckie unikają używania kryształu, chcąc mieć możliwość ustawicznej zmiany fali. Na pasie 3.5 mc nie jest trudno uzyskać dobry ton. O ile nadajemy na częstościach niższych np. 7 mc, to dzikie sprzężenia jakie powstają między cewkami poszczególnych stopni, nie sprawiają specjalnych trudności i nie wpływają na stałość tonu. Lecz inaczej zupełnie przedstawia się sprawa przy częstości 14 i 28 mc. Zatem przy budowie nadajników samowzbudnych przestrzegać musimy następujących punktów.

1) Nadajnik, albo przynajmniej stopień sterujący musi być dokładnie ekranowany i to w takim stopniu jak odbiornik. Wszystkie trudności neutralizacyjne, dzięki sprzężeniom, drgania pasożytnicze znikają, przy dobrym ekranowaniu.

2) Wszystkie napięcia stałe, doprowadzone szczególnie do kilku stopni, muszą być zaraz przy lampie lub przy obwodzie

drżącym blokowane (bloki bezindukcyjne) a przewody zaopatrzone w dławiki.

3) Przewody doprowadzające prąd zmienny do żarzenia lamp, muszą być splecione i opancerzone.

4) Wszystkie uziemienia (punkty minusowe) muszą być dla każdego stopnia osobno, doprowadzone do jednego punktu. Następnie wszystkie punkty wspólne, połączone być muszą jednym przewodem. Chassis metalowego nie powinniśmy używać o ile możności jako przewodnika. Tylko do jednego punktu wypróbowanego (!) należy doprowadzić ogólny przewód minusowy.

5) Stopień sterujący powinien być minimalnie obciążony. Lampę AF3, przy napięciu 300 V obciążamy tylko 10 mA, dla AF7 dopuszczalne jest tylko 5 mA. Dla lampy RS 289 spec., podobnie jak dla amerykańskiej 59 obowiązuje norma 450 v, 20 mA. Dalsze punkty obejmują inne wskazówki niemniej ważne jak n. p.: nie należy wyciągać maksimum amperów w antenie, nie zważając na dobry ton stacji.

Kilka słów należy poświęcić jeszcze uziemieniu przewodów żarzenia. Przy lampach bezpośrednio żarzonych nie jest zawsze korzystnie uziemiać elektryczny środek żarzenia, uskuteczony przez potencjał lub przez środkowy zaczepek transformatora. Czasem okazuje się korzystniejszym uziemienie wprost u podstawki lampy, jednej nóżki żarzenia, przy czym również obie nóżki żarzeniowe spinamy kondensatorem bezindukcyjnym. Dławiki nie powinny znajdować się w polu działania obwodów strojonych, należy je opancerzyć lub wyprowadzić poza opancerzenia poszczególnych stopni.

Dla dxców poleca się jednak używanie kryształów, gdyż to zaoszczędza nam wiele kosztów wydanych na dodatkowe ekranowanie przy nadajnikach samowzbudnych

OD ADMINISTRACJI!

Donosimy o zmianie konta P. K. O. 411.395 na konto **508.705** „Lwowski Klub Krótkofalowców“ we Lwowie. Upraszamy o skierowywanie wpłat na nowe konto z podaniem celu wpłaty.

W związku z reklamacjami pisma, które skuteczniają nasi Czytelnicy dopiero po kilku miesiącach, donosimy uprzejmie, że uwzględniać będziemy tylko reklamacje, które wpłyną najdalej w terminie 2 miesięcznym po ukazaniu się numeru.

wielostopniowych. Nadajniki samowzbudne polecane są dla pracy specjalnej jak n. p. w Niemczech obowiązuje t. z. Betriebsdienst, nasza łączność krajowa z natychmiastową zmianą pasów, fal etc.

Recenzent SPIED, podał dość szczegółowo dane zawarte w referowanym zeszycie, lecz mogą one być przydatne i naszym hamsom.

Redakcja prosi Kluby o nadsyłanie raportów swych członków, celem umieszczenia ich w „Krótkofalowcu“.

RAPORTY HAMSÓW.

LISTOPAD 1937.

OKRĘG LWOWSKI.

LWÓW. SP1BQ czynny na grafii i fonii w pasie 40 i 20 m. SP1CO zaczął trochę nadawać na grafii, później przeszedł na fonię. SPIED uruchomił tymczasowo fonię na 40 m, przeprowadzając QSO z SP1. Ponadto uzupełnił nadajnik przez dobudowę CO - Tritet z lampą 59. SP1FP czynny czasami na fonii. QRL. SP1HN czynny na QRP. SP1IA pracował fonią z Polską, grafia z U. S. A. SP1MJ w dalszym ciągu QRV na 7 mcb fone, od czasu do czasu „dla przypomnienia” — grafia. Ogółem miał 80 QSO, wyłącznie europejskich. SP1PF czynny fonicznie na 7 mcb. SP1QN otrzymał licencję i rozpoczął nadawanie. Zrobił 14 QSO i 160 nasłuchów DX-owych. PL956 nasłuchuje mało, przypomina sobie kod. Czeką na licencję i zbiera sprzęt do przyszłej stacji nadawczej. PL961 nasłuchiwał na nowym 1-v-2, jednak b. mało spowodu zupełnego braku czasu. PL991 czynny nasłuchowo. Wniósł podanie o licencję. PRZEMYŚL. SP1KT czynny eterycznie tylko dorywczo. Miał 78 QSO na 7 mc. Próbował utrzymać stałe QSO z SP1HN lecz ogłuszony przez swojego sąsiada SP1OH, zmuszony był z żalem wycofać się. Dlatego też postanowił wyprowadzić się z 7 na 3.5 mc, na „zimę” hi! RÓWNE SP1MI pracował na 3.5 i 7 mc. Nadajnik „Hartley” input 5—6 watów. Przeprowadził 29 QSO z Polską oraz 58 QSO zagranicznych przeważnie z Europą. SP1FX nadajnik TPFPG input 12 watów. Posiadał 27 QSO krajowych przy ogólnej liczbie przeprowadzonych rozmów 73. RZESZÓW

SPL982 Nasłuchiwał stacje SP, OZ, HB, FA, ON4, YR5, G, U, SM, HA. Ogółem miał 480 nasłuchów na 40 i 20 m. Wysłał 60 kart. Oczekuje na potwierdzenie nasłuchów. W ostatnich miesiącach wysłał 200 QSL, otrzymał 7!! Ukończył budowę odbiornika OV1. DROHOBYCZ. SP1MQ w ciągu listopada nasłuchiwał nieco na pasie 40 m i odebrał kilkadziesiąt stacji. Wysłał zamówienie na lampy amerykańskie dla siebie jak i dla zastępu harcerzy krótkofalowców. Z przyznanej subwencji przez koło b. Harcerzy w kwocie 200 zł, kwota 70 zł przeznaczona została na lampy, 130 zł na budowę odbiornika 1-V-2 na razie bez lampy wys. częstotl. W ciągu listopada montowano odbiornik. W listopadzie 2 razy w tygodniu prowadzi ćwiczenia na brzęczyku z harcerzami. Chłopcy 1 i 2 klasy zdradzają duży zapał, odbiór idzie coraz lepiej WŁODZIMIERZ WOŁYŃSKI. SP1HL Stacja nieczynna spowodu uszkodzenia zasilacza i przenosin do nowego lokalu. Montaż nowej stacji w nowej siedzibie, będzie trwał cały grudzień. Prosimy o karty od OM'S SP jak i SPL, które pozwolą na orientację w jakości nadawań.

PL325. Stacja była qrv na 7 i 14 mcb i na swoim Pen-vPen-Pen miała wiele fb dx-ów jak: Alaska, Australia, Ceylon, Rep. Dominika, Indie ang., Irlandia ang., Irlandia rep., Kanada, Malta, N. Funlandia, N. Zelandia, Pol. Afryka, Syberia, Azory, Wyspy Hawajskie oraz Stany Zjedn. Ameryki Północnej an districts. Poza tym rozmyślano nad sposobem zdobycia tak upragnionej licencji, którą tak ciężko zdobyć. Może kiedyś...

X. ARRL Dx — Contest odbędą się dla grafistów w dniach od 5—13 marca, dla fonistów od 17—27 marca, Upraszamy polskich hams'ów o liczny udział!

KOMUNIKATY KLUBOWE.

KOMUNIKAT LWOWSKIEGO KLUBU KRÓTKOFALOWCÓW.

Sprawozdanie Polskiego Biura QSL za październik. W październiku przekazano ogółem 8.443 kart QSL, w tym 7.749 z kraju i 694 z zagranicy.

REGULAMIN ODDZIAŁU L. K. K.

Celem zepewnienia współzycia towarzyskiego hams oraz podniesienia poziomu technicznego, L. K. K. stwarza oddziały na terenie objętym swoim działaniem.

I. Cele oddziału:

a) Zbieranie się członków Oddziału, przynajmniej raz na dwa tygodnie celem dzielenia się nabytymi doświadczeniami tak z zakresu działania technicznego jak ruchowego.

b) Utrzymanie stałej łączności ze stacją klubową L. K. K. drogą eteru oraz korespondencji.

c) Branie udziału we wszystkich imprezach krótkofalowych organizowanych przez Zarząd L. K. K.

II. Oddział L. K. K. może powstać o ile posiada 10 członków, w tym przynajmniej 5 nadawców licencjonowanych.

III. Oddział L. K. K. rządzi się niniejszym regulaminem, przestrzegając warunków statutu. L. K. K.

IV. Na czele Oddziału stoi kierownik, wybrany z pośród członków na zebraniu organizacyjnym, na przeciąg jednego roku. Osobę kierownika zatwierdza Zarząd L. K. K.

V. Kierownik Oddziału odpowiedzialny jest za regularne składanie raportów z działalności Oddziału, które wpływać powinny do Zarządu L. K. K. raz na miesiąc. We wszystkich sprawach krótkofalowych i organizacyjnych na zewnątrz Oddziału, działa kierownik w ścisłym porozumieniu z Zarządem L. K. K.

VI. Kierownik Oddziału wybiera jednego z pośród nadawców, który utrzymywać będzie stałą łączność ze stacją klubową L. K. K. w sprawach doświadczalnych.

VII. Kierownik Oddziału dobiera sobie do pomocy jednego lub dwóch członków, którzy pełnią funkcje administracyjne i organizacyjne Oddziału.

VIII. Celem pokrycia kosztów manipulacyjnych potrącać sobie będzie Oddział z wkładek członków 20%. Wszelkie rozliczenia kasowe podpisane przez kierownika Oddziału, wpływać mają za okres kwartalny do Zarządu L. K. K.

IX. Zarząd L. K. K. wyposaży Oddziały L. K. K. w podręczne biblioteki w miarę możliwości finansowych, w każdym razie

wysyłać będzie na okres Oddziału co miesiąc dwa egzemplarze pisma klubowego „Krótkofalowiec Polski”.

X. Wszelki majątek Oddziału stanowić będzie własność L. K. K.

XI. Zarząd L. K. K. w miarę możliwości finansowych, użyczać będzie subwencji na prace dydaktyczne, doświadczalne i propagandowe Oddziału.

XII. Rozwiązanie Oddziału nastąpić może w skutek:

- nieczynności,
- zmniejszenia się ilości członków do 50% zakładających t. j. 5.
- działanie na szkodę Klubu.

NOWE LICENCJE

SP1MA — Tadeusz Mysiak, Równe, Młynska 43.

SP1XA — Tadeusz Matusiak, Lwów, Abrahamowiczów 14, II. Dom Techników.

SP1PF — Romuald Kozłowski, Lwów, Gródecka 8 a.

SP1MI — Henryk Ostrowski, Równe, Rzemieślnicza 7.

SP1FX — Jan Biedroń, Równe, Narutowicza 6.

SP1KT — Józef Nowak, Przemyśl, Gen. Zielińskiego 37.

SP1OH — Marcin Wyrwiński, Kowel.

SP2EW — Karol Borkowski, Lwów, Mączna 47.

Biuro QSL prosi przy tej okazji PP. Krótkofalowców, by nie nadsyłali kart do stacji nie zamieszczonych na liście oficjalnej P. Z. K., drukowanej w „K. P.”, gdyż jest to bezcelowe. W wypadkach wątpliwych należy zaznaczyć się z uzupełnieniami listy drukowanymi w poprzednich numerach „K. P.”.

REGULAMIN KOMISJI ETEROWEJ LWOWSKIEGO KLUBU KRÓTKOFALOWCÓW.

1. Komisja Eterowa L. K. K. jest organem wybranym przez każdorazowy zarząd LKK. na okres jego kadencji.

2. W skład Komisji wchodzi co najmniej trzech członków, którzy wybierają z pośród siebie jednego przewodniczącego.

3. Członkiem Komisji Eter. może być jedynie licencjonowany nadawca, o ile można taki, którego zawód pozwala na przebywanie w eterze w różnych porach dnia.

4. Obowiązki Komisji Eterowej:

- wykonywanie wszelkich prac i przy-

gotowań do zawodów krajowych i zagranicznych. Organizowanie zawodów LKK.

b) prowadzenie ewidencji raportów członkowskich i statystyki ruchliwości stacji.

c) czuwanie nad przestrzeganiem odpowiednich ustaw, przepisów i zwyczajów, normujących prowadzenia rozmów amatorskich w eterze. Kontrolowanie nadawców pracujących poza pasami amatorskimi.

d) uzgadnianie miejsca i czasu nadawania z członkami w razie gdy zajdzie tego potrzeba (zawody itp.). Zarządzanie wstrzymywania się od nadawania w czasie zawodów krótkofalowych lub podobnych imprez eterowych.

e) przedstawianie Zarządowi LKK propozycji, raportów i doniesień raz w miesiącu, a w wypadku ważniejszym na najbliższym zebraniu Zarządu.

f) zbieranie informacji i wiadomości krajowych zagranicznych dotyczących krótkofalarstwa i przekazywanie tychże do wiadomości wszystkich członków LKK przy pomocy QST względnie przez umieszczanie artykułów i komunikatów w organie PZK „K. P.”.

g) kontrolowanie tonu stacji nadawczej członków LKK.

5. Prawa Komisji eterowej:

a) Każdy członek Komisji Eterowej ma

prawo zwracania się do poszczególnych członków LKK w sprawach nadawania, raportów, sposobu prowadzenia rozmów w eterze, oraz jest upoważniony do zwrócenia uwagi tym członkom, którzy nie przestrzegają odpowiednich przepisów i zwyczajów.

b) w razie poważniejszych lub powtarzających się przekroczeń, Komisja Eterowa na wniosek jednego z członków zbiera się i uchwała sposób przywrócenia porządku w eterze, stosując względem niepoprawnego nadawcy środki zaradcze:

1. upomnienie ustne,

2. upomnienie pisemne,

3. wniosek do Zarządu o zakazanie nadawania na przeciąg pewnego czasu (najwyżej jeden miesiąc),

4. wniosek do Zarządu na wydalenie z LKK i cofnięcie licencji.

6. Członkom LKK przysługuje odwołanie się od decyzji Kom. Eter. do Zarządu LKK w przeciągu jednego tygodnia od daty otrzymania tej decyzji.

7. Komisja Eterowa jest organem odpowiedzialnym przed Zarządem LKK za wzorowe i prawidłowe zachowanie się członków klubu w eterze i stoi na straży dobrego imienia klubu.

Niniejszy regulamin zatwierdzono i oddano od użytku dnia 22 stycznia 1938 r.

KOMUNIKAT MORSKIEGO KLUBU KRÓTKOFALOWCÓW.

Niniejszym komunikujemy, że Polski Związek Krótkofalowców wyraził zgodę na wygłaszanie skrzynki M. K. K. w każdą niedzielę o godz. 9-tej rano ze stacji SP1CC (długość fali 42½ metra). W czasie wygłaszania skrzynki M. K. K. zakaz nadawania odnosi się tylko do członków naszego Klubu.

MORSKI KLUB KRÓTKOFALOWCÓW W GDYNI ISTNIEJE JUŻ „DE JURE”.

Informowaliśmy dwukrotnie naszych czytelników o staraniach kilku kolegów z Gdyni nad zorganizowaniem Morskiego Klubu Krótkofalowców.

Obecnie komunikujemy, że organizatorzy MKK otrzymali dnia 28 grudnia 1937 r. statut, zatwierdzony przez Urząd Wojewódzki Pomorski w Toruniu, i z dniem 1 stycznia 1938 r. Klub Morski został uznany przez PZK jako istniejący „de jure”, tak jak w okresie organizacji był uznany „de facto”.

Dnia 17 stycznia 1938 r. odbyło się pierwsze zebranie konstytucyjne MKK, na którym wybrano władze, uchwalono budżet, wysokość wpisowego i składek i t. p.

Pierwsze Walne Zebranie MKK miało przebieg niezwykle uroczysty i odbyło się

w przybranej zieleni sali posiedzeń Rady Miejskiej w Gdyni, w gmachu Komisariatu Rządu przy ul. Świętojańskiej l. 111, w obecności Pana Wiceministra Rządu Inż. Włodzimierza Szaniawskiego, Szefa Stacji Łączności Floty Pana Majora Stanisława Sierkuczewskiego, Sekretarza Generalnego Zarządu Głównego PZK Pana Jana Pokorskiego, Prezesa BKK Pana Majora Bogdana Starkiewicza, kol. Wacława Ponikowskiego z P. K. R. N., przedstawicieli prasy i licznie przybyłych członków.

Zebranie zagałę senior krótkofalarstwa na Wybrzeżu popularny p. Emil Jurkiewicz (SP1CC), witając zebranych krótkim, lecz niezwykle serdecznym przemówieniem, po czym przemówienia powitalne wygłosili: Pan Wiceminister Szaniawski — w imieniu władzy administracyjnej i miasta Gdyni, Pan Major Sierkuczewski — imieniem wojska, Pan Sekretarz Pokorski imieniem Zarządu Głównego PZK, oraz P. Major Starkiewicz — Prezes BKK w imieniu Klubu, do którego Gdynia to tej pory należała.

Mówcy zgodnie wyrazili radość z powodu powstania nowego Klubu na Wybrzeżu i szczerze życzyli nowej placówce krótkofalarstwa naprawdę pomyślnego rozwoju.

Pan Wiceminister Rządu Inż. Szaniaw-

ski zaznaczył w swym przemówieniu, że miasto Gdynia otoczy Klub swą opieką i przekazał zebranyemu życzenia Prezesa Zarządu Głównego PZK Pana Dra E. Piestrzyńskiego, któremu jedynie ważne sprawy służbowe nie pozwoliły na osobiste przybycie do Gdyni na otwarciu MKK.

merować dla wszystkich członków Klubu — „Krótkofalowiec Polski”. W ten sposób składka do MKK wynosi właściwie zł 1.25, gdyż reszta jest przeznaczona na obowiązkową prenumeratę Krótkofalowca.

Na wniosek Pana Majora Sierkuczewskiego wybrano jednomyślnie, przez akla-



Fotografia przedstawia pierwsze Walne Zebranie M. K. K. w Gdyni w dniu 17. I. 1938 r.

Siedzą od strony lewej do prawej:

1) W. Ponikowski — SP1FD. 2) M. Kobierzycki por. SP1OE — Wiceprezes H.K.K. 3) B. Starkiewicz mjr. — SPL460 — Prezes B. K. K. 4) S. Sierkuczewski mjr. — Opiekun M. K. K. 5) J. Pokorski — SP1MR — Sekretarz Generalny P. Z. K. 6) E. Jurkiewicz — SP1CC — Prezes M. K. K. 7) Inż. H. Kossakowski — SP1DY — Przewodni-

czący Komisji Rewizyjnej M. K. K. 8) J. Lubelfeld — SP1EU — zast. członka Zarządu M. K. K.

W drugim rzędzie stoją od lewej do prawej strony:

9) J. Jezierski — SP1JJ — Sekretarz M. K. K. 10) W. Mielnik — SPL451 — zastępca członka Zarządu M. K. K.

W kolejności ustalonego porządku obrad zabierali głos: kol. Józef Jezierski (SP1JJ) zdając sprawozdanie z okresu organizacji MKK i referując wniosek ogarnizatorów co do wysokości wpisowego i składek członkowskich, a kol. Franciszek Kitłowski (SPL1001) przedłożył budżet Klubu na rok 1938 wraz z odpowiednim projektem uchwały. Koszty organizacyjne w wysokości zł 134.90 uchwalono pokryć w równych częściach przez ogarnizatorów-założycieli. Wysokość wpisowego do MKK uchwalono na zł 5.—, a składkę miesięczną na zł 1.65, przy czym zarząd ma obowiązek zapre-

mację, władze Klubu w następującym składzie:

A. Zarząd.

Prezes: E. Jurkiewicz (SP1CC)
Wiceprez.: por. M. Kobierzycki (SP1OE)
Sekretarz: J. Jezierski (SP1JJ)
Skarbnik: Fr. Kitłowski (SPL1001)

Zastępcy:

por. J. Lubelfeld (SP1EU)
W. Mielnik (SPL451)
A. Józefowicz (SPL1002)

B. Komisja Rewizyjna.

Przewodniczący: Inż. H. Kossakowski (SP1DY)

Wiceprzewodniczący: bosman St. Szymański (SPL1003)

Członek: A. Serowy (SP1ME)

Zastępcy:

bosman H. Kotecki (SP1CE)

J. Pypke (SPL1004)

Komisję techniczno-egzaminacyjną stanowią: pp. Jurkiewicz, Lubedfeld i Józefowicz. Managerem QSL jest kol. Kobiernycki. Następnie po wyborze władz wysłano depeszę z podziękowaniami do Przesła PZK Pana Dra E. Piestrzyńskiego.

Po zebraniu odbyła się wspólna fotografia, a następnie skromna kolacja, na której organizatorzy przyjmowali gości lampką wina. Towarzyska pogawędka przeciągnęła się do północy.

Pełną listę członków MKK podamy w

najbliższym numerze, gdyż Zarząd MKK musi się porozumieć z Zarządem BKK co do przejścia członków z poza Gdyni, albowiem, jak to już podawaliśmy, terenem działalności Morskiego Klubu Krótkofalowców są objęte, oprócz Gdyni, powiaty: morski, kartuski, kościerski, tczewski, chojnicki i starogardzki — co należało do tej pory do domeny wpływów Klubu Bydgoskiego.

Wszelką korespondencję do MKK należy kierować do Sekretariatu, który mieści się w lokalu szkoły kierowców samochodowych kol. W. Mielnika (SPL451) przy ul. Zygmunta Augusta 9. m. 6. (tel. 32-29).

Sekretariat czynny jest codziennie od godz. 8.30 do godz. 20.30.

Prosimy zapotować sobie adres Sekretariatu: MORSKI KLUB KRÓTKOFALOWCÓW W GDYNI — ul. Zygmunta Augusta 9. m. 6. tel. 32-29.

KOMUNIKAT WILEŃSKIEGO KLUBU KRÓTKOFALOWCÓW.

W8BTI w QSO ze stacją SP1IM podał wyniki amerykańskich zawodów ARRL z br.: 1-sze miejsce z Polski ma SP1IM (WKK) — 5126 pkt., 2-gie miejsce SP1EB (PKK) — 4890 pkt., 3-cie SP1IN (PKK) — 3828 pkt., 4-te, 5-te, 6-te i 7-me miejsca mają SP1ER, SP1HJ, SP1GZ, SP1MF — wszyscy z WKK.

W czasie od maja br. skreśleni zostali przez Zarząd z listy członków następujący panowie: Kurkowski Jan — SP1KH, Cynnman Jakub, Fladrzyński Aleksander, Kunicki Włodzimierz, Lednik Eugeniusz, Maracewicz Wiktor, Maracewicz Mikołaj, Niedzielski Jan. Przyjęci zostali w poczet członków pp.: Głowacki Władysław, Paszkowski Władysław, Nieciecki Jarosław, Koncewicz Antoni, Krzywiec Antoni, Sadowski Albert, Słonicz-Słoński Władysław, Kołtataj Bolesław, Popławska Janina, Jasiński Zbigniew. Nowoprzyjęci członkowie proszeni są o nadesłanie 2 fotografii oraz 40 gr za blankiet legitymacyjny.

Redakcja Krótkofalowca Polskiego zwraca

uwagę się za naszym pośrednictwem do wszystkich krótkofalowców o współpracę i nadsyłanie artykułów interesujących ogół krótkofalowców. Pożądane są również opisy stacyj poszczególnych członków. Równocześnie zę swej strony przypominamy o konieczności odnowienia prenumeraty za rok 1938.

Zarząd WKK organizuje od stycznia roku przyszłego lektorat języka angielskiego. — Zapisy przyjmuje p. Ryszard Popławski.

T. M. przypomina wszystkim członkom o konieczności terminowego nadsyłania raportów o działalności w eterze. Ponadto prosi o obserwowanie pracy nadawców używających znaków SP1DX, SP1IM i SP1WL. — Obserwacje i podsłuch należy zostawiać w zamkniętych kopertach w skrytce dla TM-a. Sprawa b. poważna.

Sekretarz Klubu przyjmuje zapisy na znaczki PZK koloru zielonego (dla nasłuchowców), niebieskiego (dla nadawców) i czerwonego (WAC). — Cena znaczka 1 zł 50 gr.

Adres Administracji: Lwów, skr. poczt. 21.

Redakcja rękopisów nie zwraca. — Rękopisy przechodzą na własność Redakcji. — Przedruk dozwolony jedynie z powołaniem się na źródło.

Wszelkie wpłaty należy skutecznie na konto P. K. O. 508.705 „Lwowski Klub Krótkofalowców“ — Lwów.

Redaktor naczelny: Tadeusz Matusiak.

Redaktor techniczny: Zdzisław Gummer.

Redaktor odpow.: Marceł Sławiński.

Wydawca: „Lwowski Klub Krótkofalowców“.

Związkowe Zakłady Graficzne, Spółdz. z odp. udz., Lwów, ul. Piekarska 18. Tel. 290-05.

KĄCIK BCL'a.

NOWINKI.

Podział fal a czystość odbioru.

W odbiorze odległych rozgłośni odgrywa niepoślednią rolę jej miejsce w eterze. Wobec wielkiego natłoku stacyj nadawczych w Europie podział fal został tak dokonany, że stacje znajdujące się geograficznie w wielkiej odległości, pracują na falach wspólnych, lub bardzo zbliżonych długością. Dla słuchacza radia mieszkańca jakiegoś punktu Europy oddalonego jednako, lub prawie jednako od obu stacyj, pracujących na wspólnej fali — odbiór żadnej z nich nie jest możliwy. Dla słuchacza, mieszkańca państwa, w którym pracuje jedna z takich rozgłośni, odbiór jej zależy jest od jakości odbiornika — i to w sposób paradoksalny: im gorszy ma odbiornik tym lepiej słyszy stację swego państwa, bowiem nie wielki zasięg odbiornika nie pozwala mu odbierać przeszkadzających audycji stacji odległej, pracującej na tej samej fali. Tak np. mieszkaniec Warszawy, pragnąc słuchać Wilna, pracującego na jednej fali z włoską rozgłosną w Bolzano — nie słyszy Bolzano i odbiera Wilno, jeśli ma odbiornik jednoobwodowy. Jeśli jednak jest posiadaczem superheterodyny to Wilno odbiera razem z Bolzano — i ani jednej z tych rozgłośni słuchać nie może.

Odległość stacyj w eterze wynosi 9.000 okr/sek t. j. promieniowana częstotliwość zasadnicza jednej stacji musi się różnić o 9.000 drgań na sekundę od sąsiednich. Zasada ta jednak niejednokrotnie jest naruszana, zarówno z całą świadomością przez radiofonie, nie stosującą się do przepisów i uchwał Unii Międzynarodowych, jak i przez nieświadomość, a wynikające ze złej stabilizacji fali wahania tej ostatniej.

Polska stoi pod tym względem bardzo wysoko, a stacje nasze bardzo mało wykazują odchylenia od przyznanej fali, a jeśli chodzi o fale wspólne, to poza wymienionym już Wilnem, pracującym na wspólnej fali z Bolzano, Toruń dzieli się falą z Genuą; Poznań zupełnie niesłyszany w Europie, Marrakeschem, Kraków z Barceloną, oraz Łódź z Montpellier. Zważywszy lokalne znaczenie Krakowa i Łodzi, mamy jedynie dwie rozgłośnie na wspólnej fali t. j.

Toruń i Wilno. Pozostałe zaś rozgłośnie, jak Warszawa I, Lwów, Katowice, Poznań pracują na falach własnych i powinny być dobrze odbierane zagranicą.

Wpływy atmosferyczne zmieniają odbiór audycji radiowych

Warstwa gazów zjonizowanych, zwaną warstwą Kenelly-Heaviside'a tworzy coś w rodzaju niewidzianych chmur, złożonych z gazów niezwykle rozrzedzonych, unoszących się nad ziemią na wysokości od 50 do 150 klm. Zmiana ich nagromadzenia, zmiana nad powierzchnią ziemi decyduje o gruntownej zmianie odbioru, gdzie przed chwilą padało silne promieniowanie z danej stacji nadawczej. Należy jeszcze dodać, że warstwa ta unosi się w górę z chwilą zapadnięcia zmroku i w nocy dochodzi do wysokości 150 klm. Wskutek tego zmieniają się korzystnie dla odbioru odległych stacyj. Ponieważ zmrok zapada o różnych porach w różnych częściach Europy, zatem rzecz prosta, trudno jest określić o jakiej parze dnia odbiór danej stacji jest możliwy. Wiadomo tylko napewno, że w nocy jest on najlepszy.

Zależność siły odbioru od pory roku jest również bardzo duża i polega na tym, że w lecie i wiosną atmosfera jest silnie naelektryzowana: nieustanne burze elektryczne, powodujące silne wyładowanie (pioruny i błyskawice) sprawiają, że owe wyładowania są słyszane w odbiornikach, jako trzaski orza nieustanne szmerzy podnoszące normalny poziom głośności audycji aż do konieczności przekrzywienia tych szmerów. Ponieważ zaś wskutek ruchu warstwy Heaviside'a kąta padania w lecie nie jest tak korzystny, jak w miesiącach zimowych, zatem można uważać za regułę, że odbiór w lecie jest znacznie gorszy niż w zimie, wiosną zaś i jesienią zmienny — bowiem z jednej strony mamy do czynienia z pewnym stałym poziomem akustycznych szmerów i trzasków, wymagających silniejszej audycji, z drugiej zaś strony odbiór stacyj odległych jest nieco słabszy. Oba te czynniki składają się w lecie niejednokrotnie na zupełną niemożność odbioru rozgłośni geograficznie dalekiej.

**Wpłaty na K. P. skutecznie można tanio i wygodnie
przekazać rozrachunkowym na konto 136.**

Czytajcie
Ilustrowany Tygodnik Radiowy dla wszystkich
„ANTENA“

Numer pojedynczy 40 gr. Redakcja: Warszawa, Mazowiecka 5.
Administracja: Warszawa, Chmielna 62 m. 1.

Czytajcie i prenumerujcie jedyny miesięcznik radiowy
„RADIOTECHNIK“

Nr. pojedynczy 1— zł.

Prenumerata kwartalna zł 2.70, półroczna zł 5—, roczna zł 9.

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa 1, ul. Złota 32 m. 3.

Tel. 2-05-97. Konto P. K. O. Nr. 2366.

NAJLEPSZYM PODRĘCZNIKIEM
KRÓTKOFALARSTWA

jest

Komplet Roczników
KRÓTKOFALOWCA POLSKIEGO

Ceny Roczników: 1929 (bez nru 1) 4— zł, 1930 5— zł,
1931 5— zł, 1932 (bez nru 3/4) 4— zł, 1933 5— zł,
1934 5— zł, 1935 6— zł.

Przy zamawianiu pojedynczych roczników dołączyć porto:
50 gr od jednego rocznika, 60 gr od 2 roczników.

Część Roczników na wyczerpaniu! Wpłaty skutecznie
należy na konto P. K. O. „Lwowskiego Klubu Krótkofalow-
ców“ Nr. 508.705 z wyraźnym zaznaczeniem celu wpłaty.