

## UŻYTKOWANIE KAMIZELEK KULOODPORNÝCH W WOJSKACH LĄDOWYCH

*W artykule przedstawiono rodzaje kamizelek kuloodpornych będących na wyposażeniu Wojsk Lądowych oraz omówiono problemy ich użytkowania.*

### 1. Wstęp

Zgodnie z Ustawą o służbie wojskowej żołnierzy zawodowych z dnia 11.09.2003 r. - Dziennik Ustaw nr 179 poz. 1750 z dnia 20.10.2003 r. żołnierze zawodowi otrzymują umundurowanie, wyekwipowanie i uzbrojenie.

Szczegółowe warunki i normy uzbrojenia żołnierzy zawodowych określa Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 10.01.2004 r. - Dziennik Ustaw nr 12 poz. 108 z dnia 29.01.2004 r. Rozporządzenie weszło w życie z dniem 1.07.2004 r.

Żołnierze zawodowi są wyposażani w uzbrojenie z uwzględnieniem wykonywanych zadań, specyfiki zajmowanego stanowiska etatowego oraz szczególnych warunków służby zgodnie z przewidzianymi normami uzbrojenia. Normy te określają należności etatowego i tabelarycznego uzbrojenia żołnierzy zawodowych w jednostkach organizacyjnych Sił Zbrojnych.

Zebrane informacje pochodzą z Dowództwa Śląskiego Okręgu Wojskowego we Wrocławiu, 1. Warszawskiej Brygady Pancерnej im. Tadeusza Kościuszki w Wesolej, 1. Pułku Specjalnego w Lublińcu, 10. Brygady Kawalerii Pancерnej im. gen. broni Stanisława Maczka w Świętoszowie, 10. Opolskiej Brygady Logistycznej im. Piotra Wysockiego, 3. Rejonowej Bazy Materiałowej w Łodzi - Skład Materiałowy Regny oraz z Komendy Głównej Żandarmerii Wojskowej.

### 2. Rodzaje użytkowanych kamizelek kuloodpornych

W wojskach lądowych użytkowane są następujące główne rodzaje kamizelek:

- Kamizelka ochronna wojsk lądowych OLV - przeznaczona do wyposażenia żołnierzy wojsk lądowych. Służy do ochrony przed 9 mm pociskami Parabellum z rdzeniem ołowianym, o prędkości uderzenia  $358^{+15}$  m/s (2. klasa kuloodporności wg PN-V-87000). Dodatkowo jest wyposażona z przodu w płytę stalową chroniącą przed 7,62 mm pociskami PS wystrzeliwanymi z kbk AKM, o prędkości uderzenia  $710^{+20}$  m/s; w obrębie tej płyty ma zatem 4. klasę kuloodporności wg PN-V-87000. Ma kołnierz stójkowy, naramienniki oraz doczepianą osłonę podbrzusza. Kamizelka charakteryzuje się również właściwościami odłamkoodpornymi.



Rys. 1. Kamizelka OLV



Rys. 2. Kamizelka KLV

- Kamizelka ochronna dla kierowcy KLV - przeznaczona dla kierowców pojazdów wojskowych. Chroni przed 9 mm pociskami Parabellum z rdzeniem łożowym, o prędkości uderzenia  $358^{+15}$  m/s (2. klasa kuloodporności). Dodatkowo jest wyposażona z przodu w płytę stalową chroniącą przed 7,62 mm pociskami PS wystrzeliwanymi z kbk AKM, o prędkości uderzenia  $710^{+20}$  m/s (4. klasa kuloodporności). Ma naramienniki. Charakteryzuje się również właściwościami odłamkoodpornymi. Jest przewidziana do użytkowania w warunkach letnich i zimowych; może być zatem zakładana zarówno na mundur, jak i na kurtkę z podpinką.



Rys. 3. Kamizelka DMV-98 (poszycie zewnętrzne)



Rys. 4. Kamizelka DMV-98 (poszycie wewnętrzne)

- Kamizelka ochronna dla wojsk powietrzno-desantowych i desantowo-szturmowych DMV-98 - przeznaczona dla wojsk powietrzno-desantowych i desantowo-szturmowych. Składa się z dwóch odrębnych poszyc: rozpinanego

zewnątrznego - na wkłady balistyczne miękkie i wewnętrznego, zakładanego w razie potrzeby - na dodatkowy wkład balistyczny twardy, nakładanych jedno na drugie. Ma kołnierz stójkowy i naramienniki. W obrębie wkładu dodatkowego, usytuowanego z przodu kamizelki, chroni przed 7,62 mm pociskami PS wystrzeliwanymi z kbk AKM, o prędkości uderzenia  $710^{+20}$  m/s (4. klasa kuloodporności). Poza tym wkładem kamizelka chroni przed 9 mm pociskami Parabellum z rdzeniem ołowianym, o prędkości uderzenia  $358^{+15}$  m/s (2. klasa kuloodporności).. Do kamizelki są obecnie dołączane dwa dodatkowe komplety poszyć - zewnętrznego i wewnętrznego w kolorze kamuflażowym, w tym jeden w kolorze "pantera pustynna".

- Kamizelka ochronna wojskowa OCHRA. Chroni przed 9 mm pociskami Parabellum z rdzeniem ołowianym, o prędkości uderzenia  $358^{+15}$  m/s (2. klasa kuloodporności). Ma osłonę podbrzusza.



Rys. 5. Kamizelka OCHRA



Rys. 6. Kamizelka OCHRA-ZM-AKM

- Kamizelka ochronna OCHRA-ZM-AKM i OCHRA AKM. Chroni przed 9 mm pociskami Parabellum z rdzeniem ołowianym, o prędkości uderzenia  $358^{+15}$  m/s (2. klasa kuloodporności). Dodatkowo jest wyposażona z przodu w płytę stalową chroniącą przed 7,62 mm pociskami PS wystrzeliwanymi z kbk AKM, o prędkości uderzenia  $710^{+20}$  m/s (4. klasa kuloodporności).
- Kamizelka ochronna szturmowa dla jednostek specjalnych OCHRA-SZ. Składa się z dwóch odrębnych poszyć: rozpinanego zewnętrznego - na wkłady balistyczne miękkie i wewnętrznego, zakładanego w razie potrzeby - na dodatkowy wkład balistyczny twardy, nakładanych jedno na drugie. W obrębie wkładu dodatkowego, usytuowanego z przodu kamizelki, chroni przed 7,62 mm pociskami PS wystrzeliwanymi z kbk AKM, o prędkości uderzenia  $710^{+20}$  m/s (4. klasa kuloodporności). Poza tym wkładem kamizelka chroni przed 9 mm pociskami Parabellum z rdzeniem ołowianym, o prędkości uderzenia  $358^{+15}$  m/s (2. klasa kuloodporności). Rozpinana, ma kołnierz i naramienniki.





Rys. 7. Kamizelka OCHRA SZ (poszycie zewnętrzne)



Rys. 8. Kamizelka OCHRA SZ (poszycie wewnętrzne)

- Kamizelka kuloodporna LUBAWA HLV-II. Chroni przed 9 mm pociskami Parabellum z rdzeniem łożowym, o prędkości uderzenia  $358^{+15}$  m/s (2. klasa kuloodporności). Dodatkowo jest wyposażona z przodu w płytę stalową chroniącą przed 7,62 mm pociskami PS wystrzeliwanymi z kbk AKM, o prędkości uderzenia  $710^{+20}$  m/s (4. klasa kuloodporności).



Rys. 9. Kamizelka LUBAWA HLV II



Rys. 10. Kamizelka JMD 50-2 (uszkodzona)

- Kamizelka kuloodporna z wkładem ceramicznym JMD-50-2. W obrębie wkładu dodatkowego, usytuowanego z przodu kamizelki, chroni przed 7,62 mm pociskami PS wystrzeliwanymi z kbk AKM, o prędkości uderzenia  $710^{+20}$  m/s (4. klasa kuloodporności). Poza tym wkładem kamizelka chroni przed 9 mm pociskami Parabellum z rdzeniem łożowym, o prędkości uderzenia  $358^{+15}$  m/s (2. klasa kuloodporności).

- Kamizelka ochronna uniwersalna z mobilnym oporządzeniem patrolowo-taktycznym MOPAT-2004. Jest przeznaczona dla żołnierza wykonującego zadania patrolowo-taktyczne i dla kierowcy pojazdów wojskowych. Służy do ochrony przed pociskami wystrzeliwanymi z broni strzeleckiej i przed odłamkami. Kamizelka ochronna składa się z poszycia w kolorze "pantera" lub "pantera pustynna", kompletu wkładów balistycznych miękkich (przedni, tylny, dwa naramienniki, trzy elementy kołnierza, osłona podbrzusza) oraz dwóch stalowych płyt wzmacniających - przedniej i tylnej. Naramienniki, kołnierz oraz osłona podbrzusza mogą być odczepiane. Kamizelka ma paski do mocowania kieszeni dyspozycyjnych. W skład ukompletowania kamizelki wchodzi ponadto kamizelka taktyczna z systemem pasków do mocowania dołączonych kieszeni dyspozycyjnych oraz oporządzenie patrolowo-taktyczne. Kamizelki te, w liczbie 4. sztuk, zostały ostatnio przekazane przez 10. Opolską Brygadę Logistyczną do testowania w Polskim Kontyngencie Wojskowym w Iraku.



Rys. 11. Kamizelka ochronna



Rys. 12. Kamizelka taktyczna

Żandarmeria Wojskowa użytkuje ponadto kamizelki podkoszulki i kamizelki pod garniturowe:

- Kamizelka kuloodporna MORATEX XXIV-U. Jest przystosowana do noszenia pod koszulą. Chroni przed 7,62 mm pociskami z pistoletu wz. 33TT o prędkości uderzenia  $420^{+15}$  m/s (3. klasa kuloodporności).
- Kamizelka kuloodporna XXXIII-VIP. Jest noszona pod marynarką. Chroni przed 9 mm pociskami Parabellum o prędkości uderzenia  $358^{+15}$  m/s (2. klasa kuloodporności). W części przedniej, w okolicy serca użytkownika, ma dodatkowy tekstylny wkład balistyczny chroniący przed 7,62 mm pociskami z pistoletu wz. 33TT o prędkości uderzenia  $420^{+15}$  m/s (3. klasa kuloodporności). Chroni także przed przebicciem nożem szturmowym o energii do 35 J.



Rys. 13. Kamizelka podkoszulka MORATEX XXIV-U



Rys. 14. Kamizelka pod garniturowa MORATEX XXXIII-VIP

Obecnie nowe kamizelki są dostarczane wraz z Instrukcjami Użytkowania i z dokumentami gwarancyjnymi. W wyposażeniu mają zwykle jeden lub dwa poszycia zapasowe; w tym jeden ma kolor "pantera pustynna".

### 3. Użytkowanie

W monitorowanych jednostkach użytkowanie ma charakter intensywny; przebiega w trudnych warunkach polowych, atmosferycznych, podczas ćwiczeń taktycznych, treningów, wart, konwojów, a także podczas działań bojowych (wszystkie jednostki organizacyjne WP wymienione we wstępie brały udział w misjach Polskiego Kontyngentu Wojskowego na Bałkanach, w Iraku, lub w Afganistanie).

W pododdziałach bojowych kamizelki są użytkowane w ramach:

- szkoleń programowych (ok. 40-50 godzin na miesiąc),
- wart i służb (10-20 godzin na dobę),
- misji Polskiego Kontyngentu Wojskowego (4-16 godzin na dobę).

Z opinii użytkowników kamizelek w ramach PKW w Iraku wynikają następujące spostrzeżenia:

- kamizelki typu OLV są stosunkowo ciężkie (w porównaniu do kamizelek, w które są wyposażone inne wojska); utrudniają przy tym obieg powietrza i wilgoci,
- kamizelki te mają nie ergonomiczne kieszenie (pod względem liczby, wielkości i rozmieszczenia); są one wystające i powodują zaczepianie o sprzęt i otaczające przedmioty,
- kołnierz stójkowy i zbyt duża długość kamizelek, utrudniają siadanie oraz przyjmowanie pozycji leżącej. Dzięki temu jednak kamizelki mają zwiększoną powierzchnię chroniącą,
- zamknięcia suwakowe toreb są nietrwale, należałoby raczej stosować taśmy samoszczepne (rzepy) oraz patki osłaniające je przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem,
- kamizelki użytkowane w Iraku przez armię amerykańską są wyposażone we wkłady dodatkowe kompozytowe, znacznie lżejsze od stalowych. Notowane były przypadki prywatnego zaopatrywania się naszych żołnierzy w takie wkłady. Kon-



struktura tych kamizelek i tkanina zastosowana na poszycia stwarzają wrażenie lepszej przewiewności.

- od czasu śmiertelnego zranienia polskiego oficera odłamkami narożnika wkładu ceramicznego, większym zaufaniem żołnierzy cieszą się wkłady dodatkowe wykonane ze stali.

W jednostkach jest na ogół prowadzona ewidencja uszkodzeń i przemieszczeń kamizelek wewnątrz jednostki i poza nią; niema natomiast ewidencji warunków (czasu i intensywności) użytkowania. Wyjątkiem jest Żandarmeria Wojskowa, prowadząca rejestr warunków użytkowania w poszczególnych latach.

Kamizelki mają dołączone szczegółowe Instrukcje Użytkowania opracowane przez producenta lub instrukcje uproszczone w postaci plaketek i wszywek umieszczonych na wewnętrznej stronie części tylnych.

Stan techniczny kamizelek w jednostkach jest na ogół dobry; są jednak przypadki użytkowania kamizelek uszkodzonych, szczególnie w zakresie poszyc (przetarcie tkaniny, naderwania, uszkodzone suwaki, taśmy samoszczepne) oraz pokrowców wkładów balistycznych.



Rys. 15. Uszkodzone poszycie kamizelki OCHRA z 1993 r.



Rys. 16. Uszkodzony pokrowiec wkładu balistycznego kamizelki KLV z 1999 r.

#### 4. Przechowywanie

Przechowywanie kamizelek odbywa się zwykle w pododdziałowych ogrzewanych magazynach broni, w magazynach broni warty, lub bezpośrednio u użytkowników. Kamizelki stosowane często są przetrzymywane na wieszakach (bez toreb), rzadziej używane są układane w stosach w stanie zapakowanym w torby. W Żandarmerii Wojskowej część kamizelek jest przechowywana w depozytach broni służby dyżurnej, skąd jest wydawana w razie potrzeby. W dużych jednostkach, część kamizelek, w tym przewidzianych do wyposażenia kolejnej zmiany Polskiego Kontyngentu Wojskowego, jest przechowywana w torbach w magazynie oddziału, w stosach liczących do kilkuset sztuk.

W Składowach Materiałowych kamizelki są przechowywane w magazynach ogrzewanych - ułożone w stosach w stanie opakowanym. Przechowywanie jest krótkotrwa-

łe - jedynie do czasu otrzymania dyspozycji i przekazania użytkownikom. Kamizelki wycofane z użytkowania (5. kategorii) są przechowywane w takich samych warunkach w oczekiwaniu na decyzje o ich zagospodarowaniu.

## 5. Przeglądy i naprawy

Kamizelki użytkowane w wojsku są klasyfikowane według trzech kategorii jakościowych:

1. nowe i nie używane,
2. używane, ale kompletne i sprawne,
3. nie kompletne i nie sprawne, wymagające naprawy. Po wykonaniu naprawy zostają przeklasyfikowane do kategorii 2.

Odrębna kategoria, 5., obejmuje kamizelki nie nadające się do naprawy i kamizelki, dla których wymiana elementów jest ekonomicznie nie uzasadniona. Przeklasyfikowanie kamizelek odbywa się komisyjnie w jednostce użytkującej.

Przeglądy stanu technicznego kamizelek są prowadzone przy zdawaniu do magazynu po użyciu oraz w czasie planowych kontroli przełożonych.

W zakresie monitoringu stanu technicznego należy wyróżnić system obowiązujący w Żandarmerii Wojskowej.

Podstawowym dokumentem zawierającym informacje o stanie technicznym kamizelki w chwili przydziału oraz opis zmian tego stanu, z podaniem ewentualnych wad i uszkodzeń elementów, stwierdzonych podczas przeglądów, jest "Indywidualna karta kamizelki kuloodpornej". Karta zawiera ponadto dane identyfikacyjne kamizelki i użytkownika. Zasady przeglądów i napraw określa "Instrukcja użytkowania i konserwacji kamizelki kuloodpornej". Najważniejsze z nich są następujące:

- bieżące przeglądy poszycia i wkładów balistycznych wykonuje żołnierz użytkujący kamizelkę,
- przegląd poszycia kamizelki jest wykonywany każdorazowo przy zwrocie kamizelki, przez żołnierza przyjmującego ją na przechowanie,
- przeglądy w ramach obsługiwanego rocznego, są realizowane przez użytkowników,
- w przypadku podejrzenia uszkodzenia wkładów balistycznych, użytkownik lub żołnierz przyjmujący kamizelkę na przechowanie, jest zobowiązany zameldować dowódcy pododdziału konieczność dokonania przeglądu wkładów,
- w przypadku uszkodzenia mechanicznego poszycia, wkładów balistycznych i ich pokrowców (rozerwania, przebicia, przecięcia, przestrzelenia), kamizelkę należy naprawić u Producenta lub wycofać z użytkowania,
- samodzielne naprawy i ingerencje w strukturę wkładów balistycznych są niedopuszczalne pod rygorem konsekwencji dyscyplinarnych.

Dane dotyczące rodzaju wykonanej naprawy lub konserwacji, jej uzasadnienie oraz wskazanie Wykonawcy, są rejestrowane w formularzu "Ewidencja przeprowadzonych napraw, konserwacji i wymiany elementów".

Naprawy (tylko w zakresie poszyć), zgłaszane drogą służbową, są wykonywane w Okręgowych Warsztatach Technicznych. Dzięki kompletnym zapasowym poszyciom, dołączanym w ostatnich latach do nowych kamizelek, została znacznie ograniczona konieczność ich wymiany.

Naprawa lub wymiana wkładów balistycznych powinna być prowadzona przez wyspecjalizowanego producenta kamizelek; dotychczas (2003 r.) nie było przypadków takich napraw i wymiany.



## 6. Wycofywanie z użytkowania

Wycofaniu z użytkowania powinny podlegać kamizelki 5. kategorii - nie nadające się do naprawy i kamizelki, dla których wymiana elementów jest ekonomicznie nie uzasadniona oraz kamizelki nie spełniające wymagań niezawodnościowych według Polskiej Normy PN-V-87000 (p. 3.3. "Sprawdzenie spełnienia wymagań niezawodnościowych").

Zgodnie z przedmiotowymi wytycznymi Ministra Obrony Narodowej i Dowódcy Wojsk Lądowych oraz z rozporządzeniem Rady Ministrów, kamizelki kuloodporne, które są nieprzydatne dla jednostek organizacyjnych wojska z uwagi na stopień ich fizycznego zużycia lub utraty przez nie właściwości eksploatacyjnych i taktyczno-technicznych, są wycofywane z eksploatacji i przekazywane do Agencji Mienia Wojskowego. Do chwili obecnej (październik 2004 r.) AMW nie dysponowała kamizelkami wycofanymi z eksploatacji.

*Publikacja powstała w ramach projektu badawczego własnego nr 0 T00C 002 25 finansowanego ze środków Ministerstwa Nauki i Informatyzacji w latach 2003-2005.*