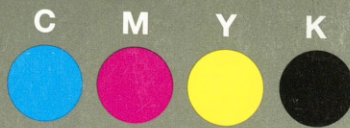




Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

# AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK  
KATEDRA TAKTYKI LOTNICTWA

**JAWNE**



Egz. poj.



Ppłk dr pil. Ryszard RAJMAŃSKI  
Mjr dypl. Wojciech MICHALAK

## ZASTOSOWANIE BOJOWE ŚMIGŁOWCÓW SZTURMOWYCH Mi-24D

(SPRAWOZDANIE ZE SZKOLENIA METODYCZNEGO)

41325

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP  
Archiwum Usaino Zbiorów Specjalnych  
Bi. zwid. \_\_\_\_\_

WARSZAWA

WRZESIEŃ

1986



**AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP**

**WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK  
KATEDRA TAKTYKI LOTNICTWA**

**JAWNE**

~~SECRET~~  
~~SECRET~~

~~SECRET~~

Egz. poj.



**Ppłk dr pil. Ryszard RAJMAŃSKI  
Mjr dypl. Wojciech MICHALAK**

**ZASTOSOWANIE BOJOWE ŚMIGŁOWCÓW  
SZTURMOWYCH Mi-24D**

**(SPRAWOZDANIE ZE SZKOLENIA METODYCZNEGO)**

41325 / 34  
BIBLIOTEKA NAUKOWA ASB WP  
Archiwum Biuletynu Zbiornik Specjalnych  
Oz. zwid. \_\_\_\_\_

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPK  
KATEDRA TAKTYKI LOTNICTWA

PODSTAWA  
Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 roku  
art. 86 ust. 2 (Dz.U. RP Nr 11 poz. 95)

PRZEKLASYFIKOWANO  
Protokół Nr 12657

~~DO SZYBKO  
SZYBOWEGO~~

Egz. pojed.



ppłk dr pil. Ryszard RAJMAŃSKI  
mjr dypl. Wojciech MICHALAK

ZASTOSOWANIE BOJOWE ŚMIGŁOWCÓW SZTURMOWYCH Mi-24D  
/SPRAWOZDANIE ZE SZKOLENIA METODYCZNEGO/

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP  
Archiwum Działu Zbiorów Specjalnych  
Nr ewid. \_\_\_\_\_

41325

W dniu 9.07.1980 r. 37 pśt przeprowadził na poligonie NADARZYCE szkolenie metodyczne z zastosowania bojowego śmigłowców szturmowych Mi-24D na temat: "ZWALCZANIE CELÓW NAZIEMNYCH W TAKTYCZNEJ STREFIE PRZECIWNIA Z UŻYCIEM WSZYSTKICH RODZAJÓW UZBROJENIA".

Przebieg szkolenia obserwowali przedstawiciele IC MON,RSZ, akademii wojskowych, wojskowych instytutów naukowych i DWL.

Po zakończeniu szkolenia metodycznego jego obserwatorzy, organizatorzy i załogi śmigłowców Mi-24D przeprowadzili dyskusję, której celem było:

1. Wypracowanie nowych metod praktycznego szkolenia młodego personelu latającego na śmigłowce szturmowe Mi-24D, które w najbliższym czasie ma zostać zorganizowane w 37 pśt.
2. Wypracowanie optymalnych form zastosowania bojowego śmigłowców szturmowych Mi-24D na współczesnym polu walki.

Uderzenia ogniowe na obiekty naziemne wykonywały 3 śmigłowce szturmowe Mi-24D, których załogi dopiero po raz drugi praktycznie realizowały zadania ogniowe /pierwsze strzelanie ze śmigłowców Mi-24D przeprowadzono 9 i 10.05.1980 r./.

Założono następujące obiekty uderzeń, sposoby i warunki ataków:

a/ Pierwszy śmigłowiec szturmowy Mi-24D:

- bezpośrednio z trasy niszczy dwa samoloty Ił-28 /cel nr 24/, będące w strefie rozérodkowania, z 16 NPR S-5KO z H=100 m,  $D_0=1000$  m,  $V=200$  km/h i  $\lambda=10^0$ ;
- następnie po wykonaniu manewru atakuje dwa samoloty MiG-19 /cel nr 22/ z karabinu maszynowego 9-A-624 z H=50 m,  $D_S=600-400$  m,  $V = 200$  km/h i  $\lambda=10^0$ ;

b/ Drugi śmigłowiec szturmowy Mi-24D:

- niszczy transporter opancerzony /cel nr 6/ przy użyciu rakiety kierowanej 9M17P "FALANGA" z lotu poziomego z  $H=100$  m,  $D_0=1500$  m i  $V=200$  km/h;
- po wykonaniu dodatkowego manewru atakuje dwa samoloty Ił-28 /cel nr 24/ z 16 NPR S-5KO z  $H=100$  m,  $D_0=1000$  m,  $V=200$  km/h i  $\lambda=10^0$ .

c/ Trzeci śmigłowiec szturmowy Mi-24D:

- z zawisu niszczy transporter opancerzony /cel nr 6/ przy użyciu rakiety kierowanej 9M17P "FALANGA" z  $H=50$  m i  $D_0=2500$  m;
- następnie przy zastosowaniu 4 bomb P-50 atakuje krąg bombardierski /cel nr 1/ z  $H=200$  m,  $V=200$  km/h i  $\lambda=0^0$ ;
- po wykonaniu dodatkowego manewru atakuje tarczę strzelecką /cel nr 16/ z karabinu maszynowego 9-A-624 z  $H=50$  m,  $D_s=600-400$  m,  $V=200$  km/h i  $\lambda=10^0$ .

Szczegółowe warunki ataków i manewry do ich wykonania zobrazowano na załącznikach 1-3.

Poszczególne zadania ogniowe wykonywane były przez pojedyncze śmigłowce lecące w kolumnie, w odległości około 2500 m. Do lot do obiektów ataku śmigłowce wykonały w locie koszącym na wysokości około 10-20 m nad przeszkodami terenowymi, z wykorzystaniem maskujących właściwości lasu /szerokie przesieki/. W efekcie do lot śmigłowców do obiektów uderzeń był prawie niewidoczny dla uczestników szkolenia /pokazu/, znajdujących się na wieży obserwacyjnej. Tym bardziej wykonujących lot śmigłowców nie można było zaobserwować z rejonu obiektów uderzeń, aż do chwili wykonania przez nie górkę.

Rezultaty uderzeń ogniowych na poszczególne obiekty były następujące:

- rakiety kierowane 9M17P "FALANGA" odpalane z zawisu i z lotu postępowego bezpośrednio trafiły transportery opancerzone /cel nr 6/;
- niekierowanymi pociskami raketowymi S-5KO zniszczono obydwa samoloty Il-28 /cel nr 24/, powodując ich zapalenie;
- amunicją z karabinu maszynowego 9-A-624 zniszczono dwa samoloty MiG-19 /cel nr 22/, w wyniku kilkunastu bezpośrednich trafień.

Efektów bombardowania czterema bombami P-50 do kręgu bombardierskiego /cel nr 1/ i strzelania z karabinu maszynowego 9-A-624 do tarczy strzeleckiej /cel nr 16/ nie kontrolowano, z powodu niewybuchu bomb.

Reasumując uderzenia ogniowe należy podkreślić, że mimo bardzo małego doświadczenia załóg śmigłowców szturmowych Mi-24D w tym zakresie, rezultaty uderzeń były nadspodziewanie dobre. Wyraża się to przede wszystkim w bezpośrednich trafieniach obiektów pojedynczych, o stosunkowo małych wymiarach. Należy przy tym zaznaczyć, że obiekty uderzeń znajdowały się na terenie odkrytym i nie były maskowane, co przy bardzo dobrej widzialności, ułatwiało wykonanie ataku i ich zniszczenie. Innym, pozytywnym elementem uderzeń ogniowych, co zasługuje na szczególne podkreślenie, była taktyczna strona wykonania ataku. Przejawiała się ona w dolocie do obiektów uderzeń na bardzo małej wysokości z wykorzystaniem maskujących właściwości terenu, stosunkowo krótkim czasie poszukiwania obiektów i prowadzenia do nich ognia, a także w energicznym wykonywaniu manewrów po zakończeniu ataku.

W czasie dyskusji, po zakończeniu praktycznego szkolenia ogniowego, zwracano szczególną uwagę na problemy wykorzystania śmigłowców szturmowych na współczesnym polu walki. Stwierdzano, że śmigłowiec Mi-24D jest doskonałym środkiem ogniowym bezpośredniego wsparcia wojsk lądowych, w znacznym zakresie uzupełniającym działania bojowe artylerii i LMB /LMSz/. Przy tym podkreślano, że skuteczne wykorzystanie walorów taktyczno-bojowych śmigłowców Mi-24D w znacznym stopniu zależy od ścisłego ich współdziałania z artylerią, czołgami, środkami ppanc i innymi środkami ogniowymi wojsk lądowych. Dlatego dowódcy DZ /DPanc/ nie mogą ograniczać się wyłącznie do precyzowania obiektów uderzeń dla śmigłowców szturmowych, ale powinni ciągle organizować i utrzymywać ścisłe współdziałanie między nimi a organicznymi ogólnowojskowymi środkami walki.

Równocześnie podkreślano, że należy dążyć do wypracowania nowej taktyki wspólnych działań bojowych śmigłowców szturmowych i śmigłowców rozpoznawczo-łącznikowych. Idea wspólnych działań bojowych sprowadza się do naprowadzania i wskazywania obiektów uderzeń śmigłowcom szturmowym przez dyżurujące w powietrzu i prowadzące obserwację pola walki śmigłowce rozpoznawczo-łącznikowe. Śmigłowce szturmowe przebywając w zasadzce powinny oczekiwać na wezwanie przez załogę śmigłowca rozpoznawczego, aby następnie wykonywać lot w kierunku wskazanym przez tę załogę i być przez nią naprowadzane na konkretny obiekt uderzenia. Po zniszczeniu obiektu śmigłowce szturmowe muszą natychmiast odlecieć w inny rejon i wykorzystując teren przebywać w zasadzce, oczekując na kolejne wezwanie przez załogę śmigłowca rozpoznawczego. Prowadząc takie działania bojowe śmigłowce szturmowe mogą skutecznie uni-

knąć ostrzału przez środki przeciwlotnicze nieprzyjaciela i artylerię prowadzącą ogień pociskami rozbryzgowymi.

Wiele uwagi poświęcono problemowi odpalania i naprowadzania raket kierowanych 9 M17P "FALANGA", w tym zwłaszcza zagadnieniu odpalania ich z lotu postępowego czy z zawisu. Według zgodnej opinii załóg położenie śmigłowca nie wywiera istotnego wpływu na charakter celowania czy też skuteczność naprowadzania rakiety na obiekt. Zdaniem załóg śmigłowców wyłącznie odległość wykrycia obiektu uderzenia powinna decydować o możliwości odpalenia rakiety z zawisu lub z lotu postępowego. Należy rozumieć to, że w przypadku wykrycia obiektu uderzenia na bardzo małej odległości, np. 1000 m, zachodzi konieczność odpalenia rakiety z zawisu, ponieważ odpalenie jej i naprowadzanie z lotu postępowego spowodowałoby wejście śmigłowca w strefę ognia naziemnych środków OPL nieprzyjaciela. Problem odległości wykrycia obiektu i odpalenia rakiety tym bardziej się komplikuje, gdy się uwzględni, że czas zejścia "FALANGI" z wyrzutni wynosi 5 sekund. Załogi śmigłowców podkreślały przy tym, że wykonanie stabilnego zawisu, ~~u~~ umożliwiającego dokładne celowanie, przy silnym tylnym wietrze jest bardzo uciążliwe i nie zawsze możliwe. Taka sytuacja przesądza z góry o konieczności atakowania obiektów z lotu postępowego w warunkach silnego tylnego wiatru. Z lotu postępowego ponadto można z powodzeniem wykonywać uderzenie na obiekt, który został wykryty na dużych odległościach.

Personel techniczny i latający bardzo pozytywnie wyrażał się o łatwości i szybkości ładowania zasobników UB-32-A nowymi rakietami S-5KO. Wspólne połączenie elektryczne wszystkich rakiet znacznie skraca czas ich ładowania, a tym samym zmniejsza czas odtwarzania gotowości bojowej śmigłowca Mi-24D. Jednakże nowy system zasilania tych rakiet powoduje, że znajdujące się na wyposażeniu jednostek lotniczych rozruszniki elektryczne APA-5 nie zabezpieczają kontroli systemu uzbrojenia śmigłowca. W konsekwencji sytuacja taka może doprowadzić do przypadku uniemożliwiającego zastosowanie bojowe śmigłowca Mi-24D z powodu uszkodzenia podsystemu uzbrojenia.

Przebieg szkolenia metodycznego i dyskusji wykazały, że śmigłowce szturmowe Mi-24D są nowoczesnymi środkami ogniowymi, zdolnymi do skutecznego niszczenia obiektów nieprzyjaciela /w tym pancernych i przeciwpancernych/, które znajdują się na przednim skraju walczących wojsk.

ZAŁĄCZNIKI:

1. Strzelanie raketami niekierowanymi i z karabinu maszynowego.
2. Strzelanie raketą kierowaną i raketami niekierowanymi.
3. Strzelanie raketą kierowaną, bombardowanie i strzelanie z karabinu maszynowego.

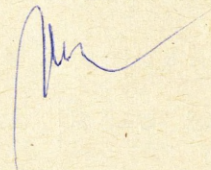
OPRACOWAŁ:

ppłk dr pł. Ryszard RAJMAŃSKI

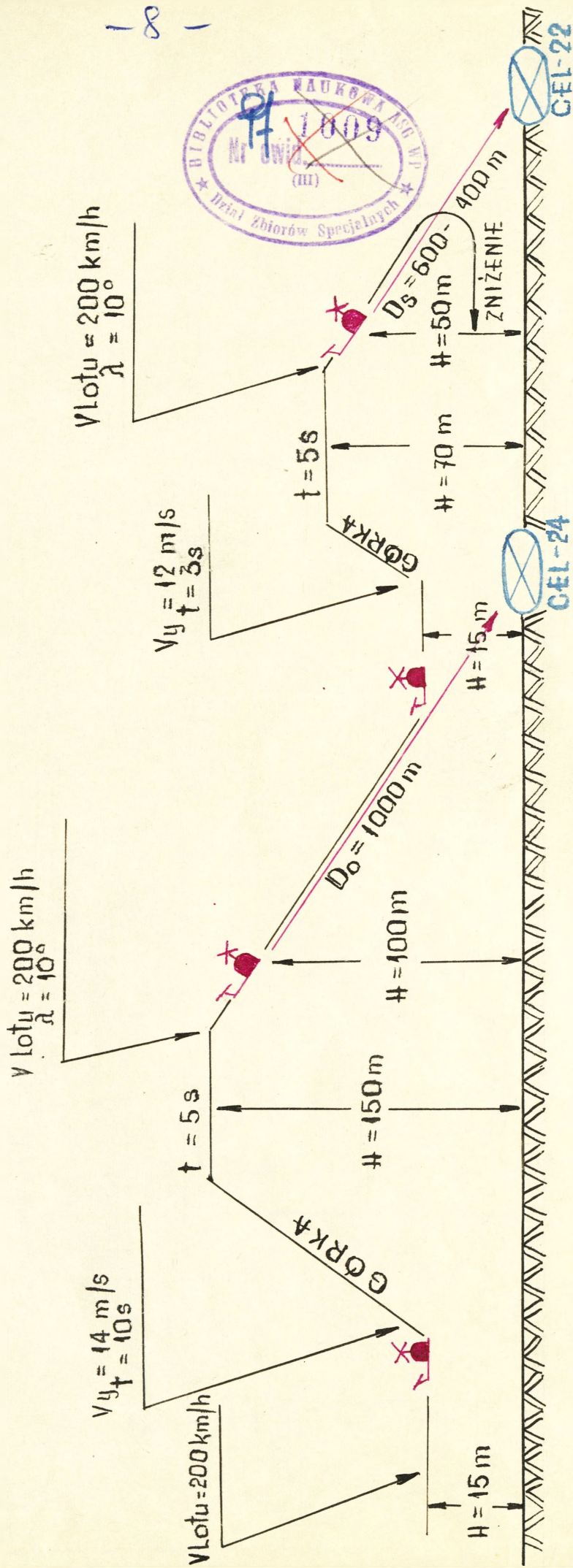
mjr dypl. Wojciech MICHALAK

Wydrukowano w 1 egz.

Egz.Nr 1 - ~~Kenc.Tajna~~ *Bibl.nauki. 025*  
Wyk.mjr W.Michalak  
Druk.DS dn.8.09.1980 r.  
Nr ks.masz.PF424/WL



# STRZELANIE RAKIETAMI NIEKIEROWANYMI I Z KARABINU MASZYNOWEGO



CEL-24 - DWA SAMOLOTY JL-28

CEL-22 - DWA SAMOLOTY MIG-19

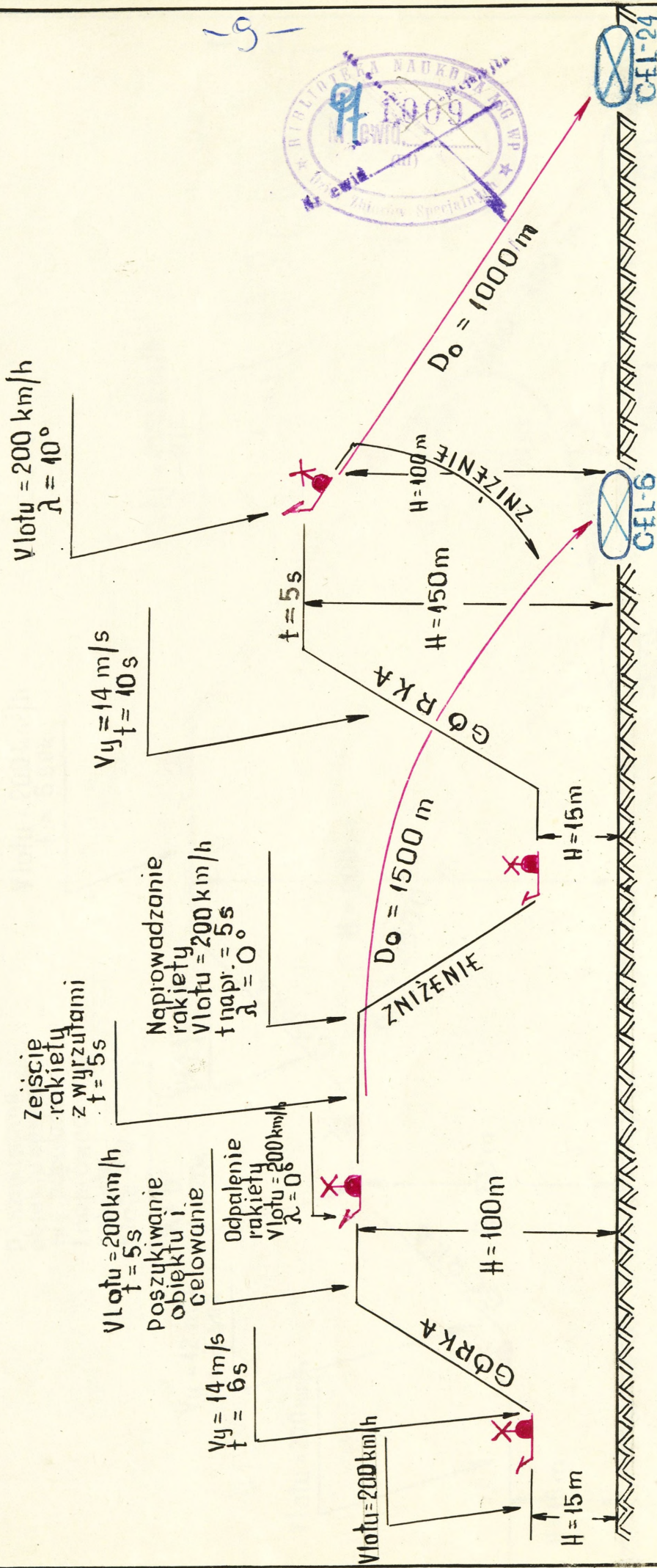
STRZELANIE SZESNASTOMA RAKIETAMI NIEKIEROWANYMI S-5 KO

STRZELANIE Z KARABINU MASZYNOWEGO

1930 / m



# STRZELANIE RAKIETĄ KIEROWANĄ I RAKIETAMI NIEKIEROWANYMI

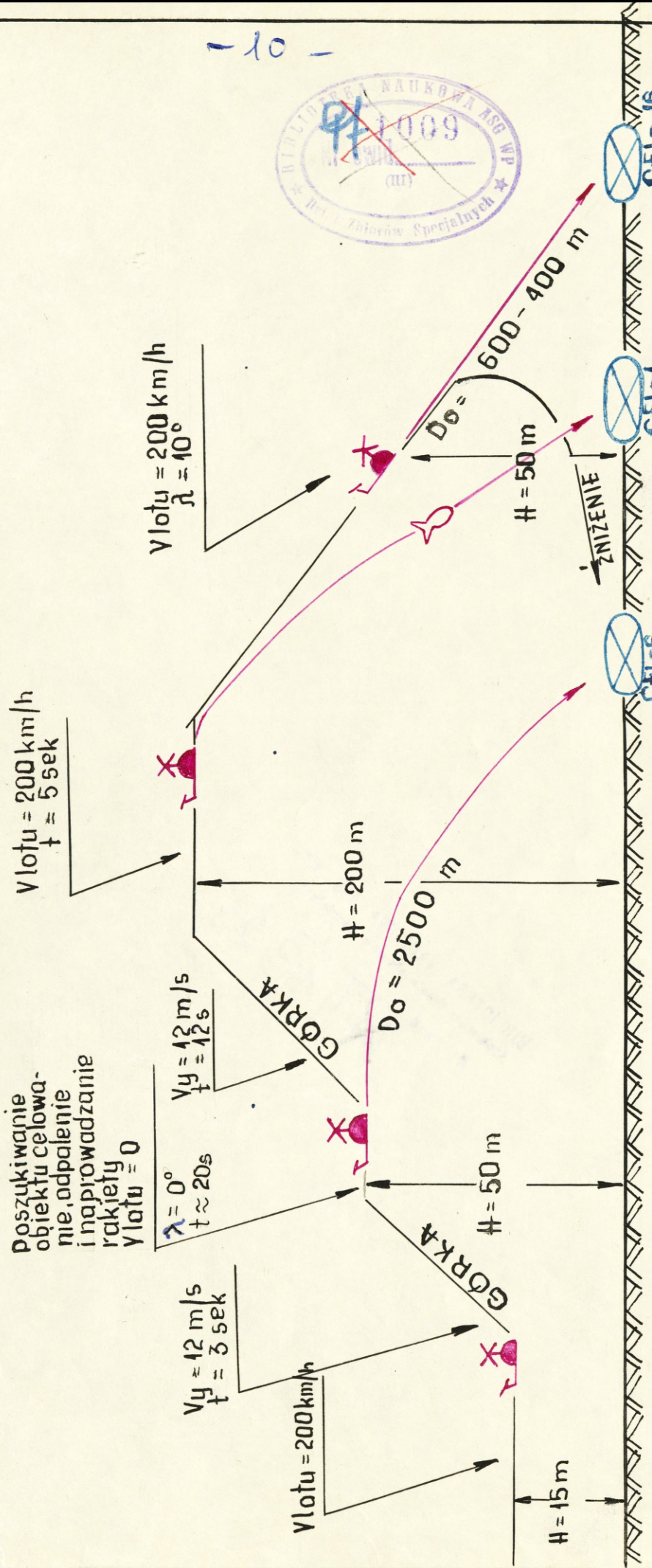


CEL-6 - TRANSPORTER OPANCERZONY. STRZELANIE JEDNĄ RAKIETĄ KIEROWANĄ, 9M17P FALANDA  
 CEL-24 - DWA SAMOLOTY IL-28. STRZELANIE SZESNASTOMA RAKIETAMI NIEKIEROWANYMI S-5 KO





# STRZELANIE RAKIETĄ KIEROWANĄ, BOMBARDOWANIE I STRZELANIE Z KARABINU MASZYNOWEGO



CEL-6 - TRANSPORTER OPANCERZONY. STRZELANIE JEDNĄ RAKIETĄ KIEROWANĄ 9M17P „FALANGA”  
 CEL-1 - KRAŁ BOMBARDIERSKI. BOMBARDOWANIE CZTEROMA BOMBAMI P-50  
 CEL-16 - TARCZA STRZELECKA STRZELANIE Z KARABINU MASZYNOWEGO

pt 1928/m

BIBLIOTEKA NARODOWA ASS WT  
Archiwum Pisma Akurtyw Specjalne  
Nr ewid.

X 41325

