

Oplacono gotówką.

Rok IV. Nr. 7/8.

Lipiec-Sierpień 1932.

CENA 70 GROSZY.



KRÓTKOFALOWIEC POLSKI



TREŚĆ:

- 1) Prostownik chemiczny (ciąg dalszy)
- 2) Wyniki ogólnoswiatowych prób A. R. R. L.
- 3) Wiadomości z Francji
- 4) Ze świata
- 5) Komunikaty klubowe
- 6) Nasłuchy
- 7) Drobne ogłoszenia



Nr. 7/8

CENA 70 GROSZY.

KRÓTKOFALOWIEC POLSKI

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

Rok IV.

Lipiec-Sierpień 1932.

Nr. 7/8.

Redakcja i administracja: Lwów, ul. Zyblikiewicza 33.

Prenumerata roczna 7 złotych, — półroczna 3.50 zł.
Foreign 1 dol. yearly.

Prostownik chemiczny

(„cytrynianowy“).

(Ciąg dalszy).

Drugą rzeczą komplikującą tę sprawę jest samo tworzenie się i rozpuszczanie warstewki. Na utworzenie warstewki potrzeba pewnego prądu, wyrażającego się wielkością

$$I = \frac{m}{k \cdot t}$$

K jest współczynnikiem dla anjonu sprzężonego, t = czas ($1/100$ sek.), zaś m = masie wydzielonej warstewki w jednej fazie. Ten to prąd, oprócz prądu wskutek złej izolacji warstewki, musimy uwzględnić. Opór zaś całego ogniwa nie jest też tylko oporem elektrolitu, lecz jest i oporem stawianym przez warstewkę prądowi fazy przepuszczanej, która musi ją rozpuścić napowrót. Osobiście osiągnąłem nienajgorsze prostowanie jednostronne próbką jedną, blachą techniczną mięką, 400 V AC, otrzymując na bloku 420 v dc; to równa się:

$$400 \cdot 1.4 + 420 = 980.$$

Można powiedzieć zatem, że ogniwo wytrzyma na przebicie 1000 V. dc. To otrzymuje się jednak dopiero po paru tygodniach. I dlatego widzimy bloki elektrolityczne

na kilkaset volt. (Warstewka bowiem działa jako świetny dielektryk).

Trzeba zaznaczyć jeszcze, że elektroda węglowa rozpyła się mechanicznie i pozostaje jako brunatna zawiesina w roztworze nie rozpuszczając się jednak (brak zaniku barwy).

Z kolei wypadnie mi jeszcze objaśnić dlaczego przy „mostku Graetz”, prostującym dwustronnie, nie potrzeba poczwórnej ilości ogniw, potrzebnych do prostow. jednostronnego. Jak zaznaczyłem, ogniwo przepuszcza prąd o napięciu max. fazy, minus napięcie naładowanego bloku. Przeciwstawia się zaś sumie tych napięć. Przypuśćmy, że na ogniwo wypada 200 volt jako granica wytrzymałości. Faktyczną granicą na przebicie jest $200 \cdot \sqrt{2} + 220$ v na bloku, co wynosi około 500 v. Na tę wytrzymałość obliczamy prostownik.

Według rysunku widzimy zaciski ∞a i ∞b prądu zmiennego, oraz $= c$ i $= d$ prądu stałego. W pewnej krytycznej chwili istnieje na zaciskach ∞a i ∞b napięcie 280 v. Przyjmijmy, że ∞a ma znak

dodatni (podczas tej fazy). Prąd płynie od elektrody ∞a do $= c$ przez ogniwo 1, następnie przez aparat od zacisku $= c$ do $= d$, poczem przez og. 3. do ∞b . Zakładamy, że ogniwa przewodzące prąd (1 i 3) nie mają strat napięcia. W przybliżeniu zatem na ogniwo 2 wypada jedynie napięcie ($\infty a \infty b$) $200 \cdot \sqrt{2} = \text{ok. } 280 \text{ V}$. Dzieje się to dlatego, że napięcie stale jest niejako zneutralizowane. To samo dzieje się na ogniwie 4. W praktyce zatem wystarcza podwójna ilość ogniw.

Pozostaje do omówienia jeszcze przygotowanie elektrod i elektrolit.

Elektrody węglowe powinny być dobrze izolowane gumą. Dobrze jest nakładać kilka obrączek gumowych w odległości 1 milimetra od drugiej. Blaszka glinowa nie powinna przebiegać pod węglem. Pył sypiący się z węgla i osiadający na niej, psuje efekt prostowania dość znacznie. Blaszka powinna otaczać węgiel spiralką, w pewnej od niego odległości. Przed zanurzeniem do elektrolitu należy oczyścić z tlenków glin papierem szmirglowym. Glin należy wybrać miękki, można techniczny, zawierający jednak jaknajmniej zanieczyszczeń.

M. Chybiński.
(c. d. n.)

Wyniki ogólnoswiatowych prób

w dniach 21—26/II. i 11—16/III. 1932
zorganizowanych przez A. R. R. L.

Mimo niepomysłnych warunków atmosferycznych, udział stacyj całego świata w próbach był wprost tłumny. Zarząd A. R. R. L. otrzymał kilkanaście tysięcy sprawozdań z 70 państw wszystkich kontynentów. Nic więc dziwnego, że opracowujący ogólną statystykę prób urzędnicy A. R. R. L. nie mogli wprost rady sobie dać z tak olbrzymim materiałem i wyniki zebrali stopniowo.

Najpierw zebrano dane słyszalności stacyj całego świata w U. S. A. oraz Kanadzie. Ze względu na brak miejsca podamy tylko słyszalność polskich stacyj.

W Stanach Zjednoczonych i Kanadzie podczas obu okresów prób słyszano jedynie SP1AX z Szamotuł i SP3AR ze Lwowa. Szczegółowo wyniki przedstawiają się następująco:

Pierwszy okres prób:

3·5 mc. — nic
7 mc. — W1, W2 — nic
W3 — **SP1AX**.
W4, W5, W6, W7, W8, W9 i Kanada — nic.
14 mc. — W1 — **SP3AR**.
W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9 i Kanada — nic.

Drugi okres prób:

3·5 mc. — nic.
7 mc. — W1, W2 — nic.
W3 — **SP1AX**.
W4, W5, W6, W7, W8, W9 i Kanada — nic.
14 mc. — W1 — nic.
W2 — **SP3AR**.
W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9 i Kanada — nic.

Warunki rozchodzenia się fal krótkich na przestrzeni Europa-Ameryka północna musiała być wogóle w obu okresach prób fatalne, gdyż mimo bardzo pilnego nasłuchiwania na najlepszych odbiornikach w szeregu districtów U. S. A. i Kanady w danym okresie i fali wogóle żadnej stacji europejskiej nie odebrano! A nie trzeba zapominać, że „godziny milczenia“ były w Ameryce niezwykle pilnie przestrzegane, tak, że QRM żadnego w tych porach nie było. Wiele zaś stacji europejskich pracowało

w czasie prób po 24 godzin na dobę (mając kilku operatorów na zmianę) i to dużą mocą. Wśród SP — nadawców też niektórzy pracowali po 18—20 godzin na dobę, naprzemian na nadawaniu i nasłuchu, zależnie od oficjalnego rozkładu godzin danego dnia.

Poniżej podajemy pozostałe wyniki, a mianowicie odbiór SP — stacji przez uczestników prób w Azji, Afryce, Ameryce pld., Ameryce ptn. (poza W i VE) i Oceanji. Stacje oznaczone gwiazdką odbierano przez więcej niż 1 amatora.

Pierwszy okres prób:

Afryka: nic.
Azja: nic.
Ptn. Ameryka: (z wyjątkiem W i VE) nic.
Pld. Ameryka: 7 mc. — SP3AR (Brazylja).
Oceanja: 7 mc. — SP1BC (Nowa Zelandja).
 7 mc. — SP1CC (Filipiny).

Drugi okres prób:

Afryka: 7 mc. — SP3AR (Marokko), SP3EH (Marokko), SP3IT (Marokko).
 14 mc. — SP3AR* (Południowa Afryka).
Azja: nic.
Ptn. Ameryka (z wyjątkiem W i VE): nic.
Pld. Ameryka: nic.
Oceanja: 7 mc. — SP1BQ (Australja), SP1BT (Australja), SP1DT (Australja).
 7 mc. — SP1BT (Indje holenderskie).
 7 mc. — SP1AF (Nowa Zelandja), SP1BC* (Nowa Zelandja), SP3AR (Nowa Zelandja).

LAMPY, BLOKI, WOLTOMIERZE, MILIAMPEROMIERZE,

AMPEROMIERZE CIEPLNE

najtaniej dostarcza

BARWIK & BORZEMSKI

LWÓW, KOPERNIKA 18. — TEL. 18-60.

Oczywiście europejscy nasłuchowcy też nie próżnowali. Tylko jednak kilka państw nadesłało sprawozdania nasłuchowe z odbioru stacyj własnego kontynentu. Pozostałe, w myśl założenia prób, nad-

sywały wyłącznie nasłuchy DX-owe. Dla porządku jednak wymienimy też stacje polskie zanotowane przez europejskich nasłuchowców w czasie prób A. R. R. L.

Okres pierwszy.

3·5 mc. — SP1BT.

7 mc. SPPL, SP1AG, SP1AH, SP1AT, SP1BA, SP1BC, SP1BN, SP1BQ, SP1BT, SP1CC, SP1CL, SP1CP, SP3AR, SP3BA, SP3BT, SP3DA, SP3DC, SP3DG, SP3DQ, SP3FI, SP3HF, SP3IT, SP3KC, SP3KM, SP3KZ, SP3MK, SP3OL, SP3ON, SP3PV, SP3SG, SP3SW, SP3UA, SP3US, SP3XX.

14 mc. — SP1CO, SP3AR, SP3LZ.

Okres drugi.

3·5 mc. — nic.

7 mc. SP1AF, SP1AX, SP1BA, SP1BQ, SP1BT, SP1CP, SP2AB, SP2FI, SP3AG, SP3AR, SP3DC, SP3DQ, SP3DR, SP3FI, SP3HA, SP3IT, SP3KC, SP3KZ, SP3MK, SP3OM, SP3ON, PL287.

14 mc. — SP3AR.

Jak z powyższego jasno wynika (zwłaszcza, wobec faktu, że są to dane wyjęte ze sprawozdań paru zaledwie państw europejskich, gdy do sprawozdań z innych kontynentów dostarczały materiału wszystkie państwa DX-owe), nie wszystkie niestety stacje polskie, z pośród licznych (co należy z uznaniem podnieść) biorących udział w próbach A. R. R. L., — były zdolne do „wydostania się“ poza Europę. Jest to objaw, ze względu na olbrzymią rolę propagandową prób A. R. R. L., — niestety bardzo smutny.

Należy jeszcze zaznaczyć, że szereg stacyj polskich otrzymało nieco kart DX-owych za próby, z pominięciem biura A. R. R. L.: wyniki te nie są oczywiście powyżej uwidocznione.

Dla hams interesujących się stroną statystyczną podajemy przynależność okręgową wszystkich wyżej wymienionych stacyj:

SP1AF, SP1BA, SP1BC, SP1BN, SP3BA, SP3HA, SP3UA, SP3XX — Okręg warszawski.

SP1AG, SP1AX, SP1CC, SP1CL, SP3KC, SP3KM, SP3KZ, SP3PV, SP3SG — Okręg poznański.

SP1AT, SP3OL, SP3OM, SP3ON — Okręg krakowski.

SP3MK, SP3SW — Okręg wileński.

SPPL, SP1AH, SP1BQ, SP1BT, SP1CO, SP1CP, SP2AB, SP3AR, SP3DA, SP3DC, SP3DG, SP3DQ, SP3DR, SP3EH, SP3FI, SP3HF, SP3IT, SP3LZ, PL287 — Okręg lwowski.

Pięciu pozostałych — nieznanych. Są to najprawdopodobniej omyłkowe odbiory.

Do połączeń lokalnych używajcie pasa 5-cio metrowego.

Wiadomości z Francji.

TEN. Stacje francuskie są „on“ na 10 m. codziennie o godzinie 0800, 1230 i 1830 GMT. Stacje F8BG, F8BS, F8EF, F8GQ, F8IH, F8JT, F8OD, F8SW, F8TV, F8UU, F8XF i t. d., — byłyby szczęśliwe z QSO na „TEN“ z amatorami zagranicznymi, jakoteż pragnęłyby otrzymać QSL za swe nadawania. Zaznaczyć wypada, że F8IH (Algier) pracuje regularnie z F8OD (Avranches, Manche) na 10 m., a również i z F8EF (koło Paryża).

KONKURS QRP. M. Bouchard, F8ZB, organizuje na 11-go i 18-go września (od 0000 do 2400 GMT) konkurs QRP dla stacyj francuskich pracujących mocą poniżej 5 watt, fonją lub grafją. Nadawania odbywać się będą w formie: „CQ TEST QRP de F8....“, poczem nastąpi grupa kontrolna 2-o literowa i „AR. K“. Nadawcy francuscy będą klasyfikowani według największych odległości

pokonanych najmniejszą mocą input. Starać się oni będą o nawiązanie QSO na wszystkich pasach ze stacjami zagranicznymi, lecz karta QSL z zagranicy, jako zwykły nasłuch nadawań QRP, o ile zawiera grupę kontrolną, zaliczona będzie do klasyfikacji.

FALE ULTRAKRÓTKIE. F8GQ, zamieszkały obecnie w Granville (Manche) słyszał i zidentyfikował stację korsykańską Calenzana, która pracuje na fonji duplexem z Niceą na fali 7·60 m. Nasłuch ten, uskuteczony na odbiorniku O—V—2 jest tem bardziej godny uwagi, że stacja Calenzana pracuje na mocy raczej małej (około 200 watt) i systemem kierunkowym, wyłącznie w kierunku Nicei. Byłoby interesujące, czy zanotowano gdzieindziej w Europie odbiór Calenzany.

*Pierre Godfrin
F8BJ.*

Ze świata.

ZL3AP nadając na antenie Hertza, Hartleyem, przy mocy input stale poniżej 2 watt, uzyskał w ciągu tygodnia QSO z pięcioma kontynentami (13 państw).

Sekcja 10 m. „R. E. F.“ nadaje codziennie o 0800, 1230 i 1830 GMT. Pożądana byłaby większa czynność SP — stacyj w pasie 28 mc, zwłaszcza wobec dużej aktywności zagranicy. Z francuskich stacyj pracują najintensywniej na 10 m. F8BG, F8BS, F8EF, F8GQ, F8IH, F8JT, F8OD, F8SW, F8TV, F8UU, F8XF i i. Wszystkie te stacje proszą zagranicznych amatorów o stałą łączność.

Stacja SP3AR ze Lwowa donosi, że Min. P. i T. przydzieliło jej definitywnie znak SP1AR, będący uprzednio przez pewien czas w posiadaniu

niem poznańskiego nadawcy, p. Wabińskiego (SP3SC).

Pas 5 m. (58 mc) jest obecnie przedmiotem zainteresowania całego świata amatorskiego. Doskonałe wyniki osiągnięte przy sporadycznych próbach na ultrakrótkich falach w Europie w latach ubiegłych, oraz obalenie przesądów i fałszywych reguł dotyczących tych fal (dość wspomnieć ekspedycję polską na Howerlę), — spowodowały Amerykan do regularnej pracy w pasie **5 m.** Wyniki nie dały długo na siebie czekać i obecnie amatorzy w U. S. A. osiągają już łatwo połączenia na odległości 100-150 klm (!) ku konsternacji różnych (skądinąd sławnych nawet) teoretyków, którzy na podstawie doświadczeń laboratoryjnych postawili zbyt pochopnie teorie.

Eksperymenty w Rocca Di Papa.

Markiz Marconi eksperymentuje już od dłuższego czasu z dużym powodzeniem na ultra-krótkiej fali 57 cm. Wiele o tych doświadczeniach Marconi'ego wypisała prasa codzienna na całym świecie, a zwłaszcza prasa specjalna — radjowa. We wszystkich jednak doniesieniach i opisach niewiele „rozkonspirowano“ w znaczeniu technicznym, bo Marconi nie chce o tem mówić przed czasem.

To też ostatnią depezę, którą Marconi wysłał do ministra komunikacji w Rzymie, a która stamtąd rozeszła się szerzej — rozchwytano jako sensację. Okazuje się, że stacja nadawcza Marconi'ego — to mały, prowizoryczny aparacik o mocy 14 watów; mieści się podczas eksperymentowania w obserwatorium meteorologicznym w Rocca Di Papa — pagórkowatej wiosce, oddalonej od Rzymu o jakieś 35 klm. Moc nadawcza stacji w Rocca może być wprawdzie podwyższona, tak samo, jak może uleść wahaniu „króciutka długość“ fali. Tych zmian znakomity uczony nie stosuje, co, jak przypuszczają, musi mieć swoje uzasadnienie, z którego Marconi jeszcze się „nie wytłómaczył“.

Znakomity wynalazca i wykonawca milczy również, gdy dziennikarze i publicyści radjowi usiłują naprowadzić rozmowy tak, aby usłyszeć potwierdzenie Marconi'ego, że próby w Rocca di Papa, a poprzednio w zatoce genueńskiej i w Londynie, prowadzą do nowej epoki w dziedzinie radjowej techniki komunikacyjnej. Może jeszcze nie przewrót, a może istotnie coś epokowego — któż to wie? A Marconi nie powie!

Zawody N. Z. A. R. T. w przekazywaniu telegramów wygrał ZL2HR z Hawera (344 punktów), przed ZL4CA (336 pkt.), ZL2BJ (325 pkt.) i ZL2A1 (321 pkt.)

W Nowej Zelandji powstał klub „QRP“. Członkowie biorą udział w rozmaitych próbach i zawodach, przyczem dozwolona jest moc do 5 watt input, oraz nadawania jedynie w pasie 80 m. Fonja jest wzbroniona.

Wybory na Walnem Zgromadzeniu nowej czechosłowackiej organizacji krótkofalowej „C. A. V.“ dały następujący rezultat: prezes dr. Safranek, wiceprezesi OK1BK i OK1AB, sekretarze: OK1VP i OK1AU, skarbnik: OK1RF, członek zarządu: OK1MC, OK2VA, OK1YR, OK1KX, OK1AA, OK1NA, OK2CC.

PANRADIO - LWÓW

Chorażczyzna 5. — Róg Akademickiej.



p o l e c a :

Odbiorniki uniwersalne na fale 10—2000 m. Wszelkie części do nadajników krótkofalowych. Lampy nadawcze — Kondensatory krótkofal.

Transformatory do 500 W.

Opory wysoko wattowe.

CENY NISKIE. KRÓTKOFALOWCOM RABAT.

KOMUNIKATY KLUBOWE.

Komunikat Lwowskiego Klubu Krótkofalowców.

Nowi członkowie.

Przystąpiły do L. K. K. następujące stacje:

- 273.) PL331 z siedzibą we Lwowie
274.) PL332 z siedzibą we Lwowie

Sprawozdanie biura QSL za maj i czerwiec.

W maju przekazano ogółem 4677 kart QSL, w tem 3469 z kraju i 1208 z zagranicy dla krajowych hams; w czerwcu zaś 2540 kart, w tem 1368 z kraju i 1172 z zagranicy.

NASŁUCHY.

PL 297 (Włodzimierz Woł).

Wykaz nasłuchów za miesiąc maj 1932 roku.

Anglja: g2xa, g2mp, g2zq, g2nf, g2mc, g2rk, g5pn, g5gs, g5vl, g5nh, g5xa (3 razy), g5yv, g5dp, g5yb, g5yu, g5kl, g5gy, g6kp (3 razy), g6xg, g6rb, g6xb, g5gx. **Austria:** uo1cm, uo9tx, (2 razy). **Belgia:** on4mok, on4nd, on4gu, (2 razy), on4gn, on4fm, on4kd, on4gq, on4rgp, on4ij, on4abc. **Czechosłowacja:** ok1aw, ok1cb, ok1xy, ok1rf. **Dania, Wyspy Faroer:** oz2k, oz2o, oz2p, oz3c, oz7ph. **Egipt:** sulec. **Estonja:** csx5c. **Finlandja:** oh2og, oh2ca. **Francja:** f8fu, (2 razy), f8at, f8eb, f8sn, f8vt, f8ok, f8vi, f8sw, f8ka, f8xi (2 razy), f8grg, f8gq. **Georgia-Kaukaz:** au7li. **Gdańsk:** ym4zaa. **Hawaj:** k6ab. **Hiszpanja:** ear39, ear47, ear91, ear98, ear126, ear216, ear227, (3 razy) ear218 (3 razy), ear234, earmf, earkb, earfl, (2 razy), earlar, earvl, eraw. **Holandja:** pa0im, pa0va (2 razy), pa0fm, pa0spr, pa0jk, pa0oj, pa0rk, pa0ho, pa0tt (2 razy), pa0jz, pa0llx, pa0xx, pa0sm, pa0kt (2 razy), pa0dd, pa0rp. **Irlandja Płn.:** gi5yx. **Italia:** ilnx, ilip. **Jugosławja:**

un711. **Marokko:** cn8me (3razy). **Niemcy:** d4nzb, d4ll, d4imi (3 razy), d4vun, d4ekd, d4lqh, d4adg, d4lyh, d4cjm, d4jju, d4luh, d4mhw. **Norwegja:** la1h, lalm. **Polska:** splat, splsw, splbt, splsi, sp3dq, sp3on (2 razy), sp3ha, sp3ol. **Porto Rico:** k4bu. **Portugalia:** ctlay, ct1om, ct1ds, ctlei ct1bv. **Sowiety:** eu2on, eu2gf, eu2pe, eu2or, eu2hf, eu2pw (2 razy), eu2pz (2 razy), eu2kem, eu2kel, eu2kef, eu2kcb, eu3dj, eu3ds, eu5gg (2razy), eu5zwks, eu5bz, eu5am, eu6kbb. **Stany Zjednoczone:** wlcae, w2ahx, w2deu, w2czp, w3md, w4vb. **Syberja:** au1ka. **Szwajcaria:** hb9x. **Szwecja:** sm5zt, sm6vp, sm6vr. **Węgry:** haf3sw (2 razy), haf3vf, haf3wj, haf3wf, haf9r. **Wolna Irlandja:** ei8d.

Odbiornik Schnell 0-v-1-2.
Lampy: I-sza A 409, II-ga A 409, III-cia B 406 Philipsa. Antena L-owa 20 mtr. Nasłuchy przeprowadzono przeważnie w porze wieczornej lub o świcie.

Krótkofalowcy!

Szereg hams zagranicznych skarży się, że polscy koledzy wysyłają późno karty QSL, tak za QSO, jak i nasłuchowe. Polskie Biuro QSL z ubolewaniem stwierdza, że skargi te często są słuszne, gdyż wśród SP — Hams pokutuje zwyczaj wysyłania co pewien czas większych transportów kart, zamiast często, a mniejszych.

ZMIENŹCIE SYSTEM DOSTARCZANIA KART DO BIURA QSL!!!

PL 669 (SP30L) (Katowice—Ochojec).

Stacje polskie słyszane w czerwcu 1932 roku.

Sp1af, splah, splau, splba, splbd,
splbn, splbt, splcc, splcp, splcm,
splcy, sp3cd, sp3dc, sp3di, sp3dp,
sp3dq, sp3eh, sp3fc, sp3ha, sp3hf,
sp3hp, sp3hw, sp3ik, sp3jx, sp3kc,
sp3lk, sp3ls, sp3oc, sp3om, sp3on,

sp3oq, sp3py, sp3wk, sp3wl, sp3wz,
sp3xx, pl198, pl281, pl285, pl287,
pl412, pl422, pl425, pl436, pl439
-qsl nasłuchowe na żądanie. Stacja
sp3ol była w czerwcu qrt z powodu
przepalenia trałów.

.....

Ci Krótkofalowcy, którzy nie wpłacili prenumeraty za rok 1932, w myśl ogłoszenia w numerze 6/32, — niniejszego numeru, ani następnych nie otrzymują. Prosimy zatem wszystkich tych, którzy numer otrzymują, o przypomnienie swym kolegom o **O B O W I A Ż K U P R E N U M E R A T Y !!!**

.....

DROBNE OGŁOSZENIA.

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

Kupię każdą ilość pierwszego numeru „Krótkofalowca Polskiego“ z r. 1929. Zgłoszenia do administracji, Lwów, Zybliekiewicza 33.

Karty QSL tanio nabyć można u skarbnika L. K. K. Zamówienia kierować należy na odcinku czeków P. K. O., konto Nr. **411.395.**

CENY OGŁOSZEŃ: Na okładce: $\frac{1}{1}$ str. — 120 zł., $\frac{1}{2}$ str. — 70 zł., $\frac{1}{3}$ str. — 50 zł., $\frac{1}{4}$ — 40 zł. W tekście: $\frac{1}{1}$ str. 100 zł., $\frac{1}{2}$ str. 55 zł., $\frac{1}{3}$ str. — 40 zł., $\frac{1}{4}$ str. — 30 zł. Dla ogłoszeń stałych odpowiedni rabat. Za zastrzeżenie miejsca dolicza się 25%. — Wszelką korespondencję należy kierować na adres Administracji: Lwów, ul. Zybliekiewicza 33. Godziny urzędowe dla stron: poniedziałki, czwartki, i soboty od 19—20.

Redaktor naczelny: Płk. Inż. W. ŚNIADOWSKI.
Redaktor techniczny: St. GOZDAWA-PIOTROWSKI.
Redaktor odpowiedzialny: ADAM LIGEZA.

DRUKARNIA LEONA KRYMA W KAMIONCE STRUMIŁŁOWEJ.

KOMPLETY

Krótkofalowca Polskiego

Rocznik 1929 (bez nr. 1-go)

Rocznik 1930

i Rocznik 1931

w cenie po zł. 5.—

(rocznik 1929)

po zł. 6.—

(rocznik 1930)

i po zł. 7.—

(rocznik 1931)

WYSYŁA NA ZAMÓWIENIE ADMINISTRACJA
„KRÓTKOFALOWCA POLSKIEGO“
LWÓW, ZYBLIKIEWICZA 33.

ponadto dostarczamy na żądanie

WSZYSTKICH NUMERÓW
„Krótkofalowca Polskiego“
(z wyjątkiem wyczerpanego 1/29)

==== oraz ====

ROCZNIKÓW OPRAWIONYCH

Wpłaty skuteczniac można również w znacz-
kach pocztowych. Na koszt wysyłki dołą-
czyć należy należytość za porto: 50 gr. od
rocznika względnie 10 gr. od pojed. numeru

**DLA KLUBÓW PRZY ZAMÓWIENIACH
ZBIOROWYCH SPECJALNE WARUNKI!**

Wszelkie zapytania kierować należy na adres
administracji: Lwów, ul. Zybliekiewicza 33.