

ZESZYT DO TECHNIKI RADIOTELEGRAFISTY KORPUSU OCHRONY POGRANICZA MICHAŁA MANAJA

Wybrane aspekty służby Korpusu Ochrony Pogranicza zawarte w regulaminach i instrukcjach zostały w części przybliżone w opublikowanych materiałach źródłowych dotyczących tej formacji¹. Z uwagi na trudności z odtworzeniem wszystkich rozkazów wytworzonych przez Korpus naturalnym uzupełnieniem brakujących zapisów winny być wspomnienia kopistów z odbytych kursów, szkoleń itd. Niestety, literatura pamiętnikowa żołnierzy KOP-u również nie jest obfita, a pozostawione relacje zdecydowanie skupiają się na opisach przebiegu służby granicznej i okresie prowadzonych walk w 1939 roku aniżeli na odbytych seminariach². Jednym z wyjątków jest zachowany brulion radiotelegrafisty Michała Manaja³ z cyklu wykładów nt. teletechniki⁴. Dokument spina kłamra czasowa od 17 listopada 1927 roku do 9 listopada 1932 roku i jest zwartym

¹ *Polskie formacje graniczne, Straż Graniczna 1918–1939. Dokumenty Organizacyjne. Wybór źródeł*, t. 1, wstęp wybór i oprac. B. Polak, Koszalin 1999; *O Niepodległą i granice*, t. 4, *Korpus Ochrony Pogranicza 1924–1939. Wybór dokumentów*, wstęp M. Jabłonowski, W. Janowski, B. Polak, J. Prochwicz, Warszawa–Pułtusk 2001; *Instrukcja Służby Korpusu Ochrony Pogranicza*, wstęp i oprac. P. Skubisz, Warszawa 2010; i in.

² M. J. Rubas, *Oni strzegli granic II Rzeczypospolitej. Relacje i wspomnienia żołnierzy K.O.P. i funkcjonariuszy S.G.*, Warszawa 2002; *Kresy w oczach oficerów KOP*, wstęp i oprac. J. Widacki, Katowice 2005; *Okruchy pamięci. Wspomnienia i relacje byłych żołnierzy Korpusu Ochrony Pogranicza*, wybór, wstęp i oprac. S. Nowakowski, M. Klempert, Olsztyn 2015.

³ Dotychczas przeprowadzone kwerendy w Archiwum Akt Nowych w Warszawie, Archiwum Straży Granicznej w Szczecinie i innych archiwach nie przyniosły pozytywnych rezultatów i biogram autora zapisków wciąż pozostaje sprawą otwartą. Śladowe informacje na temat żołnierza Korpusu Ochrony Pogranicza Michała Manaja pochodzą z podpisanych fotografii oraz brulionu i pozwalają jedynie stwierdzić, że służył w Korpusie Ochrony Pogranicza od 26 grudnia 1927 r. do co najmniej 9 listopada 1932 r. w 17. batalionie KOP „Dawidgródek” w 1. kompanii granicznej „Olhomel” (strażnice „Lutki wieś”, „Lutki dwór”) oraz 3. kompanii granicznej (strażnica „Krużnica”). Niestety dalsze jego losy dotychczas pozostają nieznane.

⁴ W tym miejscu chciałem podziękować panu Piotrowi Waseńczukowi z Lublina za udostępnienie i wyrażenie zgody na publikację dokumentu znajdującego się w jego kolekcji.



Fot. 1. Żołnierze Korpusu Ochrony Pogranicza w zimowych półkożuszkach.
Michał Manaj pierwszy z lewej.

46 kartkowym zeszytem. Z uwagi na prawie 5-letnią rozpiętość zapisu na zaledwie kilkudziesięciu stronach nasuwa się zasadne pytanie, czy obejmuje on całość odbytego kursu, czy tylko wybrane zajęcia. Zapewne również merytorycznie nie wyczerpuje tematu teletechniki w okresie II Rzeczypospolitej, lecz pomimo tego wart jest opublikowania⁵. Przede wszystkim jest odręcznym zapisem przeprowadzonego szkolenia i na podstawie zanotowanej datacji można częściowo odtworzyć kolejność tematyki wykładów (alfabet Morsa, parametry przekazywania informacji, budowa urządzeń teletechnicznych, dyslokacja stacji nadawczo-odbiorczych i in.). Warto podkreślić zdolności manualne autora, które podnoszą nie tylko estetykę zapisu, ale przede wszystkim wykonane szkice dają dokładny ogłęd i opis wybranych aparatów, które również mogą posłużyć do ewentualnej rekonstrukcji⁶. Opublikowany poniżej fragmentarycznie⁷ zapis nie wyczerpuje tematu służby łączności KOP-u, a jedynie jest zachętą do dalszych badań i publikacji związanych z tym zagadnieniem.

W edycji źródłowej poprawiono ewidentne błędy ortograficzne (np. usma/ósma), aczkolwiek pozostawiono oryginalną budowę niektórych zdań, co zostało zasygnalizowane w przypisach. Zachowano w zapisie kolejność stron i dlatego druk przeplatany jest scanami poszczególnych kartek, a także krótkim wyznaniem religijnym. Pozostawiono tabelę z informacjami o korespondencji przychodzącej do autora w celu pozyskania ewentualnych nowych informacji o tej postaci. Brulion zakończono słowami: „Zakończono dnia 9.11.1932 r. Dla pamięci!”.

⁵ Obszernego podsumowania osiągnięć teletechnicznych w II RP dokonano m.in. w rocznicowym wydaniu „Przeglądu teletechnicznego” – miesięczniku poświęconemu sprawom telefonii, telegrafii i sygnalizacji. Zob. H. Toczyłowski, *Rozwój przemysłu teletechnicznego i radiotechnicznego w ostatnich latach*, „Przegląd Pocztowy 1918–1938”, 1938, nr 11, s. 353–359.

⁶ Z uwagi na brak możliwości dokładnego odwzorowania rysunków, a także chęć zachowania ducha epoki dokumentu wyjątkowo zaprezentowano scany odręcznych szkiców.

⁷ Końcowa część zeszytu jest zapisana wierszami o różnej tematyce (żartobliwej, religijnej), ale z uwagi na to, że nic znaczącego nie wnoszą do tematyki służbowej, a ponadto nie wiadomo, czy ich autorem jest Michał Manaj, czy też zostały przez niego zasłyszane i tylko spisane.

W imię Boże!

Dawidgródek 17/ XI 1927

Alfabet Morsa

A a .-	M --	Ż ż ---.-.
Ą ą .-.-	N n.-	Q q ---.-
B b -...	Ń ń ---.-	Liczby Morza
C c .-.	O o ---	1 .----
Ć ć -.-.	O ó ---.	2 ..---
D d -..	P p .-.	3 ...--
E e .	R r .-	4-
Ę ę ..-.	S s ...	5
F f ..-	Ś ś-..	6 -....
G g --.	T t -	7 ---..
Ch ch ----	U u ..-	8 ---..
H h	V v ...-	9 ----.
I i ..	W w .--	0 -----
J j .---	X x -..-	pluton łączności
K k -.-	Y y -.-	w 17 Baonie
L l .-..	Z z -.-.	w Dawidgródku
Ł ł .-.-	Ż ż ---.-	

Znaki pisarskie w Alfabcie Morsa

[.]	kropka	-.-.-	znak początkowy
[,] .-.-.	przecinek	...-.	znak zrozumienia
[;] -.-.-.	średnik	omyłka
[:] ---...	dwukropek	.-...	znak czekania
[?] ..-..	znak zapytania	-.-	wezwanie do nadawania
[!] --.-.	wykrzyknik	-.-.-	znak rozdziału
[`] .----.	apostrof	.-.-.	znak kończący
[-] -....-	myślnik	...-.-	koniec korespondencji
[/] -.-.-	kreska łukowa	-.-.-	okólnik
[„] .-.-.	cudzysłów	-.-..	wezwanie do uregulowania
[()] -.-.-	nawias	.-.-..	prędzej dawaj
[_] ..-.-	podkreślenie	.-.-..	wolniej dawaj
[=] -....-	znak równania	-. -...	kolor biały
[+] .-.-.	znak dodawania	-. -.-.	kolor czerwony

Dawidgródek 19/XI 1927

(Specjalne środki łączności żywe)

Żywe środki łączności są 1) gońce 2) sztafetki 3) cykliści 4) motocykliści 5) jeźdźcy konni 6) gołąb pocztowy 7) pies meldunkowy 8) samochody 9) sygnalizacja ręczna (są chorągiewki i tarcze)

Martwe środki

Martwe środki są to 1) telefon 2) telegraf przez ziemię (T.P.L.) 3) radio-telegraf i telegraf

Sygnalizacja

1) optyczna (oczy) czyli wzrokowa 2) świetlna (ogień) 3) akustyczna (dźwiękowa)

Aparat sygnalizacyjny S.B. 13.

Składa się z dwóch części 1) trójnog 2) skrzynka

Skład trójnogu 1) z nóżek składanych na których są 2) głowica która służy do nasadzenia reflektora 3) skrzydełka które służą do usztywnienia nóżki 4) hak który służy do zawieszania skrzynki lub akumulatora 5) pasek do związania po złożeniu 6) pas do przenoszenia całego złożonego trójnogu

Skład aparatu S.B. 13.

1) Ze skrzynki dwudzielnej składowej 2) pasy do przenoszenia 3) dwa ogniwa łańcuchowe 4) dwa zatrzaski do zamykania 5) dwa otwory w których się znajduje po dwa gniazdko do połączenia sznura od reflektora ze skrzynką bateryjną i otworki są zabezpieczone klapkami od zanieczyszczenia w górnej części znajdują się 1) reflektor która puszcza płomień 2) pudełko z zapasowymi żarówkami w którym się znajduje 4 białe 2 czerwone 2 zielone razem 8. Na drugiej stronie znajduje się deseczka przymocowana klamerką na której się znajduje 1) cęgi kombinowane 2) śrubokręt i pudełko z taśmą izolacyjną. W dolnej części mamy 1) szmata do wycierania lustra po lewej stronie 2) dynamo maszynka czyli prądnica 3) korbka do dynamo maszynki 4) oliwiarka 5) pędzelek do czyszczenia. Z prawej strony skrzynka bateryjna w której jest 16 baterii do lampek kieszonkowych które mają nity 9 wolt klucz do nadawania korespondencji na reflektorze znajduje się lornetka i linia pomocnicza.

Szybkość pomocniczych środków łączności

1) Goniec pełzający	45 minut = na 1 klm.
2) Goniec zwykłym krokiem	11 mt. = 1 klm.
3) Goniec szybkim krokiem	9 mt. = 1 klm.
4) Goniec biegiem	7 mt. = 1 klm.
5) Pies meldunkowy	4,5 minuty na = 1 klm.
6) Jeździec kłusem	4,5 minuty na = 1 klm.
7) Jeździec galopem	3,5 minuty na = 1 klm.
8) Cyklista	4 minuty na = 1 klm.
9) Motocyklista	2 minuty na = 1 klm.
10) Auto	1 minuta na = 1 klm.
11) Gołąb pocztowy	1 minuta na = 1 klm.
12) Elektryczność	1/300.000.000 miliona na 1 klm.
13) Dźwięk	0,3 minuty na = 1 klm ⁸ .

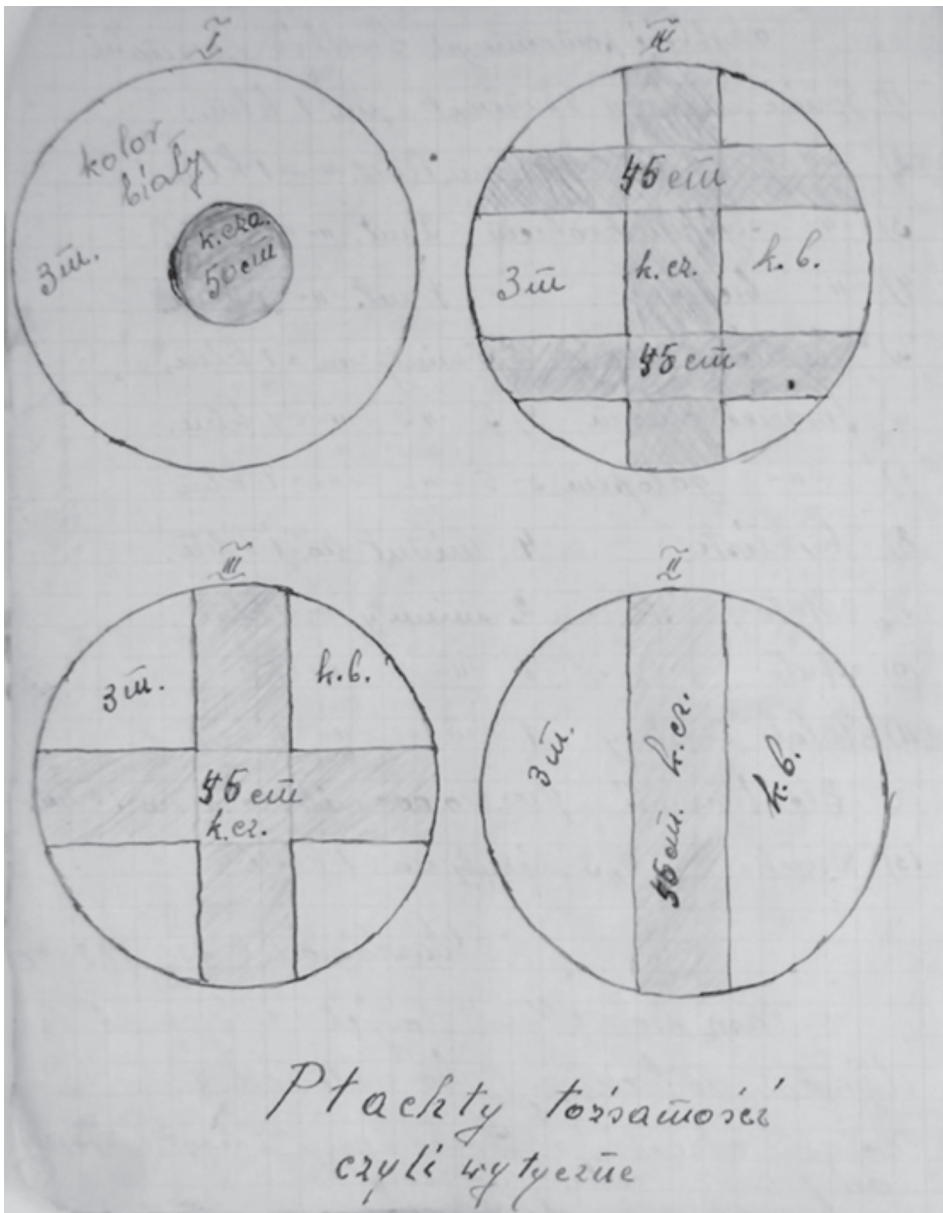
Dawidgródek 29/I 1930 r.

Rasa psów Meldunkowych i Śledczych

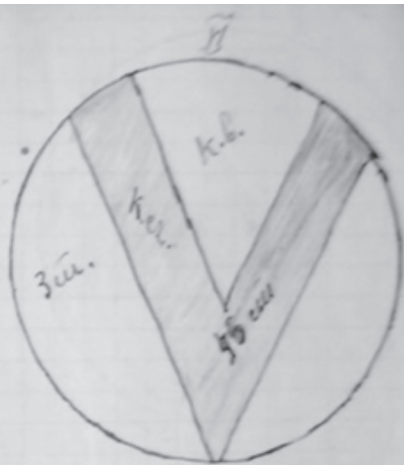
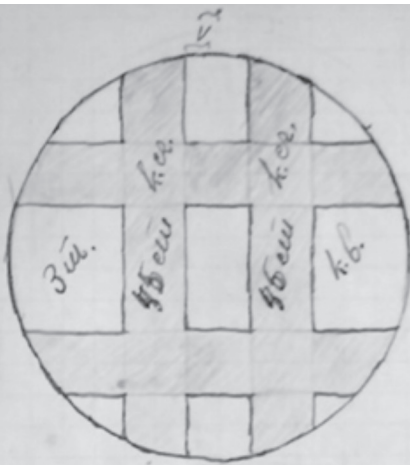
Używamy do tresury tylko wilczki t.z. Owczarki alzackie i Doberman. Początek tresury od jednego roku jak pies ma⁹.

⁸ Podsumowanie ww. środków i służby łączności KOP w omawianym okresie. Zob. Z. Grudziński, *Służba Łączności*, „Jednodniówka. Korpus Ochrony Pogranicza. W piątą rocznicę objęcia służby na granicach Rzeczypospolitej 1924–1929”, 1929, s. 34.

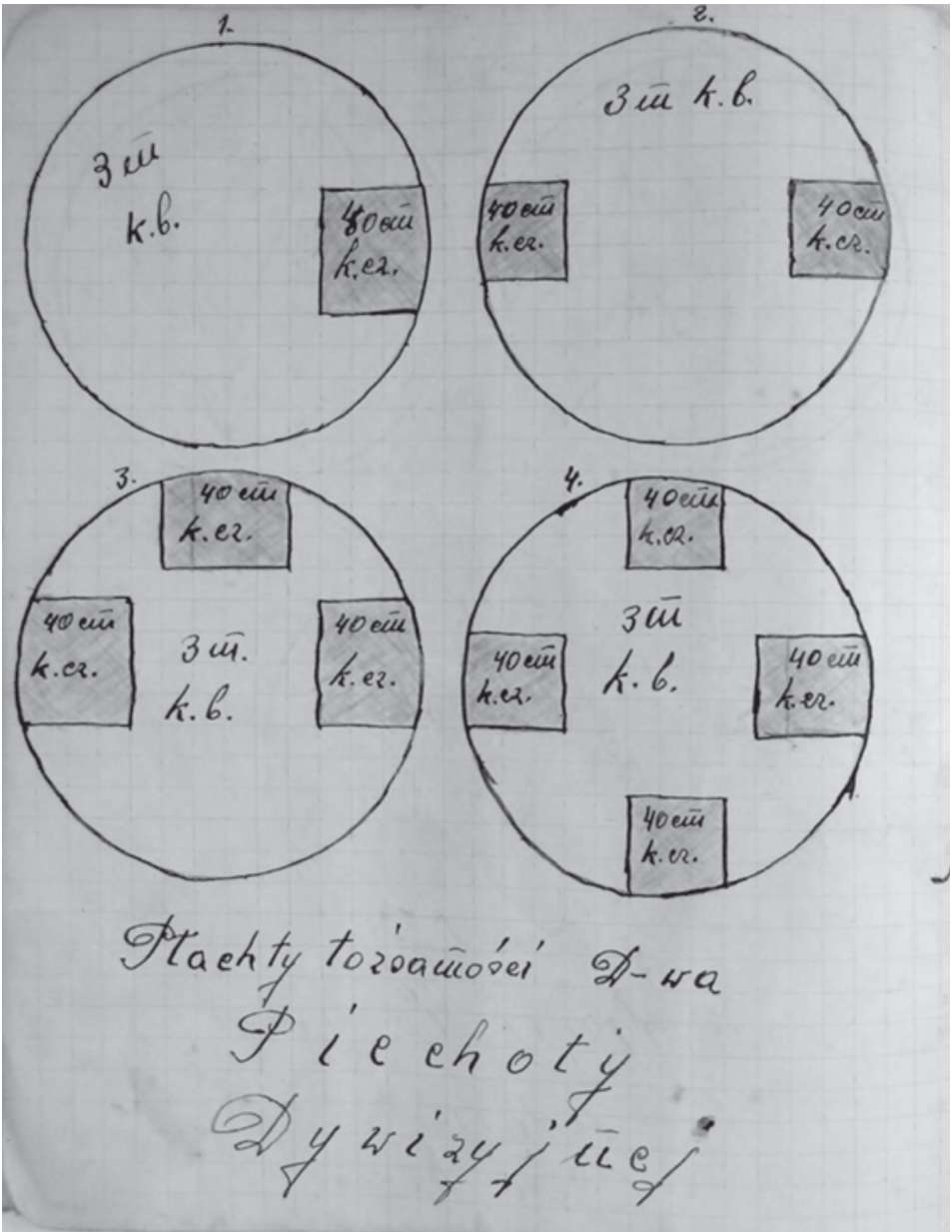
⁹ Zachowano oryginalny zapis.

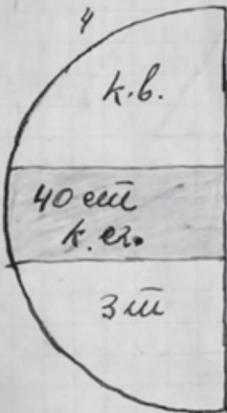
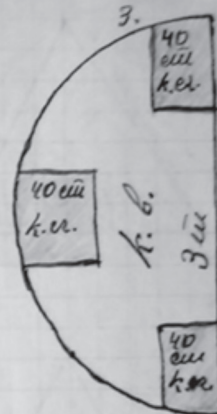
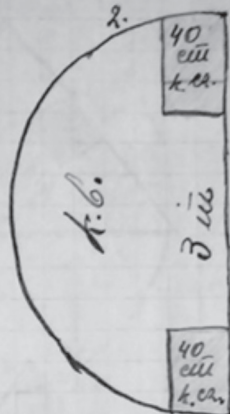


Plackty torśamości
cylindryczne



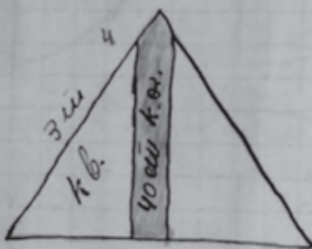
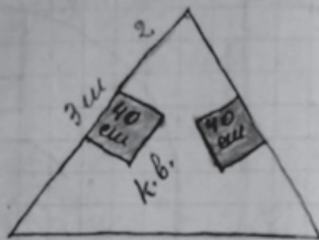
Strunij dla orystajii
 Lotnika
 Polskiego





Przekty
 Tożsa mosei
 Dowództwa

Przekty Polskich

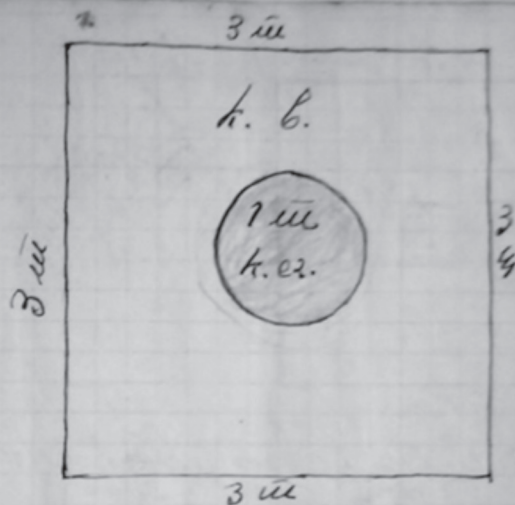


Рта чты Тортановей

Докордзта

Ричоты

Баталжонор



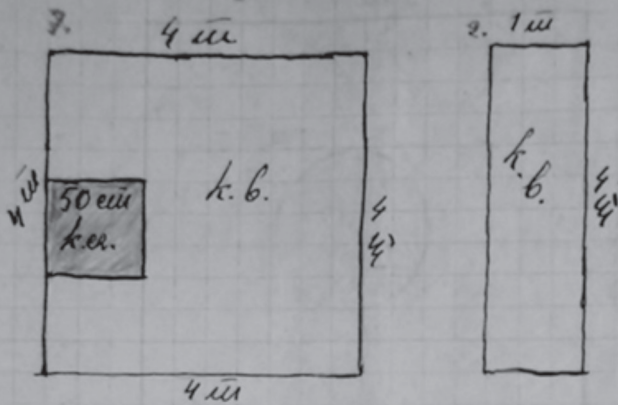
Plachta toisauosí Doróktwa Kawalerij

Wszystkie plachty są jedynego koloru
z jednej strony białe a z drugiej strony czerwone

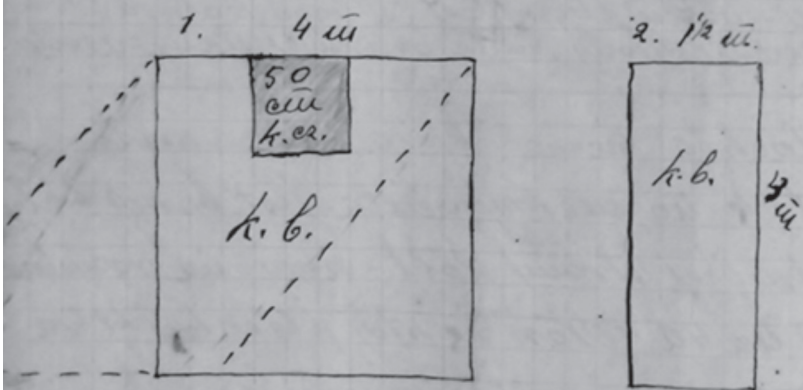
Plachta piechoty która ma ośmianai
Atak ma nieprzyjaciela jest barwy białej
z drugiej strony żółt-czerwone rozmiar
50 na 40. Stoi się przy plecaku która
ma sprzążkę do zniżania się.

Dawid Doródek 14/II 1930 roku

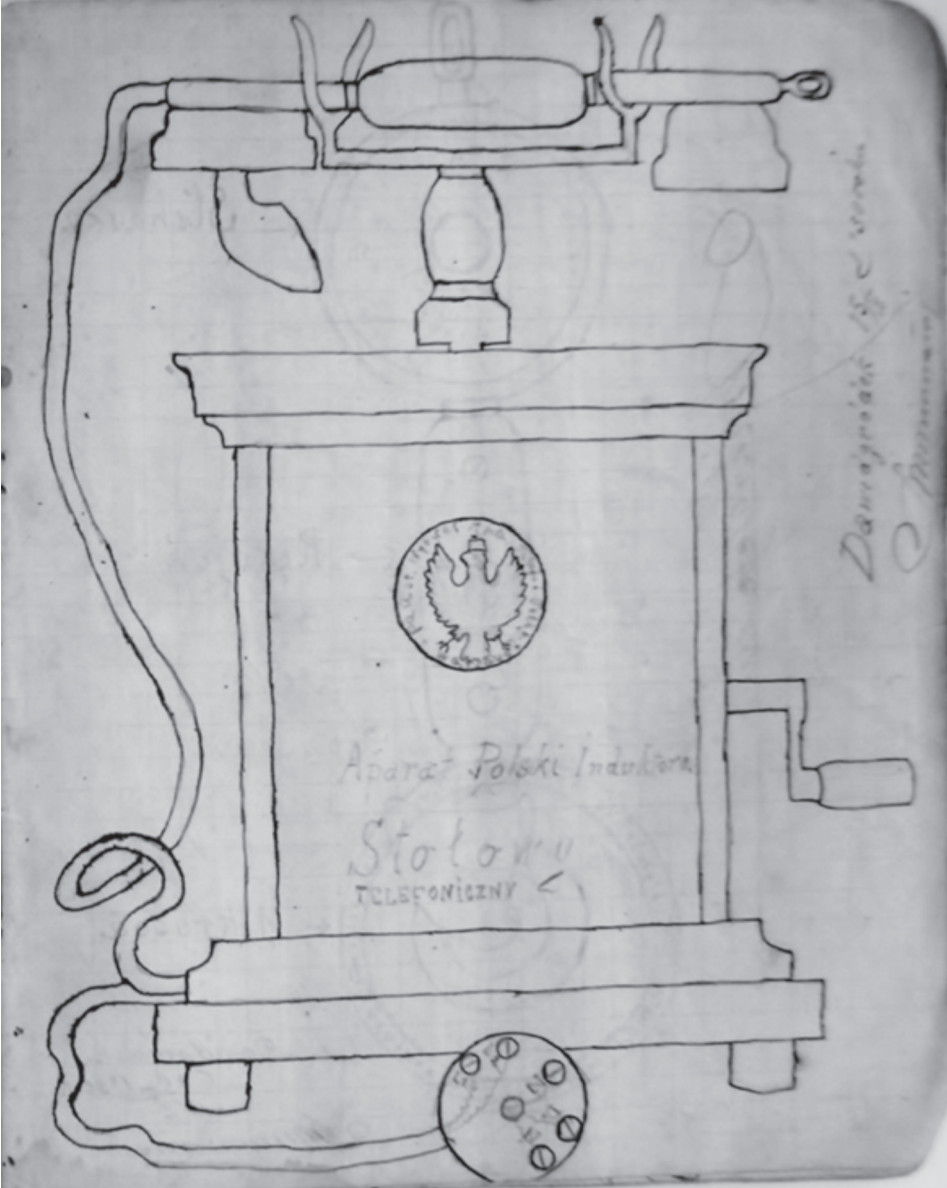
[Signature]



Плaчты тoвaнoвoй Aртылерji
Пoлoвeй



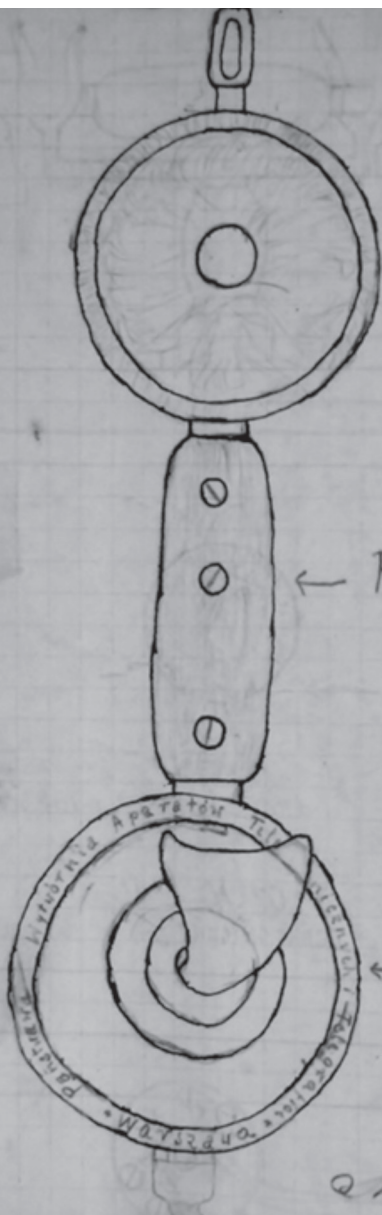
Плaчты тoвaнoвoй
Aртылерji Bиp'кic'



*Dawajciac 18 c wroba
C. P. P. P. P.*

*Aparat Polski Induktora
Stolowy
TELEFONICZNY <*

Μικροβίολογία



← Στεχάρκα

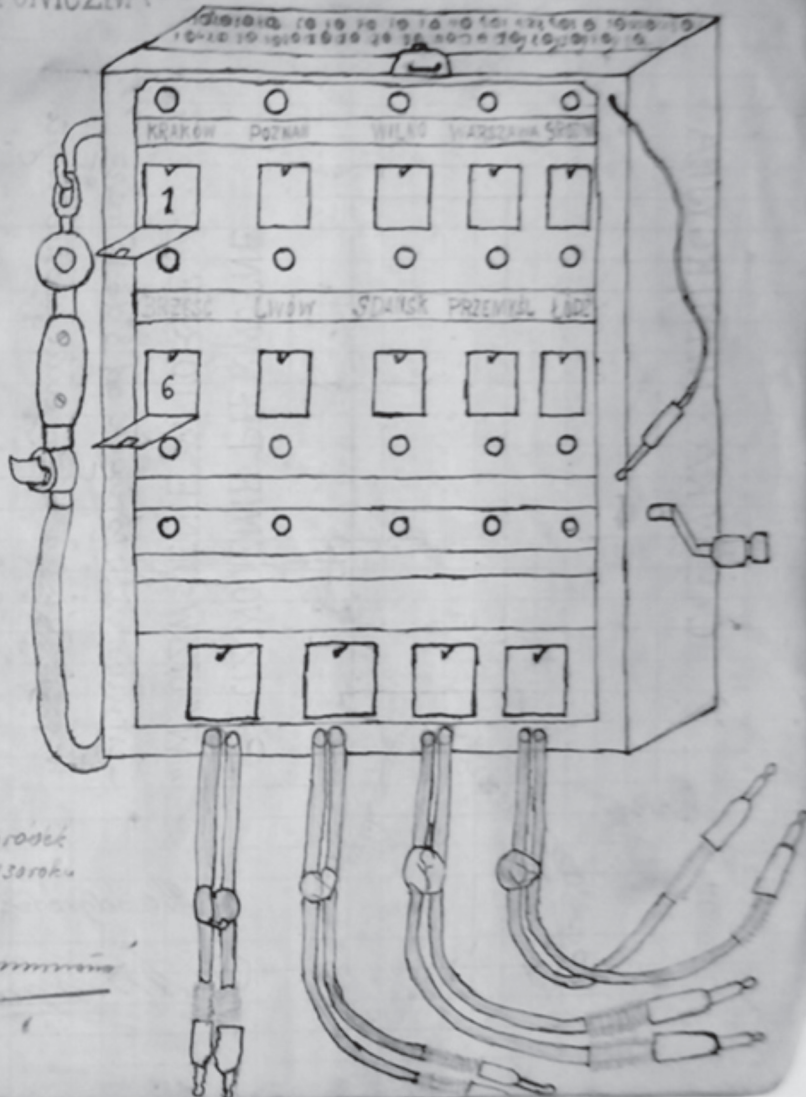
← Ρεζογιερί

← Μικροζού

Γανιγρόδικ
15/1/30

Q. Μιμνιανός

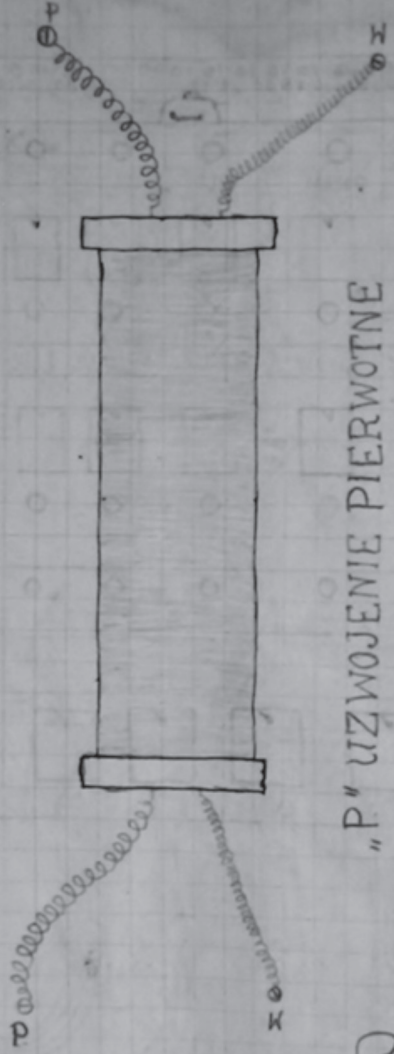
LĄCZNIKA NIEMIECKA 10-CIO POŁĄCZENIOWA OB. 03.
TELEFONICZNA



Sanigród
1/2 1.3000

0 Mmmmmmm

CEWKA INDUKCYJNA



"P" UZWOJENIE PIERWOTNE
"W" UZWOJENIE WTÓRNE

Łest uzwojeń wtórnych od 8 do 15 razy
więcej niż na uzwojeń pierwotnych

Davidgródek 17/II 1930

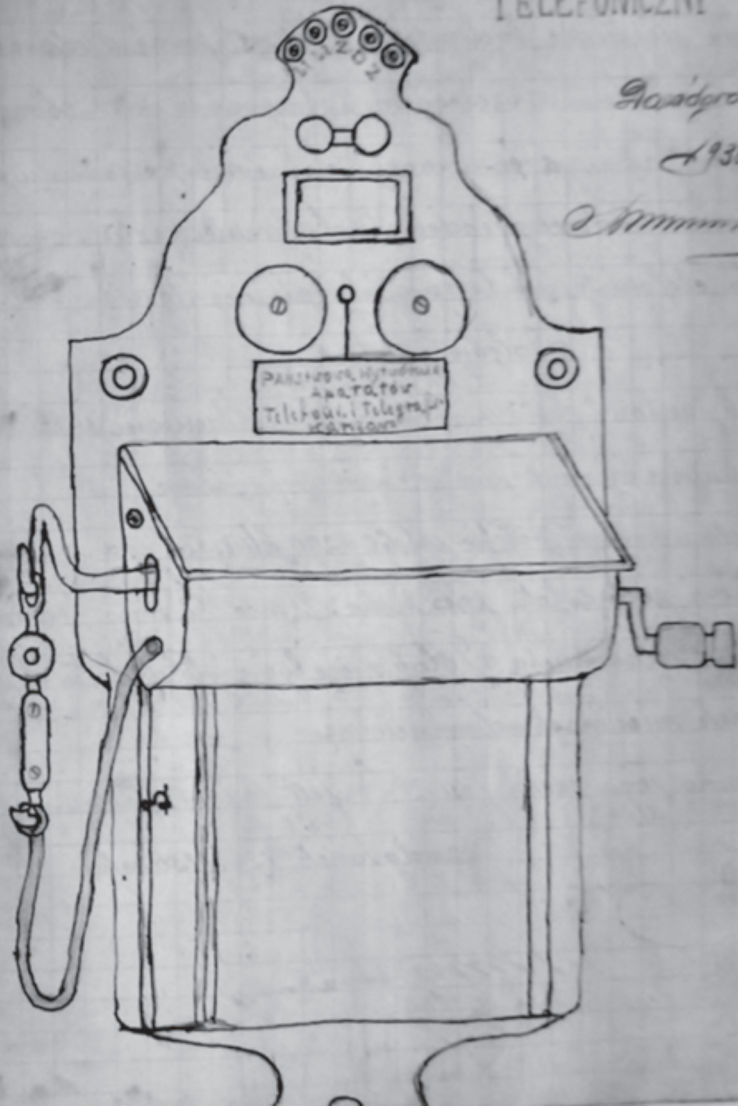
Signature

APARAT SCIENNY INDUKTOROWY POLSKI
TELEFONICZNY

Gaśdź 19/2

1930r.

S. M...



Obowiązki gońców

Goniec nie może po drodze gdzieś wstępować, wdawać się w rozmowy o kimś a szczególnie pokazywać co niesie. Obowiązkiem jego jest jak najkrótszą drogą udawać się z poleceniem jakie mu powierzono doręczyć i odebrać pokwitowanie, następnie zwrócić je do telefonisty lub telegrafisty zależnie kto jego wysłał.

Gołębie pocztowe

Gołąb pocztowy jest to znakomity środek łączności przebiega najsilniejsze ognie, a nawet przebywa strefy gazowe.

Przeciętna szybkość gołębia od 60–200 klm. na godz.

Gołębiowi pocztowemu podczas lotu przeszkadza: 1) noc 2) śnieg 3) deszcz 4) mgła 5) zawierucha. Gołąb może być użyty do lotu dopiero po trzech miesiącach od wyklucia się.

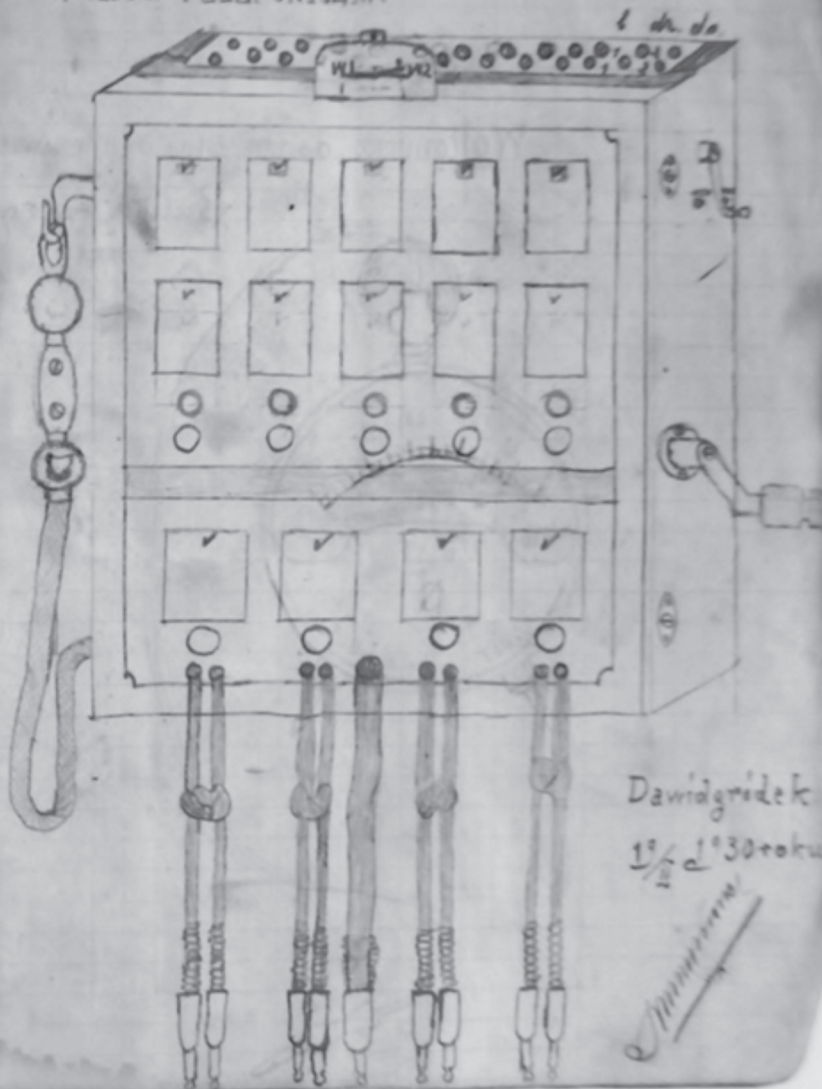
Ujemną cechą jego jest: że jest jedno-stronny.

Dawidgródek 19/II 1930 roku¹⁰

¹⁰ Poniżej odręczny nieczytelny podpis.

Łącznica INDUKTOROWA 10-ty Polaczeniowa
POLSKA TELEFONICZNA

1931 r.



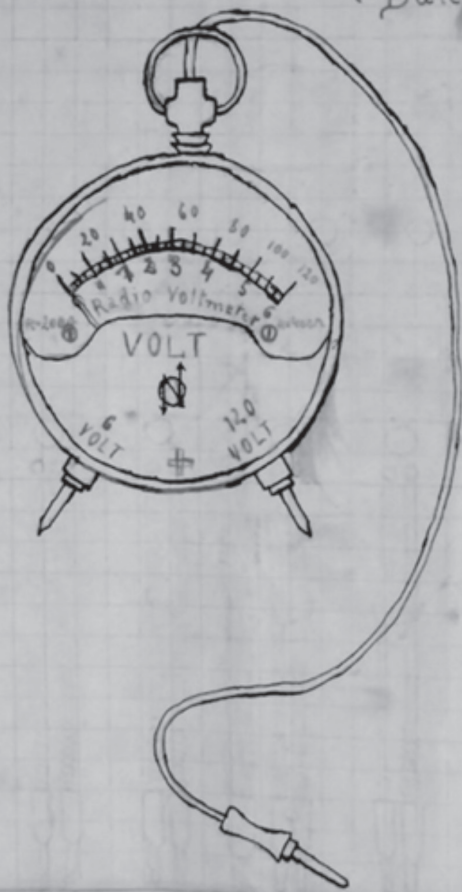
Dawid Gródek

1^o 2^o 3^o 30+rok

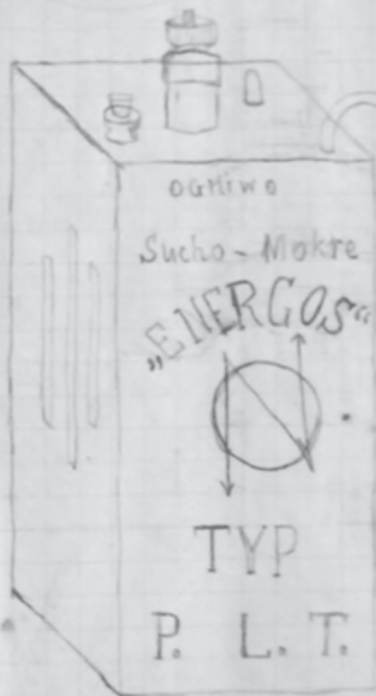
Handwritten signature

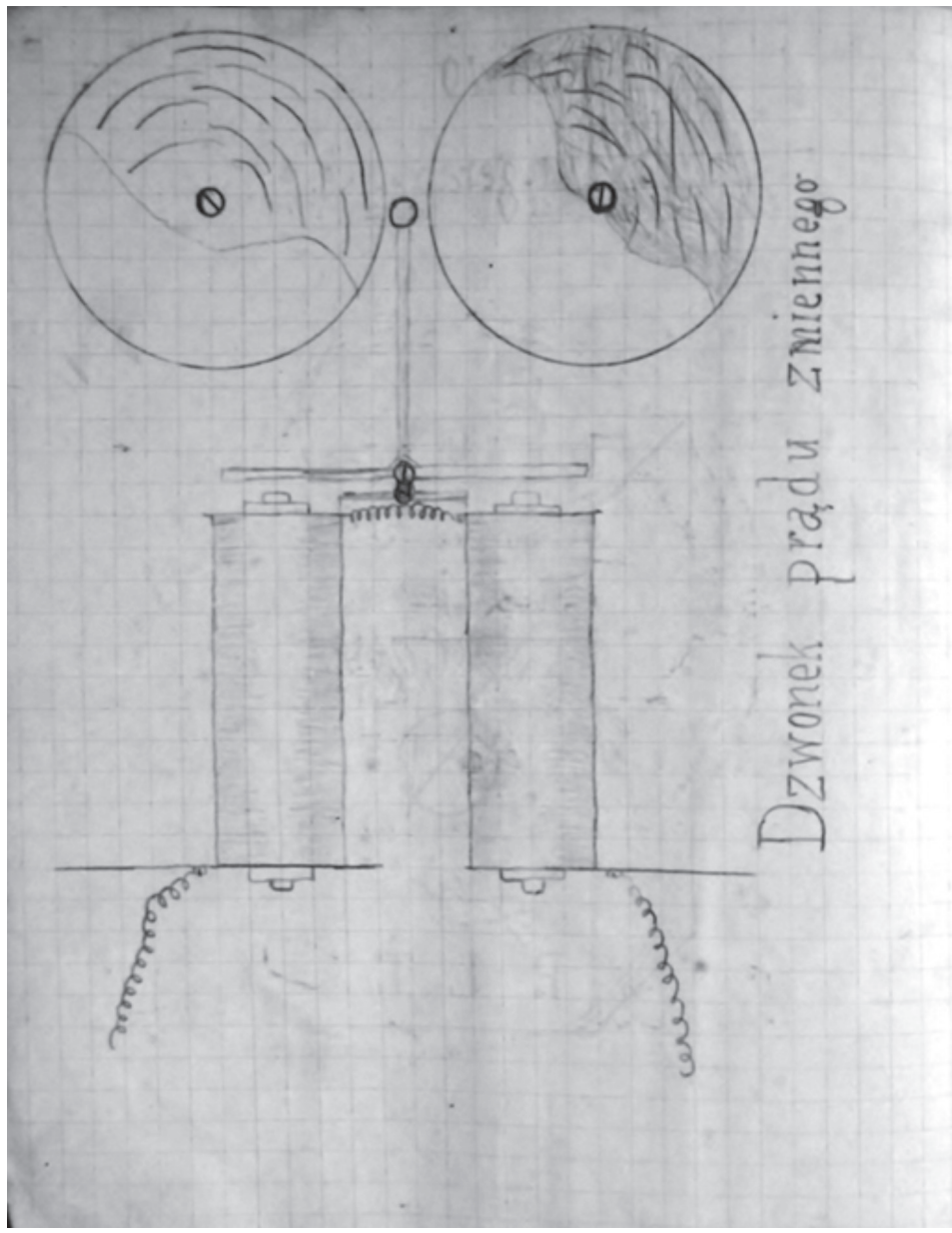
WOLTONIEMIERZ DO MIERZENIA OGNIA W NAPIĘCIU
I BATERJI

Woltonierz do mierzenia ogniw w napięciu
i Baterji



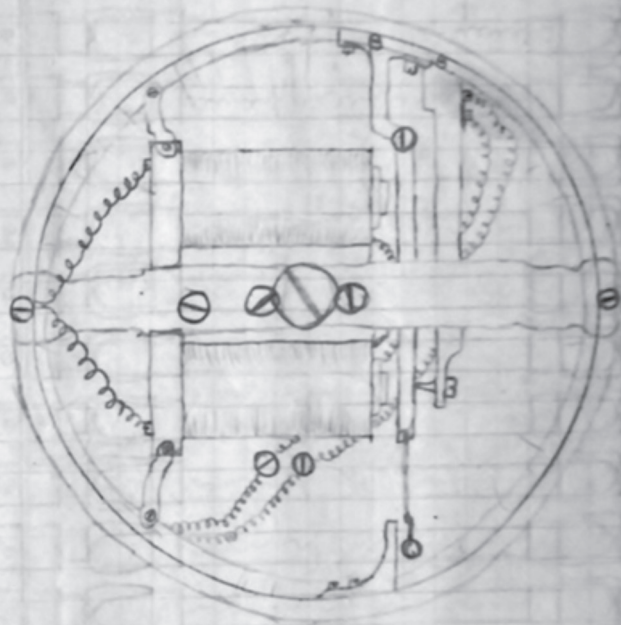
OGNIWO
Majdyngera



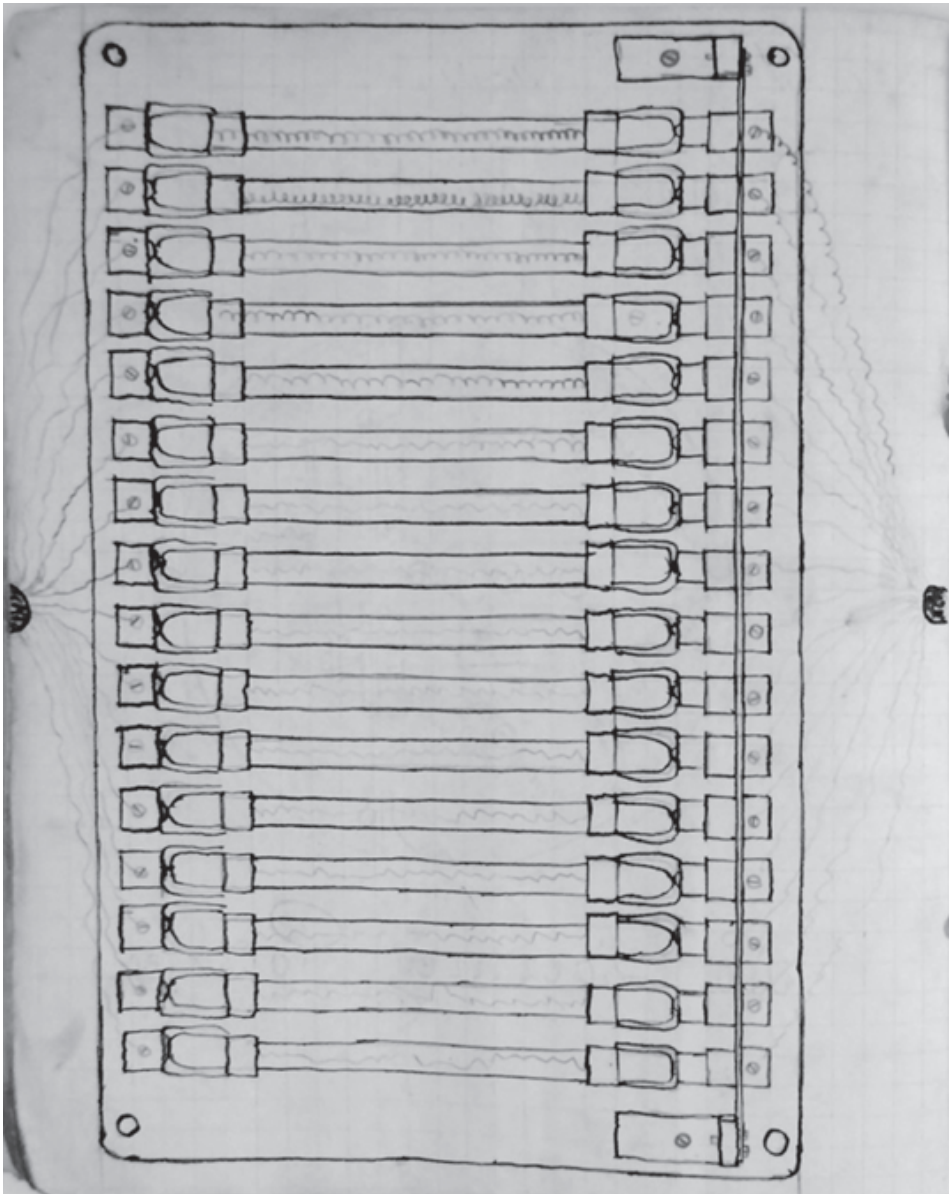


Dzwonek prądu zmiennego

Dzwonek prądu stałego



Na Łącznicy Polskiej



u U	o O	h H	r R
b B	t T	p P	s S
l L	c C	t T	f F
v V	d D	ü U	u U
w W	e E	h H	r R
f F	f F	m M	n N
g G	g G	e E	x X
j J	ch Ch	y Y	y Y
i I	i I	z Z	z Z

Offener Unterricht
 in der
 Schreibung

j J	j J
k K	k K
l L	l L
m M	m M
n N	n N
o O	o O
p P	p P
q Q	q Q

Kanton Luzern 18. 10. 1933
 Werner Mihal
 Offener Unterricht
 in der
 Schreibung

Stacje od Chełma do Lublina i do Granicy

gł. st. Chełm	Chalin	gł. st. Chełm
Brzyżno	Załusk	Zawadówka
Derousk ¹¹	Antoniówka	Rejowice
Jagodzin	gł. st. Sarny	Konie
Lubown	Dąbrowica	Trawniki
Podchorodno	Biały	Jaszczów
Maciejów	Kodre	Dominiów
Koszary	Udryck	Mińkowice
gł. st. Kowel	Choryń	Świdnik
Borównik	Wiedzibów	gł. st. Lublin
Steble	Osowa	
Rywiatki	Prypeć	
Powórsk	gł. st. Łuniniec Łachwa	
Trojanówka	Sienkiewiczze	
Maniewiczze	Mikaszewicze	
Czartojów		
Czartowsk		
Rafałówka		

Panie!

Przepuść! Przepuść! Ludowi Twemu

Nie bądź zagniewany na nas na wieki.

1928 roku 22 Listopada

Pamiętka przez natchnienie Michałka Duchowi Św.

Michałów dnia 12.IX. 1929 roku!

¹¹ Zachowano oryginalny zapis. Powinno być Dorohusk.

Waga granatów Polskich ręcznych

- 1) granat zaczepny waży 270 gram zapalnik samoczynny¹²
- 2) – „ – obronny – „ – 600 gr. – „ – – „ –
- 3) – „ – gazowo-duszący 400 gr. dymny zapalnik uderzeniowy
- 4) – „ – palący Kaloryt. 1 kilogram – „ – – „ –

Opis Maski przeciw gazowej

Wzór R.S.C.¹³

- 1) Maska przeciw gazowa czyli właściwa
- 2) Taśma ciemieniowa
- 3) Taśma czołowa
- 4) Taśma potyliczna
- 5) Taśma zapinkowa
- 6) Taśma długa maski
- 12) Otwór wydechowy
- 13) Pochłaniacz
- 14) Siatka metalowa
- 15) Gumowy pierścień uszczelniający
- 16) Zawór wdechowy
- 7) Tkanina
- 8) Gumowa oprawa szybek okularowych
- 9) Ściskacz szybek
- 10) Oprawa metalowa maski
- 11) otwór wdechowy
- 17) Zawór wydechowy
- 18) Ochraniacz zaworu wydechowego
- 19) Otwór wydechowy
- 20) Puszka metalowa na maskę

Dodatki

Olej skalny, chemiczna esencja oczyszczająca, Acedo celuloza

Listy otrzymane

L.p.	Data	Miesiąc	Rok	Od kogo
1	16.	XI.	1929 roku	St. Kasiedczukówny
2	6.	XII.	1929 roku	St. Kasiedczukówny
3	27.	XI.	1929 roku	Gózia Michała

¹² Informacje na temat budowy i składu granatów. Zob. *Mała Encyklopedia Wojskowa*, t. 1, Warszawa 1971, s. 468; ibidem, t. 3, Warszawa 1971, s. 319; M. Tarnowski, *Granaty ręczne, karabinowe i bomby Stokesa*, wyd. 1, Warszawa 1928, s. 50–58.

¹³ Szerzej zob. <https://pl.wikipedia.org/wiki/Maska_przeciwgazowa_wz.24, 22 IV 2016>.

4	18.	XII.	1929 roku	Gózia Michała
5	22.	XII.	1929 roku	Pękałówny Władysławy
6	11.	XII.	1929 roku	Wereńkowicza Jana
7	27.	XII.	1929 roku	Manaja Jana
8	2.	I.	1930 roku	St. Kasiedczukówny
9	4.	I.	1930 roku	Manaja Juliana
10	17.	I.	1930 roku	St. Kasiedczukówny
11	17.	I.	1930 roku	Wereńkowicza Jana
12	18.	I.	1930 roku	Wereńkowicza Jana
13	8.	II.	1930 roku	St. Kasiedczukówny
14	20.	II.	1930 roku	St. Kasiedczukówny
15	21.	II.	1930 roku	Szachonia Feliksa
16	3.	III.	1930 roku	Wyreńkowicza Jana
17	17.	III.	1930 roku	Manaja Jana
18	22.	III.	1930 roku	Manaja Juliana
19	25.	III.	1930 roku	St. Kasiedczukówny
20	15.	IV.	1930 roku	Wereńkowicza Jana
21	19.	IV.	1930 roku	Manaja Jana
22	26.	IV.	1930 roku	Manaja Juliana
23	5.	V.	1930 roku	Góziówny Józefy
24	15.	VI.	1930 roku	Manaja Jana
25	17.	VI.	1930 roku	Wereńkowicza Jana
26	16.	VII.	1930 roku	Góziówny Józefy
27	5.	VIII.	1930 roku	Wereńkowicza Jana
28	12.	IX.	1930 roku	Manaja Jana
29	27.	XI.	1930 roku	Szachońówny Józefy
30	4.	XII.	1930 roku	St. Kasiedczukówny
31	5.	XII.	1930 roku	Manaja Jana
32	15.	I.	1931 roku	Steckiewiczza Maurycego
33	28.	IV.	1931 roku	Kowalewskiej Heleny
34	15.	V.	1931 roku	Kowalewskiej Heleny

Аа Аа а
 Бб —
 Вв Вв в
 Гг Гг г
 Дд Дд д
 Ее Ее е
 Фф Фф ф
 Гг Гг г
 Чч Чч ч
 Хх Хх х
 Цц Цц ц
 Шш Шш ш
 Щщ Щщ щ
 Зз Зз з
 Ии Ии и
 Йй Йй й
 Кк Кк к
 Лл Лл л
 Мм Мм м
 Нн Нн н
 Нн Нн н

Оо Оо о
 Пп Пп п
 Рр Рр р
 Сс Сс с
 Тт Тт т
 Уу Уу у
 Фф Фф ф
 Вв Вв в
 Юю Юю ю
 Жж Жж ж
 Ыы Ыы ы
 Шш Шш ш
 Щщ Щщ щ
 Яя Яя я
 Ъ ъ
 Чч Чч ч

Касьяна Олжона Ошма 17. 2. 1836

Манаи Пискал

Олжастом Морезин

постом. Касья

Pułki piechoty i pułki strzelców podhalańskich

Nr. M.P.	Nr. M.P.	Nr. M.P.
1 Wilno	17 Rzeszów	24 BiałaPodlaska
2 Pińczów	18 Skierniewice	35 Brześćn/B.
3 Jarosław	19 Lwów	36 Warszawa
4 Kielce	20 Kraków	37 Kutno
5 Wilno	21 Warszawa	38 Przemyśl
6 Wilno	22 Siedlce	39 Jarosław
7 Chełm	23 Włodzimierz	40 Lwów
8 Lublin	24 Łuck	41 Suwałki
9 Zamość	25 Piotrków	42 Białystok
10 Łowicz	26 Lwów	43 Dubno
11 Tarnowskie-Góry	27 Częstochowa	
12 Wadowice	28 Łódź	
13 Pułtusk	29 Kalisz	
14 Włocławek	30 Warszawa	
15 Dęblin	31 Łódź	
16 Tarnów	32 Modlin	
	33 Łomża	

Zakończono dnia 9.11.1932 r. Dla pamięci!

