



H-66

**AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO**  
im. generała broni K. Świerczewskiego

ZAKŁAD DYDAKTYKI WOJSKOWEJ  
I PRACY PARTYJNO-POLITYCZNEJ W DZIAŁANIACH BOJOWYCH

**OTWARTE**  
~~SECRET~~  
~~SECRET~~  
Egz. Nr 2

ppłk mgr Henryk NOWACZYK

**CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNYCH ŚRODKÓW  
PROPAGANDY SPECJALNEJ ZNAJDUJĄCYCH SIĘ  
NA WYPOSAŻENIU W WOJSKU POLSKIM**

(Przedruk opracowania w/w autora z GZP WP z 1965 r.)



H-60

**AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO**  
im. generała broni K. Świerczewskiego

**ZAKŁAD DYDAKTYKI WOJSKOWEJ  
I PRACY PARTYJNO-POLITYCZNEJ W DZIAŁANIACH BOJOWYCH**

**JAWNE**

~~XXXXXXXXXX~~  
~~XXXXXXXXXX~~  
~~XXXXXXXXXX~~

Egz. Nr 2

pplk mgr Henryk NOWACZYK

**CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNYCH ŚRODKÓW  
PROPAGANDY SPECJALNEJ ZNAJDUJĄCYCH SIĘ  
NA WYPOSAŻENIU W WOJSKU POLSKIM**

(Przedruk opracowania w/w autora z GZP WP z 1965 r.)



ARCHIWUM  
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ  
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. broni K. Świerczewskiego  
432807



CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNYCH ŚRODKÓW PROPAGANDY SPECJALNEJ  
=====

ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA WYPOSAŻENIU W WP  
=====

Współczesność charakteryzuje się olbrzymim postępem w rozwoju techniki i uzbrojenia na wszystkich odcinkach. Postęp ten obejmuje również środki techniczne propagandy specjalnej, który podyktowany jest głównie nowymi wymogami współczesnego pola walki.

Istnienie broni masowego rażenia i innych środków bojowych, które nie znajdowały się na uzbrojeniu armii w okresie II wojny światowej oraz daleko posunięte udoskonalenie klasycznych broni spowodowały poważne zmiany w poglądach na prowadzenie działań bojowych na współczesnym polu walki. Rozczłonkowanie wojsk, duża zdolność manewrowania i szybkie tempo prowadzenia operacji zaczepnej - to tylko niektóre elementy charakteryzujące współczesne pole walki, które określają jednocześnie i rzutują na prowadzenie działań propagandy specjalnej.

Prosty z tego wniosek, że techniczne środki wykorzystywane w działaniach propagandy specjalnej muszą być różnorodne, dorównujące pod względem technicznym współczesnym osiągnięciom techniki, a przede wszystkim posiadające możliwość działania - wspólnie z środkami bojowymi, znajdującymi się na niezwykle wysokim poziomie.

Różnorodność technicznych środków propagandy specjalnej wynika przede wszystkim z tego, że wachlarz form i metod prowadzenia działań propagandy specjalnej jest niezwykle szeroki.

Podział technicznych środków wykorzystywanych w działaniach propagandy specjalnej można rozpatrywać zarówno z punktu widzenia form przekazywania treści propagandowych, zasięgu działań

propagandy specjalnej, jak i szczebla dowodzenia, na którym zostaną zastosowane.

Najsłuszniejszym jednak wydaje się podział z punktu widzenia formy i rodzaju komunikowania.

Ogólnie więc, w działaniach propagandy specjalnej rozróżniamy środki techniczne do:

- prowadzenia propagandy wokalnejszy czyli środki do przekazywania słowa mówionego;
- wykonywania materiałów drukowanych;
- rozpowszechnienia materiałów drukowanych;
- prowadzenia wywiadu propagandowego.

#### Techniczne środki do przekazywania słowa mówionego

##### a/ Rozgłośnie elektroakustyczne

Charakteryzując ogólnie, rozgłośnia elektroakustyczna jest to urządzenie służące do przekazywania słowa mówionego na większe odległości, które słuchający odbiera przy pomocy własnego słuchu. Służy do przekazywania wiadomości, apeli, nakazów i innego rodzaju treści propagandowych do żołnierzy nieprzyjaciela znajdujących się bezpośrednio na przedpolu wojsk własnych, do żołnierzy wojsk nieprzyjaciela znajdujących się w okrążeniu, broniących umocnień, znajdujących się w schronach bojowych, walczących w osiedlach, miastach itp. oraz do ludności cywilnej w osiedlach i miastach na wyzwolonych przez nasze wojska terenach.

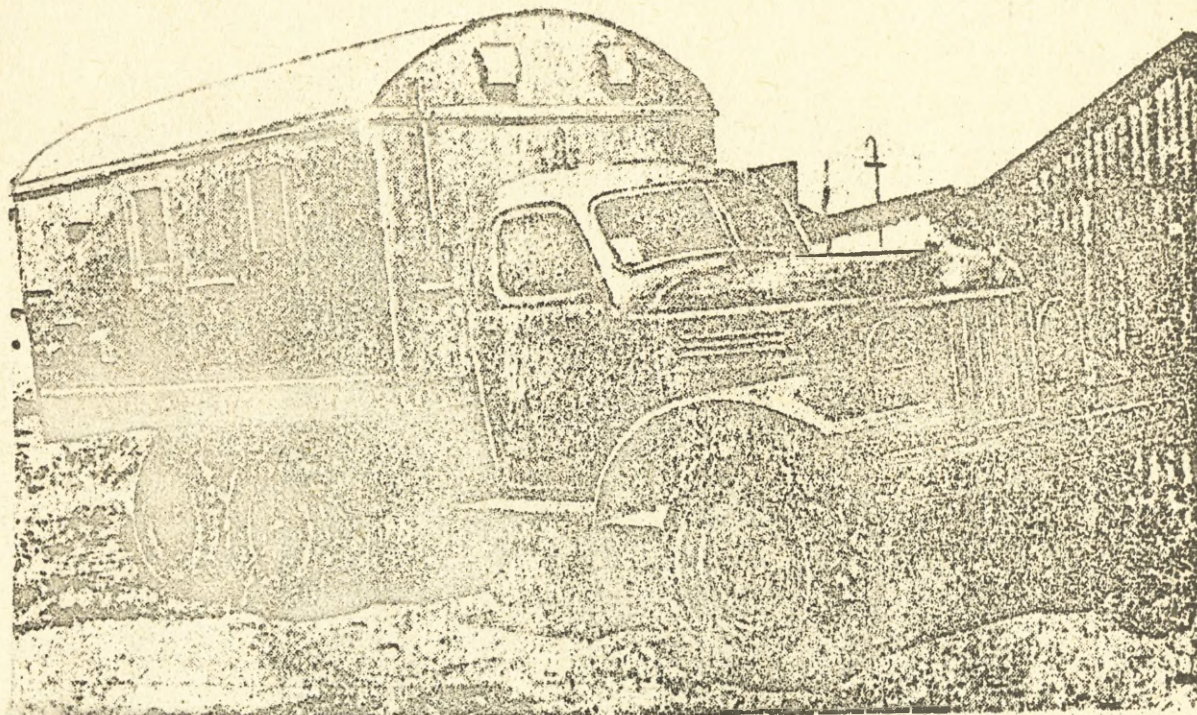
Mogą być zamontowane na samochodach różnego typu, czołgach, barkach desantowych, helikopterach i samolotach.

Dzielią się na:

- rozgłośnie elektroakustyczne dużej mocy
- rozgłośnie elektroakustyczne średniej mocy
- rozgłośnie elektroakustyczne małej mocy - przenośne.

Na wyposażeniu w Wojsku Polskim znajdują się:

Rozgłośnia elektroakustyczna dużej mocy typu MZS-51-produkcji  
ZSRR



Widok ogólny rozgłośni

Dane taktyczno-techniczne

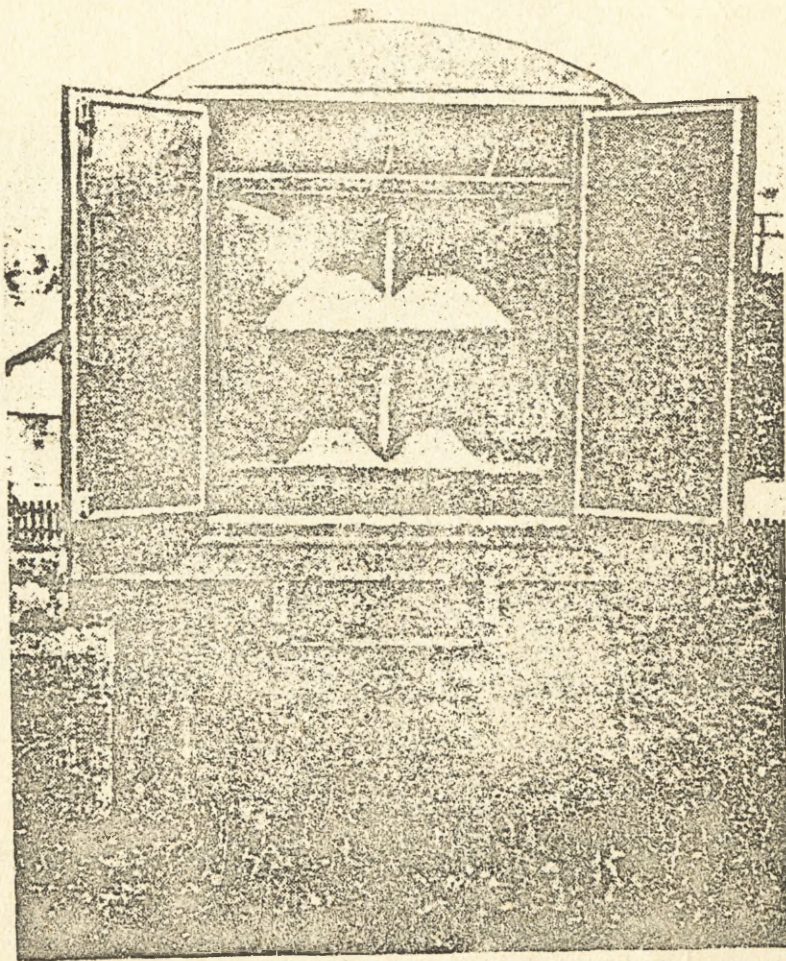
Możliwość nadawania audycji dla ludności cywilnej na przestrzeni odpowiadającej dużym osiedlom lub małym miasteczkom. Nadawanie audycji z jednego miejsca do dużych zgrupowań w liczbie do 15 tysięcy ludzi.

Markowanie różnych działań bojowych np. manewru czołgów, kolumn samochodowych /odtworza się z taśmy magnetofonowej/, kierowanie ruchem na przeprawie oraz do prowadzenia pracy propagandowej wśród wojsk.

Zasięg zrozumiełości zależnie od warunków atmosferycznych i terenowych wynosi do 5 km.

Moc akustyczna rozgłośni 2000 W.

Rozgłośnia adaptowana jest na samochodzie ciężarowym marki ZIL-157 ze specjalnym nadwoziem.



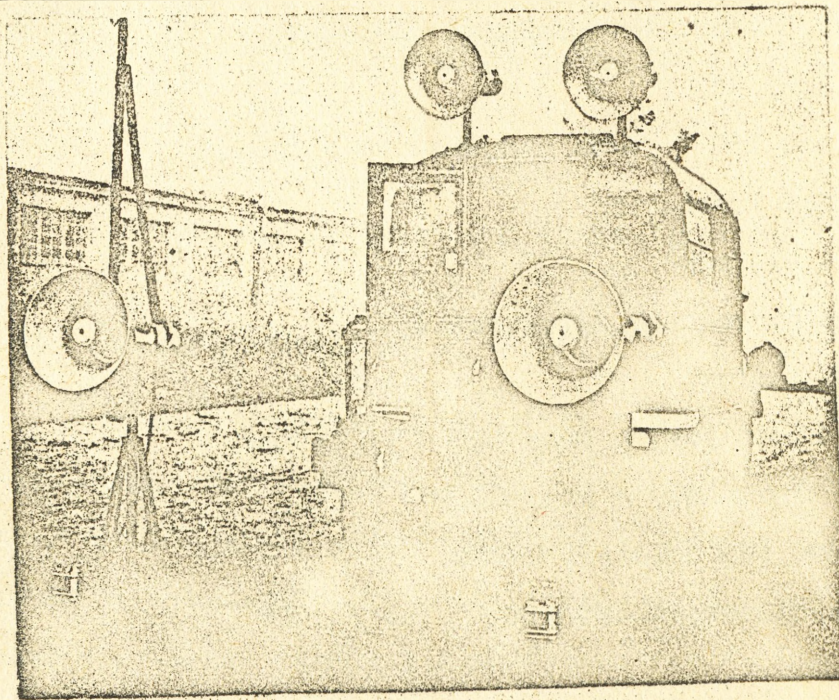
Widok rozgłośni z tyłu.

W skład urządzeń rozgłośni wchodzi:

- pulpit speakerski - stały
- zespół wzmacniający
- mikrofon wewnętrzny
- pulpit speakerski - wynośny
- zespół spalinowo-elektryczny /prądotwórczy/, silnik spalinowy typu M-407, prądnicą wytwarzającą prąd zmienny typu GAB-8
- głośniki główne
- głośniki pomocnicze
- głośnik wewnętrzny
- magnetofon
- gramofon elektryczny typ WRP-60
- odbiornik radiowy
- urządzenia pomocnicze i kable

Rozgłośnia MZS-51 przystosowana jest do pracy na postoju.

Rozgłośnia elektroakustyczna średniej mocy produkcji polskiej



Ogólny widok rozgłośni - praca na postoju

### Dane taktyczno-techniczne

Możliwość nadawania audycji do ludności cywilnej na przestrzeni odpowiadającej dużym osiedlom lub małym miasteczkom. Nadawanie audycji z jednego miejsca do dużych zgrupowań w liczbie do 10 tysięcy ludzi.

Markowanie różnych działań bojowych np. manewru czołgów, kolumn samochodowych /odtworza się z taśmy magnetofonowej/, kierowanie ruchem na przeprawie oraz do prowadzenia pracy propagandowej wśród wojsk.

Zasięg zrozumiałości zależnie od warunków atmosferycznych i terenowych wynosi do 1,5-2 km. Moc akustyczna rozgłośni 450 W.

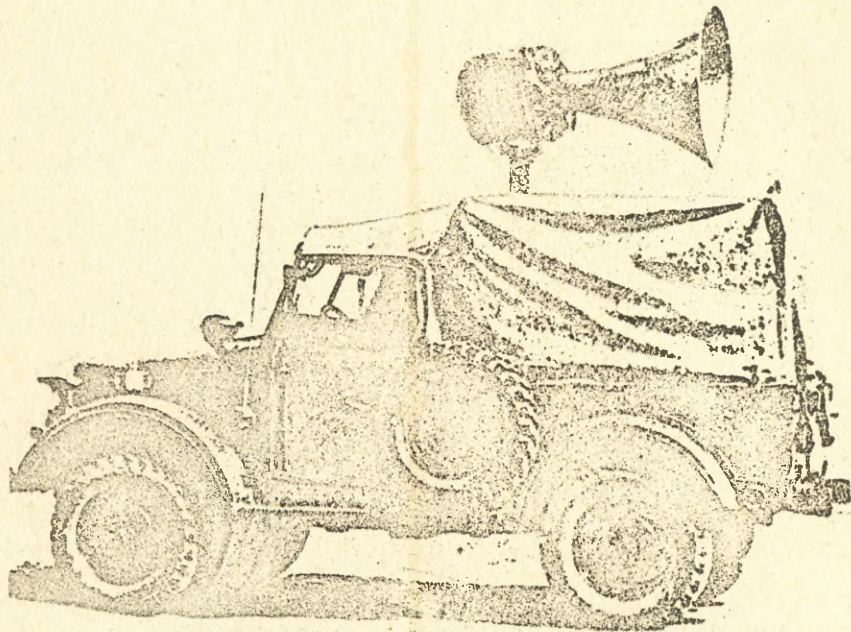
Rozgłośnia adaptowana jest na samochodzie ciężarowym marki "Lublin" ze specjalnym nadwoziem, na którym zamontowana jest aparatura elektroakustyczna i przyczepie dwukołowej o nośności 0,5 T, na której zamontowany jest zespół prądowórczy i część zwijaków z kablami.

W skład urządzeń rozgłośni wchodzi:

- wzmacniacze 300 W
- wzmacniacz 150 W /wraz z aparaturą radiową/
- magnetofon przenośny
- gramofon elektryczny
- mikrofon dynamiczny reporterski
- mikrofon węglowy
- głośnik kierunkowy o mocy 100 W /4 sztuki/
- głośnik kierunkowy o mocy 25 W
- urządzenia pomocnicze i kable
- zespół spalinowo-elektryczny o mocy 3 kW

Rozgłośnia przystosowana jest do pracy w ruchu, na postoju z głośnikami na dachu i na postoju z głośnikami wysuniętymi w teren /do 800 m od samochodu/.

Rozgłośnia elektroakustyczna średniej mocy typu "Bourze"  
produkcji CSRS



Widok ogólny rozgłośni w czasie ruchu

Dane taktyczno-techniczne

Możliwość nadawania audycji do ludności cywilnej na przestrzeni odpowiadającej dużym osiedlom lub całemu miasteczkom. Nadawanie audycji z jednego miejsca do dużych zgrupowań w liczbie do 10 tys. ludzi. Markowanie różnych działań bojowych np. manewru czołgów, kolumn samochodowych itp./ odtwarza się z taśmy

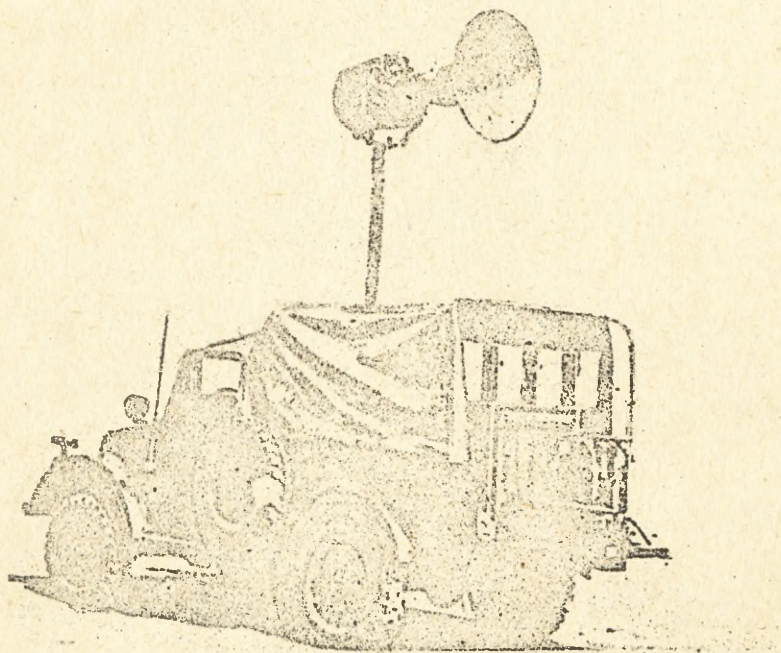
magnetofonowej/ oraz do prowadzenia pracy propagandowej wśród wojsk.

Zasięg rozgłośni uzależniony jest od: ukształtowania terenu, warunków atmosferycznych /ciśnienia akustycznego, wilgotności, prędkości i kierunku wiatru/.

Za normalne warunki atmosferyczne należy przyjąć:

- ciśnienie atmosferyczne 800-1000 mB
- temperaturę powietrza 12-30°C
- wilgotność powietrza 45-80 %.

W optymalnych warunkach terenowych i atmosferycznych zasięg /pełna zrozumiałość mowy/ wynosi: w dzień do 3 km /12 km<sup>2</sup>/, w nocy do 5 km. /27 km<sup>2</sup>/, słyszalność muzyki przy tych samych warunkach 6-7 km. /50 km<sup>2</sup>/.



Widok rozgłośni w czasie pracy.

Praktycznie, biorąc średnie warunki terenowe i atmosferyczne, zasięg rozgłośni wynosi w dzień do 2 km. w nocy do 3 km.

W skład urządzeń rozgłośni wchodzi:

- wzmacniacz
- głośnik
- mikrofon reporterski
- przedwzmacniacz mikrofonowy na tranzystorach
- mikrofon dynamiczny
- statyw mikrofonowy
- statyw wypożyczalny dla głośnika
- pojemniki z kablami 4 szt.
- magnetofon "Sonet Due"
- odbiornik samochodowy.

Całość urządzeń zamontowana jest na samochodzie terenowym "Gaz-69". System zamontowania ułatwia łatwy dostęp i demontaż poszczególnych urządzeń.

#### Charakterystyka poszczególnych urządzeń rozgłośni

##### Wzmacniacz

Praca w klasie B w układzie przeciwsobnym.

Pobór mocy przy pełnym obciążeniu 800 VA

Moc użyteczna 300 W

Pasma częstotliwości: 40-13.000 Hz<sup>+4</sup> Db.

Zniekształcenia przy 300 W

- 120 Hz - 2 %
- 1 kHz - 1,5 %
- 10 kHz - 0,8 %

Montaż drukowany

czułość wejścia

- dla mikrofonu 0,07 mV/100 om

- dla gramofonu 48 mV/100 kom

- dla radiodbiornika 240 mV/5 om

linia -- 600 om

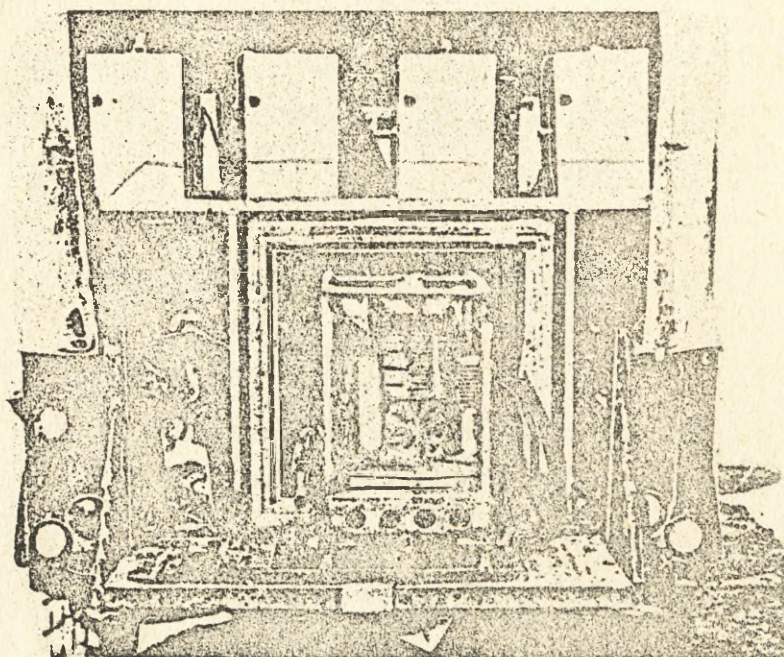
-- waga 45 kg

wymiary 474 x 281 x 515

Zespół prądowórczy 1kVA/220V-50 c/s/

waga 89 kg

zużycie paliwa 1,5 l na godz.



Widok rozgłośni z tyłu. Na zdjęciu widoczny jest zespół prądowórczy i urządzenia wzmacniające.

### Głośnik

Ciśnienie akustyczne mierzone w normalnych warunkach atmosferycznych w odległości 10 m przy częstotliwości 1000 Hz wynosi 115 dyn/cm<sup>2</sup>.

Pasma przenoszone przez głośnik 150 - 5000 Hz  $\pm$  25 dB

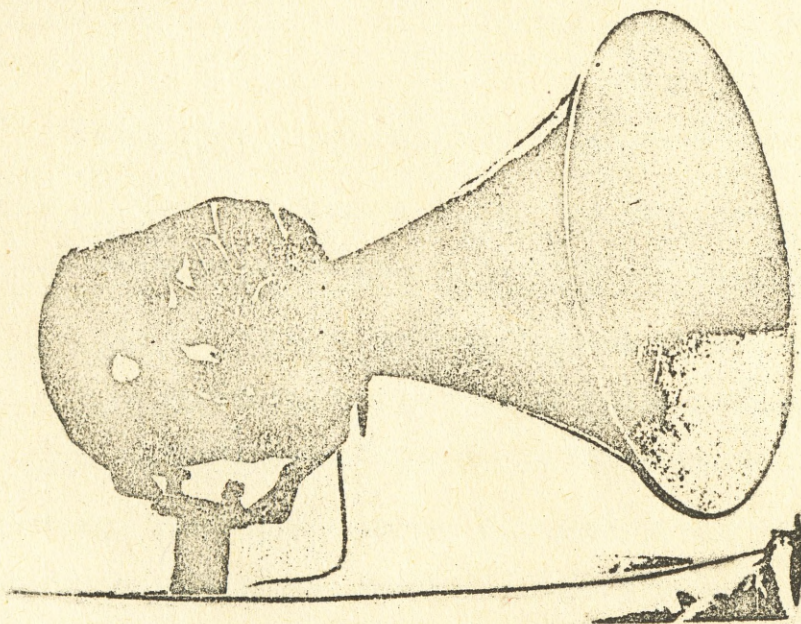
Zniekształcenia przy 300 W

400 Hz - 29,4 %

1 kHz - 15,8 %

4000 Hz - 3,8 %

Głośnik posiada 7 głowic po 1,68 kg. Natężenie strumienia magnetycznego w szczelinie głowicy ok. 17.600 Gauss. Oporność głośnika 133 om.



Widok ogólny głośnika

Głowice połączone równolegle przez transformator.

Waga: tuba 5,5 kg

głowica 24 kg

Wymiary: średnica tuby 870 mm

wysokość całkowita - 925 mm

#### Kable

- Kabel mikrofonowy 500 m
- Kabel głośnikowy 500 m
- Kabel sieciowy 100 m

#### Techniczne środki do wykonywania materiałów drukowanych

Do technicznych środków wykonywania materiałów drukowanych dla potrzeb propagandy specjalnej należą:

- drukarnie stacjonarne
- polowe drukarnie ruchome, montowane na samochodach lub wagonach kolejowych
- przenośne urządzenia powielaczowe i kopiujące.

Głównymi cechami jakimi charakteryzować się winny środki poligraficzne dla potrzeb propagandy specjalnej są:

- wysoka wydajność na jednostkę czasu
- możliwość druku w wielu językach obcych
- odpowiednia jakość /druk w kolorach itp./.

W Wojsku Polskim dla potrzeb propagandy specjalnej na szczeblu Frontu i Armii oprócz wykorzystania stacjonarnych urządzeń poligraficznych znajdujących się na bezpośrednim zapleczu przewiduje się polową drukarnię ruchomą typu "Ksero-offset" produkcji polskiej. Urządzenia drukarni znajdują się

na dwóch samochodach ciężarowych - terenowych typu Star 25 IS.

W skład urządzeń drukarni wchodzi:

- Urządzenia kserograficzne typu "Fylorys"
- Specjalna maszyna do pisania typu "Varityper"
- Powielacz rotaprintowy marki "Romayor"
- Gilotyna
- Zespół prądowórczy
- Dodatkowe urządzenia do druku tytułów itp.

Wydajność powielacza na 1 godzinę:

format A-3 - 4 tys. egzemplarzy

format A-4 - 8 tys. egzemplarzy

format A-5-16 tys. egzemplarzy

Zdolność druku ulotek o formacie A-7 w ciągu doby około 1 miliona.

#### Techniczne środki do rozpowszechnienia materiałów drukowanych

Niewątpliwym jest fakt, że wykonanie materiałów - aczkolwiek wymagające posiadania wysokowydajnego sprzętu poligraficznego - jest zadaniem łatwiejszym do wykonania, aniżeli dotarcie z materiałem propagandowym, drukowanym do wojsk i ludności przeciwnika.

Dalekie odległości, obrona przeciwlotnicza terenów zajmowanych przez nieprzyjaciela wymagają, aby środki techniczne wojsk i ludności cywilnej przeciwnika charakteryzowały się:

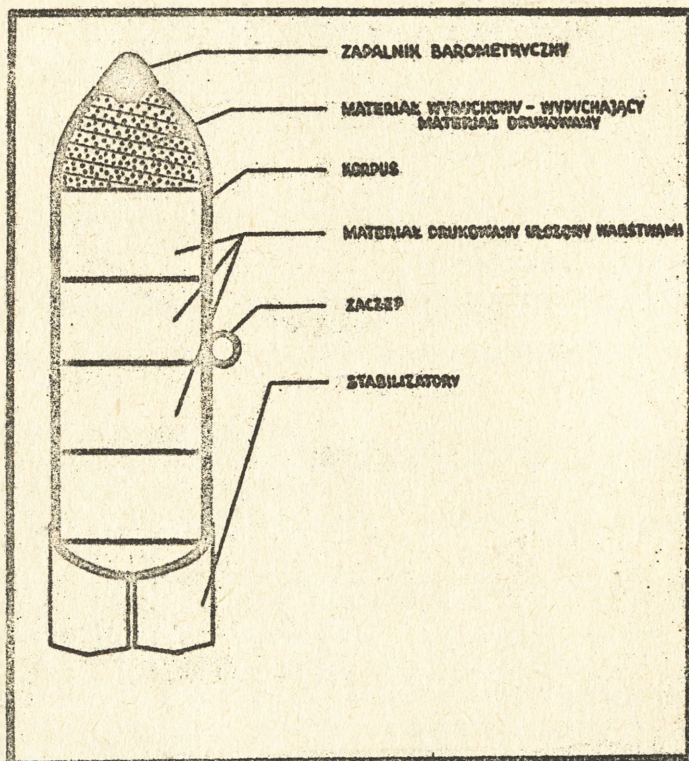
- zdolnością przenoszenia i skutecznego rozrzucania ulotek i innych materiałów drukowanych na dalekie odległości;
- możliwością przenoszenia dużych ilości materiałów drukowanych;
- odpornością na środki obrony przeciwlotniczej nieprzyjaciela.

Znajdujące się na wyposażeniu w WP techniczne środki rozpowszechniania dzielą się na:

- urządzenia lotnicze;
- urządzenia balonowe;
- pociski raketowe i urządzenia miotające.

a/ urządzenia lotnicze

1. Bomba agitacyjna AGITAB - 250-85



Widok bomby w przekroju.

Dane taktyczno-techniczne

Waga: bez ładunku 47 kg.

z ładunkiem 93 kg  $\pm$  1 kg /ładunek papieru 46  $\pm$  1 kg/

Zapalnik: TM-24B

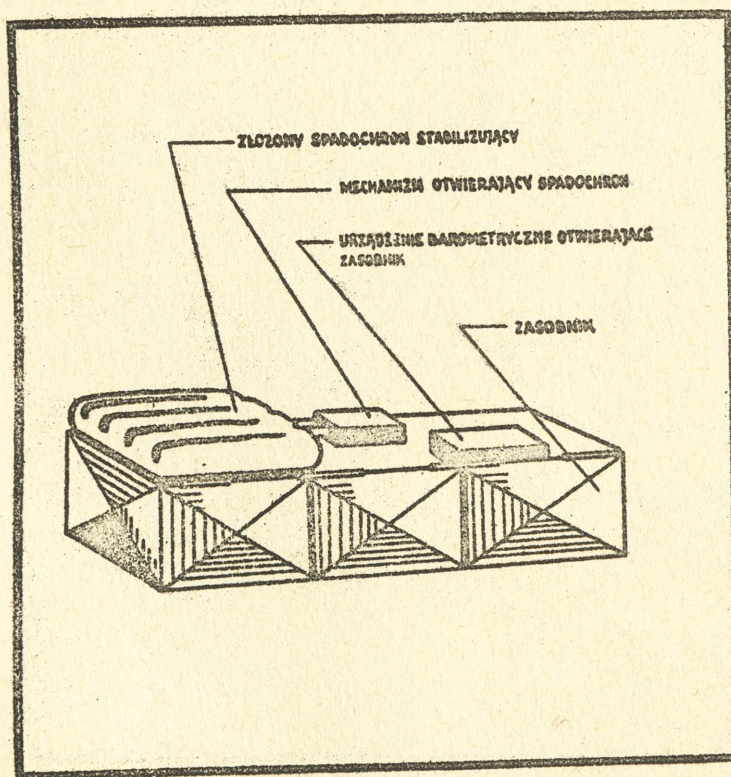
Ilość załadowanych ulotek: 35.000 sztuk o rozmiarze 105x150 mm  
 /wysokość słupa ulotek 3,5 m/  
 17.500 sztuk o rozmiarze 150x210 mm  
 /wysokość słupa ulotek 2 m/  
 8.700 sztuk o rozmiarze 210 x 300 mm

Bomba AGITAB - 280-85 może być przenoszona przez wszystkie samoloty odrzutowe zarówno myśliwskie i bombowe.

Samolot myśliwski /np. Mig-19/ może zabrać 2 sztuki.

Samolot bombowy /np. Il-28/ może zabrać 8 sztuk. Wysokość zrzucenia od 400 do 9000 m.

Czas potrzebny do załadowania ulotek dla personelu przeszkolonego 20-30 minut /3 ludzi/, dla nieprzeszkolonego 40-50 minut.



Widok ogólny zasobnika APT-1 /patrz str. 16/

Na każde 5 bomb przewidziany jest jeden komplet do ładowania składający się z: metalowego wałka, taśmy brezentowej i klucza. Rozmiary bomby równe są rozmiarom bomby bojowej o wadze 250 kg.

## 2. Zasobnik ze spadochronem APT-1

### Dane taktyczno-techniczne

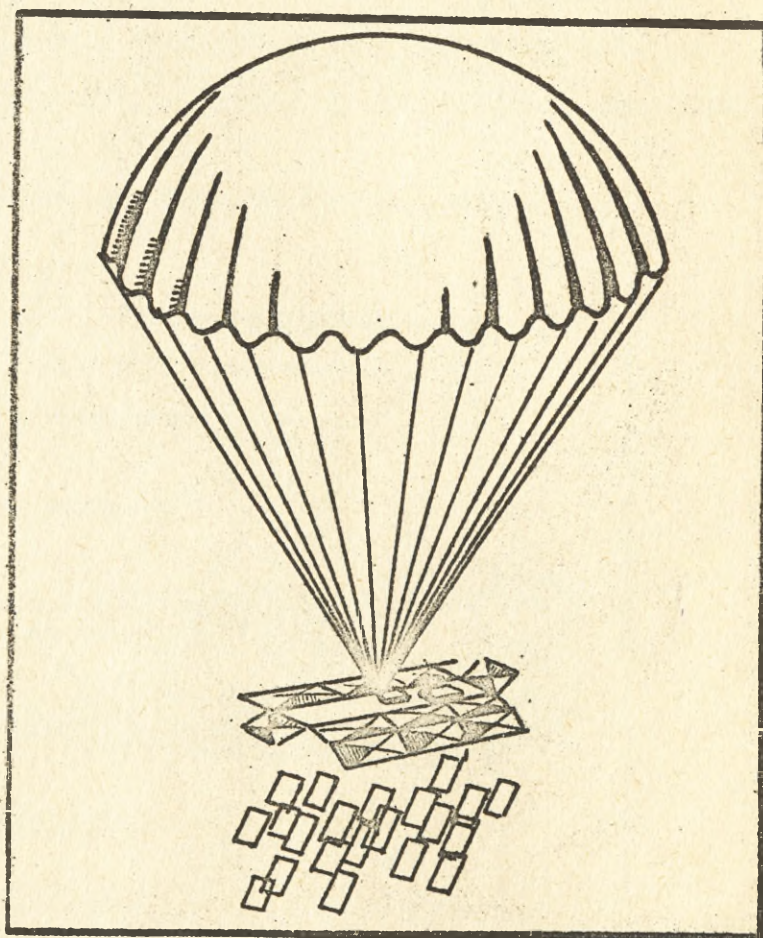
Waga: bez ładunku 34 kg.

z ładunkiem 100 kg  $\pm$  4 /ładunek papieru 70 kg  $\pm$  4 kg-/.

Długość: 1380 mm

szerokość: 326 mm

wysokość: 326 mm



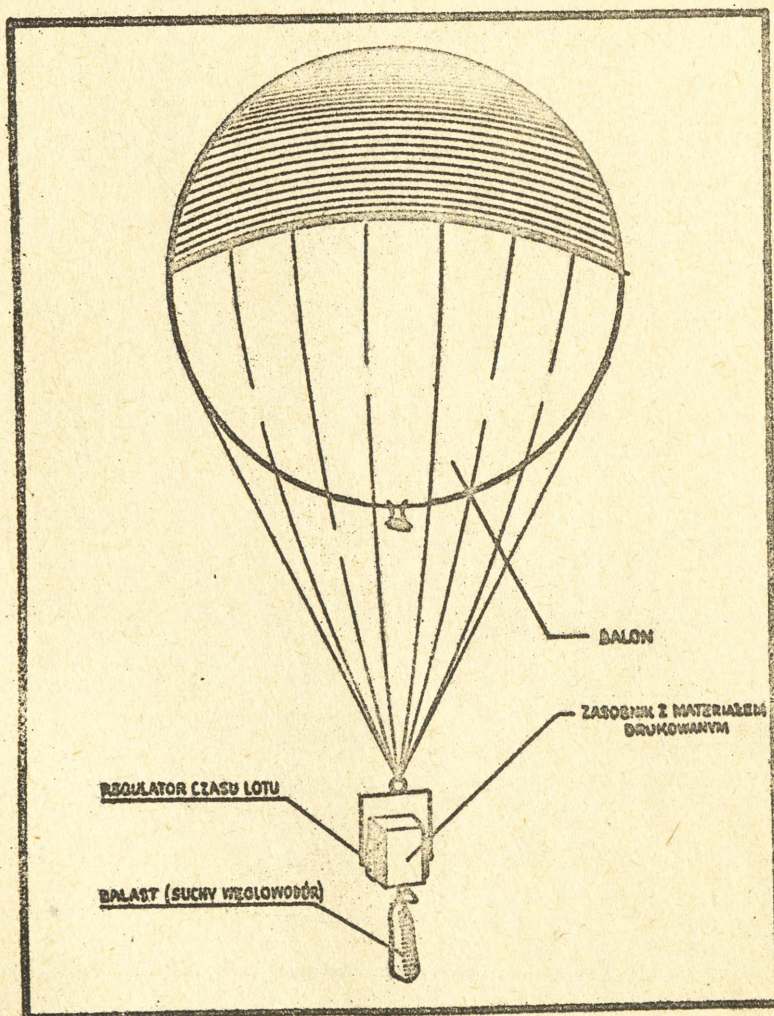
Zasobnik w momencie rozładowania

Ilość załadowanych ulotek: 70.000 szt.o rozmiarze 105 x 150 mm  
 35.000 szt.o rozmiarze 150 x 210 mm  
 17.500 szt.o rozmiarze 210 x 300 mm

Szybkość spadania ze spadochronem stabilizującym 70 m/sek.

Załadowanie zasobnika łatwa. Czas potrzebny do załadowania 10-15 minut.

Zasobnik APT-1 może być zastosowany tylko przy użyciu samolotów bombowych, transportowych i śmigłowców /Ił-28 - może zabrać 8 sztuk, śmigłowiec Mi-4 - 4 sztuki.



Widok ogólny AG-1

Wysokość zrzucenia od 400 do 10.000 m. - przy prędkości lotu samolotu nie większej jak 700 km/godz.

b/ Urządzenia balonowe

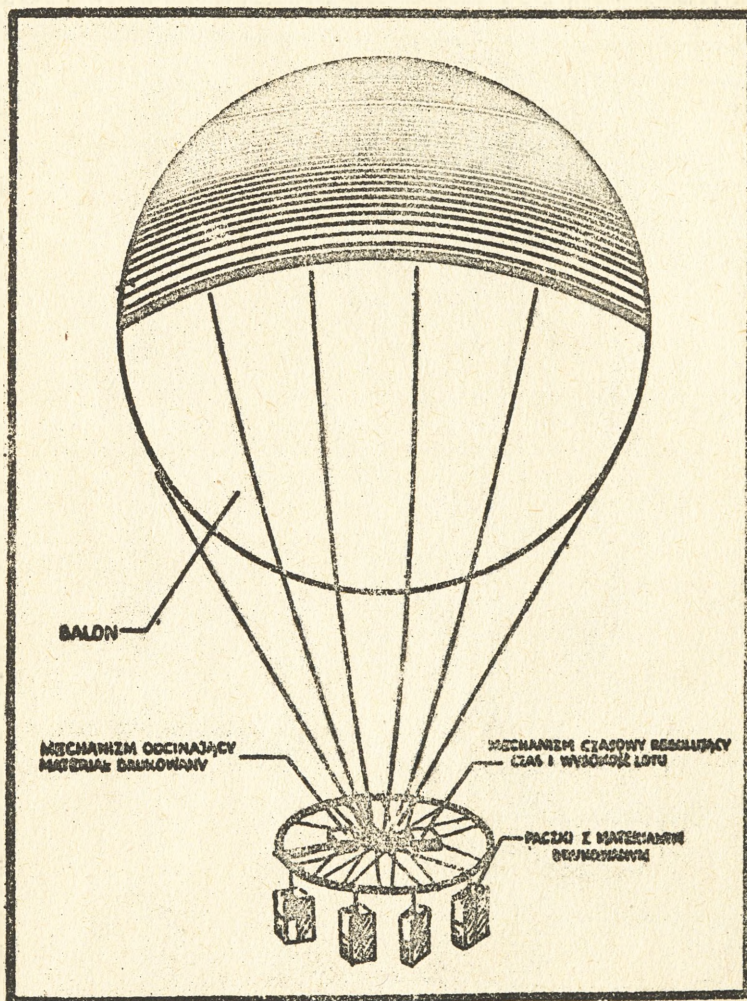
1. Urządzenia balonowe typu AG-1

Dane taktyczno-techniczne

Waga: bez ładunku 3 kg  $\pm$  100 g

z ładunkiem 9 kg  $\pm$  100 g /ładunek papieru 5 kg/

Ciężar balastu 1 kg /suchy węglowodór/.



Widok ogólny AG-2

Ilość załadowanych ulotek: 5.000 szt. o rozmiarze 105 x 150  
2.500 szt. o rozmiarze 150 x 210

Wysokość lotu do 5.000 m.

Czas lotu do 6 godzin

Objętość powłoki balonowej 12 m<sup>3</sup>

Czas napełnienia 5 minut przy użyciu butli z ciśnieniem 150 atm.

Skląda się z:

- balonu
- skrzynki tekturowej na ulotki /regulacja czasu lotu na skrzynce/
- balastu.

Obsługa łatwa. Na każde 5 sztuk przypada jedno urządzenie do napełnienia balonu.

## 2. Urządzenie balonowe typu AG-2

### Dane taktyczno-techniczne

Waga: bez ładunku - 30 kg

z ładunkiem 150 kg /ładunek papieru 100 kg/.

Ilość załadowanych ulotek: 100.000 szt. o rozmiarze 105 x 150  
50.000 szt. o rozmiarze 150 x 210  
25.000 szt. o rozmiarze 210 x 300

Wysokość lotu do 8.500 m

Czas lotu do 24 godzin.

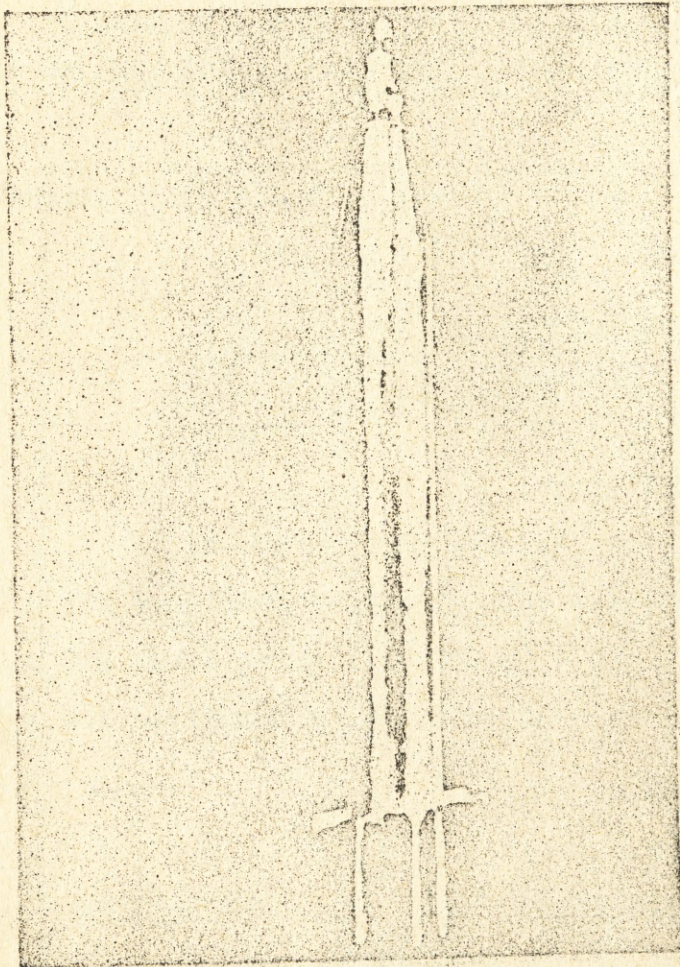
Skląda się z:

- balonu, objętość 300 m<sup>3</sup>
- urządzenia do podwieszania paczek z ulotkami. /ilość paczek - do 20 sztuk/
- urządzenia odcinającego paczki z ulotkami, pozwalające na rozrzucenie ulotek w dowolnych odstępach czasu lub jednocześnie wszystkich oraz regulujące wysokość lotu. /Może rozrzucić ulotki w linii prostej od 1 km do 40 km/.

Obsługa możliwa tylko przez przeszkolonych ludzi. Dla napełnienia balonu potrzeba 30 butli z wodorem o ciśnieniu 150 atm. każda.

c/ Pociski kierowane i urządzenia miotające

1. Pocisk rakietowy FIG-5000 /p/

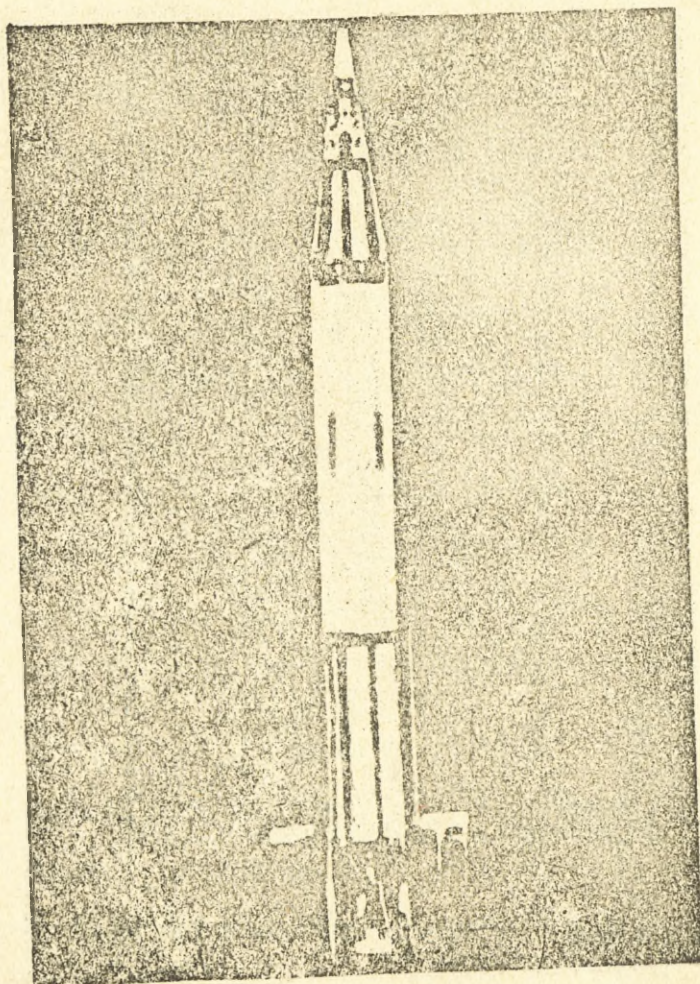


Widok ogólny pocisku rakietowego

Dane taktyczno-techniczne

Pocisk służy do przenoszenia na dalsze odległości ulotek i innych materiałów drukowanych.

- długość pocisku	-	1030 mm
- kaliber pocisku	-	116 mm
- ciężar pocisku	-	12 kg
- pojemność zasobnika	-	6000-7000 ulotek A-7
- zasięg pocisku	-	5000 metrów
- maksymalny pułap lotu pocisku	-	1580 metrów /wysokość rozrzu- cenia ulotek/
- zasięg ulotek	-	do 10.000 metrów

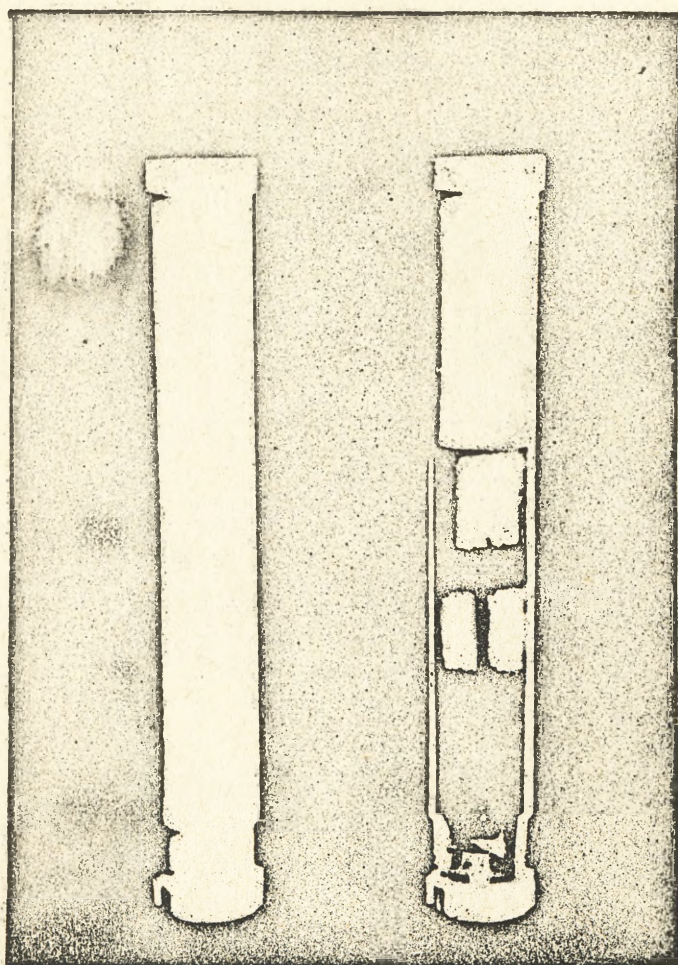


Widok pocisku raketowego w przekroju.

- ciężar wyrzutni - 20 kg
- długość szyny startowej - 1700 mm

Pocisk raketowy FIG-5000/p/ jest prosty w budowie i nieskomplikowany w obsłudze. Może on być wystrzelony z ziemi albo z pojazdów mechanicznych.

Celowanie pocisku następuje poprzez odpowiednie ustawienie wyrzutni i zapalnika. Po starcie pocisk biegnie po określonej trajektorii. W jej najwyższym punkcie następuje wystrzelenie



Widok ogólny reaktywnego ręcznego ładunku miotającego - 30 mm  
i w przekroju.

zasobnika z ulotkami, które na wysokości przeszło 1,5 km pędzone nawet bardzo łagodnymi prądami powietrza osiągają odległości do 10-ciu kilometrów od miejsca odpalenia pocisku.

## 2. Reaktywny ręczny ładunek miotający - 30 mm

Jest to nieskomplikowane urządzenie służące do przenoszenia ulotek na bliskie odległości. Składa się ono z bakelitowej rurki długości 150 mm w której mieści się zasobnik z ulotkami i ładunek miotający.

Po zwolnieniu zaczepu następuje odpalenie ładunku, który wyrzuca zasobnik na wysokości 200 metrów, gdzie następuje wystrzelenie ulotek, które w zależności od siły wiatru docierają na odległość do 1000-1500 metrów.

W zasobniku mieści się 100 ulotek formatu A-7.

## 3. Reaktywny ręczny ładunek miotający - 40 mm

Reaktywny ręczny ładunek miotający 40 mm jest ulepszoną wersją ładunku 30 milimetrowego. Pojemność zasobnika tego ładunku wynosi 200 ulotek. Wysokość wystrzeliwania zasobnika 500 metrów. Zasięg ulotek od 1500 - 2500 metrów.

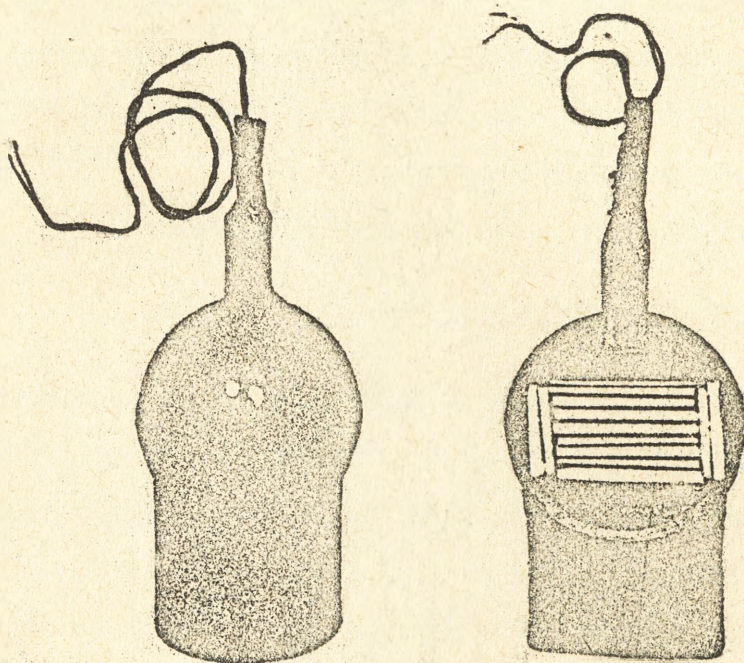
Reaktywne ręczne ładunki miotające 30 mm i 40 mm, są udużnymi, praktycznymi konstrukcjami umożliwiającymi w zasadzie każdemu żołnierzowi docieranie do przeciwnika z materiałami propagandowymi.

## 4. Ładunek miotający 125 mm

Jest to pocisk skonstruowany z twardej tektury, przypominający swoim wyglądem pocisk nożyczkowy bez stabilizatorów. W górnej części pocisku mieści się zasobnik z ulotkami, a w dolnej

ładunek miotający. Pocisk przed wystrzeleniem umieszcza się w zwykłej rurze żelaznej lub tekturowej długości około 90 cm. Odpalenie następuje elektrycznie. Ładunek miotający wyrzuca zasobnik na określoną wysokość, gdzie następuje eksplozja i ulotki zostają wyrzucone w powietrze.

Zasobnik ładunku miotającego 125 mm mieści 700 ulotek formatu A-7. Wysokość wystrzelenia zasobnika 200 metrów. Zasięg ulotek 1000-1500 metrów.

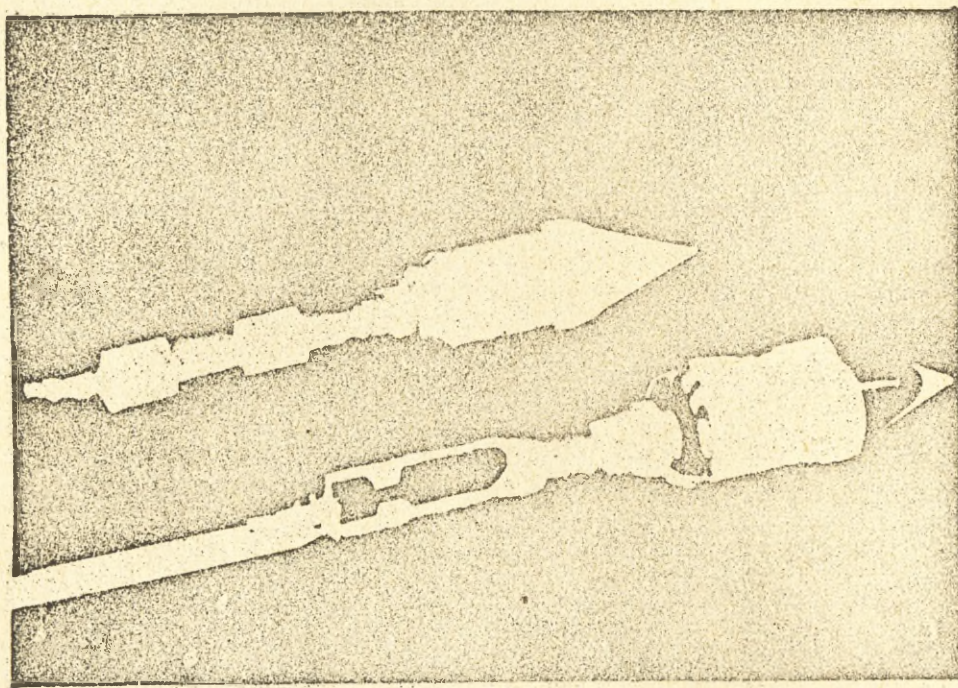


Widok ogólny i w przekroju ładunku miotającego 125 mm

#### 6. Reaktywne urządzenia miotające

Reaktywne urządzenia miotające służy do przenoszenia ulotek na bliższą odległość. Działa ono na zasadach zbliżonych do zasad działania ładunku miotającego 125 mm. W reaktywnym

urządzeniu miotającym zasobnik z ulotkami i urządzenie odpalania jest przymocowane do drewnianego palika długości około 70 cm. Palik wbija się w ziemię i przy pomocy zapalniczki zapala ładunek miotający. Całe urządzenie jest wyrzucone w powietrze, gdzie na wysokości 100-150 metrów następuje wyrzucenie ulotek.



Widok ogólny i w przekroju reaktywnego urządzenia miotającego

Ładunek miotający 125 mm oraz reaktywne urządzenie miotające, nie odznaczają się takimi właściwościami taktyczno-technicznymi jak pocisk raketowy FIG-5000/p/ lub reaktywny ręczny ładunek miotający.

Niemniej jednak ładunki miotające 125 mm oraz reaktywne urządzenia miotające mogą oddać duże usługi w taktycznych działaniach wojsk i mogą być wykorzystywane dla celów ćwiczebnych i szkoleniowych.

Wykonano w 20 egz.

Egz.nr. 1-20 Bibl.Tajna  
Opracował ppłk NOWACZYK  
Poz. 01482/WW