

KRÓTKOFALOWIEC POLSKI

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

ROK VIII.

KWIECIEŃ 1936.

Nr. 4.

Redakcja i Administracja:
LWÓW, UL. ZYBLIKIEWICZA 33.

Prenumerata roczna 7 zł., półroczna 3.50 zł.
Foreign 9 złoty yearly.



Ś. P.

Ppłk. INŻ. EGON KAZIMIERZ KRULISZ

Obrońca Lwowa, b. Prezes Polskiego
Klubu Radjo Nadawców w Warszawie



zmarł dnia 19. kwietnia 1936 roku.

Cześć Jego Pamięci!

WSPOMNIENIE POŚMIERTNE.

Dnia 19. kwietnia 1936 roku nieubłagana śmierć wyrwała z grona elektryków polskich ś. p. ppłk. inż. Kazimierza Krulisza, którego celem życia był rozwój wiedzy radjotechnicznej.

Urodzony dnia 7. 4. 1895 roku w czechosłowackiej miejscowości Sirovice po ukończeniu nauk w szkołach średnich i rozpoczęciu wyższych studjów technicznych, z chwilą wybuchu wielkiej wojny, został wcielony do wojska austriackiego, gdzie uzyskał stopień oficerski 1. lutego 1918 roku. Do tworzących się sił zbrojnych w Polsce zgłosił się dnia 6. listopada 1918 roku, biorąc udział w obronie zagrożonego Lwowa i Małopolski wsch., zaco otrzymał odznakę Orła i Gwiazdę Przemysła. Służbę swoją pełnił początkowo jako pporucznik w 5 Pułku Piechoty Legjonowej oraz w pociągu pancernym „Odsiecz I”.

W czasie pobytu na froncie został dwukrotnie kontuzjowany 8. 12. 1918 r. pod Przemysłem i 22. 2. 1919 r. pod Rodatyczami. W roku 1919 został przeniesiony do wojsk łączności, w których pełnił wydatnie służbę do ostatniej chwili swego nieustraszonego żywota.

W czasie inwazji bolszewickiej przebywał na froncie jako szef łączności 11 D. P. na przedpolu Warszawy, a następnie w Naczelnem Dowództwie.

Po zakończeniu wojny polsko-rosyjskiej ukończył przerwane studia, uzyskując w roku 1922 chlubnie dyplom inż. elektryka na Politechnice Lwowskiej. Potem w stopniu kapitana został przydzielony do Centralnych Warsztatów Łączności w Warszawie, gdzie pełnił funkcję kierownika Wydziału Technicznego do roku 1928. W międzyczasie w 1924 roku był wykładowcą radjotechniki w Obozie Szkolnym Wojsk Łączn. w Zegrzu.

Po reorganizacji Wojsk Technicznych i utworzeniu Wojskowego Instytutu Badań Inżynierji — został mianowany kierownikiem laboratorium Tele i Radjotechnicznego.

Od roku 1930 przez 5 lat był wykładowcą radjotechniki w Szkole Podchorążych Inżynierji w Warszawie. W roku 1935 został mianowany Naczelnikiem Wydziału Wojskowego w Państwowym Instytucie Telekomunikacyjnym, gdzie zastał go dnia 18. 3. 1936 roku awans na ppłkownika. Stanowisko Naczelnika Wydziału było ostatnią jego funkcją etatową.

Oprócz prac wojskowych ś. p. ppłk. Krulisz wykonywał cały szereg funkcji w innych resortach państwowych, będąc członkiem Rady Teletechnicznej przy Ministrze Poczty i Telegrafów, profesorem w Wyższej Szkole Budowy Maszyn i Elektrotechniki im. Wawelberga i Rotwanda oraz poświęcał się pracy społecznej, należąc do różnych organizacji technicznych.

W latach 1929, 1933 i 1934 był Prezesem, a w latach 1930-32 viceprezesem Sekcji Radjotechnicznej Stowarzyszenia Elektryków Polskich. W Stowarzyszeniu tem pozatem zajmował stanowiska: Przewodniczącego Komisji Przepisowej Radjotechnicznej, Delegata w Radzie Opiekuńczej Wyższej Szkoły Budowy Maszyn i Elektrotechniki im. Wawelberga i Rotwanda, członka Centralnej Komisji Normalizacji Elektrotechnicznej, członka Polskiego Komitetu Elektrotechnicznego.

Był twórcą ideowym oraz pierwszym Prezesem Polskiego Klubu Radio Nadawców w roku 1926 i następnie w roku 1933. Radą swoją i cennymi uwagami oraz nadzwyczajną pracą zdecydował o rozwoju krótkofalarstwa w Polsce Centralnej, zaco został mianowany przez Walne Zebranie członkiem honorowym Polskiego Klubu Radio Nadaw-

ców. Z chwilą powstania Polskiego Związku Krótkofalowców stale współpracował z Zarządem Głównym tak w sprawach organizacyjnych, jak technicznych i międzynarodowych.

Będąc wybitnym fachowcem technicznym jak również doskonałym znawcą języków reprezentował wielokrotnie naukę polską na konferencjach międzynarodowych, stojąc zawsze na poziomie, nieustępującym w niczem przedstawicielom państw, będących na najwyższym szczeblu rozwoju technicznego.

Pełniąc tyle zaszczytnych i odpowiedzialnych funkcji, poświęcał jeszcze ogrom czasu dla prac teoretycznych z radjotechniki. Przez pięć lat był Redaktorem Przeglądu Radjotechnicznego. Pozatem współpracował stale z redakcjami czasopism fachowych tak krajowych, jak i zagranicznych. Oprócz prac periodycznych napisał skrypty z radjotechniki i przystąpił w roku 1932 do kapitalnego dzieła 4-tomowego p.t. „Zasady radjotechniki“. Z dzieła tego wyszedł tom I, jako podstawy teoretyczne, tom II został oddany do druku, tom III w rękopisie, tom IV niedokończony,

W zetknięciu osobistym ś. p. ppłk. Krulisz był uosobieniem dobra i koleżeńskości, toteż wszyscy którzy mieli szczęście zetknąć się z nim w jakichkolwiek warunkach zachowali jaknajlepsze wspomnienie o tym dobrym człowieku.

W połowie kwietnia zachorował na ropne zapalenie woreczka żółciowego i po operacji nie odzyskałszy przytomności, zmarł dnia 19. 4. 1936 roku o godz. 4 min. 30.

Pochowany został wśród towarzyszy broni na cmentarzu wojskowym w Warszawie.

W zmarłym straciło wojsko dzielnego pracownika, radjotechnika — wybitnego fachowca, koledzy — nieodżałowanego przyjaciela.

Za zasługi położone tak na polu wojskowym jak i cywilnem został odznaczony: Orderem Polonia Restituta, Złotym Krzyżem Zasługi, Medalem za wojnę 1918-21, Medalem 10-lecia Odzyskania Niepodległości, Odznaką Orłów i Gwiazdą Przemysłu.

Cześć Jego pamięci!

Zarząd Główny

Polskiego Związku Krótkofalowców.

PRZEŁĄCZNIK REWOLWEROWY ULEPSZONY.

Od dłuższego już czasu daje się zauważyć dążenie do jak największej automatyzacji i usprawnienia obsługi nie tylko odbiorników, ale i nadajników. Dotyczy to zwłaszcza wymiany cewek, która w większości aparatów krótkofalowych odbywa się jeszcze w sposób żywo przypominający pierwsze lata istnienia radja. Przyczyną tego stanu rzeczy jest w znacznej mierze dziwna niechęć do wszelkiego rodzaju przełączników. Ostatnio jednak coraz częściej wychodzi się ze słusznego założenia, że wygodą obsługi jest conajmniej tak samo cenną zaletą, jak selektywność lub czułość i że w niejednym wypadku jest nawet korzystniej zrezygnować z pewnej części innych zalet, na rzecz właśnie wygody.

Bardzo szczęśliwym pomysłem w tej dziedzinie okazał się przełącznik rewolwerowy, który zjednoczył w sobie wszystkie

zalety przełącznika i cewek wymiennych. Przystosowawszy jego konstrukcję do samodzielnego budowy w warunkach amatorskich oraz wypróbowawszy go dokładnie, zamieściłem jego szczegółowy opis w n-rze 3/34 „K. P.“, pragnąc w ten sposób uprzyścić naszym hamsom korzystanie z tych wszystkich udogodnień, jakie daje jego stosowanie. Dwuletnia nienaganna praca tego przełącznika, przekonała mnie ostatecznie nie tylko o wartości samego pomysłu, ale i o celowości i praktyczności mechanicznego rozwiązywania konstrukcji. Niemniej w ciągu tych dwu lat wyszły na jaw pewne jego braki i wady.

Pierwszą i najważniejszą wadą starego modelu były bardzo wielkie trudności związane z zastawianiem go w odbiorniku wieloobwodowym, zwłaszcza gdy miał on mieć strojenie jednoskalowe. Wobec tego,

że nowoczesny odbiornik k-falowy ma co najmniej dwa obwody strojone, była to wada bardzo duża. Pochodziła ona stąd, że oś obrotu przełącznika była równoległa do płyty czołowej odbiornika, podczas gdy oś sprężonych kondensatorów była do tejże płyty prostopadła; stwarzało to trudności konstrukcyjne tak duże, że lepiej było zrezygnować ze strojenia jednoskalowego, albo z przełącznika rewolwerowego, niż silić się na ich rozwiązanie.

Druga wada nie miała wprawdzie charakteru zasadniczego, niemniej jednak przy

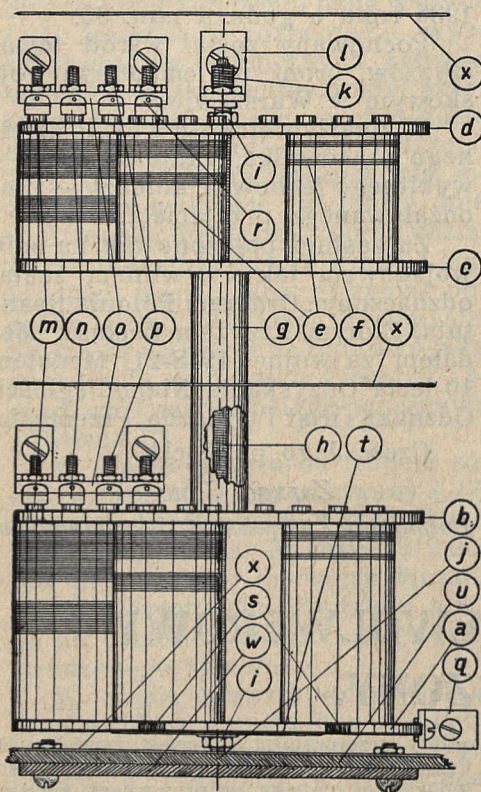
zakresu przy cewkach wymiennych, niemniej jednak powodowało to mitręzenie czasu i denerwowanie się operatora.

Trzecią wadą był zbyt słaby nacisk sprężyn kontaktowych na kontakty (ślizgacze) co niekiedy mogło się stać przyczyną zaburzeń w pracy przełącznika w postaci trzasków lub nawet przerw odbioru.

Usunięcie tych wad spowodowało powstanie nowego modelu, ulepszonego, którego dokładny opis poniżej podaję w nadziei, że znajdzie on liczne zastosowanie w aparatach k-falowych.

Opisany tutaj typ jest pięciozakresowy i przeznaczony do pracy w odbiorniku dwu-obwodowym. Składa się z dwóch par tarcz bakelitowych (rys. 1 a, b i c, d), między którymi umieszczone są cylindry preszpadowe (e) z uzwojeniami cewek (f). Cylinder łącznikowy (g) — z preszpawu — ustala wzajemną odległość powstałych w ten sposób dwóch zespołów cewek oraz sprawia, że ruchy ich są synchroniczne. Tarcze (a, b, c, d) cylindry (e) oraz cylinder (g) ściągnięte są bardzo silnie przy pomocy dwóch nakrętek (i) i pręta gwintowanego (h), który stanowi oś przełącznika i powoduje, że wyliczone tu części tworzą jedną, zwartą całość. Łożyska dla osi przełącznika stanowią, z przodu otwór w płycie czołowej (j) i tylna ściana ramki bakelitowej (w), a z tyłu gniazdko z końcem do lutowania (k), umieszczone w specjalnym kątowniku (l). Końce uzwojeń cewek doprowadzone są do kontaktów (ślizgaczy — (m). Kontaktów tych dotykają, przy właściwym położeniu przełącznika, specjalne sprężynki kontaktowe (n), zmontowane na płytkach bakelitowych (o) i łączące się, bądź przy pomocy śrubek (p), bądź przy pomocy końcówek do lutowania (r) z odpowiednimi obwodami aparatu. Przełącznik we właściwym położeniu ustala odpowiednio wygięta sprężyna (q), wchodząca jednym swym końcem w wycięcia (s) na tarczy (a). Przełączanie dokonywa się przez włożenie palca do jednego z otworów w tarczy (a) i naciśnięcie ku dołowi. Umożliwiają to odpowiedniego kształtu wycięcia w płycie czołowej odbiornika. Okienko, znajdujące się w tejże płycie pozwala odczytać wypisaną na krążku kartonowym (t) nazwę zakresu, na który w danej chwili ustawiony jest przełącznik. Do płyty czołowej (u) przytwierdzona jest wreszcie ramka bakelitowa (w), mająca z jednej strony znaczenie estetyczne, a poza tem uzupełniającą łożysko (j). Literą x oznaczono są na tym rysunku ekrany.

Pierwszą czynnością przy budowie przełącznika będzie sporządzenie tarcz. Jako materiału użyjemy 3 mm bakelitu. Wzorując się na rys. 2 i 3, wykonamy naturalnej wielkości rysunki wszystkich czterech tarcz i kolejno, przykładając je do uprzednio przygotowanych krążków, nakładamy bake-

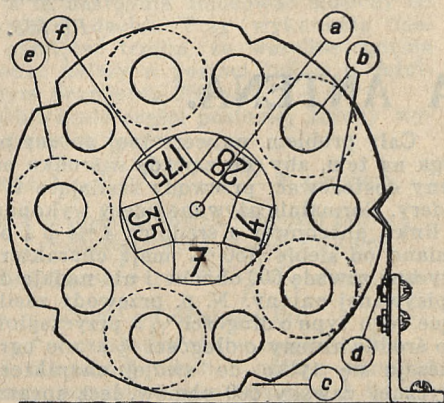


Rys. 1.

posługiwaniu się przełącznikiem dawała się nieprzyjemnie odczuwać. Polegała ona na tem, że bęben przełącznika obracał się tylko w jednym kierunku. Jeżeli więc chciało się przejść z jednego zakresu na drugi sąsiedni, lecz nie znajdujący się w kierunku obrotu przełącznika, trzeba było obrócić tarczę kilka razy, włączając kolejno inne cewki, aż wkońcu ustawiło się go na żądany zakres. Zdarzały się przy tem pomyłki w postaci „przejechania” zakresu, powodujące w konsekwencji konieczność dokonania jeszcze jednego pełnego obrotu tarczą. Wszystko to wprawdzie trwało znacznie krócej i było mniej kłopotliwe, niż zmiana

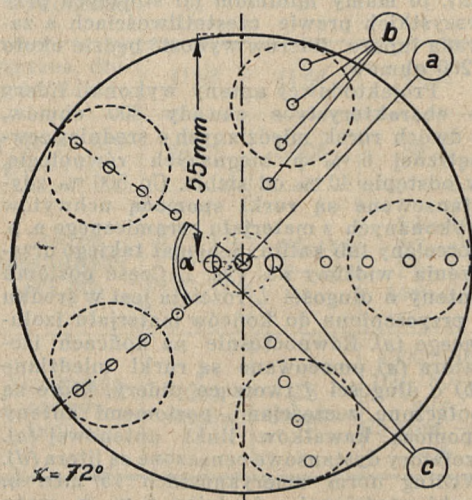
lit jakimś ostrym przedmiotem w miejscach, w których mają być wiercone otwory lub robione wycięcia.

Rys. 2 przedstawia tarczę oznaczoną na rys. 1 literą *a*. Ma ona otwór (*a*) na oś, 10



Rys. 2.

otworów (*b*) służących do obracania przełącznika oraz 5 wycięć (*c*), w które zaskakuje sprężyna (*d*), ustalająca przełącznik we właściwym położeniu. Koła (*e*) narysowane linią przerywaną, wskazują miejsca umieszczenia cylindrów preszpanowych (ce-



Rys. 3.

wek). Na rysunek ten naniesiony jest również krążek (*f*) z solidnego kartonu, z wypisaniami nazwami zakresów.

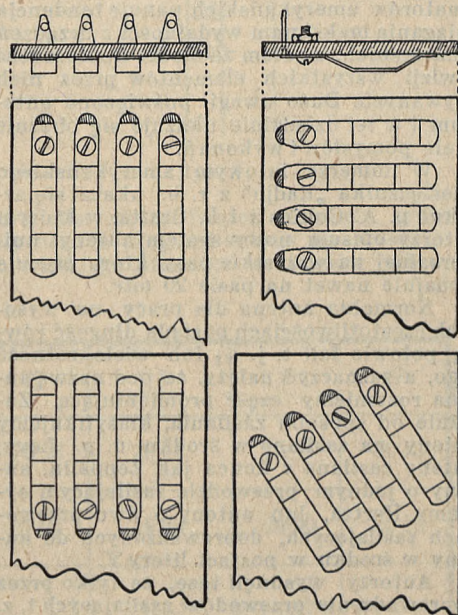
Rys. 3 przedstawia tarczę oznaczoną na rys. 1 literą *b*. W środku znajduje się otwór na oś (*a*), naokoło promienisto 20 otworów

(*b*) na kontakty oraz dwa otwory (*c*) na występ umieszczone na cylindrze łącznikowym (rys. 1 *g*).

Tarcza *c* z rys. 1 ma tylko otwór na oś i dwa otwory na występy cylindra łącznikowego (por. rys. 3 *c*).

Tarcza *d* (rys. 1) ma wygląd identyczny z tarczą *b*, z tym jednak, że brak w niej otworów na występy cylindra łącznikowego.

Po obrobieniu tarcz należy zmontować na nich kontakty (typu używanego do manetek), poczem można przystąpić do przygotowania płytek i sprężyn kontaktowych. Płytki takie można umieścić w aparacie w dowolnym miejscu, kierując się jedynie względami na krótkość połączeń. Od tego zależeć będą ich wymiary i kształt. Rys. 4



Rys. 4.

pokazuje kilka możliwych sposobów wykonania. Otwory w płytkach, przez które przechodzą końce do lutowania sprężyn kontaktowych, stwarzają najkrótszą drogę prądem, a poza tem uniemożliwiają sprężynom kontaktowym ewentualne skrećanie się na boki.

Sprężynki kontaktowe sporządzone są ze sprężystej blachy mosiężnej grub. 0,3 mm, a szerokości 6—7 mm. Można je, dla polepszenia kontaktu dać grubo posrebrzyć. O ich wyglądzie i sposobie wycięcia można się zorientować z rys. 4. Kształt tych sprężynek pozwala nie tylko na obracanie przełącznika w obu kierunkach, ale przy użyciu tej samej grubości blachy co w modelu z nr. 3/34, osiągnąć dwukrotnie większy nacisk na ślizgacze, zwiększając tem samem

znacznie prawdopodobieństwo dobrego kontaktu.

Następną z kolei czynnością będzie przygotowanie cylindrów bakelitowych i nawinięcie na nich uzwojeń cewek. Bardzo ważną rzeczą jest, by wszystkie cylindry jednego zespołu miały jednakową długość. W tym celu trzeba jeden koniec cylindra,

który będziemy ciąć na kawałki dokładnie wyrównać i przyłożyć do jakiegoś przedmiotu w ten sposób, by w kierunku swej osi podłużnej nie mógł się przesunąć, a dookoła tej osi swobodnie się obracać.

J. Śliwiński

PL 358.

UNIwersalna ANTENA.

W poprzednim numerze podałem opis urządzenia Collins'a, które pozwala na dostosowanie zawady anteny oraz zawady obwodu oscylacyjnego ostatniego stopnia do warunków elektrycznych ostatniej lampy. Jak już poprzednio wspomniałem, wśród amatorów amerykańskich panuje tendencja osiągania maksimum wydajności z urządzeń amatorskich, a zatem zachodzi konieczność rewizji wszystkich elementów przez nich używanych. Dużo uwagi poświęcono antenom i w tej dziedzinie ukazuje się obecnie wiele pomysłów i wykonani.

W numerze lutowym amerykańskiego miesicznika „Radio“ z r. b., ukazał się artykuł p. A. Collins'a i L. Crafta, w którym autorzy opisują nowy system anteny uniwersalnej na wszystkie pasy, która pracuje wydajnie nawet na pasie 20 mtr.

Normalna antena dla pracy na wysokich częstotliwościach posiada długość równą połowie fali t. j. $\lambda/2$ lub wielokrotność tego, a zaznaczyć należy, że pod nazwą antena rozumiemy część promieniującą. Zależnie od sposobu zasilania, klasyfikujemy anteny na zasilane w środku n. p. Levy, anteny zasilane z końca jak Zeppelin, anteny o jednym przewodzie zasilającym systemu Hertza, lub anteny o dwu przewodach zasilających, doprowadzonych do anteny w środku w postaci litery Y.

Autorzy wysunęli tezę, że tylko przez doprowadzenie przewodów zasilających t. z. fiderów do środka anteny o długości $k\lambda/2$, t. j. wielokrotność połowy długości fali, może antena oraz system zasilający zachować elektryczną symetrię wraz ze zmianą częstotliwości.

Zawada w środku anteny zmienia swoje wartości wraz ze zmianą częstotliwości, a zatem wszelkie dotychczas zaprojektowane urządzenia dla dostosowania zawady fiderów do zawady środka anteny są skuteczne tylko dla pewnej określonej częstotliwości. Na to posiada wpływ, skuteczna elektryczna wysokość anteny. W praktyce zawada w środku anteny poziomej waha się w granicach 75—1200 ohmów, zależnie od częstotliwości i przyjmuje wartości mniejsze, jeżeli długość anteny wynosi $\frac{1}{2}\lambda$, $\frac{3}{2}\lambda$, $\frac{5}{2}\lambda$ etc., a wartości większe, jeżeli długość anteny wynosi λ , 2λ , 3λ etc.

Cały problem uniwersalnej anteny polega na tem, aby do zawady w środku anteny dostosować przewody zasilające t. z. fidery. Normalnie używane fidery wykonane z linki antenowej o średnicy $4\frac{1}{2}$ mm i oddalone od siebie 150 mm mają charakterystyczną zawadę 600 ohmów i nie nadają dla opisywanej anteny. N. p. przewody zasilające tego typu o długości $\frac{1}{4}\lambda$ przyłączone do środka anteny o długości $\frac{1}{2}\lambda$ nie ograniczają się tylko do swojej charakterystycznej zawady 600 ohmów, lecz sprawia to, że zawada inputu fiderów po stronie nadajnika wynosić będzie 5000 ohmów. Przy takiej wartości zawady trudno jest przenieść moc do części promieniującej a następnie małe niezrównoważenia pojemności przewodów zasilających wywołać mogą to, że fidery będą promieniowały energię.

Jeśli przewody zasilające mają charakterystyczną zawadę 300 ohmów (średnia geometryczna wartość między 75 a 1200 ohmami), to mamy minimum fal stojących przy wszystkich prawie częstotliwościach a zawada inputu fiderów wynosić będzie około 1200 ohmów.

Projektodawcy anteny wykonali fidery o charakterystyce zawady 300 ohmów, z dwóch rurek miedzianych o średnicy zewnętrznej 6 mm ϕ , biegnących równolegle, w odstępnie 40 mm od siebie. Co 500 mm dystansowane są rurki spomocą uchwytów wykonanych z materiału ceramicznego n. p. porcelany lub kalitu. Schemat takiego urządzenia widzimy na rys. 1. Część pozioma anteny o długości L rozcięta jest w środku i przyłączona do końców materiału izolującego (a). Równocześnie na końcach izolatora (a) umocowane są rurki miedziane (b) o długości l tworzące fidery, które są połączone z częściami poziomymi anteny spomocą kawałków linki antenowej (c). Izolatory dystansowe oznaczone są literą (d). Według norm amerykańskich 15 mtr. b. rurki miedzianej o średnicy 6 mm ϕ waży około 4.5 kg., a zatem o ile mamy przewody dłuższe niż 15 mtr., to zamiast rurek miedzianych możemy z bardzo dobrymi wynikami użyć lepsze rurki aluminiowe i wtedy nie mamy trudności z obciążeniem części poziomej anteny. Normalnie część pozioma anteny musi być wykonana z linki

antenowej grubszej, o dużej wytrzymałości, w Ameryce można dostać linkę antenową z rdzeniem stalowym.

W braku linki z rdzeniem można pomóc sobie w ten sposób, że fiderzy podpiemy izolatorami przytwierdzonemi do drążków a te następnie umocować możemy do konstrukcji dachu. Przy wykonaniu fiderów pamiętać trzeba, że wszelkie zgięcia wykonać należy w postaci łuków o minimalnym promieniu 250 mm.

Obliczenie części poziomej anteny wykonujemy ze wzoru

$$\text{długość } L = \frac{(k - 0.05) \cdot 150}{f} \text{ w metrach}$$

gdzie k = ilość (połówek długości fali) $\lambda/2$
 f = częstotliwość w megacyklach

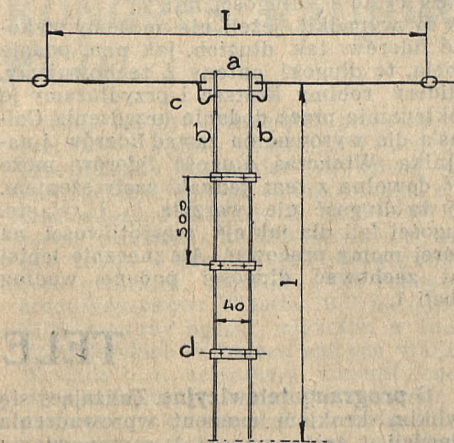
$$\text{długość fidersów } l = \frac{m \cdot 71.37}{f} \text{ w metrach}$$

gdzie m = ilość $\lambda/4$ długości fali
 f = częstotliwość w megacyklach.

Z załączonej tabeli I odrazu odczytać możemy potrzebne nam wymiary L i l dla różnych wykonania A — G.

Autorzy przy układaniu jej kierowali się tem, aby długości anteny były parzystą liczbą $\lambda/4$ długości fali przy najniższej i najwyższej częstotliwości. Np. w wypadku jeżeli zamierzamy posiadać antenę dla pracy

na 14 mc i na ca. 4 mc i te częstotliwości nie pozostają do siebie w stosunku harmonicznym, to długość określamy dla częstotliwości wyższej, a ta długość w przybliżeniu będzie



Rys. 1.

dobra dla częstotliwości niższych, gdzie mały błąd w długości anteny nie przedstawia wielkiego procentu w długości fali.

TABELA I.

Wykonanie	A	B	C	D	E	F	G
Antena, długość L mtr.	41.48	41.48	84.02	76.25	20.44	20.44	31.42
Fiderzy, długość l mtr.	20.13	35.08	30.20	37.21	19.83	29.90	25.16
Zakres częstotliwości mc.	3.7—4.0 7.0—7.3 14.0—14.4	3.7—4.0 14.0—14.4	1.7—2.0 3.7—4.0 7.0—7.3 14.0—14.4	1.7—2.0 3.7—4.0	7.0—7.3 14.0—14.4 28.0—29.0	7.0—0.7.3 14.0—14.4 28.0—29.0	3.7—4.0 7.0—7.3 14.0—14.4
Nominalna zawada inputu	1200 ohmów	175 ohmów	1200 ohm. 160—80—20 mtr. 75 ohm.—40 mtr.	1200 ohmów	75 ohm.—40 mtr. 1200 ohm. 20—10 mtr.	1200 ohmów	1200 ohmów

W określaniu innych grup częstotliwości się wartość na k przyjmujemy taką, aby w przybliżeniu dawała tą samą długość anteny dla żądanych częstotliwości, a dokładną długość anteny ustalamy dla najwyższej częstotliwości. N. p. weźmy wykonanie A. Przy częstotliwości 14.3 mc. i współczynniku $k = 4$ otrzymamy długość $L = 41.48$ mtr. Ta długość będzie dobra dla

częstotliwości $f = 7.05$ mc. i $k = 2$, albo dla $f = 3.44$ mc. i $k = 1$.

Wykonanie anteny G mamy trochę inne, gdyż tutaj długość $L = 31.42$ mtr. jest $1\frac{1}{2} \lambda$ przy $f = 14.1$ mc., a następnie około $\frac{3}{4} \lambda$ względnie $\frac{3}{8} \lambda$ dla pracy na pasie 40 lub 80 mtr.

Normalnie powinniśmy się starać, aby przewody zasilające były tak długie, jak

podaje tabela. Tak n. p. w wykonaniu anteny A, fidery dla częstotliwości 14'2 mc. mają długość 20'13 mtr, czyli tworzą całą długość fali, podczas gdy przy $f = 7'1$ mc. tylko połowę fali, a przy $f = 3'55$ mc. wynoszą tylko $\frac{1}{4}$ długości fali.

W wypadku jeżeli nie możemy wykonać fiderów tak długich, jak nam podaje tabela, to długość anteny L zachowujemy, a fidery robimy krótsze i przydłużamy je elektrycznie przez dodanie urządzenia Collins'a dla wyrównania zawad fiderów i nadajnika. Wtenczas długość fiderów może być dowolna z tem jednak zastrzeżeniem, aby ta długość nie tworzyła $\frac{1}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{8}$ etc. długości fali dla jakiegś częstotliwości, na której mamy pracować. Ale znacznie lepiej jest zachować długości podane według tabeli 1.

TELEWIZJA.

O programy telewizyjne. Zbliżający się szybkim krokiem moment wprowadzenia telewizji w życie, zmusza do zastanowienia się nad sprawą programów telewizyjnych. Obecny okres próbny poświęca się badaniom umiejętności układania programów telewizyjnych. Wyłaniają się rozliczne i rozmaite trudności w układaniu i przygotowaniu tych programów. Obecna publiczność telewizyjna, t. j. nieliczni posiadacze odbiorników oraz tłumy, wypełniające sale z ekranami telewizyjnymi, zadowolają się byle czem, bo sama nowość zachwyca. Jednakże za kilka lat tasama publiczność będzie taksamo wymagającą w stosunku do programów telewizyjnych, jak jest obecnie do programów radiowych. Trudność w układaniu programów telewizyjnych powoduje niemożliwość nadawania większych widowisk, gdyż obecny ekran jest zbyt mały. Wprawdzie rozmiary ekranu obecnego będą mogły być powiększone podwójnie i poczwórnie, lecz i wtedy będzie można przekazywać tylko wszystko znajdujące się na pierwszym planie, gdyż dalsze tło jest niewyraźne. Dlatego lepiej gdy na ekranie występuje niewielka ilość osób a seanse nie trwają długo. Filmy będą zapewne dłuższy czas podpora programów telewizyjnych. Muszą to być krótkometrażowe filmy, fragmenty, propagandowe zdjęcia turystyczne i różne aktualności, przeglądy dzienne, tygodniowe i t. d. Optymiści przypominają, że w okresie wprowadzania radia w życie wypracowanie 18-godzinnego programu wydało się też niemożliwością, audycje pierwsze trwały godzinę lub dwie. Być więc może, że i trudności związane z układaniem programów telewizyjnych zostaną pokonane w miarę wprowadzania telewizji w życie.

Telewizja a film. Angielscy przemysłowcy filmowi, zaniepokojeni groźbą kon-

Zaprojektowana antena przez p. Collins'a, dla wykonania amatorskiego przedstawia pewne trudności, lecz może znaleźć wielkie zastosowanie tam, gdzie warunki lokalne na to nam pozwalają, specjalnie konstrukcja dachu. Zdaniem projektodawcy antena ta nie przedstawia większych trudności w budowie jak antena Zeppelina, a jest od niej znacznie wydajniejsza. Zeppelin zdaniem p. Collins'a jest to system najbardziej niezrównoważony, gdyż fidery wyrównane pod względem prądów nie są wyrównane co do faz. Jeżeli zachodzi taki wypadek to fidery promieniują część energii, która bezwzględnie powinna była do- stać się tylko do anteny.

M. Sławiński
SPiED, Lwów.

kurencji, postanowili ostatnio, że w przyszłości będą dawali do rozporządzenia telewizji jedynie te filmy, które przynajmniej przez 3 miesiące były wyświetlane w kinoteatrach. Stanowisko to spotkało się ze sprzeciwem wydziału telewizyjnego BBC, który w odpowiedzi postanowił utworzyć specjalną produkcję filmową dla celów telewizji.

W Niemczech, gdzie kierownik radja stwierdza możliwość i celowość współpracy między telewizją a filmem zagadnienie programów telewizyjnych układa się inaczej. Dokonywa się zdjęć telewizyjnych, które nadaje się natychmiast przez stację nadawczą lub transmituje w odpowiednim czasie.

We Francji największa wytwórnia filmowa Pathé-Cinéma nabyła niedawno radiową stację nadawczą, którą przerabia się dla celów telewizji, by w przyszłości rozpowszechniać filmy najnowsze spomocą telewizji.

W każdym razie telewizja jeszcze długo nie będzie konkurencją dla kinematografów — przeciwnie będzie ona robić taką samą reklamę filmom i gwiazdom filmowym, jaką dziś czyni radio teatrom i artystom dramatycznym.

Konkurs na pracowników telewizji. Wydział programowy telewizji przy BBC w Londynie ogłosił konkurs na pracowników stacji telewizyjnej. Zgłosiło się 2450 osób. Z tego 677 kobiet i 588 mężczyzn ofiarowując swe usługi jako speakerzy, 89 osób stanęłoby przy pulpicie dyrygentów muzycznych, 121 osób objęłoby posady reżyserów sztuk telewizyjnych i t. d.

Telewizja wobec rudych. Telewizja stwarza szereg interesujących problemów. Fala elektromagnetyczna n. p. bojkotuje rudych; rudy człowiek wychodzi na ekranie telewizyjnym jako siwowłósy, względnie

jak przystrojony w białą, pudrowaną perukę.

Telewizja a mieszkania do wynajęcia.
W codziennych pismach londyńskich uka-

zały się ogłoszenia o wolnych mieszkaniach w dzielnicy Mayfair. Mieszkania te posiadają kompletne urządzenia odbiorcze telewizyjne.

MIĘDZYNARODOWY KONGRES RADJOWY W PARYŻU.

Organizacja Union Internationale de Radiodiffusion zaprosiła w marcu b. r. przedstawicieli państwowych i prywatnych broadcastingów na kongres do Paryża. Na kongresie zastąpionych było 26 państw europejskich i 16 państw z innych kontynentów, ponadto obecni byli przedstawiciele Ligi Narodów, Watykanu oraz reprezentanci przedsiębiorstw radiowych. Polskę reprezentowali na kongresie przedstawiciele Polskiego Radja a mianowicie: Naczelny Dyrektor Polskiego Radja R. Starzyński, P. Górecki, inż. T. Heller, F. Łubiński oraz inż. Z. Karaffa-Kreuterkraft. Jako delegaci Ministerstwa Poczty i Telegrafów obecni byli Prof. inż. dr. Groszkowski oraz inż. Manczarski.

Honorowym prezesem kongresu obrano francuskiego Ministra Poczty G. Mandla, reformatora radja francuskiego, pozbawionym funkcji Prezesa mianowano Prezesa Unji, Maurice Rambert (Szwajcarja). Przy licznych pertraktacjach międzynarodowych współpracowali trzej Vice-Prezesi, Dr. Joliffe (Ameryka), M. Mugica (Argentyna) oraz Kee-Tsing-Li (Chiny). Obrady trwały 3 tygodnie i urozmaicane były różnymi bankietami oraz wycieczkami do Hawru, Dijon oraz Rouen. Zasadniczo prace podzielono na 3 sekcje: techniczną, prawną oraz programową, przy czem potworzono różne specjalne podkomisje.

Głównym tematem kongresu była wymiana programów między kontynentami. Postanowiono, że 20 września b. r. transmi-

towany ma być z Ameryki pierwszy koncert który będzie sensacją. W programie przewidziany jest udział prawdziwej orkiestry indjańskiej, a przed mikrofonem stanie też wodospad Niagary. W lutym 1937 usłyszymy fragment z międzynarodowych zawodów tanga w Argentynie i przygrywać będzie orkiestra, złożona z 500 rodowitych argentyńczyków. W lecie 1937 na odmianę zainstalowany będzie mikrofon w Indjach Holenderskich w pałacu sułtana w Djokja. W zimie b. r. usłyszymy koncert chórów młodocianych. Na kongresie poruszana była również sprawa telewizji a w związku z tem pozostaje kwestja ponownego rozpatrzenia podziału fal stacyj i to specjalnie na zakresie fal krótkich. Reporterzy radiowi podnieśli postulat równouprawnienia ich z reporterami prasowymi a zatem wysunęli kwestję obniżenia taryf telefonicznych i telegraficznych dla ich użytku, podobnie jak korzysta z tego prasa.

Licznie obsadzona delegacja Polski na ten kongres, świadczy dobitnie o wielkiem zainteresowaniu się odpowiednich Władz sprawami radiowymi, a pozostaje to podobno w związku z zamiarem uruchomienia telewizji. Nie szczędzenie kosztów na wyjazdy ekspertów świadczy o zamiarze wielkich inwestycyj w radiofonji polskiej. Sądzimy, że sprawa krótkofalarstwa tak ważna dla obrony Państwa znajdzie również takie zainteresowanie jak transmisja z pałacu sułtana w Djokja.

PRZYRZĄDY POMIAROWE

cewkowe, elektromagnetyczne i ciepłkowe „GOSSEN“ i „WESTON“
stałe na składzie.

Oscylatory kwarcowe, falomierze, rdzenie ferromagnetyczne „SIRUFER“

Materiał bezstratny trolitul, calit, calan i tp.

Naprawa i cechowanie przyrządów pomiarowych.

Sprzęt radiowy firmy „SIEMENS“.

Katalogi i kosztorysy na każde żądanie bezpłatnie.

ELEKTRYK

Teletechnika — Radjotechnika — Technika Pomiarowa
Lwów, ul. Kopernika 11. Telefon 258-58.

Z KRAJU I ZE ŚWIATA.

Stacje krótkofalowe w zastosowaniu do potrzeb górskiego ratownictwa. Górskie ratownictwo usprawnia się ciągle i w dążeniu do niesienia jaknajszybszej pomocy turystom, którzy ulegli nieszcześliwym wypadkom w górach, wykorzystuje wszelkie możliwe środki i zdobycze techniczne. Najtrudniejszą zaś jak wiadomo rzeczą w ratownictwie, jest możliwie szybkie skomunikowanie się ze światem i rychłe zawezwanie pomocy. Turyści górscy wiedzą dobrze, jakie są przepisy sygnalizacyjne, wzywające pomocy, ale nieraz odległość od siedzib ludzkich unicestwia wszystkie wysiłki. Szczególne trudności występują, gdy schroniska w górach nie mają połączeń telefonicznych i wysyłać muszą specjalnych gońców po ekspedycje ratunkowe.

Dlatego też ratownictwo górskie zajmuje się bardzo żywo sposobami jaknajszybszego porozumienia się. Ponieważ nie raz nie można wybudować telefonicznej linii do schroniska, przeto zwrócono uwagę na specjalne krótkofalowe radiowe stacje górskie, które mogą oddać dla ratownictwa górskiego wielkie usługi. Próby tego rodzaju przeprowadzono niedawno w Alpach i Pirenejach i dały one bardzo korzystne rezultaty. Zbudowano łatwe do transportu stacje nadawczo-odbiorcze, które w pełni sprostały zadaniu. Po próbach zakończonych pomyślnym wynikiem, nastąpi niebawem wyposażenie schronisk i stacji turystycznych w odpowiedni sprzęt, który ułatwi w wysokiej mierze akcję ratunkową w górach.

Zaznaczyć należy, że także i u nas w Polsce były robione podobne próby, jednakże na małą tylko skalę, gdyż brak środków materialnych nie pozwolił na szersze rozwinięcie tej akcji. Należałoby życzyć sobie, aby kwestją tą zainteresowały się nie tylko towarzystwa turystyczne, ale także i powołane władze, przez co tak ważna kwestja nadzoru nad bezpieczeństwem turystyki doznałaby znacznej poprawy.

Z Polonji w Ameryce. Od stacji W1ISR, której operatorem jest nasz rodak p. W. J. Sokołowski zamieszkały w Central Falls, R. J. 110 Summer Str. U. S. A., otrzymałmy list, w którym uprasza nas o pośrednictwo w nawiązaniu łączności z Polakami w kraju. P. Sokołowski włada językiem ojczystym i zamierza korespondować z amatorami polskimi i wymieniać prasę fachową.

Zawody podczas Olimpiady 1936. Niemiecki Związek Krótkofalowców postanowił urządzić w sierpniu b. r. podczas Olimpiady w Berlinie zawody krótkofalowe. Obecnie opracowuje się regulamin tych zawodów.

Zawody na 5 m. A. R. R. L. i Milwaukee Radio Amateurs Club ogłosiły zawody na 5 m, które będą trwały przez cały rok 1936. Amerykańscy amatorowie spodziewają się dobrych wyników w połączeniach DX-owych na 5 m. Obecnie dla tych zawodów 5 m są czynne następujące stacje: XLAY, VK3YP, VP5PZ, EI8B, W2TP, W9NY.

Rozbudowa stacyj krótkofalowych we Francji. Francja opracowała projekt rozbudowy rozgłośni krótkofalowej „Poste Colonial”. W centrum kraju zostaną wybudowane dwie silne stacje. Jedna będzie nadawała siłą 50 kW na falach 19'60, 19'65, 25'10 i 25'60 m; druga z siłą 100 kW na fali 31 m. Będzie zbudowanych sześć anten, a każda z nich będzie połączona z jedną i drugą stacją.

Réseau Belge. Od dnia 14. III. b. r. adres Generalnego Sekretarza p. P. Anthierens ON4PA opiewa: La Pinte near Gent — Belgien. Wszelką korespondencję do Belgii kierować należy na podany adres. Równocześnie zmienił się adres biura QSL, którego kierownikiem jest p. Bounart de la Roche ON4HM Chateau de Marchiennes — Harvent near Mons — Belgien.

Krótkofalarstwo w filmie dźwiękowym. W Austrii Towarzystwo „Selenophon-Tonfilm-Gesellschaft” w porozumieniu z Ministerstwem dla Handlu i Komunikacji nakręciło film p. t. „Das tägliche Wunder” — Codzienne cuda — który wyświetla zastosowanie nowoczesnej radjotechniki. Zdjęcie uskutecznił na lotnisku w Aspern, gdzie zfilmowano urządzenie nadawcze, następnie zdjęto urządzenia stacji nadawczej straży pożarnej w Wiedniu oraz stację broadcastingowe Ravagu. Pewną część filmu poświęcono krótkofalarstwu amatorskiemu i pokazano jakie usługi oddaje on społeczeństwu. Przebieg akcji jest taki, że stację znalazł się w niebezpieczeństwie i telegrafista wysyła znaki SOS. Wołanie to przejmują jeden z amatorów wiedeńskich i fonicznie powiadamia o tem odpowiednie władze, które natychmiast wysyłają pomoc. Przy filmowaniu części krótkofalowej współpracował Om Walter Schwätzer OE1WS.

Staraj się o łączność krajową!

PRZEGLĄD PRASY.

Austria. W numerze 4 czasopisma „OEM“ z lutego 1936 znajdujemy artykuły o stabilizacji napięcia anodowego w odbiornikach sieciowych, krótkofalowych, o falach ultrakrótkich, dalej opis stacji OE6DK i wiadomości o działalności członków.

OEM z marca b. r. podaje opis aparatury odbiorczej i nadawczej dla pracy na pasie 5 mtr. Układ nadawczy jest to Hartley, gdzie zastosowano pentodę Ostar. Układ ten oscyluje całkiem dobrze, a dla wyzyskania mocy wys. częstotl. b. ważne jest dobranie napięcia na siatkę osłonową. Znacznie większe trudności przedstawiać może układ odbiorczy, gdyż musimy budować odbiornik na mały zakres frekwencji. Jeżeli stacja nie wychodzi dość silnie, to możemy ją łatwo ominąć. Zasadniczą cechą układu odbiorczego jest to, że kondensator strojeniowy o pojemności ca 20 cm leży w szereg z pojemnością anoda-siatka lampy NU41 Sator, którą zastosowano na oscylatorze. Po oscylatorze, mamy dwa stopnie wzmocnienia niskiej częstotliwości. Dławiki dla odbiornika wykonano w ten sposób, że na rurce szklanej o średnicy 0.6 cm i długości 7 cm nawinięto 160 cm drutu cienkiego emalowanego. Dobroć dławików próbowano w ten sposób, że wbudowano je najpierw w nadajnik. Jeden koniec dławika był załączony do siatki lampy nadawczej, a drugi koniec trzymano w ręku. Przy dobrym dobraniu dławika nie zmieniała się energia nadajnika. W artykule o antenach kierunkowych OE1CM opisuje układy dotychczas wypróbowane jak np. Telefunken, Sterba, Marconi-Franklin, Plisch i t. d. W konkluzji autor dochodzi do tego wniosku, że anteny kierunkowe amatorów dają podwyższenie prądu o jeden lub dwa punkty co przy mocy 50 Wattów równa się podwyższeniu mocy do 180 lub 650 Wattów. Wadą dotychczasowych anten kierunkowych jest to, że można budować je tylko na jedną określoną falę.

Czechosłowacja. Kratke vlny nr. 2 podaje opis transvertora t. j. urządzenia które pozwala na zmianę prądu stałego o małym napięciu na takiż prąd o napięciu wyższym. Jeżeli mamy akumulator 4V i wyładowywać go będziemy przez odpowiednie urządzenie przerywające zaopatrzone w kondensatory i to urządzenie załączymy w pierwotnem uzwojeniu transformatora to przez to uzwojenie popłynie prąd zmienny. We wtórnem uzwojeniu transformatora otrzymamy prąd zmienny o wyższym napięciu, który spomocą lampy prostowniczej zmieniamy znów na prąd stały. Opisane urządzenie pozwala na zmianę napięcia z 4 volt na 130 volt.

W Czechosłowacji można łatwo nabyć lampy nadawcze amerykańskie zatem sprzęt

opisywany w piśmie wymienionem omówiony był już w prasie amerykańskiej. Tak artykuł o modulacji anodowej pentod małej i dużej mocy jest tłumaczeniem z QST. Poza to dużą aktywność wykazują amatorzy w Czechosłowacji na pasie 56 MC. i w tym numerze mamy opis doświadczeń i prób przeprowadzonych między szczytem Klinovec w Krasnohori a szczytem Studnica w Krkonosich odległymi od siebie ca 200 klm.

W nr. 3 znajdujemy opis dwójki pentodowej z lampami amerykańskimi, z osobnym oscylatorem, ponadto opisane jest urządzenie Collinsa dla anteny dwuprzewodowej. Zazwyczaj dla kontroli neutralizacji używamy jeden zwój drutu wraz z załączoną w szereg żaróweczką. Ale to jest indykator bardzo prymitywny, gdyż pożera sam moc najmniej 1 Watt i małych prądów zupełnie nie wykazuje. W numerze 3 opisano indykatory lampowe bardzo czułe.

Dania. „OZ“ Nr. 3. Modulacja Schäfera albo inaczej zwana modulacja prądu siatki zastosowaną była prawie powszechnie w pierwszych nadajnikach amatorów i dzisiaj nawet posiada licznych zwolenników. W wymienionym numerze OZ7T podaje nowoczesne ujęcie tej modulacji i podaje schemat wzmacniacza dwustopniowego z lampami 24, dzięki któremu uzyskać można około 70 % modulacji. Nie wszyscy, zagra nicą nawet, mogą mieć SS-supery zatem musimy mieć coś pośredniego — odbiornik tani a dobry. OZ7CV opisał taki odbiornik w omawianym zeszycie i jest to 2V1 z pentodami, zasilany z sieci prądu stałego 220 V. Mamy tutaj dwa stopnie wys. częstotl. pierwszy stopień niestrojony, dedektor o sprzężeniu elektronowym i na wzmacniaczu nisk. częstl. zastosowano pentodę mocy.

Finlandja. Numer 1-2 pisma „Radio OH“ z r. 1936 prawie cały poświęcono falom 10-metrowym, opisując prace amatorów na tym pasie, podając wyniki zawodów na 10 m i t. d.

Francja. W numerze 3 czasopisma „Radio REF“ z marca 1937 znajdujemy obok, jak zwykle, bardzo licznych wiadomości o pracach sekcji, sekcji doświadczalnych. artykuł o pomiarach frekwencji fal 5 m, opis stacji FASBG.

Holandja posiada dwa czasopisma poświęcone krótkofalarstwu. Jedno z nich „Radio-Centrum“, wychodzące już drugi rok jest tygodnikiem. W numerze 10 i 11 tego pisma z marca 1936 znajdujemy artykuły o konstrukcji lamp katodowych, o oscylografie w amatorskim wykonaniu, opis nadajnika-odbiornika na 5 m., o nowych lampach amerykańskich i inne. Czasopismo to umieszcza tygodniowe programy stacji fo-

nicznych krótkofalowych amerykańskich i europejskich.

Niemcy. W numerze 3 pisma „CQ-MB“ z marca 1936 znajdujemy artykuły techniczne 1) Nachtrag zum Standard — Frequenzmesser, 2) Beitrag zum Fading-Problem, dalej opis przenośnego nadajnika-odbiornika, następnie wiele wiadomości o pracy amatorów, głównie na 10 m.

Norwegia. Numer 3 pisma „LA“ norweskich krótkofalowców zawiera artykuł o falach 10 m i różne potoczne wiadomości.

Szwecja. W numerze 2/1936 czasopisma „QTC“, organu szwedzkich krótkofalowców, znajdujemy obok wielu potocznych wiadomości spis wszystkich amatorów z podziałem na obwody.

U. S. A. QST Nr. 2 w artykułach swoich zamierza zapewnić amatorom nie tylko silny odbiór ale i wolny od przeszkód. QRM jakie spotykamy przy odbiorze grafii lub fonji spowodowane są od zapałów samochodowych, od elektrycznych urządzeń domowych oraz od motorów szeregowych zasilanych z sieci prądu stałego lub zmiennego. Dla unieszkodliwienia i uciszania tych przeszkód p. Lamb, techniczny redaktor QST zaprojektował i opisał odpowiedni adapter, który stanie się dalszym ulepszeniem odborników nowoczesnych. W Ameryce bardzo popularne są dwójki odbiorcze OV1, które składają się z dedektora o sprzężeniu elektronowym, gdzie przeważnie stosuje się lampy ekranowane lub pentody wys. częstotliwości, a na końcu mamy wzmacniacz nisk. częstotliwości, z pentodą mocy. W omawianym zeszycie W9SHC zaprojektował dodanie do tej dwójki jeszcze osobnego oscylatora o sprzężeniu elektronowym, który zbudować należy w osobnym przedziale ekranowanym. Ten drugi oscylator jest sprzęgnięty z supresorem lampy dedektora. Jeżeli odbieramy na odborniku n. p. 7 mc., to drugi oscylator ma pracować na frekwencji 3.5 mc. Input drugiego oscylatora w stosunku do dedektora musi być bardzo mały. Jako zysk tego układu otrzymujemy wielką selektywność, czułość i stałość odbornika. W dawnych dobrych czasach mieliśmy zaledwie kilka lamp a te jednak nadawały się do każdej funkcji w odborniku.

Napięcie anodowe było ograniczone i wynosiło od 90—135 volt. W tych warunkach maksymalna moc outputu dostarczona do słuchawek była rzędu 10 do 25 miliwattów. Dzisiaj, kiedy technika wykonania lamp stoi bardzo wysoko, mamy zazwyczaj do dyspozycji moc bardzo znaczną bo rzędu od 80 miliwattów do 2 wattów. Tej mocy nie potrzebujemy a jest ona nawet szkodliwą, gdyż powoduje szereg niekieszalnych odbieranych sygnałów i niszczy wszystkie te plusy, które w poszczególnych stopniach odbornika z trudem osiągnęliśmy. Badania przeprowadzone ostatnio wykazały, że dla słuchawek 2000 ohmowych (20.000 ohmów zawady) wystarczy w normalnych warunkach odbioru, moc outputu 0.2—1 miliwatta. W samolotach oraz tam gdzie mamy wielki poziom przeszkód, dostateczną jest moc 1.5—10 miliwatta na jeden zespół słuchawek. Stąd prosty wniosek, że zależnie od warunków odbioru musimy regulować moc outputu naszego odbornika i skutecznie to możemy przez potencjometryczną regulację napięcia anodowego ostatniej lampy, ewentualnie przez potencjometryczne załączenie słuchawek w wypadku zainstalowania słuchawek szeregowo przez blok do ziemi. O ile na końcu odbornika mamy pentodę mocy a słuchawki załączone są przez transformator wyjściowy, to tutaj osiągamy regulację outputu pentody, przez zmianę napięcia na drugą siatkę lampy. Bardzo ciekawe wykresy oraz sposoby ograniczenia mocy outputu, podał p. H. A. Robinson w tym numerze QST. Jak widzimy, im więcej galek od przyrządów sterujących i regulujących, to tem odbornik jest lepszy. Szał uproszczeń minął. Pas 10 mtr. jest już chlebem powszednim każdego amatora amerykańskiego. Dla tych, którzy posiadają już supery, ale z możliwością słuchania na frekwencji najwyższej 14 mc., znajdziemy w tym numerze opis t. z. convertera, który pozwala na dostosowanie każdego supera do pracy na 28 mc. Opisany converter posiada jedną lampę typu 2A7 lub 6A7. Foniści znajdą wiele dla siebie w sprawozdawczym numerze a opisywania wszystkiego, ze względu na możliwości finansowe amatorów polskich, powoduje za łakome lykanie słinki.

RAPORTY HAMSÓW.

LUTY 1936.

KLUB KRAKOWSKI.

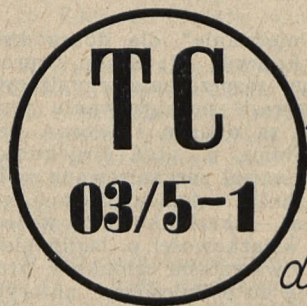
BIENIŹYCE. SPIBZ po małej przeróbce odbornika nadal czynny, ale jeszcze tylko na 7 mcb (przygotowania na 14 mcb narazie spowodowały QRL utknęły na martwym punkcie): miał 36 QSO krajowych i 8 zagranicznych.

KLUB LWOWSKI.

KRAŚNIK. SPIKG (PL423) otrzymał licencję, pracował przy budowie nadajnika i wkrótce wyruszy w eter. PL381 jeszcze QRT wskutek wy QRL. **KROSNO. SPIHG** poza obserwacjami dla P. Z. K. czynny dorywczo na grafii i fonji w pasie 7 mc.

PRZEMYSŁ. **SP1AH** bardzo aktywny nadawczo i nasłuchowo, miał 77 QSO, w tem szereg DX-ów; pracował na 3, 5 i 7 mcb; pozatem czynny laboratoryjnie. **SP1BS** nadal aktywny na QRP, w marcu więcej pracował laboratoryjnie. **SP1EF** czynny przez cały miesiąc z wyjątkiem kilkudniowej przerwy spowodowanej brakiem prądu sieciowego, miał 3, 5 i 7 mcb 49 QSO. urządził odczyt na temat krótkofalarstwa w gimnazjum im. J. Słowackiego. **RÓWNE.** **PL357** zrobił 155 nasłuchów w tem 8 DX-ów; niezależnie od tego robił obserwacje stacji przydzielonych przez P. Z. K. **RUDA.** **SP1FN** nieczynny spowodu nawału zajęć zawodowych. **STRUSÓW.** **SP1FE** czynny nasłuchowo i nadawczo, utrzymywał pozatem stałą w ramach akcji P. Z. K. **TREMBOWLA.** **SP1FF** pracował nadawczo w pasie 40 m oraz nasłuchowo w pasie 20 m; miał 33 QSO. **WŁODZIMIERZ.** **PL346** zrobił 56 nasłuchów, ćwiczył pozatem na brzęczyku oraz przystąpił do przebudowy odbiornika na 1—v—1 all ac. **PL386** (Harcerski Ośrodek Krótkofalowy) po przezwyciężeniu dotkliwych QRM pod postacią braku gotówki, zorganizował wzorową wyłęgarnię pierwszorządnych PL, którzy zaczęli niebawem zasypywać L. K. K. stosami kart; rozbudowuje ośrodek tworząc szereg podstacji przy drużynach. **ZIMNA WODA.** **SP1KD** po otrzymaniu licencji ruszył w eter, uzyskując połączenie z 5 kontynentami; pod koniec miesiąca czynny tylko dorywczo z powodu budowy modulatora fonicznego. — **LWÓW.** **SP1AR** normalnie aktywny pra-

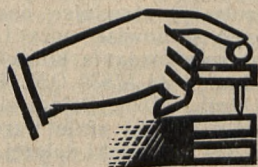
cował głównie w pasie 80 m, pozatem eksperymentował z pentodami nadawczymi dużej mocy i oscylogramami. **SP1BQ** czynny jak zwykle na 7 i 14 mcb. **SP1CO** w lutym nieczynny. **SP1CP** stosunkowo mało czynny z powodu złego odbiornika. **SP1CT** czynna nasłuchowo i nadawczo w pasie 80 m. **SP1DG** spowodu przeróbek nieczynny. **SP1DP** spowodu braku sieci prądu zmiennego na nowem QRA nadal nieczynny. **SP1ED** przeprowadzał łączność stałą w ramach określonych przez P. Z. K. **SP1FC** spowodu QRL bardzo mało czynny w miesiącu lutym. **SP1FL** stosunkowo mniej czynny mimo to uzyskał QSO z 4 kontynentami. **SP1HX** nadawczo nieczynna; w budowie był nowy odbiornik i xmtr. **SP1IR** spowodu nieobecności operatora we Lwowie nieczynny. **PL325** barczynny i miał 77 DX-ów w krótkim stosunkowo czasie; zajmuje się obecnie tylko nasłuchami dx-owemi i nasłuchami w ramach sieci krajowej; z ważniejszych DX-ów miał w lutym Cejlon, Madagaskar, Indje, Poł. Afrykę, Mauritius, Guam, Kubę, Jawę, Hong-Kong i w. i. **PL343** znów bardzo aktywna, odebrała m. i. wiele DX-ów! pozatem wy QRL studjowaniem literatury oraz wydawaniem „K. P.“ **PL376** spowodu braku czasu nasłuchiwał bardzo niewiele; ogółem 50 nasłuchów, prawie wyłącznie europejskich; pozatem ciągle czeka na licencję. **PL379** spowodu choroby zupełnie nieczynny. **PL388** pracował przy przeróbie i remoncie stacji.



**NOWA LAMPA NADAWCZA
PHILIPSA**

dla amatorów krótkofalowców

o napięciu anodowym od 150 do 400 volt, dla fal poniżej 2,5 metrów. Małe wymiary i łatwość wymiany wskutek załączenia doprowadzeń siatki i anody do kontaktów cokołu oraz przystępna cena stanowią nieocenione walory tej lampy dla każdego krótkofalowca



Informacji udzielają Polskie Zakłady

PHILIPS S.A.

WARSZAWA UL. KAROLKOWA 36-44

KOMUNIKATY KLUBOWE.

KOMUNIKAT ZARZĄDU GŁÓWNEGO P. Z. K.

Tymczasowe warunki współpracy Naczelnictwa Związku Harcerstwa Polskiego z Zarządem Głównym Polskiego Związku Krótkofalowców w dziedzinie krótkofalarstwa.

1. Związek Harcerstwa Polskiego jest członkiem stowarzyszenia Polskiego Związku Krótkofalowców.

2. Związek Harcerstwa Polskiego przystępuje do Polskiego Związku Krótkofalowców na prawach członka zwyczajnego wg. par. 5 i 6 Statutu P.Z.K. z zastrzeżeniem, że obszarem jego działalności w ramach zrzeszeń harcerskich jest cały obszar Rzplitej Polskiej.

3. Organami działalności Związku Harcerstwa Polskiego w dziedzinie krótkofalarstwa są Referaty krótkofalarstwa Głównych Kwater, oraz Biuro Q.S.L. przy Naczelnictwie Z.H.P.

4. Polski Związek Krótkofalowców reprezentuje Związek Harcerstwa Polskiego wobec Międzynarodowej Unji Radioamatorów (International Amateur Radio Union) i władz państwowych w zakresie krótkofalarstwa amatorskiego,

5. Opłaty, jakie Związek Harcerstwa Polskiego wnosi do Polskiego Związku Krótkofalowców tytułem składki członkowskiej, wynoszą miesięcznie groszy 20 od stacji odbiorczej lub nadawczo-odbiorczej, nie mogą jednak być niższe jak złotych 5 na miesiąc.

6. Znaki nasłuchowe i wywoławcze stacji przysięga się jedynie harcerskim jednostkom organizacyjnym.

7. Biuro Q.S.L. Związku Harcerstwa Polskiego prowadzi ewidencję kart Q.S.L. wysyłanych przez harcerskie jednostki organizacyjne wzgl. nadsyłanych do tych jednostek, przyczem karty od jednostek harcerskich do takichże jednostek przesyła bezpośrednio, natomiast karty do innych Klubów w Polsce lub zagranicą — za pośrednictwem Polskiego Biura Q.S.L. Polskiego Zw. Krótkofalowców.

8. Związek Harcerstwa Polskiego wyznacza swego delegata do Zarządu Głównego P.Z.K.

9. Ostateczne warunki współpracy zostaną ustalone po nadaniu przez Radę Ministrów nowego Statutu Związkowi Harcerstwa Polskiego, jako stowarzyszeniu wyższej użyteczności publicznej.

KOMUNIKAT BYDGOSKIEGO KLUBU KRÓTKOFALOWCÓW.

Na odbytem w ub. m. Walnem zebraniu członków B. K. K. wybrano nowy zarząd w osobach; Prezes: inż. Ostrowski, nacelnik wydz. techn. D. P. i T. V.-P.: inż. M. Stangenhauz, Żeglarska 21. Sekretarz: H. Bańkowski, Chopina 11. Skarbnik: L. Porzyński, Dworcowa 64.

W skład poszczególnych komisji weszli: Szef łączności mjr. Starkiewicz, prof. Brückner, p. Budziński, p. Jegliński, sierż. Łazarów, p. Głucz i p. Lesiński. Ustępujący zarząd w osobach ppłk. Ertla — prezesa i inż. Sadowskiego był z żalem żegnany przez ogół członków. P. ppłk. Ertel ustąpił na skutek przeniesienia na stanowisko v. Dyr. Poczty i Telegrafów we Lwowie. Zaznaczyć należy, iż Zarząd poprzedni uczynił wiele dla Klubu, otwierając drogi do owocnej i twórczej pracy dla nowego Zarządu.

W imieniu ustępującego Zarządu przemówił ppłk. Ertel. Wspominał on o zadaniach „Krótkofalarstwa” i zrozumieniu tych zadań przez Państwo, które przychylnie się ustosunkowuje do ogółu członków-amatorów. Wspominał o niemiłych zgrzytach, jakie wywołało wystąpienie jednego z członków Klubu, nawołując do pracy w imię

„Zgody i Pojednania” dla dobra kraju. Stało się to krzywdą dla Klubu, wprowadzając pewne rozprzężenie organizacyjne. W końcu wyraził podziękowanie p. inż. Sadowskiemu za ofiarną i owocną pracę dla dobra Klubu, p. prof. Brücknerowi, który zaproponował zorganizowane wykłady elektrotechniki z demonstracjami, p. L. Porzyńskiemu — skarbnikowi, za wzorowe prowadzenie księgowości, p. Jeglińskiemu, p. Głuczowi i wszystkim członkom, którzy przyczynili się do podniesienia autorytetu Klubu naszego.

Reasumując wszystko, stwierdzamy, że poprzedni Zarząd wywiązał się b. dobrze z nałożonych na siebie obowiązków, przez co otrzymał absolutorjum przez aklamację. Dzięki pouczającym wykładom p. prof. Brücknera poziom techniczny członków podniósł się znacznie. Praca w eterze daje coraz lepsze rezultaty, stawiając nas na jednym z czołowych stanowisk poza Lwowem, co wynika ze sprawozdania biura QSL z r. 1935 (na ogólną ilość 57634 QSL Bydgoszcz osiągnęła liczbę 4769). Dzięki silnej propagandzie ilość członków stale wzrasta i przypuszczać należy, iż dzięki dalszej wziętej pracy, wysiłki nasze przyniosą

chlubne i pożądane rezultaty dla Klubu i Państwa.

Ze szczegółowego sprawozdania skarbnika i Komisji rewizyjnej wynika, iż gospodarka poprzedniego Zarządu była b. oszczędna i wzorowa. Na szerszą działalność rozwojową Klubu ub. kadencji, nie pozwoliły finanse i brak lokalu. Usilne staranie Zarządu B. K. K. wyjednały od Zarządu Miasta na wykłady salę fizyczną gimn. im. Kopernika na jedną godz. w tygodniu. Zaznaczyć należy, że Zarząd Miasta, rozumiejąc zadanie „Krótkofalostwa“ wydatnie popiera nasze zamierzenia, co w dużym stopniu zachęca nas do pracy ideowej. Prezydent miasta p. Barciszewski przyrzekł nam lokal klubowy. Elektrownia sprzedaje nam prąd po znacznie niższej cenie, co pozwala na intensywniejszą eksploatację urządzeń nadawczo-odbiorczych. (Bydgoszcz jest jedynym miastem w Polsce, które stosuje tego rodzaju ulgi dla krótkofalowców). Ponadto Magistrat ofiarował nam bezpłatnie kilkanaście tysięcy kart QSL, co świadczy o dobrym nastawieniu Zarządu Miasta w stosunku do naszej pracy. W ten sposób zapoczątkowana praca jakkolwiek z trudem, lecz konsekwentnie postępuje naprzód. Praca na rok 1936/37 została rozplanowana i skoordynowana przez Zarząd B. K. K. — W rzeczym i konsekwentnym przemówieniu przedstawił sekretarz H. Bańkowski program prac na rok bież. wskazując drogi po jakich będzie dążył do zrealizowania twórczych zamierzeń B. K. K. Uchwalono między innymi:

1) Zdobycie lokalu klubowego bezpłatnie.

2) Wybudowanie klubowej stacji krótkofalowej eksperymentalno-naukowej na drodze silnej planowej propagandy wśród społeczeństwa bydgoskiego, dla teoretycznego i praktycznego szkolenia członków w dziedzinie techniki krótkofalowej. Dział propag. powierzono p. Bańkowskiemu (SPL 499).

3) Dla spopularyzowania idei krótkofalostwa — będą wygłoszone odczyty publiczne, obejmujące całokształt radiotechniki, zaś dla członków Klubu, zaawansowanych — odczyty specjalne, traktujące najnowsze zdobycze techniki krótkofalowej.

I tak wygłoszony został w ub. miesiącu odczyt p. H. Bańkowskiego i p. A. Jeglińskiego p. t. „Technika i Eksploatacja Fal Krótkich“ z demonstracją stacji nadawczej zainstalowanej w sali odczytowej St. Techników w Bydgoszczy. Zainteresowanie było duże. Rezultat korzystny. Pojawili się niebawem sprawozdania w miejscowej prasie o charakterze propagandowym. 10 maja br. przewiduje się wycieczkę statkiem do Rozgłośni Toruńskiej złożoną z około 200-tu osób, celem zwie-

żenia urządzeń nadawczych i zasilenia kasy B. K. K. na inwestycje. W tym też celu przygotowuje się nowy odczyt informacyjno-propagandowy p. t. „Rozgłoszenie krajowe i zagraniczne“. Odczyt wygłosi w dniu 1 maja br. w St. Techników p. H. Bańkowski. Czynione są również starania dla wygłoszenia przed mikrofonem rozgłośni toruńskiej w dniu wycieczki odczytu p. H. Bańkowskiego p. t. „Krótkofalarstwo w życiu społecznym“. Termin podany zostaje w programie radiowym prawdopodobnie 10 maja. Ostatnio odbył się ciekawy odczyt inż. Bładowskiego p. t. „Prądy szybkozmienne w elektrolitach i organizmach żywych“. Prelegent poruszył całkiem nowe zagadnienia naukowe błędnie pojmowane przez szereg lekarzy i uczonych. W przygotowaniu inż. fachowców są odczyty z dziedziny goniometrii i telewizji, oraz szereg odczytów i wykładów, obejmujących jak wspomniano całokształt radio-techniki. Odczyty te będą prawdopodobnie odbite na powielaczach i przesłane poszczególnym członkom. W wolnych wnioskach poruszony został rzeczym projekt p. Łazarowa dążący do skoordynowania pracy krótkofalowej na terenie Polski, po linii interesów Państwa. Projekt ten dotyczy nowych bloków nasłuchowych, któreby ułatwiły kontrolę pracy własnej i stały się podstawą do wykreślenia sieci radio-telegraficznej na terenie krajowym specjalnie. Projekt ten ze względu na swoje znaczenie i aktualność zostanie niebawem przesłany do poszczególnych Klubów do wypowiedzenia się oraz do P. Z. K. do zaakceptowania. Na wniosek v.-prezesa inż. Stangenhauusa utworzono t. z. „Policję eterową“, w celu normowania wybrków indywidualnych członków. Składki miesięczne ze względu na ciężkie warunki finansowe członków obniżono do 1 złotego plus 30 gr. za „Krótkofalowca“. Natomiast składkę członka zbiorowego podniesiono do 5 zł. miesięcznie, gdyż kwota 1 zł. nie pokryłaby nawet wydatki korespondencyjne. Członkowie zbiorowi ponad 50 osób opłacają 10 zł. miesięcznie. Zaznaczyć należy, iż z pośród nowych członków pozyskano na członka p. Mjr. Starkiewicza, który obiecał nam swoją współpracę i przystąpienie „Łączności“ na terenie miasta Bydgoszczy jako członka zbiorowego. Poza tym czynione są starania pozyskania „Szkół Podchorążych“ oraz szerszych warstw młodzieży w charakterze członków zbiorowych. Listę nowych członków podamy w jednym z następnych nr. „Krótkofalowca“ jakoteż nowy adres własnego lokalu prawdopodobnie w Ratuszu, gdyż lokal ten terytorjalnie najbardziej nam odpowiada. W takich warunkach rozwijać się musimy, wierzymy jednak, że staniemy na wysokości zadania mając w swoim gronie ludzi chętnych do pracy dla „Idei krótko-

falarstwa“ i dla dobra Państwa. Pragniemy stać się wzorem dla naszych młodszych „hamsów“ na przyszłość. Są drogi, po których idąc dochodzi się do siły i znaczenia.

Trzeba je umieć szukać, nie lękać się trudów i niepowodzeń, które mogą nas chwilowo załamać i zrujnować wszelką inicjatywę twórczą.

KOMUNIKAT KRAKOWSKIEGO KLUBU KRÓTKOFALOWCÓW.

Nowi Członkowie.

1. Zarz. Gł. Oddz. Młodz. Powst. SPL542, Katowice. 2. Wenner Franciszek SPL543, Piecha B., Klub Radj. przy Zw. Młodz. Rękodziel. i Przem. SPL544, Kraków. 4. Kpt. Piątkiewicz Leopold SPL545, Kraków. 5. Kpt. Cymborski Leon SPL546, Kraków.

Skreślenie Członków.

Na podstawie uchwały Zarządu, skreślono z listy Członków p. Matzniera E. i p. Piecha B., oraz na podstawie uchwały Walnego Zgromadzenia stosownie do paragrafu 9 statutu K. K. K. skreślono z listy członków p. Sosińskiego Józefa SP1AT.

Walne Zgromadzenie.

W dniu 22 marca b.r. odbyło się Doroczne Walne Zgromadzenie K. K. K. któremu przewodniczył p. Kłóska Fr. W czasie obrad W. Z. sekretarz Klubu (SP1AL) wygłosił odczyt p. t. „Powstanie i rozwój K. K. K.“, prosząc zebranych aby nadesłali swe cenne uwagi na ten temat, gdyż zebrane przez niego fakty nie tworzą całkowitego obrazu historii K. K. K. ze względu na to, że oparte są tylko na części posiadanych w archiwum aktów. Następnie SP1AL złożył przed W. Z. sprawozdanie za ubiegły rok, które w streszczeniu przytaczamy.

W stosunku do roku 1934, rok 1935 przyniósł znaczną poprawę, mimo iż sytuacja gospodarcza nie rokowała nam dobrych nadziei. Powołany w dniu 24 marca 1935 r. przez W. Z. Zarząd raczej powtórnie wybrany z prezesem P. inż. Tokarskim, kontynuując swe prace rozpoczęte w roku 1934 stara się o rozwój Klubu i krótkofalarstwa na podległym terenie K. K. K. Owocem tej pracy była urządzona w dniach 23 i 24 czerwca 1935 r. przy współudziale i bardzo wydatnej pomocy członków oddziału z Trzebini i P. Datki z Katowic, wielka impreza w Tatrach, krótkofalowego połączenia Doliny Pięciu Stawów ze Schroniskiem w Zakopanem, a następnie wzrost liczby członków do 50 (w tem 16 nadawców).

Tu podkreślić należy, że impreza kosztowała niemało a zainteresowane Towarzystwo Tatrzańskie udzieliło nam tytułem subwencji 50 zł. To też z prawdziwą przykrością musimy stwierdzić, że do dnia dzisiejszego Klub nie może wyrównać rachunku za poniesione koszty Kolegom z Trzebini.

W związku ze śmiercią Marszałka Pił-

sudskiego i przybywającymi pielgrzymkami Kraków ożywił się pod każdym względem. Niemal wszystkim ludziom na stanowiskach dało się to odczuć przez zwiększenie przypadających nań obowiązków służbowych, a zwłaszcza nam członkom Zarządu pracującym w przedsiębiorstwach komunikacyjnych. Odtąd mniej można było poświęcić się pracy w Klubie.

Sekretarz ze względów służbowych nie mógł nietylko pracować w Klubie, ale nawet nie miał czasu zajrzeć na chwilę. Inni członkowie Zarządu byli jeszcze bardziej zajęci, to też praca wewnętrzna nieco osłabła i w ciągu miesięcy letnich Klub sprawiał wrażenie jakby wszyscy jego członkowie byli na urlopie.

W jesieni zato ruch w Klubie ożywił się. Powrócili wszyscy do pracy w składzie niezmienionym. Rozpoczęły się prace techniczne, z których sprawozdanie złożył p. Prezes. Z całym naciskiem należy podkreślić, że wyniki w dziale technicznym nie są zadowalniające, ale nie jest to naszą winą, bo choć pracy wkłada się, można powiedzieć bardzo dużo, to jednak powodu braku funduszy, aparatury klubowej nie można postawić na należytych poziomach. Mimo to wszystko jednak, stacja SP1OK pracując w roku sprawozdawczym częściej dawała w eterze znać o sobie, a czego najlepszym dowodem jest że uzyskano 234 QSO, zajmując 60-te miejsce na 199 wśród polskich krótkofalowców, w/g statystyki Polskiego Biura QSL we Lwowie.

Największą naszą bolączką był brak funduszy niezbędnych dla najkonieczniejszych spraw jak porta, wydatki sekretariatu i niezbędny zakup części technicznych. Bilans za rok ubiegły, który wykazał po stronie wpływów kwotę 552,35 zł., oraz po stronie wydatków 501,66 zł. jest wprost wobec naszych potrzeb śmieszny, jeśli uwzględnimy długi w wysokości 1.263,24 zł. (w tem za lokal 963,90 zł).

Zarząd zastanawiał się nad tą sprawą i w rezultacie przedsięwziął starania o subwencje. W tym celu złożono odpowiednie memorjały do Prezydenta Miasta, Dyrektora Tramwajów, Dyrektora Elektrowni, Dyrektora Wodociągów, Miejskiej Kasy Oszczędności i Komunalnej Kasy Oszczędności.

Nie mało trudów zadaliśmy sobie na starania i zabiegi, lecz uzyskaliśmy jedynie

od Dyrektora Tramwajów inż. Polaczek-Korneckiego kwotę złotych 25, pozatem żadna instytucja nie przyszła nam z pomocą.

Skazani byliśmy więc na to, aby sobie radzić we własnym zakresie. W wyniku sanacji przeprowadzonej między naszymi członkami skreśliliśmy z listy około 15 członków z różnych powodów, a przeważnie za niepłacenie składek, tak że pozostało nam płacących składki około 30 członków. To musiało narazie wystarczyć. Później t. j. podczas zimy dzięki ożywionemu ruchowi wewnętrznemu zaznaczył się napływ nowych członków, tak że dziś jest na liście znów 50 członków czynnych.

W sekretarjacie zwiększyła się praca przez znaczny napływ korespondencji o tyle,

że zaszła potrzeba kooptacji sekretarki, którą kooptowano do sekretarjatu w grudniu ub. roku.

Wydatki samego sekretarjatu w roku 1935, a właściwie nie licząc okresu letniego, za 7 miesięcy wyniosły 114.50 zł.

W roku sprawozdawczym załatwiono 515 korespondencji. Podkreślić należy, że ilość korespondencji w roku sprawozdawczym wzrosła o 283% w porównaniu z rokiem 1934.

A teraz należy z ważniejszych rzeczy wymienić następujące: W roku sprawozdawczym wydaliśmy nowy nakład deklaracji potrzebnych dla nowo wstępujących członków, bowiem dotąd deklaracje pisane były na maszynie i przysparzały niemało kłopotu.



Członkowie K.K.K. na Walnem Zebraniu w dn. 22. marca 1936 roku na tle lokalu Klubowego.

W pierwszych miesiącach kadencji obecnego Zarządu wydrukowano (nie ponosząc żadnych kosztów) i wprowadzono w życie nowe legitymacje członkowskie. Tu podkreślić musimy, że spowodu bardzo złych warunków finansowych Klubu zmuszeni byliśmy w styczniu b. r. opodatkować dotychczas bezpłatnie wydawane legitymacje w wysokości 50 gr.

Nie mniej ważnym zdarzeniem w dziejach naszego Klubu stało się zatwierdzenie statutu z końcem grudnia ub. r., po półtorarocznych naszych staraniach i zabiegach. Początkowo chcieliśmy statut wydrukować w drukarni, lecz wobec około 100 zł. kosztów wykonaliśmy go we własnym zakresie na powielaczu i niewielkim kosztem.

A teraz zaprowadzimy Panów do Biura QSL. Według raportu district managera, którym jest p. Angelus Z., roczny obrót kart QSL wynosił 6.006, w tem wysłano do Lwowa 3.614 i otrzymano 2.392 karty. Nadmieniamy, że niektórzy członkowie komunikują się sami bezpośrednio z Biurem Centralnem QSL we Lwowie.

Jeśli teraz z Biura QSL przejdziemy do naszej biblioteki to zauważymy, że mimo postępu techniki, powiększyła się ona jedynie o jeden rocznik Krótkofalowca Polskiego (i to gratisowy), no ale trudno na to nie było zupełnie funduszy i te posiedzenia Zarządu których odbyło się w roku sprawozdawczym 7, nie pomogły w tym wypadku bibliotece zupełnie. Powodzenia zato

na innych odcinkach ratują sytuację. Na przykład z radością podnosimy fakt, że krótkofalowcy Krakowskiego Klubu zrozumieli doniosłe znaczenie i należycie docenili istnienie miesięcznika „Krótkofalowiec Polski”, jedynego naszego czasopisma z tej dziedziny, albowiem poparli go bardzo wydatnie, gdyż 80% członków Klubu abonuje „Krótkofalowca Polskiego”. Mamy nadzieję, że i reszta pójdzie ich śladem.

Celem jaknajwiększego spopularyzowania krótkofalarstwa na terenie Okręgu Krakowskiego, a jednocześnie dalszego rozwoju K. K. K., został wydzielony z ogólnych prac Klubu dział propagandy i powierzony przez Zarząd p. K. Osiejewskiemu SPL514.

Na zakończenie dodamy jeszcze, że i lokal Klubowy nie czuje się samotnym, gdyż książka obecności zanotowała 1575 wizyt członków w Klubie, choć w rzeczywistości było ich więcej, gdyż nie wszyscy pamiętają o swym obowiązku wpisania się.

W uzupełnieniu powyższego sprawozdania prezes inż. Tokarski SP1ST zabrał głos i poinformował zebranych o technicznym stanie prac klubowych w roku sprawozdawczym. W czasie przerwy dokonano zdjęć fotograficznych Zarządu i Członków

Walnego Zgromadzenia, które wyżej umieszczamy.

Wybory nowych Władz Klubu nie przyniosły większych zmian, poza przybyciem jednego nowego członka, a więc dały rezultat następujący: Prezesem wybrano jednogłośnie p. inż. St. Tokarskiego, a następnie do Zarządu weszli pp.: Fr. Kłóska, K. Borowiejski, H. Patyna, Z. Kasperska, A. Borowiejski, kpt. L. Piątkiewicz, K. Osiejewski i J. Majewicz.

Do Komisji Rewizyjnej weszli pp.: Stanisław Hołuj, Jan Datko i Julian Pieszczyński.

Sąd Polubowny stanowią pp.: kpt. L. Piątkiewicz, Dudziński i St. Hołuj.

Nadmienić należy, iż w czasie dyskusji zaznaczyło się bardzo wielkie zainteresowanie krótkofalarstwem, zwłaszcza wśród licznie przybyłych członków z poza Krakowa.

Zgłoszenia na Statut K. K. K.

Sekretariat zawiadamia iż nowozatwierdzony statut odbity na powielaczu jest do nabycia w cenie 25 groszy w sekretariacie Klubu.

KOMUNIKAT LWOWSKIEGO KLUBU KRÓTKOFALOWCÓW.

Sprawozdanie Polskiego Biura QSL za marzec.

W marcu przekazano ogółem 6.795 kart QSL, w tem 5.089 z kraju i 1.706 z zagranicy.

Komunikat Biura QSL.

Biuro QSL przypomina, iż angielskie

Biuro nie przyjmuje kart nasłuchowych za nadawania stacyj angielskich w pasie 3'5, 7 i 14 mc. Przyjmowane są tylko karty za QSO oraz nasłuchowe w pasie 1'75, 28 i 58 mc. Hams chcący wysyłać karty nasłuchowe do Anglii za nadawania w pasie 3'5, 7 i 14 mc, zechcą to uskutecznić wyłącznie wprost na adresy stacyj angielskich.

KOMUNIKAT ŁÓDZKIEGO KLUBU RADJO NADAWCÓW

Walne Zgromadzenie Ł. K. R. N.

W dniu 22 marca b. r. odbyło się Walne Zgromadzenie Ł. K. R. N. Po sprawozdaniu złożonym przez ustępujący Zarząd, zebrani postanowili udzielić absolutorjum temuż Zarządowi. Poza tem członkowie Ł. K. R. N., podkreślając owocną pracę prezesa i skarbnika, Pp. Palczyńskiego T. i Mutha A., dokonali ich wyboru do Zarządu nowego przez aklamację.

Nowy Zarząd Klubu ukonstytuował się jak następuje: Pp. Tadeusz Palczyński (SP1BC) prezes, Marjan Andrzejak (SP1FH) wiceprezes, Roman Iżykowski (SPL170) sekretarz, Alfred Muth (SP1DB) skarbnik, Roman Janusiewicz (SP1DA) członek Zarządu.

Nowi członkowie Ł. K. R. N.

Iżykowski Roman Jan, SPL170 — Łódź,

Rufenach Artur, SPL171 — Łódź, Hartman Konrad, SPL172 — Kalisz, Hübner Czesław, SPL173 — Kalisz, Kunig Stefan, SPL174 — Kalisz, Józwiak Izabela, SPL175 — Łódź.

Z listy członków Klubu skreślono:

Potoka Henryka, SPL167 — na własne żądanie, Inż. Wilde Mikołaja, SP1HW — na własne żądanie, Kazimierczaka Witolda, SPL159 — na własne żądanie, Portycha Adolfa, SPL166 — uchwałą Zarządu za zaleganie w płaceniu składek.

Skarbnik komunikuje, że został wydany nowy nakład kart QSL. Karty są wykonane według innego wzoru niż dotychczasowe, a cena ich wynosi zł. 1.60 za 100 sztuk. Wzór do obejrzenia w Klubie.

Stacja Klubowa.

Z dniem 15 kwietnia rozpoczyna normalną pracę stacja klubowa SP1IP. Godzi-

ny nadawania 14:30—16:00 codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt. Operatorem stacji jest SP170.

Bardzo prosimy o QSL — nasłuchowe, a także o liczne zgłaszanie się na cq de SP1IP!

Stacja czynna tylko grafiką i tylko w paśmie 7 mcb.

Wyniki III wiosennych zawodów Ł.K.R.N.

o nagrody firmy „IKA” w Łodzi — odbytych w czasie od 7 kwietnia do 4 maja 1935 r

Komisja sędziowska w składzie pp. kpt. Lenka Eugenjusza, Gildnera Hugona i Bartuszką Artura ustaliła następujące wyniki zawodów, oraz przyznała nagrody następującym zawodnikom:

a) grupa nadawców:

I. miejsce p. Kawczyńskiemu Edwardowi (SP1DC) — agregat potrójny ze skalą,

II. miejsce p. Palczyńskiemu Tadeuszowi (SP1BC) — transformator $2 \times 300 \text{ v}$ 75 mA.

III. miejsce p. Andrzejakowi Marjanowi (SP1FH) — agregat potrójny K3, IV. miejsce p. Muthowi Alfredowi (SP1DB) — agregat podwójny K2, V. miejsce p. Telkowi Engelbertowi (SP1HU).

b) w grupie nasłuchowców:

I. miejsce p. Stabno Stefanowi w Kaliszu (SPL162) — kondensator obr. 500 — calit.

Pozatem Komisja przyznała nagrody ufundowane przez Zarząd Ł.K.R.N. p. Stefanowi Stabno (SPL162) lampę prostowniczą Philipsa typu 506, p. Jerzemu Górkiwiczowi (SPL160) — 100 kart QSL. Ofiarowana przez prezesa Ł.K.R.N. nagroda w postaci krótkofalowego kondensatora f. „IKA” dla najlepszego nasłuchowcy została przyznana p. St. Stabno z Kalisza.

Wszystkim uczestnikom zawodów zostały ponadto wydane pamiątkowe dyplomy.

Na tem miejscu Zarząd Ł.K.R.N. składa serdeczne podziękowanie f. „IKA” za ofiarowanie cennych nagród na powyższe zawody.

Na marginesie.

Na Walnem Zebraniu Klubu Pracowników Elektrowni Łódzkiej, którego sekcja radiowa współpracuje z Ł.K.R.N., prezes Klubu dyr. inż. Ludwik Dzieniakowski w gorących słowach podniósł znaczenie ruchu krótkofalowego oraz wyraził zapewnienie o dalszej współpracy i opiece.

Za ten dowód zrozumienia i przychylności w stosunku do krótkofalarstwa składamy Panu Dyrektorowi serdeczne podziękowanie.

KOMUNIKAT POLSKIEGO KLUBU RADJO NADAWCÓW.

Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie.

Zarząd podaje do wiadomości, że na dzień 17 maja r. b. (niedziela), godzinę 10 rano w pierwszym terminie, a w braku statutem zastrzeżonej ilości członków o godzinie 11-ej w drugim terminie — ważne bez względu na liczbę obecnych — zwołuje Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie o następującym porządku dziennym:

- 1) Zagajenie i wybór przewodniczącego.
- 2) Wniosek Zarządu o częściową zmianę statutu.
- 3) Zatwierdzenie uchwalonego przez Zarząd regulaminu.
- 4) Uchwalenie kredytów na wydanie książeczki informacyjnej.
- 5) Sprawozdanie z zawodów odbytych w dniu 29/III. r. b.
- 6) Wybory delegatów na zjazd P.Z.K.
- 7) Wolne wnioski.

Zebranie towarzysko-dyskusyjne.

Zarząd prosi p. p. Członków o liczne przybycie w dniu 2 maja r. b. do lokalu Klubu na zebranie towarzysko-dyskusyjne, na którym wygłoszony będzie referat przez zaproszonego przez Zarząd prelegenta.

Projekt prowadzenia przez stację klubową kursu odbioru grafji.

Liczba nasłuchowców w naszym Klubie jest dość liczna, lecz wielu zamiejscowych członków oraz ci miejscowi, którym zajęcia zawodowe nie pozwalają na uczęszczanie

na prowadzony w Klubie kurs, nie ma możliwości nauczania się odbioru grafji.

Stanowi to przeszkodę w uzyskaniu „świadczenia uzdolnienia”, a tem samem licencji na prawo zainstalowania stacji nadawczej.

Pragnąc umożliwić tym członkom naukę odbioru znaków Morse'a, Zarząd projektuje zorganizowanie kursu nauki grafji przez stację Klubową. Stacja nasza o mocy 150 Watów ma zapewnioną doskonałą słyszalność nie tylko na terenie PKRN., lecz i na terenie całej Polski.

Projektowany kurs prowadzony byłby w ten sposób, że początkowo, dla zapoznania słuchających z alfabetem Morse'a stacja fonicznie uczyłaby odbioru poszczególnych znaków, następnie nadawania byłyby mieszane foniczno-telegraficzne, a w końcowym stadium — wyłącznie telegraficzne. Oczywiście tempo nadawania dostosowane byłoby do postępów, jakie robiliby słuchacze. Odpowiedni system sprawdzania postępów został również przez Zarząd przemysłany, lecz o tem zawiadomimy tylko zainteresowanych.

Realizacja projektu prowadzenia kursu tą drogą uzależniona jest od liczby słuchaczy, którzy zgłaszają chęć nauki. Zainteresowanych prosimy o osobiste lub piśmienne skomunikowanie się z Zarządem i wypowiedzenie się, czy mogliby słuchać co-

dziennie o godz. 22-ej przez pół godziny. Do listu prosimy załączyć zaadresowaną i ofrankowaną kopertę na odpowiedź i informacje o szczegółach kursu.

Kurs prowadzony byłby na fali 84,6 mtr. i nauka byłaby zaczęta prawdopodobnie około 10-go maja r. b.

Udział w kursie mogą wziąć również i członkowie innych Klubów.

Nasłuchowcy! Nadsyłajcie zgłoszenia i doprowadzajcie do porządku odbiorniki, aby nie stracić z kursu ani jednej audycji, a zapewniamy Was, że po 6-u tygodniach będziecie biegle odbierać grafje.

Zaległe składki.

Wielu p. p. Członków zalega z zapłatą składek. Wszyscy zalegający otrzymują blankiet nadawczy P. K. O. z obliczoną sumą zaległych składek do kwietnia r. b. włącznie.

Jeszcze raz apelujemy do Panów, aby niezwłocznie wyrównali swe zaległości. — Sprawność prac Zarządu uwarunkowana jest od zasobów gotówki w kasie.

Zarząd zmuszony jest uprzedzić zalegających ze składkami, że dalsze niepłacenie spowodować może skreślenie z listy członków Klubu. — Przypomnienie to jest już ostatnie.

Prenumerata „Krótkofalowca Polskiego“.

Niektórzy p. p. Członkowie nie prenumerują oficjalnego organu P.Z.K. „Krótkofalowiec Polski“.

Zapewne wiadomo Panom, że miesięcznik nasz, zajmujący bardzo wysokie miejsce pod względem poziomu wśród pism krótkofalowych całego świata, co miesiąc przynosi aktualne wiadomości z dziedziny ruchu krótkofalowego, a w szczególności informacje z życia naszych Klubów i prac poszczególnych stacji. Przedewszystkiem w każdym egzemplarzu jest bogaty i aktualny dział techniczny. Poza tem prenumerata jest obowiązkiem faktycznym, wynikającym z uchwały Zjazdu P.Z.K.

Dlatego też prosimy nieprenumerujących dotychczas, aby wpłacili do kasy Klubu zł. 3,60, a niezwłocznie otrzymają te egzemplarze z roku bieżącego, które już zostały wydane, a następnie co miesiąc otrzymywać będą egzemplarz bieżący. Gdyby zapłata jednorazowo kwoty tej stwarzała

Panom niewygodę, prosimy narazie opłacić półroczną prenumeratę w sumie zł. 1'80. W ten sposób spełnią Panowie nałożony na nas obowiązek zbiorowej i ogólnej prenumeraty, a pozatem przyczynią się Panowie do dalszego podniesienia poziomu naszego oficjalnego organu.

Zarząd jest przekonany, że już w ciągu kilku najbliższych dni wśród członków naszego Klubu nie zabraknie nikogo na liście stałych prenumeratorów „Krótkofalowca“.

Sprawa znaków nasłuchowych.

Zarząd komunikuje p. p. Nasłuchowcom, że ci, którzy w ubiegłym i bieżącym roku nie wysyłali zupełnie kart QSL za nasłuchy, z chwilą wydania niniejszych wiadomości tracą prawa do używania przydzielonych im przedtem znaków nasłuchowych.

Ci p. p. Nasłuchowcy, którzyby obecnie chcieli wznowić lub zapoczątkować nasłuchy i wysyłać karty QSL, zechcą porozumieć się z Zarządem, w celu przydzielenia im nowych znaków.

Spieszcie się więc, a możecie uzyskać przydział dawnego znaku.

Pamiętajcie jednak Panowie, że posiadanie znaku zobowiązuje do robienia nasłuchów i wysyłania kart QSL, co jest oczywistym dowodem pracy amatora.

Kondensatory krótkofalowe.

Zarząd zawarł umowę z jedną fabryką radiowych, która wykonać ma na nasze zamówienie partję kondensatorów krótkofalowych o pojemności około 50 cm., na przebiecie do 4.000 Volt, z izolacją kalitową. Kondensatory te są pierwszorzędne i nadają się zarówno do odbiornika jak i nadajnika, a cena ich jest wyjątkowo przystępna, bo wynosi tylko zł. 3.25 za sztukę. Zamówienia przyjmuje Zarząd do dnia 2-go maja r. b. włącznie. Równocześnie z zamówieniem wpłacić należy zadatek po zł. 1.50 od każdej zamówionej sztuki.

Termin dostawy: dwa tygodnie.

Sprawozdania miesięczne.

Przy okazji przypominamy p. p. Członkom o obowiązku nadsyłania sprawozdań z działalności miesięcznej. Do dnia 10-go każdego miesiąca winno być nadesłane do Klubu sprawozdanie za miesiąc ubiegły.

KOMUNIKAT WILEŃSKIEGO KLUBU KRÓTKOFALOWCÓW

Na dorocznem Walnem Zgromadzeniu członków Klubu w dniu 5 kwietnia r. b. obrano nowe władze Klubowe. Prezesem Klubu został dotychczasowy prezes Inż. Tadeusz Dąbrowski (SP1HY). Na wiceprezów wybrano: kpt. Stanisława Skrobeckiego (SP1CH) i Wit. Stawoniewskiego (SP1BK). Członkami Zarządu zostali P. p. Józefa

Wojciechowska (SPL74) — gospodarz Klubu, Mieczysław Łapiński (SP1LM) — sekretarz i kier. biura QSL, Łucjan Rusiecki (SP1ER) skarbnik, Stanisław Kozierkiewicz (SP1AO) kierownik techniczny, Stanisław Okoń (SP1GZ) — zastępca sekretarza i Karol Wojtkiewicz (SP1ID) — zastępca skarbnika.

Do Komisji Rewizyjnej weszli: p. p.

Wiktorja Sobotkiewiczówna (SPL765), prof. Jan Lachowicz (SPL89) i Hieronim Grabowski (SPL98).

Do Sądu Polubownego zostali wybrani: p. p. Prof. Nekanda-Trepka, Eugenjusz Miłaszewski (SP1BY) i Truchanowicz.

Walne Zgromadzenie członków W.K.K. w dniu 5 kwietnia r. b. uchwaliło na wniosek p. SP1BK utworzenie specjalnego **Funduszu Samopomocy** mającego na celu udzielanie zapomóg zwrotnych niezamownym członkom Klubu na budowę odborników względnie nadajników. Fundusz będzie czerpać środki ze specjalnych opłat (dobrowolnych) zadeklarowanych przez członków Klubu i sympatyków krótkofalarstwa. Ze względów zrozumiałych pożądanem jest jaknajliczniejsze deklarowanie gotówki czy też sprzętu przez wszystkich hams'ów do czego Zarząd W.K.K. gorąco wzywa. Niedługo zostaną wszystkim członkom W.K.K. rozesłane specjalne deklaracje na ten cel.

Zarząd W.K.K. podaje do wiadomości, że z listy członków W.K.K. skreśleni zostali za nieopłacanie składek p. p.:

1. SPL74 — Guiss Feliks
2. SPL769 — Heller Szymon
3. SPL752 — Kaszewski Leon
4. SPL765 — Kutko Arkadiusz
5. SPL754 — Rohn Stanisław.

Uchwała o skreśleniu zapadła na Zebraniu Zarządu w dniu 5. IV. 1936 r.

Biurow QSL.

Biurow QSL prosi wszystkich zainteresowanych w szybkiej przesyłce kart o układanie QSL przeznaczonych do ekspedycji w/g znaków narodowościowych, członków zamiejscowych o nadsyłanie kart wprost na adres Biura QSL (SPL1LM — Wilno, Miła 11 m. 1). Jednocześnie podaje się do wiadomości, że Ministerstwo Poczty i Telegrafów przedłużyło okres do 1. IV. 1937 r. dopuszczalność do obrotu pocztowego kart QSL jako druków. W wypadku zwrotu kart ofrankowanych jako druki, przez urzędy pocztowe, należy wpisywać skargi do książki zażaleń urzędu i jednocześnie powiadomić o tem Biurow QSL.

Sekretarjat.

Sekretarz Klubu informuje, że należy przedłużyć ważność legitymacji członkowskich na rok 1936. Prolongowanie legitymacji względnie wydawanie nowych, a także wszelkie inne sprawy związane z sekretarjatem względnie biurem QSL załatwiane będą w poniedziałki i piątki każdego tygodnia w lokalu Klubu w godz. 18—19.

Telefony członków Zarządu.

Podaje się do wiadomości telefony członków Zarządu:

1. Prezes Inż. Dąbrowski Tadeusz 22-75

- | | |
|---------------------------------------|-------|
| 2. V-Prezes Witold Sławoniewski | 3-09 |
| 3. Sekretarz Mieczysław Łapiński | 10-56 |
| 4. Skarbnik Lucjan Rusiecki | 3-33 |
| 5. Kom. Rewizyjna: Prof. J. Lachowicz | 19-33 |
| 6. " " W. Sobotkiewiczówna | 9-47 |

Życie Klubowe.

SP1AO przestroił się na 14 mc i intensywnie wylapywał d-xy. Wyniki fB: Miał cały szereg qso z „VE“ w tem W6, W7 i VE4.

SP1GZ zapomniał (O dziwo!!!) o fonji na 7 mc i penetrował zawzięcie 14 mc. Może się pochwalić pięknymi dx-mi jak: W6, W7, VE4, VK, ZL i podobno LU. Ciekawe, czy się będzie starał o dyplom WAC-a, czy też śladami SP1IM-a, będzie robił odrazu wspomniany WAC(us) na fonji (Boże bądź miłościw nam grzesznym na pasie 14 mc. Przyp. Redakcji).

SP1IM jak zwykle grv na 14, 7 i 3½ mc. Z lepszych wyników VE5, W6, W7, na 14 mc i SU na 3½ mc. Poza tem brak mu do WAC-usia (na fonji!!!) tylko karty za qso z Gujany Brytyjskiej.

SPL798 już wysłał karty. Należy się spodziewać, że powinno to zachęcić i innych SPL-ów do pójścia w jego ślady.

SP1WL zmienił nie tylko adres — obecnie Lida — ale również i znak. Ustyszeć go można w eterze już jako SP1KZ.

SP1JO (old SP1JW) nareszcie zmienił układ nadajnika (podobno już 9-ty raz) i...(naturalnie, jakże inaczej) mieszkanie. Podobno poszło o tę trochę głupiego racu z Lidzkiej elektrowni. Nowe gra SP1JO Lida, Warszawska 2. SP1JO pozostał nadal managerem districtu Lida. (Ale z Lidą wogóle nie zabardzo Panie manager!?).

SP1KH Zdaje się, że jest stracony dla Klubu. Podobno uczy się obecnie stenografii, żeby móc zapisywać łatwo 150-tkę. Ma też podobno i inne zainteresowania, natury ubocznej. (Czy nie zawcześnie kwiatku?).

Kurs krótkofalarstwa.

Kurs już się właściwie zakończył. Radjotechnika best, pozostał odbiór i nadawanie. Dziwne rzeczy się dzieją z kursantami. Tekst otwarty — 60 znaków, — depesza krótkofalowa (dwa razy nadawana) 30 i to daj Boże. Brak zainteresowania głębszego. Należy ćwiczyć nie tylko w Klubie ale i w domu.

Z ostatniej chwili.

SP1HM — Odolski Jan, został zmonitowany przez Ministerstwo Poczty i Telegrafów za nadawanie dnia 19. III. 1936, po pasem amatorskim. Ciekawem jest to, że SP1HM o podanej godzinie pracował na Radjostacji Wileńskiej jako dyżurny i ze stacji nie miał możliwości się wydzielić. Wniosek — ktoś nadaje na znaku SP1HM-a.

Wzywamy wszystkich nasłuchowców

o podawanie dokładnie oznaczonego czasu słyszalności stacji SP1HM. Szukać po za pasem!

Informacje.

SP1BY — posiada bardzo ciekawy sche-

mat nadajnika COPA wielkiej mocy sterowanego kwarcem. W/g schematu można zwykłym kwarcem, bez żadnej dla niego szkody,ysterować 100 wattową lampę.

Komunikat Komisji Sędziowskiej III. Międzynarodowych Zawodów P. Z. K. Wszyscy Krótkofalowcy biorący udział w Zawodach proszeni są o nadesłanie otrzymanych bezpośrednio kart QSL za Zawody

na adres: Z. Bartz Lwów Politechnika, Lab. Radjotechniczne, najdalej do dnia 6 czerwca 1936, gdyż w dniu tym zostaje zamknięte zaliczanie połączeń.

NASŁUCHY.

SP1FI (Lwów).

Wykaz nasłuchów za czas od 26-go listopada do 22-go grudnia 1935.

Rx: Schnell, 1-V-2, TX: TPF 50 watts i CO-FD-PA-PA-PA, 150 watts. Pas 7 mc., QSO w nawiasach.

Alger: fa8pw, fa8jk, fe8cr. **Argentyna:** lu8di, lu5an. **Kanada:** (velau), (velhg), (vel ep). **Azory:** ct2bh. **Australja:** (vk2px), vk2 yl. **Canal-Zone:** k5am, ny2ac. **Cuba:** cm8 dt. **Egipt:** (sulsg), (sultm), sulkg. **Hedžas:** (oslpr). **Guam:** om2rx, omltb. **Marokko:** cn8mf. **Islandja:** (tf3z). **Afganistan:** (ya2cr). **Madagaskar:** fb8aa. **Nowa Zelandja:** z1lf, z14bq. **Syberja:** (u9mf). **Japonja:** j5ec. **Stany Zjednoczone A. P.:** (wljce), (wlhiu), (wlhwp), (wljaf), (wlbox), (wlbhq), (wl bjp), (wlfmv), (wlhrj), wldma, (wlina), (wl idu), (wlabn), (wlcab), wlggh, wlld, w1 ld, wlirx, w1ck, w1ch, w1ajk, w1hec, w1 dhe, w1sb, w1bj, (w2ayj), (w2eil), (w2czy), (w2gld), (w2bnx), (w2hrq), (w2ama), (w2bj), (w2ifz), (w2cjm), (w2ibj), (w2hoy), (w2gkb), (w2dsa), (w2clm), (w1bwd), (w2cmy), (w2b ze), (w2fub), w2ifa, w2kl, w2bgl, w2gxx,

w2kd, w2ffn, w2hay, w2rach, w2ijb, w2fhs, w2xm, w2hnr, w2giz, w2dda, w2gvt, w2iiz, (w3fgd), (w3esa), w3ebk), w3dlr), (w3awh), (w3eum), (w3bqu), (w3frb), (w3ig), (w3bwd), (w3chh), (w3hes), (w3dmq), (w3eie), w4fei, (w4lx, (w4cen), (w4dhz), (w4cde), (w4bbr), (w4bh), (w4sw), (w5brr), (w5ux), w5dmg, (w6cnx), (w8led), (w8jin), (w8ofn), (w8hwe), (w8ofg), (w8fxu), (w8edv), (w8cnz), (w8okk), (w8fod), (w8fey), (w8bti), (w8hxt), (w8ayd), (w8kpb), (w8nyp), (w8bet), (w8fwi), (w8nmj), (w8hrd), (w8dce), (w8cjj), (w8lgr), (w8dfx), (w8nku), (w8ibm), (w8jhn), (w8jjw), w8lug, w8epj, (w9jtu), w9ynw (w9arl), (w9loj), (w9kgu), (w9ka), (w9mux), (w9rvz), w9gd, w9ti, w9hhe, w9hju. **W-y Kanaryjskie:** (ea8al), ea8ac. **Wyspy Filipiny:** (kalds), (kalme). **Meksyk:** vlag. **Tunis:** (ft4ag). **Columbja:** hj4abg.

SPL170 (Łódź).

Komunikat nasłuchowy: za czas od 9-go stycznia do 8-go kwietnia 1936 r.

Odbiornik Schnell 1-v-2. Pasy 7 i 14 mcb.

Alger: fallz, fa3gz, fa8bl, fa8cc, fa8hq, fm8ad. **Argentyna:** lu4bq, lu6jb. **Armenja:** u6me, u6se, u6wb. **Australja:** vk2no, vk4 wf, vk5wk, vk5wr. **Brazylja:** py2 qd. **Cuba:** cm8aj. **Egipt:** sulsg, sulwm, su5 nk. **Gwinea port:** ca5gm. **Indje ang.:** vu2 bj, vu2cq. **Irak:** yi2ds. **Japonja:** j3cr, j5ec. **Kanada:** velaa, velbr, velet, ve2hg, ve3 acs, ve3lk. **Marokko:** cn8mn, cn8mq, cn8 mw. **Nowa Zelandja:** z13az. **Południowa Afryka:** zu6b. **Stany Zjednoczone:** wlaao,

w1bay, w1bix, w1ldd, w1dle, w1dze, w1elr, w1hwp, w1ifu, w1lib, w1ikt, w1iku, w1joo, w1mmv, w1quy, w1we, w2agu, w2aiw, w2 bmo, w2bvj, w2etc, w2evi, w2gld, w2gnq, w2gym, w2hfp, w2hmj, w2ipi, w2iww, w2 ne, w3bzb, w3chg, w3ee, w3enx, w3evz, w4 dgv, w8aat, w8azd, w8dji, w8hul, w8hyz, w8jak, w8ker, w8klr, w8mhg, w8ppm. **Syberja:** u9ay, u9ml. **Tunis:** ft4ag. **Uru-gwaj:** cx2ak. **Inne:** vp2cd, zb1h.

Czytajcie i prenumerujcie jedyny miesięcznik radjowy „RADJOTECHNIK“

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.

PRZEGLĄD WYDAWNICTW.

Dotychczas na półkach księgarskich brak było podręcznika radjotechniki, któryby obejmował materiał potrzebny do wykładów z tego tematu na kursach krótkofalarstwa, a pozbawiony był pomocą dla pracy samokształceniowej amatorów.

Ostatnio nakładem Biblioteki Centrum Wyszkożenia Łączności w Zegrzu koło Warszawy wydany został skrypt wykładów „**Radjotechniki**” opracowany przez kpt. M. Stańczuka Inż. E. S. E. Część I skryptu, którego cena wynosi netto 6 zł., obejmuje następujące działy:

1. Wytwarzanie drgań elektromagnetycznych.

2. Promieniowanie i rozchodzenie się fal elektromagnetycznych.

3. Zasady lampy elektronowej.

4. Lampowe urządzenia nadawcze.

Zjawiska i zagadnienia ujęto prawie wyłącznie w formie opisów oraz wyjaśnień ich istoty fizycznej z pominięciem rozważań matematycznych. Wzory i formułki, podane są tylko wtedy, gdy mają wartość dla celów praktycznych.

Skrypt wydany jest bardzo starannie i obejmuje 212 stron pisma maszynowego na formacie 20/28,5 cm.

Ostatniemy czas radjotechnika poczyniła tak wielkie postępy, że właściwie odseparowała się od elektrotechniki t. j. od swojego macierzystego korzenia. Na kursach radjotechniki jednak, element uczniowski

ski należy najpierw zaznajomić dokładnie z zasadami elektrotechniki. Nakładem również Centrum Wyszkożenia Łączności wydano skrypt Mjr. A. Gedroycia p. t. **Zasady elektrotechniki**, który obejmuje serię wykładów na kursach oficerskich. Cena skryptu o formacie 20/28,5 cm i objętości 206 stron pisma maszynowego wynosi zł. 5. Skrypt ten niejednemu amatorowi może oddać wielkie usługi, a dla prowadzących kursa w PW-Radjo może służyć jako program nauczania.

Ogromny postęp łączności dla celów wojskowych datuje się od czasów wielkiej wojny. Dzisiaj nie tylko łączność radiowa jest brana pod uwagę ale i łączność optyczna dzięki zastosowaniu komórki fotoelektrycznej. Tym, którzy interesują się ostatnimi zdobyczami na tem polu, polecamy książkę kpt. M. Stańczuka i kpt. W. Szczesnowicza p. t. **Telefonja i Telegrafja na promieniach widzialnych i niewidzialnych**, której cena wynosi zł. 1,80.

Omówione prace nabyć można w Bibliotece Centrum Wyszkożenia Łączności Zegrze koło Warszawy i bezspornie powinno one znaleźć się w Bibliotece każdego Klubu jak i w rękach amatorów.

Staraniem Lwowskiego Klubu Krótkofalowców przyznała Biblioteka nabywcom skryptu Radjotechniki oraz Telefonji i Telegrafji 20% opustu.

OD REDAKCJI. W numerze K. P. 2/36, w uzupełnieniu listy licencjonowanych stacji polskich zaszła pomyłka przy stacji SP1KD, której operatorem jest Mr. Julian Pauluk — Zimna Woda k. Lwowa, nie jak mylnie wydrukowano p. J. Pawluk.

DROBNE OGŁOSZENIA.

Ogłaszać mogą członkowie wszystkich Klubów zrzeszonych w P. Z. K. Cena za słowo 5 gr., przy ogłoszeniach ponad 20 słów — 10 gr. Zamiejscowi proszeni są o dokonywanie wpłat w znaczkach pocztowych na adres Administracji.

Karty QSL tanio nabyć można u skarbnika L. K. K. Zamówienia kierować należy na odcinku czeków P. K. O., konto Nr. 411.395. Sekta tylko zł. 1,10 (nowy nakład).

Kupię każdą ilość pierwszego numeru „Krótkofalowca Polskiego” z r. 1929 oraz numeru 3/4 z roku 1932. Zgłoszenia do Administracji, Lwów, ul. Zyblikiewicza 33.

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. 411.395 „Lwowski Klub Krótkofalowców” — Lwów.

Redaktor naczelny: Bolesław Pollo.

Redaktor odpow.: Marcei Stawiński.

Wydawca: „Lwowski Klub Krótkofalowców”.

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

KĄCIK BCL'a.

NOWINKI.

Nie Prima-Aprilis. Jedno z niemieckich czasopism radiowych umieściło ostatnio artykuł o kiszanej kapuście, dając nadto trzy przepisy na potrawy z tego smakołyka. Artykuł noszący tytuł „Das liebe, alte Sauerkraut“ zdobi pięć ilustracji.

Z obrad Międzynarodowej Unji Radiowej. Z końcem lutego i w początkach marca 1936 odbywały się w Paryżu obrady Międzynarodowej Unji Radjofonicznej oraz Konferencji Międzykontynentalnej.

Na zebraniu Unji złożył prezes sprawozdanie, które stwierdziło dalszy rozwój radjofonii w Europie, gdyż w ciągu roku 1935 przybyło nowych radioabonentów przeszło 4 miliony. Podkreślił też prezes Unji silny wzrost abonentów Polskiego Radja.

Zjazd powziął szereg uchwał dla rozwoju radjofonii.

Stwierdzono, że dokładność długości fal i ich częstotliwości uległa w Europie poprawie. Stała obserwacja tego zagadnienia doprowadziła do stwierdzenia, że stosunki pod tym względem się poprawiły, gdyż przepisy techniczne, które stanowią podstawę locarneckiego planu rozdziału fal były ściśle przestrzegane. Mniej zadowalając wypadły obserwacje w stosunku do fal długich. Tutaj delegacja polska raz jeszcze zgłosiła oświadczenie, że stacja w Luksemburgu w dalszym ciągu zakłóca odbiór Warszawy. Na posiedzeniu Konferencji Międzykontynentalnej udało się stworzyć podkomitet dla zbadania sytuacji w strefie fal długich. Delegacja polska doprowadziła do przyjaznego porozumienia między zainteresowanymi radjofoniami. Przeprowadzone będą próby przesunięcia w eterze stacji Leningrad, co umożliwi na przesłanie Luksemburga i Kalundborga, a to zapewni Warszawie-Raszynowi czysty odbiór w całej Europie.

Zjazd zajmował się poza sprawami technicznymi również zagadnieniami artystycznymi i kulturalnymi. Delegacja polskiej udało się nawiązać cały szereg bezpośrednich porozumień z przedstawicielami obcych radjofonii. Wstępne rozmowy i punktacja przyszłych formalnych umów przeprowadzono z Francją, z krajami bałtyckimi i Ameryką.

Zgłoszony na poprzednim Zjeździe Unji wniosek polski o organizacji międzynarodowych odczytów zaakceptowano ostatecznie. Podkomisja, złożona z przedstawicieli Belgii, Niemiec, Polski i Włoch opracowała szczegółowo przepisy, które przewidują 8 odczytów, które wygłoszą najslawniejsi uczeni poszczególnych krajów.

10-cio lecie Polskiego Radja. W kwietniu 1936 święciło Polskie Radjo swój dzie-

sięcioletni jubileusz. Wprawdzie już w lutym 1925 uruchomiono w Warszawie próbną stację nadawczą, lecz były to bardzo skromniutki początki. W fabryce Polskiego Towarzystwa Radjotechnicznego zainstalowano tą pierwszą stację nadawczą o sile 0.3 kW. Stacja nadawała przez 1 godzinę wieczorem, później przez dwie godziny, a pracowała na falach od 350 do 450 m., przyczem modulowany był ostatni stopień aparatury nadawczej. W międzyczasie powstała spółka akcyjna pod nazwą Polskie Radjo, która otrzymała koncesję na prawo budowania i eksploataowania stacji radjofonicznych w całym państwie. Odtąd zaczyna się rozwój radjofonii w Polsce i kroczy bardzo szybko, osiągając wspaniałe wyniki. Dnia 18 kwietnia 1926 otwarto oficjalnie w Warszawie stację nadawczą, pracującą już regularnie o mocy 1.5 kW. Właściwą stację warszawską uruchomiono dnia 15 grudnia 1926 już o mocy 10 kW., a dawniejszą aparaturę przeniesiono do Krakowa. Po zmontowaniu stacji odezwał się Kraków dnia 15 lutego 1927. Niedługo potem, bo już 24 kwietnia 1927 usłyszeliśmy Poznań, a już 4 grudnia 1927 rozpoczęła pracę rozgłośnia w Katowicach. Dnia 15 stycznia 1928 odezwało się Wilno, poczem 15 stycznia 1930 otwarto rozgłośnie we Lwowie, a w dwa tygodnie później 2 lutego 1930 przemówiła Łódź.

O rozwoju wszystkich rozgłośni, o ich postęпах w pracy, o udoskonaleniach tak technicznych jak i artystycznych, o wzroście mocy stacji i t. d. wiedzą zapewne nasi Czytelnicy z albumu „X lat Polskiego Radja“, w którym bardzo szczegółowo i dokładnie omówiono wszystkie te sprawy.

Na uczczenie owego jubileuszu urządziło Polskie Radjo swój tydzień w drugiej połowie kwietnia, od 18 do 25. IV. 1936. Poczyniono bardzo staranne i rozliczne przygotowania, by tydzień ten wypadł wspaniale. Wszystkie rozgłośnie brały udział w wykonaniu programu jubileuszowego. Przygotowano liczne audycje, jakich dotychczas nie słyszeli radjostuchacze, zwłaszcza audycje zbiorowe wszystkich rozgłośni i t. p.

Australja posiada 82 rozgłośnie radjowe, w czem 67 prywatnych.

Francuska muza radjowa. Speakerka stacji Radio Cité została obrana „muzą radjową na rok 1936. Było 30 kandydatek na muzę. Koronacja muzy radjowej odbyła się 4 marca b. r. Rano odbyło się nabożeństwo uroczyste w Notre Dame, poczem podesz wieczornego koncertu właściwa koronacja w obecności licznych gwiazd radiowych, a nakoniec bankiet w Aeroklubie.