

Granaty dla GROM-u

#Przemysł zbrojeniowy #Wojska lądowe 30 grudnia 2011

Pod koniec roku do JW GROM dotarły pierwsze termobaryczne granaty ręczne GHTB. Do Wojsk Specjalnych trafiła również bardzo duża partia granatów hukowo-błyskowych.



Bułgarski ręczny granat termobaryczny GHTB, produkowany przez Arsenał. Jego średnica to 58 mm, wysokość 148 mm, masa 0,52 kg. Czas opóźnienia wynosi 3,2-4,2 s z zapalnikiem AF-11 i 3,2-4,8 s z zapalnikiem AF-13. Granaty pakowane są w drewniane skrzynie o masie 25 kg, w każdej z nich mieści się po 36 GHTB

Koniec roku jest zazwyczaj w armii czasem wzmożonych zakupów, nie inaczej było i w 2011. Kilka dni temu, zgodnie z granicznym terminem przetargu 69/MIL/UZBR/2011 przedstawiciele GROM odebrali dużą liczbę granatów termobarycznych GHTB. Komandosi z Rembertowa będą pierwszymi w Wojsku Polskim użytkownikami tego rodzaju amunicji przestrzennej (objętościowej). Jednocześnie jest to pierwszy zakupiony po 1989 produkt bułgarskiego przemysłu zbrojeniowego, który trafi do uzbrojenia Wojska Polskiego.

Warto przypomnieć, że GROM był również pierwszą jednostką, która przyjęła do swojego arsenału ręczną broń termobaryczną w postaci 68-mm wyrzutni pocisków termobarycznych RTG (prototypy nosiły miano RPG-75-TB), jak również 60-mm granatów moździerzowych do lekkiego moździerza ANTOS (zobacz: [Termobaryczny GROM](#), 2010-12-24).

Amunicja przestrzenna oddziałuje na otoczenie o znacznej powierzchni impulsem cieplnym i falą uderzeniową - trwającą kilkukrotnie dłużej, niż w przypadku klasycznych, kruszących materiałów wybuchowych. Ta ostatnia jest wywołana detonacją mieszaniny wybuchowej i następującej po niej wybuchowym dopalaniem produktów wybuchu z udziałem tlenu atmosferycznego.



*Sekwencja zdjęć pokazująca wybuch
bułgarskiego granatu
termobarycznego w improwizowanym
schronie zbudowanym z drewnianych
skrzyń wypełnionych piaskiem*

Typowy ładunek termobaryczny składa się z dwóch części. W wewnętrznej znajduje się klasyczny kruszący materiał wybuchowy, pobudzany inicjatorem. W zewnętrznej umieszczona jest mieszanina utleniacza i metalu aktywnego, którego cząsteczki pokryte są cienką warstwą flegmatyzatora. Wybuch klasycznego ładunku powoduje częściowe wybuchowe przereagowanie oraz dyspersję materiału otoczki. Mieszanina utleniacza i metalu reaktywnego rozkłada się następnie z wykorzystaniem tlenu z powietrza. Wydziela się przy tym duża ilość ciepła i intensywna fala uderzeniowa.



*Szczątki schronu po detonacji
wewnątrz granatu GHTB*

Masa ładunku wybuchowego z efektem termobarycznym daje podczas wybuchu około 1,5 razy więcej energii, niż porównywalna masa klasycznego kruszącego materiału wybuchowego. Nic więc zatem dziwnego, że granaty termobaryczne są szczególnie skuteczne w zwalczaniu celów żywych, znajdujących się w zamkniętej przestrzeni - wewnątrz budynków, bunkrów, schronów, tuneli czy jaskiń. Sam granat GHTB produkowany jest przez bułgarski Arsenał (zobacz: [Prywatyzacja Arsenалу](#), 2011-08-05

i [Arsenał został sprywatyzowany](#), 2011-10-27).



Obok granatów ręcznych termobarycznych i hukowo-błyskowych, czołowa polska jednostka specjalna zakupiła również kolejną partię amunicji kalibru 60 mm do moździerzy ANTOS

Obok ręcznych granatów termobarycznych, pod koniec roku arsenał GROM wzbogacił się o kolejne 60-mm granatów moździerzowych termobarycznych i odłamkowo-burzących (przetargi 67/MIL/UZBR/2011 i 68/MIL/UZBR/2011), do zakupionych pod koniec 2010 lekkich moździerzy ANTOS, produkowanych przez VTUVM Slavicin, oddział VOP-026 Sternberk. W połowie grudnia Wojska Specjalne odebrały też dużą dostawę ręcznych granatów hukowo-błyskowych kilku typów (m.in. P-2 i ZV-6 zawierające od 6 do 10 miniładunków, wytwarzających silny błysk i falę dźwiękową 130-160 dB) wytwarzanych przez czeskie przedsiębiorstwo Zeveta Ammunition, których zakup realizowano w ramach przetargu 48/MIL/UZBR/2011.

Zdjęcia i film: Remigiusz Wilk

Powiązane wiadomości

[Granaty dla GROM-u \(2011-12-30\)](#)

[Termobaryczny GROM \(2010-12-24\)](#)

[Broń zamiast Wojaka 21. stoletia \(2009-05-10\)](#)

[Prywatyzacja Arsenału \(2011-08-05\)](#)

[Prywatyzacja WMZ \(2011-01-28\)](#)

[Arsenał został sprywatyzowany \(2011-10-27\)](#)

[Prywatyzacja Arsenału \(2011-08-05\)](#)

[Prywatyzacja WMZ \(2011-01-28\)](#)