

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA SZTUKI OPERACYJNEJ

~~Dla pułku powietrznoszturmowego~~

~~X 1~~

Dla nauczycieli
akademickich

JEDNOSTRONNE WIELOSZCZEBŁOWE
ĆWICZENIE DOWÓDCZO-SZTABOWE

"OPERACJA OBRONNA I ZACZEPNA KORPUSU"
"DYWIZJA I PUŁK W DZIAŁANIACH BOJOWYCH"

Materiały dla pułku powietrznoszturmowego

1

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej

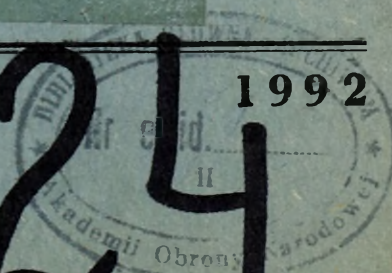


05-001780-001-0

WARSZAWA

59724

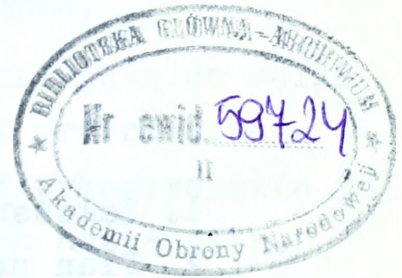
1992



WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA SZTUKI OPERACYJNEJ

~~Do użytku służbowego~~

Dla nauczycieli
akademickich



ĆWICZENIE DOWÓDCZO - SZTABOWE Nr 143

"OPERACJA OBRONNA I ZACZEPNA KORPUSU"
"DYWIZJA I PUŁK W DZIAŁANIACH BOJOWYCH"

Materiały dla pułku powietrznoszturmowego

1



OPRACOWAŁ

[Signature]
mjr dypl. Bolesław SIKORSKI

W Y K A Z M A T E R I A Ł Ó W

1. Założenie dla ppsz.
2. Plan przebiegu ćwiczenia ppsz.
3. Plan podawania wiadomości dla ppsz.
4. Struktura organizacyjna ppsz.
5. Struktura organizacyjna i podstawowe uzbrojenie strony przeciwnej.
6. Skład dowództwa i sztabu ppsz.
7. Uzbrojenie i podstawowe wyposażenie drppsz.
8. Ilość śmigłowców w rzucie bojowym ppsz /warianty/.
9. Podstawowe środki kompanii zabezpieczenia lądowiskowo-technicznego.
10. Dane taktyczno techniczne oraz opis śmigłowca W-3L "SOKÓŁ"



Temat: Działania bojowe pułku powietrznoszturmowego.

Cele szkoleniowe: 1. Sprawdzić umiejętności oficerów w zakresie przygotowania oraz kierowania walką ppsz.
2. Doskonalić oficerów w przygotowaniu i prowadzeniu działań powietrznoszturmowych oraz w wykonywaniu związanych z tym kalkulacji czasowoprzestrzennych.

Cele badawcze: 1. Sprawdzić możliwość użycia ppsz do walki z desantami powietrznymi przeciwnika w operacji obronnej oraz wykorzystania go do wsparcia działań wojsk naziemnych.
2. Dokonać weryfikacji proponowanej struktury organizacyjnej, uzbrojenia i wyposażenia ppsz /teoretycznie/.
3. Doskonalić teoretyczne podstawy taktyki walki ppsz.

Zabezpieczenie materiałowe: 6 stołów, 1 blat /duży/, 16 taboretów
mapy- jak dla KZ /syt.wyjść./, na
każdego ćwiczącego ;
- czaste 1 : 100 000 / po jednej
na każdy dzień działań /;
- czyste 1 : 50 000 / po trzy na
każdą sytuację /.

Mapy czyste 1 : 50 000 dla ppsz
(na każdą sytuację po 3 mapy)

M - 33 - 19 - ABCD
20 - ABCD 2 syt.1 dzień

M - 33 - 7 - BD
8 - ABCD 1 syt.1 dzień
19 - B
20 - AB

M - 33 - 8 -BD
9 - ABCD 3 syt.1 dzień
10 - AC

M - 33 - 8 - BD
9 - ABCD
10 - AC 2 syt.2dzień

N - 33 - 140 -D
141 - CD
142 - C

N - 33 - 140 - ABCD 1 syt.2 dzień
141 - AC

N - 33 - 138 - ABCD
139 - ABCD
140 - AC 1 syt.3 dzień

M - 33 - 6 - ABCD
7 - ABCD
8 - AC

M - 33 - 20 - ABCD
21 - ABCD
22 - ABCD
32 - ABCD 2 syt.3 dzień
33 - ABCD
34 - ABCD

I

1. " N I E B I E S C Y "

Dwoma związkami operacyjnymi (5A i 12KA), od 7 dni, prowadzą operację zaczepną wykonując główne uderzenie w kierunku: GORZÓW WIELKOPOLSKI, ZIELONA GÓRA, WROCŁAW. W wyniku przeciwuderzeń "POMARAŃCZOWYCH", dokonują przegrupowania sił prawdopodobnie w celu wykonania uderzeń na przeciwuderzające wojska "POMARAŃCZOWYCH", poszerzenie opanowanego obszaru i rozwinięcia powodzenia.

29.06 związki operacyjne "NIEBIESKICH" znajdują się w następującym położeniu:

12KA, częścią sił przechodzi do obrony na rubieży: WRONKI, TRZCIEL, ŚWIEBODZIN, OŁOBOK, dążąc do załamania natarcia przeciwuderzających wojsk 1LKZ "POMARAŃCZOWYCH". Jednocześnie odtwarza odwód, którym może wykonać przeciwuderzenie w kierunku: MIĘDZYRZECZ, NOWA SÓL.

5A, w wyniku przeciwuderzenia "POMARAŃCZOWYCH", częściowo utraciła wcześniej opanowany obszar w widłach BOBRU i NYSY ŻUŻYCKIEJ. Jej głównym siłom grozi okrążenie. Częścią sił kontynuuje natarcie w kierunku ZIELONA GÓRA - LESZNO i ZIELONA GÓRA - LUBIN, pozostałością dąży do załamania natarcia przeciwuderzających wojsk "POMARAŃCZOWYCH".

O 8.00 29.06 związki taktyczne 5A znalazły się w następującym położeniu:

- 52DZmot dwoma pułkami naciera w kierunku ZIELONA GÓRA - LESZNO walcząc na rubieży: /wył./ KARGOWA, LUBIĘCIN, 523pz, rozwinięty wzdłuż ODRY, osłania lewe skrzydło zgrupowania uderzeniowego dywizji. 524pcz z trudem powstrzymuje natarcie przeciwuderzającej dywizji 1LKZ "POMARAŃCZOWYCH" na rubieży rz. OŁOBOK ;

- 54DPanc, zgrupowaniem w składzie dwóch pułków rozwija natarcie w kierunku: ZIELONA GÓRA, BYTOM ODRZAŃSKI. Natarcie zgrupowania słabnie. Jej 544pz załamał natarcie przeciwuderzającej 4DZ 2KZ na rubieży: PIERZWIN, CHOJNOWO. 541pcz odtwarza zdolność bojową w rejonie: PŁOTY, TRZEBULE, SŁONE ;

- 51DZmot dwoma pułkami z trudem broni się przed nacierającymi wojskami 4KZ. Pozostałe pułki likwidują okrążone pododdziały 31B0Re w GUBINIE i KROŚNIE ODRZAŃSKIM ;

- 53DPanc po wyjściu z walki ześrodkowuje się w rejonie : /wył./ LUBOGOSZCZ, RAPICE, BUDACHÓW. Prawdopodobnie gotowość do walki osiągnie wieczorem 1.07.

- 5BDSz, częścią sił prowadzi działania desantowo-szturmowe w obszarze: GŁOGÓW, SZPROTAWA, płn. POLKOWICE. Pozostałość sił brygady ześrodkowana w rejonie płn-zach. RZEPIN.

13KA ześrodkowuje się w obszarze Pomorza Zachodniego. Gotowość do działań osiągnie prawdopodobnie 12.07.

Lotnictwo - 1 Korpus Lotniczy, wspiera działanie głównych zgrupowań uderzeniowych wojsk lądowych. W ramach izolacji rejonu działań bojowych wykonuje uderzenia na manewrujące zgrupowania wojsk "POMARAŃCZOWYCH".

2. " P O M A R A Ń C Z O W I "

Siłami głównymi w składzie 1,2 i 4KZ oraz GO"ŚLĄSK", prowadzą operację obronną, dążąc do załamania natarcia wojsk 5A na rubieżach: WRONKI, ŚWIEBODZIN i BRODY, wzdłuż ODRY do NOWEJ SOLI. Jednocześnie, dwoma zgrupowaniami uderzeniowymi /4KZ z częścią sił 2KZ oraz 1KZ/, wykonują zbieżne przeciwuderzenia wzdłuż BOBRU oraz wzdłuż ODRY z zamiarem wyjścia na tyły i okrążenia głównych sił 5A "NIEBIESKICH". Wobec narastającego oporu przeciwnika natarcie przeciwuderzających wojsk słabnie.

29.06 wojska "POMARAŃCZOWYCH" znalazły się w następującym położeniu :

1KZ po załamaniu natarcia 12KA "NIEBIESKICH" wykonuje przeciwuderzenie wzdłuż północnego brzegu ODRY z zadaniem okrążenia sił głównych 5A od północy ;

2KZ głównymi siłami (5DZ,1,7BZ oraz 31B0Re) broni się na rubieży wsch. KARGOWA, KOLSKO /5866/, KOŻUCHÓW, CHOJNOWO /5408/ z zadaniem niedopuszczenia do poszerzenia przez przeciwnika przyczółka na ODRZE. Jednocześnie, we współdziałaniu z 4KZ wykonuje przeciwuderzenie wzdłuż wschodniego brzegu BOBRU z zadaniem utworzenia wewnętrznego pierścienia okrążenia wokół sił głównych 5A. Natarcie przeciwuderzeniowej 4DZ zostało załamane na rubieży PIASKI /4624/, CHOJNOWO ;

4KZ, od południa 27.06 w ramach przeciwuderzenia odwodu ND, we współdziałaniu z 2KZ naciera wzdłuż zachodniego brzegu BOBRU, z zadaniem rozbicia sił prawego skrzydła 5A przeciwnika i stworzenia zewnętrznego pierścienia okrążenia z przednim skrajem na rubieży ODRY;

GO "ŚLĄSK" (powstała z 2KZ w wyniku rozdzielenia jego sił przeciwuderzającymi wojskami 4KZ), siłami 6BZ oraz 32,33B0Re i 4BPG osłania rubież granicy państwowej w wyznaczonym jej pasie odpowiedzialności ;

ppsz - odwód naczelnego dowódcy, odtwarza zdolność bojową w rejonie bazowym WOŁÓW /9094/, KLISZKOWICE /0028/, BOROWO /1820/;

Lotnictwo (5 Korpus Lotniczy) walczy o uzyskanie przewagi w powietrzu, zwalcza podchodzące odwody operacyjne i operacyjno-taktyczne oraz obiekty pierwszej kolejności rażenia. Częścią sił, głównie śmigłowcami bojowymi, wspiera pierwszorzutowe ZT 2 i 4KZ ;

3 Korpus Obrony Powietrznej w rejonie obrony: KOSTRZYŃ, wzdłuż zach. i pld. granicy państwowej do m. PRUDNIK, RADOM, WŁOCŁAWEK, KOSTRZYŃ, osłania przed rozpoznaniem i uderzeniami z powietrza zgrupowania wojsk, lotniska LMB, przeprawy na przeszkodach wodnych, węzły komunikacyjne oraz ośrodki administracyjne i przemysłowe.

II

ppsz po przebazowaniu z MSD odległego ok. 300 km do rejonu ześrodkowania WOŁÓW, KLICZKOWICE, BOROWO do 22.00 29.06 odtwarza zdolność bojową, przygotowuje się do działania jako odwód powietrznoszturmowy naczelnego dowódcy.

III

Praca do wykonania :

Do 22.00 29.06 :

1. Zapoznać sztab z informacjami zawartymi w założeniu dla ppsz.
2. Dokonać aktualizacji dokumentów zgodnie z uzyskanymi informacjami.
3. Wrysować szczegółowe położenie pododdziałów ppsz. Wybrać kolejne rejony bazowe dla bpsz. Być w gotowości do uzasadnienia przyjętych rozwiązań.
4. Przygotować miejsca pracy, sprawdzić łączność.

P L A N P R Z E B I E G U Ć W I C Z E N I A

pułku powietrznoszturmowego

Czas realiz.	Przedsięwzięcia realizowane przez KZ i DZ	Czas realizacji	Przedsięwzięcia realizowane przez ppsz	Uwagi
1	2	3	4	5
0.00 + 8.00	Zbieranie informacji o położeniu, ukończeniu, stanie związków oper., oddz., pododdziałów.	29.06 30.06 0.00 + 8.00	Przedsięwzięcia realizowane przez ppsz	
8.00	I ETAP KZ- Prowadzenie bitwy obronnej. Tworzenie warunków do wykonania przeciwwuderzenia. DZ- Organizacja natarcia w ramach przeciwwuderzenia.	8.00 - 10.00 10.00 - 11.00 11.00 - 13.00	Odtwarzanie zdolności bojowej rzutu bojowego Uzupełnianie zapasów materiałowych ppsz. Przygotowanie kolejnego rejonu bazowego. Przegrupowanie rzutu naziemnego bpsz do nowych rejonów.	1 sytuacja
18.00	II ETAP KZ- Prowadzenie bitwy obronnej. Wykonanie przeciwwuderzenia i osiągnięcie jego celu.	13.00 - 14.20 14.20 - 15.10 15.10 - 19.30	Jednoczesne niszczenie dwóch desantów pow. (każdy w sile kdsz) w rejonie mostów na rz. Bóbr Odtwarzanie zdolności bojowej. Przegrupowanie rzutu naziemnego bpsz i przygotowanie do dalszych działań.	2 sytuacja
		19.30 - 20.30 20.30 - 22.30 22.30 - 3.00 1.07	Niszczenie desantu powietrznego w sile bpsz w rejonie Święciechowa. Otwarcie zdolności bojowej. Przegrupowanie rzutu naziemnego bpsz.	3 sytuacja

		<p>1.07</p> <p>4.00 - 5.30</p> <p>5.30 - 7.00</p> <p>7.00 - 9.00</p> <p>9.00 - 12.00</p> <p>12.00 - 14.00</p> <p>14.00 - 17.00</p> <p>17.00 - 19.00</p> <p>19.00 - 4.00 2.07</p>	<p>1 sytuacja</p> <p>Odzyskanie obiektów (mostów opanowanych przez ok. dwie kpd) na wsch. od Bałimostu. Odtwarzanie zdolności bojowej. Przygotowanie kolejnych rejonów.</p> <p>2 sytuacja</p> <p>Rekonesans rejonów wykonania zadań (przelot śmigłowcem)</p> <p>3 sytuacja</p> <p>Niszczenie kolumny mbz przeciwnika w głębi własnego ugrupowania (na drodze Ciosaniec-Radomierz)</p> <p>Odtwarzanie zdolności bojowej.</p> <p>Przegrupowanie do kolejnych rejonów.</p> <p>Przygotowanie do rajdu powietrznostrumowego na teren przeciwnika.</p>	
<p>8.00</p>	<p>III ETAP</p> <p>KZ- Kontynuowanie bitwy obronnej z jednoczesnym przygotowaniem wznowienia operacji zaczepnej.</p> <p>DZ- Prowadzenie obrony w rejonie głównego wysiłku obrony KZ. Ostateczne załamanie natarcia przeciwnika w głębi obrony KZ.</p>	<p>2.07</p> <p>4.00 - 7.00</p> <p>7.00 - 13.00</p> <p>13.00 - 15.00</p> <p>15.00 - 19.00</p> <p>19.00 -</p> <p>8.00 3.07</p>	<p>1 sytuacja</p> <p>Rajd powietrznostrumowy na teren przeciwnika (dezorganizacja wyjścia 53 DPanc z rej. wyjściowego, zniszczenie SD dywizji)</p> <p>Odtwarzanie zdolności bojowej.</p> <p>Przegrupowanie do nowego rejonu.</p> <p>2 sytuacja</p> <p>Walka z BPD (wykonującą rajd powietrznostrumowy na składy paliw) w rej. Legnicy.</p> <p>Odtwarzanie zdolności bojowej.</p> <p>Przegrupowanie do kolejnego rejonu..</p>	

Plan podawania wiadomości dla ppsz

Data	Nr syt.	Czas przekaz. inform.	Kto przekazuje inform.	W jakiej formie	Komu przekazać	Treść informacji	Uwagi
	1	8.00	ND	zad. boj. (tlf.)	d-cy ppsz	Na kierunku LUBIESZÓW /4044/ NOWE MIASTECZKO /2948/ nieprzyjaciel włamał się na głębokość II pozycji obrony 7BZ. Istnieje groźba przerwania obrony brygady. ppsz załamać uderzenie przeciwnika na rubieży KOZUCHÓW /3436/, SOKOŁÓW /3238/, NOWE ŻABNO /3748/, NOWA SÓL /4248/. O 9.00 odcinek obrony ppsz przejmuje 1BZ.	
	2	12.00 12.30	D-ca ppont 9DZ ND	inf. ze sztabu ND (tlf.) zad. boj. (tlf.)	d-cy ppsz d-cy ppsz	W rejonie mostów w TRZEBOWIE /1226/ i ŁOZACH /0626/ na rz. BÓBR organizuje obronę ok. 300 komandosów nieprzyjaciela. ppsz (bez jednego ppsz) zniszczyć desant przeciwnika w rejonie mostów na BOBRZE (w TRZEBOWIE i ŁOZACH). Utrzymać je do czasu podejścia sił z 9DZ.	
	3	18.50 19.00	SD 5DZ ND	inf. z nasłuchu radiowego zad. boj. (tlf.)	d-cy ppsz d-cy ppsz	Około 30 śmigłowców (w tym 5 szturmowych) przeleciało nad rubieżą styczności w kierunku KOLSKO /5866/ LESZNO /4696/. ppsz zniszczyć desant powietrzny przeciwnika na trasie przelotu (KOLSKO-LESZNO) oraz w rejonie lądowania (prawdopodobnie pld. SWIĘCIE CHOWA - zach. LESZNO).	

1	4.00	ND	zad. boj. (tlf.)	d-cy ppsz	<p>O świcie w rejonie mostów w m. NOWA WIEŚ ZBA- SKA /8660/ GRÓJEC WIELKI /8260/ stwierdzono lądowanie desantów nieprzyjaciela w sile ok. 150-200 żołnierzy (systemem "Haho").</p> <p>ppsz uderzeniem jednego batalionu zniszczyć desant przeciwnika i utrzymać mosty do czasu podejścia batalionu ORe tj. do ok. 5.30 .</p>
2	11.30	ND	zad. boj. (tlf.)	d-cy ppsz	<p>W głąb ugrupowania 5DZ przerwała się kolumna przeciwnika w sile ok. mbz, która dochodzi czołem do m. CIOSANIEC /5870/.</p> <p>ppsz wykonać uderzenie jednym bpsz, rozbić kolumnę przeciwnika na drodze CIOSANIEC - RA- DOMIERZ /6286/.</p>
1	3.30	Sztab ND	inform. z nasłuch radiowego (tlf.)	d-cy ppsz	<p>W rejonie prawdopodobnego ześrodkowania 53DPanc rozpoznanie lotnicze stwierdziło ruch kolumn w kierunku rz. ODRY.</p>
2	3.40	ND	zad. boj. (tlf.)	d-cy ppsz	<p>ppsz wykonać uderzenie na 53DPanc. Zniszczyć SD dywizji (prawdopodobnie w m. SĄDÓW /8890//) oraz maksymalnie opóźnić i zdeorganizować jej wyjście z rejonu.</p>
2	14.30	Sztab ND	inf. tlf.	d-cy ppsz	<p>Dowódca 1DZ zameldował o przelocie nad rubieżą styczności (zach. KOZUCHÓW) ok. 50 śmigłowców w kierunku południowym.</p>
	14.40	ND	zad. boj. (tlf.)	d-cy ppsz	<p>ppsz rozbić zgrupowanie ok. 50 śmigłowców prze- ciwnika na trasie przelotu KOZUCHÓW-LEGNICA wzmacniając jednocześnie obronę składów paliw - południe LEGNICA.</p>

1, 0 7

2, 0 7

STRUKTURA ORGANIZACYJNA ORAZ PODSTAWOWE UZBROJENIE
STRONY PRZECIWNEJ

DPD typu "A"

- dtwo, sztab i kdw (172 żołn.)
- trzy dtwa, sztab i kdw brygad po 123 żołn. i 8 śm rozp. OH-58C)
- dziewięć bpd
- bcz: sztab i kdw (3 cz. lekkie M-551 i 5 czteroluf. 66 mm gr. ppanc), trzy kcz (po 17 cz. lekk. M-551)
- brygada artylerii:
 - dtwo, sztab i bdw (100 żołn.)
 - bra (150 żołn., 16 śm rozp. OH-58)
 - cztery dah, w każdym: bdw i trzy bah (po 6 hb 105 mm M-102), razem w da: 430 żołn., 18 hb 105 mm
- dplot (543 żołn.): bdw (13 zrplot Stinger, 6 rdlok AN/MPQ-49), cztery bplot (po 12 ciąg. armat plot 20 mm Vulcan M-167, 15 zrplot Stinger)
- rbpm: kdw (98 żołn., 4 śm UH-60A), trzy rkpm (po 175 żołn., 9 śm AH-1S, 10 śm rozp. OH-58C, 8 śm wielozad. UH-60A), kr (122 żołn., 3 moźdz. 81 mm, 6 wyrz. ppk TOW, 6 wyrz. ppk Dragon, 6 czteroluf. 66 mm gr. ppanc)
- bsm: dtwo, sztab i kdw (129 żołn., 3 śm UH-1H/D), ksmppanc (240 żołn., 21 śm AH-1S, 15 śm rozp. OH-58C), dwie ksmwielozad. (po 145 żołn., 15 śm wielozad. UH-60A), kobsl (150 żołn.)
- bl (540 żołn.)
- bsap: kdw (110 żołn.), trzy ksap (po 130 żołn., 6 ppk Dragon, ksap pow.-manew. (125 żołn.), razem w bsap: 625 żołn., 3 poj. minowania narzut. GEMSS, 6 mostów towarzysz. LAB, 15 rakiet. ład. wydl. MICLIC, 6 spychaczy D-5, 14 wielozad. poj. inż. UET, 42 spycharko-ładowarki SEE
- br i WRE (580 żołn., 3 śm WRE i rozp. EH-1H lub EH-60A/B, organizacja i pozostały sprzęt - jak w DZ, DPanc typu „86”)
- kizand (160 żołn., 9 dział bo 90 mm)
- brygada logistyczna (2466 żołn.):
 - sztab i kdw (170 żołn., 1 śm wielozad. UH-1H/D)
 - brem (570 żołn.)
 - btr i zaop. (500 żołn.)
 - bms (350 żołn., 12 śm UH-60A)
 - ksprzętu desantowego (200 żołn.)
 - krem sprzętu des. (180 żołn.)
 - kchem (114 żołn., 15 zestawów odkażania)
 - kadm (300 żołn.)
 - kfinans (82 żołn.)
- bpd (775 żołn.):
 - kdw (125 żołn., 3 wyrz. ppk Dragon, 6 czteroluf. 66 mm gr ppanc)
 - trzy kpd (po 170 żołn., 2 moźdz. 81 mm, 9 wyrz. ppk Dragon, 2 czteroluf. 66 mm gr. ppanc)
 - kwsp (140 żołn., 12 wyrz. ppk TOW, 4 moźdz. 106,7 mm)

DPSz typu "B"

- dtwo, sztab i kdw (191 żołn.)
- trzy dtwa, sztab i kdw brygad (po 123 żołn., 8 śm rozp. OH-58C)
- dziewięć bpsz
- brygada artylerii:
 - dtwo, sztab i bdw (170 żołn.)
 - bra (130 żołn., 16 śm rozp. OH-58C, 4 śm wielozad. UH-60A, 3 rdlok TPQ-36, 2 rdlok TPQ-37)
 - trzy dah, w każdym: bdw i trzy bah (po 8 hb 155 mm M-198, 8 ppk Dragon), razem w dah: 480 żołn., 24 hb M-198, 24 ppk Dragon
- bl (462 żołn.)
- bsap: kdw (110 żołn.), trzy ksap (po 130 żołn., 6 ppk Dragon), ksap pow.-manewr. (125 żołn.), razem w bsap: 625 żołn., 3 poj. min. narzut. GEMSS, 6 mostów towarz. LAB, 15 rakiet. ładunków wydl. MICLIC, 6 spychaczy D-5, 14 wielozad. poj. inż. UET, 42 spycharko-ładowarki SEE
- brozp i WRE
- kizand (160 żołn., 9 dz. bo 90 mm)
- kchem (146 żołn.)
- brygada śmigłowców:
 - sztab i kdw (105 żołn., 6 śm rozp. OH-58C)
 - trzy bsmppanc, w każdym:
 - dtwo, sztab i kdw (60 żołn., 2 śm wielozad. UH-60A)
 - trzy ksmppanc (po 60 żołn., 4 śm rozp. OH-58C, 7 śm szturm. AH-1S, 3 śm wielozad. UH-60A)
- rbpm: dtwo, sztab i kdw (98 żołn., 4 śm wielozad. UH-60A), trzy rkpm (po 175 żołn., 10 śm rozp. OH-58C, 9 śm szturmowych AH-1S, 8 śm wielozad. UH-60A)
- dwa bsmwielozad, w każdym:
 - dtwo, sztab i kdw (90 żołn., 3 śm rozp. OH-58C)
 - trzy ksm (po 145 żołn., 4 śm rozp. OH-58C, 15 śm wielozad. UH-60A)
- bsmtr: dtwo, sztab i kdw (55 żołn., 3 śm rozp. OH-58C), trzy ksmtransp. (po 145 żołn., 16 śm transp. CH-47D)
- brygada logistyczna:
 - sztab i kdw (110 żołn.)
 - ośrodek ZMT* (60 żołn.)
 - btransp (380 żołn.)
 - brem (170 żołn.)
 - brem sprz. lotn. (510 żołn., 9 śm UH-60A)
 - bms (350 żołn., 12 śm UH-60A)
- bpsz (733 żołn.):
 - kdw i obsl (193 żołn.)
 - trzy kpsz (po 140 żołn., 2 moźdz. 81 mm, 12 wyrz. ppk Dragon, 3 gr. ppanc 66 mm - czterolufowe)
 - kwsp (120 żołn., 24 wyrz. ppanc TOW, 4 moźdz. 106,7 mm)
- dplot (372 żołn.), bdw, baplot (18 ciągnionych armat plot 20 mm Vulcan M-167), dwie brplot Stinger (po trzy prplot, w każdym 11 zrplot Stinger), razem w dplot: 18 armat plot M-167, 66 zrplot Stinger

DPD typu "C"

- dtwo i sztab (100 żołn.)
- pdw i łącz (1450 żołn., 9 arm. plot 20 mm)
- zgrupowanie desantowe w składzie:
 - dtwo, sztab, pdw i obsł (950 żołn.)
 - trzy ppd, w składzie:
 - dtwo, sztab, kdw i obsł (200 żołn.)
 - kr i wsp (210 żołn., 6 moźdz. 120 mm, 18 wyrz. ppk Milan, 6 arm. plot 20 mm)
 - cztery kpd (po 210 żołn., 2 moźdz. 81 mm, 2 wyrz. ppk Milan, 2 arm. plot 20 mm)
- trzy ppd (skład jak wyżej)
- pułk rozpoznawczy:
 - dtwo, sztab, kdw i obsł (170 żołn., 4 arm. plot 20 mm)
 - kwykryw i naprowadz. (120 żołn.)
 - trzy kr (po 170 żołn., 12 wyrz. ppk Milan, 12 wozów rozp.-boj. ERC-90)
 - pah 105 mm:
 - dtwo, sztab, bdw i obsł (200 żołn.)
 - trzy bah (po 125 żołn., 6 hb 105 mm)
- bplot (125 żołn., 18 arm. plot 20 mm)
- psap:
 - dtwo, sztab, kdw i obsł (200 żołn.)
 - kmostowa (150 żołn., 8 samochodowych mostów towarz. P-16)
 - dwie ksap (po 200 żołn., 18 maszyn inż. - różnych)
- baza tyłowa:
 - dtwo, sztab, kdw i obsł (250 żołn.)
 - kzab mat-techn. (300 żołn.)
 - kzaop (200 żołn., 7 śm transp. SA-330 Puma)

Wyszczególnienie	Dtwo, sztab, pdw i łącz.	Zgrupowanie desant.			ppd (3)	pr	pah 105 mm	psap	baza tył.	Razem
		pdw i obsł.	ppd (3)	Razem						
Stan osobowy	1550	950	po 1250	4700	po 1250	800	700	750	750	13 000
Wozy rozp.-boj. ERC-90						36				36
Moździerze 120 mm			po 6	18	po 6					36
Moździerze 81 mm			po 8	24	po 8					48
Wyrz. ppk Milan			po 24	72	po 24	36	18			180
Haubice 105 mm										18
Armaty plot 20 mm	9		po 14	42	po 14	4	18			115
Śm transp. Puma									7	7
Samochody różne	390	250	po 150	700	po 150	200	200	240	120	2300
Mosty towarzyszące P-16								8		8

DPSz typu "D"

- dtwo i sztab (100 żołn.)
- pdw, transp i obsł (1770 żołn., 40 śm transp. Puma, 21 śm Alouette II, 80 tr. opanc. VAB - różnych)
- trzy psm¹), w każdym:
 - dtwo, sztab, eskdw i obsł (305 żołn.)
 - trzy eskmppanc (po 60 żołn., 10 śmppanc Gazelle lub Alouette III)
 - eskmtransp (65 żołn., 10 śm transp. Puma)
 - eskm wsp i osłony (60 żołn., 10 śm wsp. i osłony Gazelle SA-341)
 - eskrozp-łącz. (60 żołn., 10 śm lekkich Alouette II)
 - eskzabezp mat-techn. (230 żołn.)
- ppsz²):
 - dtwo, sztab, kdw i obsł (250 żołn., 1 tr. opanc. VAB, 10 tr. opanc. VAB - różnych)
 - cztery kzmot (po 190 żołn., 17 tr. opanc. VAB, 2 moźdz. 81 mm, 2 wyrz. ppk Milan, 2 arm. plot 20 mm, 8 gr ppanc 89 mm LRAC, 2 tr. opanc. VAB - różne)
 - dwie kppanc (po 135 żołn., 13 tr. opanc. VAB, 18 wyrz. ppk Milan, 2 tr. opanc. VAB - różne)
 - kwsp (170 żołn., 12 moźdz. 120 mm, 13 tr. opanc. VAB - różnych, 4 wyrz. ppk Milan, 5 gr. ppanc LRAC)
 - dwie ksap (po 190 żołn., 8 poj. sap. - różnych)

Wyszczególnienie	Dtwo, sztab, pdw i obsł.	psm (3)	ppsz	ksap (2)	Razem
Stan osobowy	1870	po 900	1450	po 190	6400
Śm ppanc Alouette III, Gazelle		po 30			90
Śm wsp. i osłony Gazelle SA-341, uzbr. w 20 mm działa plot		po 10			30
Śm transp. Puma SA-330	40	po 10			70
Śm rozp-łącz. Alouette II	21	po 10			51
Moździerze 120 mm			12		12
Moździerze 81 mm			8		8
Wyrzutnie ppk Milan			48		48
Armaty plot 20 mm			8		8
Transportery opanc. VAB			95		95
Transp. opanc. VAB (różne)	80		35		115
Samochody (różne)	460	po 300	272	po 20	1872
Gr. ppanc 89 mm LRAC			45		45

LWL KA typu "E"

Wyszczególnienie	Pułk lekkich śmigł. transp. UH-1D				Pułk średnich śmigł. transp. CH-53G				Pułk śmigłowców ppanc PAH-1				Eskadra rozpozn.-łącznikowa dtwa	Inne pododdziały dowództwa	Razem
	grupa lotnicza	eskadra zaopatrzenia	inne pododdziały pułku	razem	grupa lotnicza	eskadra zaopatrzenia	inne pododdziały pułku	razem	grupa lotnicza	eskadra zaopatrzenia	inne pododdziały pułku	razem			
Stan osobowy	533	50	881	1444	670	30	861	1581	611	50	861	1522	203	921 ¹⁾	5671 ¹⁾
Śmigłowce Bo-105M			5	5			5	5			5	5	12	3	30
Lekkie śmigł. transp. UH-1D	48			48											48
Średnie śmigł. transp. CH-53G					32			32							32
Śm ppanc PAH-1 (Bo-105P)									56			56			56
Armaty plot 20 mm podwójnie sprzężone		3	12	15		3	12	15		3	12	15			45

- dtwo, sztab i edw (267 żołn. i 3 śmigłowce Bo-105M)
- eskadra rozpozn.-łączn. dowództwa
- grupa geofizyki (mob.) - 50 żołnierzy
- cztery¹⁾ stanowiska służby geofizycznej (po 25 żołn.)
- cztery¹⁾ komendy lotnisk (po 126 żołn.)
- pułk lekkich śmigłowców transp.
- pułk średnich śmigł. transp.
- pułk śmigłowców ppanc

- Pułk lekkich śmigłowców transport.**
- dtwo, sztab i edw (321 żołn. i 5 śmigłowców Bo-105M)
 - grupa lotnicza (dwie eskadry)
 - grupa zabezp. techn. (310 żołn.)
 - dwie eskadry ochrony - mob. (po 90 żołn. i 6 arm. plot 20 mm)
 - eskadra zaopatrzenia
 - grupa geofizyki (50 żołn.)
- Pułk średnich śmigł. transport.**
- dtwo, sztab i edw (321 żołn. i 5 śmigłowców Bo-105M)
 - grupa lotnicza (dwie eskadry)
 - grupa zabezp. techn. (310 żołn.)

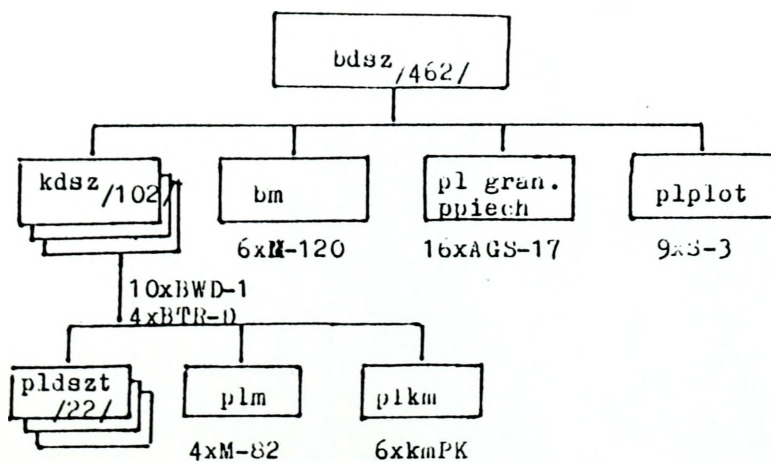
- dwie eskadry ochrony mob. (po 90 żołn. i 6 armat plot 20 mm)
 - eskadra zaopatrzenia
 - grupa geofizyki (50 żołn.)
- Pułk śmigłowców ppanc**
- dtwo, sztab i edw (321 żołn. i 5 śmigłowców Bo-105M)
 - grupa lotnicza (dwie eskadry po cztery klucze)
 - grupa zabezp. techn. (310 żołn.)
 - dwie eskadry ochrony - mob. (po 90 żołn. i 6 arm. plot 20 mm)
 - eskadra zaopatrzenia
 - grupa geofizyki (50 żołn.)

BPD typu "F"

- dtwo, sztab i kdw (187 żołn., 4 armaty plot 20 mm, 23 gr. 44 mm, 74 samoch.)
- trzy bpd, w każdym: kdw i zaop (160 żołn., 4 poj. Kraka) dwie kpd (po 108 żołn., 8 poj. Kraka i 4 wyrz. ppk Milan), dwie kppanc (63 żołn., 10 ppk TOW na poj. Kraka i 6 armat plot 20 mm, 8 poj. Kraka)
- bpd (mob.): kdw i zaop, trzy kpd (108 żołn.)
- kmoźdz.: drdw i zaop (71 żołn.), cztery plmoźdz (po 32 żołn. i 4 moźdz. 120 mm)
- ksap
- kzaop (219 żołn., 27 gr. 44 mm, 103 samoch. różne, 40 min ppanc)
- kms (93 żołn., 10 poj. Kraka, 47 samoch. różnych)

Wyszczególnienie	Batalion pow.-des. (3)	Batalion pow.-des. (mob.)	Kompania moźdz.	Kompania saperów	Inne	Razem
Stan osobowy	498	490	199	120	499	2802
Wyrzutnie ppk Milan	8					24
Wyrz. ppk TOW na poj. Kraka	20					60
Moździerze 120 mm			16			16
Armaty plot 20 mm	12	8			4	48
Granatniki (84 mm)	12	12				48
Granatniki (44 mm)	31	23	32		50	198
Pojazdy Kraka	36		66	24	10	208
Samochody (różne)	133	170	28	24	224	845
Rakiet						
Miny						
Miny						

bdsz typu "G"



SKŁAD DOWÓDZTWA PUŁKU

<u>Etatowy</u>	<u>Praktycznie w ćwiczeniu</u>	
1. dowódca pułku	1. dowódca pułku	(OW)
2. szef sztabu	2. szef sztabu	(OW)
3. z-ca d/s liniowych	3. z-ca d/s liniowych	(Lot.)
	4. - nawigator /szef strzel. pow./	(Lot.)
4. z-ca d/s wsparcia logistycznego		

SKŁAD SZTABU PUŁKU

5. st.oficer operacyjny	5. st.oficer operacyjny	(OW)
6. of.operacyjny d/s współdział.	6. st.oficer d/s współdział.	(Lot.)
7. of.operacyjny		
8. szef rozpoznania	7. szef rozpoznania	(Rozp.)
	8. - of. d/s rozpoznania i logistyki	(Lot.)
9. szef łączności		
10. szef OPCHem .		
11. pom. d/s org.ewid.		
12. pom. d/s szyfr.		
13. kier.kancelarii /kancelaria pułku/		
14. komendant SD		

L.p.	uzbrojenie i poist. wyposażenie	pistolet	kbl Alu	kbl gw. 74 "PALLAT"	granaty ręczne			pist. syg.	rzt przenośna (dot. cz. z 5 m. g. j.)	M. 82 + ja.	S-2 / 4pt.	W-3L " Sokół - Long "					
					ppanc	ppiech	dymne					NPR 5-5, S-B	pac. Pop	PLATAN	ZR-8	Zasob. z brzościel	
1.	dowódca drpca	1	1		3	3	x	1	①								
2.	abstuga M ₀ -82mm		1		3	3	x		1								
3.	— " —		1		3	3	x										
4.	— " —		1		3	3	x		1								
5.	— " —		1		3	3	x		1								
6.	strzelec piot S-2M		1		3	3	x		1								
7.	— " —		1		3	3	x										
8.	strzelec			1	3	3	x										
9.	— " —			1	3	3	x										
10.	— " — / łącznościowiec/			1	3	3	x	1	1								
11.	pilot	1	1					1	①								
12.	pilot	1	1														
		3	8 + $\frac{1}{9}$ HSOV	3	30	30	x	2	1	5	1	1					

Uzbrojenie i podstawowe wyposażenie drużyny powietrznoszturmowej / wariant /

<u>I</u> wariant							
		Mi-24W	Mi-8	Mi-2	W-3L	W-3	W-3 _M
Dctwo i sztab ppsz		1	2				
bpsz	kdi zb		1	6			
	k śm	10					
	3x kpsz		3x10				
Razem w bpsz		10	31	6			
Razem w ppsz		31	95	18			
<u>II</u> wariant							
Dctwo i sztab ppsz		1			2		
bpsz	kdi zb				1	6	
	k śm	10					
	3x kpsz				3x10		
Razem w bpsz		10			31	6	
Razem w ppsz		31			95	18	
<u>III</u> wariant							
Dctwo i sztab ppsz					2		1
bpsz	kdi zb				1	6	
	k śm						10
	3x kpsz				3x10		
Razem w bpsz					31	6	10
Razem w ppsz					95	18	31

Ilość śmigłowców w rzucie bojowym pułku powietrznoszturmowego

Podstawowe środki

kompanii zabezpieczenia lądowiskowo-technicznego

- samochody osobowo terenowe.....- 3 szt
- ciągniki samochodowe / lekkie /.....-20 szt
- samochód dostawczy.....- 1 szt
- samochód ciężar. szosowy.....-10 szt
- samochód specjalny dystrybutor tlenowy..- 1 szt
- samochód spec. z rozrusznikiem APA.....-12 szt
- samochód spec. dystrybutor paliw. z przy-
czepą.....-20 szt
- samochód spec. dystrybutory olejowe.....- 4 szt
- kompresor powietrzny.....- 1 szt
- samochód spec. dystrybutor powietrzny...- 1 szt
- polowa stacja ładowania akumulatorów....- 1 szt
- samochód ppoż.....- 1 szt
- agregat ppoż na przyczepie.....- 1 szt
- samochód sanitarny.....- 1 szt
- kuchnia polowa na przyczepie.....- 6 szt
- kuchnia polowa przenośna.....- 1 szt
- samochód wodopolewaczka.....- 1 szt
- cysterna na wodę.....- 1 szt
- przyczepy transportowe 3+4 t.....- 3 szt
- sprzęt elektroniczny i saperski.....
- warsztat samochodowy.....- 1 szt



SOKÓŁ „LONG”

Śmigłowiec PZL W-3L „Sokół” stanowi rozwinięcie śmigłowca PZL „Sokół” w kierunku powiększenia objętości kabiny ładunkowej, poprawy funkcjonalności układu śmigłowca, zwiększenia masy ładunku płatnego i polepszenia osiągnięć.

Powiększenie objętości kabiny ładunkowej uzyskano dzięki wydłużeniu centralnej części kadłuba i zmianie jego części tylnej. W wyniku tych przekształceń długość kabiny ładunkowej wzrosła o 1,35 m w stosunku do poprzedniej konstrukcji.

Poprawę funkcjonalności układu śmigłowca uzyskano, zwiększając szerokość drzwi kabiny ładunkowej do wielkości ok. 1,5 m i umieszczenie ich „na przestrzał” w przedniej jej części.

Zwiększenie masy płatnej o ok. 300 kg w stosunku do dotychczasowej, a maksymalnej masy startowej do ok. 6700 kg będzie wymagało zastosowania silników PZL 10W o zwiększonej mocy startowej z 900 KM do 1000 KM i nominalnej przelotowej z 700 KM do 825 KM.

Wzrost ładunku płatnego śmigłowca przy niewielkim wzroście kilometrowego zużycia paliwa (tj. o ok. 3,5%) spowoduje także poprawę parametrów ekonomicznych.

Również podstawowe charakterystyki lotne poprawią się w stosunku do charakterystyk lotnych śmigłowca PZL „Sokół”. Tak dla maksymalnej mocy startowej pułap zawisu bez wpływu ziemi zwiększy się o 100-200 m, maksymalna prędkość wznoszenia zwiększy się o 1 msek, prędkość maksymalna na wysokości 500 m wzrosnie o 10 km/h, a przelotowa o 15 km/h.

Modyfikacje te zostaną dokonane przy zachowaniu jak największej unifikacji części i zespołów ze śmigłowca PZL „Sokół”.

Roboczo nazwany „Long” śmigłowiec W-3L będzie przeznaczony do wykonywania w każdych warunkach atmosferycznych, w dzień i w nocy, następujących zadań: przewożenia grup desantowych w sile do 15 żołnierzy z indywidualnym uzbrojeniem i oporządzeniem, zaopatrywania walczących pododdziałów, transportu rannych na noszach do 6 żołnierzy, transportu ładunków wewnątrz kabiny ładunkowej lub na podwieszonym zewnątrz wsparcia walczących wojsk środkami łączności przenoszonymi na 2-4 węzłach zewnętrznych oraz zwalczania wolno latających celów powietrznych na małej wysokości.

Zadania te śmigłowiec będzie mógł wykonywać w warunkach bojowych, w strefie działania wojsk na głębokość do 150 km od linii styczności.

Przewiduje się zastosowanie nowoczesnego wyposażenia pilotażowo-nawigacyjnego firmy BENDI-KING. Umożliwi ono bezpieczne pilotowanie śmigłowca w nor-

malnych i trudnych warunkach atmosferycznych w dzień oraz w nocy. Urządzenia i agregaty spełniać będą takie funkcje jak: określenie powietrznych parametrów lotu z dokładnością do 5 km/h, wysokości barometrycznej z dokładnością 15 km na wysokości 0 m i do 90 m na wysokości 10 000 m oraz prędkości pionowej z dokładnością 1 m/s. Pozycja śmigłowca będzie określana automatycznie z dokładnością nieprzekraczalnego błędu 100 m.

W skład wyposażenia pilotażowo-nawigacyjnego wchodzi: po 2 wskaźniki: prędkości powietrznej, wysokości barometrycznej, wariometry i sztuczne horyzonty. Ponadto zastosuje się rezerwowi sztuczny horyzont, busołą magnetyczną, giroskopowy system kursowy, radiokom-

pas i audiosektor. W celu zapewnienia bezpieczeństwa nad obszarami kontrolowanymi przez własną OPL śmigłowiec będzie wyposażony w radiolokacyjny system rezerwowi. Dla ostrzeżenia o opromieniowaniu śmigłowca wiązką stacji radiolokacyjnej przeciwnika, zabudowany zostanie ostrzegawczy system radiolokacyjny dający sygnał optyczny i akustyczny.

Ponadto jako standardowe wyposażenie będzie montowany czterokontowy elektrohydrauliczny autopilot przeznaczony do automatycznej stabilizacji śmigłowca względem czterech osi przechylenia, pochylenia, kierunku i wysokości. Dodatkowo umożliwi to automatyczny lot do wybranego celu na małej wysokości w trudnych warunkach atmosferycznych.

System zasilania energią elektryczną zapewni normalną pracę wyposażenia pokładowego na wszystkich etapach lotu śmigłowca. W przypadku ich uszkodzenia systemy rezerwowe uzupełniają je w 100 procentach. Magazyinowanie energii to akumulatory kadmio-wanadowe, zapewniające minimum 5 rozruchów silników.

Dodatkowe systemy zapewnią sygnalizację pożarów w przedziałach silnikowych, centralną sygnalizację awarii i defektów w systemach i przyrządach pokładowych. Instalacja przeciwośloneńowa typu elektrycznego zabezpiecza łopaty wirnika nosnego i śmigła ogonowego

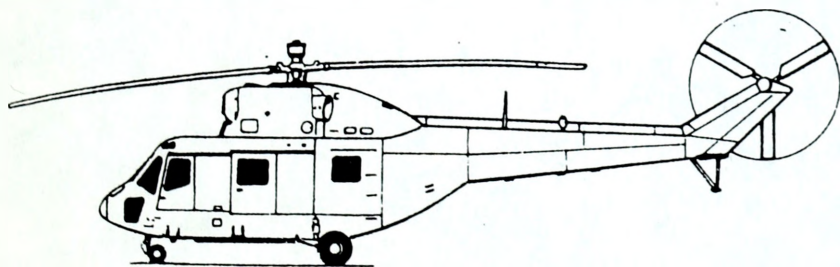


pas, radiolokator pokładowy, radiowysokościomierz, odbiornik nawigacyjny VOR/OCGS, radiodalnicznik i zegar pokładowy.

Chcąc umożliwić pilotowi lepszą koncentrację nad wykonaniem zadań taktycznych śmigłowiec wyposażony będzie w zintegrowany system nawigacyjny. Zebrane z wielu czujników dane po przetworzeniu w komputerze będą wyświetlane na ekranie elektronicznym w postaci gotowej do wykorzystania przez załogę. Dodatkowo może być wyposażony w platerowy wskaźnik mapowy. W wyposażeniu radiokomunikacyjnym znajdują się 2 radiostacje VHF/UHF (110-150 MHz/220-400MHz), radiostacja KF (2-30MHz) radiostacja do łączności z punktami dowodzenia wojsk lądowych, telefon pokładowy

oraz szyby przedniej kabiny załogi. Uzbrojenie śmigłowca pozwala na przenoszenie następujących wariantów uzbrojenia: niekierowanych pocisków rakietowych, zbiorników z bronią strzelecką, pocisków klasy „p-p” samo-naprowadzających na podezrewień oraz systemów PFA, TAN i ZR-8. Dodatkowo na ruchomych i łatwo demontowanych wspornikach w drzwiach lub oknach będzie można zamocować broń osobistą desantu. Celownik PKW umożliwi załodze dokładne prowadzenie ognia z uzbrojenia montowanego na podwieszaniach zewnętrznych.

ŚLAWOMIR ORŁOWSKI



PZL-W-3L „SOKÓŁ”

CHARAKTERYSTYKI LOTNO-TECHNICZNE

Śmigłowiec będzie posiadał w warunkach AW i H = 500 m dla max. masy startowej 6700 kg następujące osiągi:

Prędkość maksymalna V_{NE}	270 km/h
Max. prędkość w locie poziomym	250—260 km/h
Prędkość przelotowa	230-240 km/h
Maksymalna prędkość wznoszenia	9 m/s
Pułap praktyczny na mocy startowej	4300 m
na mocy przelotowej	3900 m
Pułap zawisu — bez wpływu ziemi	1000 m

— z wpływem ziemi	1950 m
Masa ładunku	
— wewnątrz śmigłowca	2100-2400 kg
— na podwieszeniu zewnętrznym	2100 kg
Zasięg lotu z pełnymi zbiornikami głównymi i zapasem paliwa na 30 min. lotu	650 km
Zasięg lotu do przebazowania (z rezerwą na 30 min. lotu)	1150 km
Długość lotu z pełnymi zbiornikami głównymi (z rezerwą na 30 min. lotu)	3 h 40 min.
Maksymalna długość (z rezerwą na 30 min. lotu)	6 h 30 min.
Załoga śmigłowca	2 pilotów

