PolieX

NOVO!!!

NEW!!!

- TERMOBARIK
/THERMOBARIC

TÜV - 1008

TERMOBARIK NOVO!!!

Termobarik municija

- Moćnija eksplozivna akcija!!!

-U velikom se opsegu čuvaju svojstva dodatnih razornih činilaca - šrapneli i brizantnost.

-Termobarik municija je fatalna za život u vještačkim i prirodnim skloništima.

-Dizajn termobarik municije blago se razlikuje od konvencionalne municije.

-Veliki broj municije može se pretvoriti u termobarik bez mijenjanja dizajna (avio-bombe).

Thermobaric ammunition

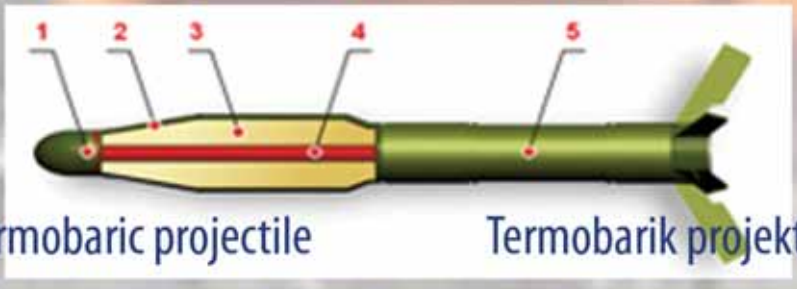
- More powerful explosive action!!!

-Properties of additional destructive factors are kept in a large extent kept- shrapnel and explosive power.

-Thermobaric ammunition is fatal to life in artificial and natural shelters.

-Thermobaric ammunition design is slightly different from the conventional ammunition design.

-A large number of ammunition can be converted into thermobaric without change in design (air-bombs).



Thermobaric projectile Termobarik projektil

1 – eksplozivna naprava, 2 - tijelo bojeve glave, 3. – termobarik punjenje;
4 – eksplozivno punjenje; 5 – raketni motor

1 – explosive device 2 - warhead body, 3. – thermobaric charge,
4 – explosive charge 5 – rocket engine

NEW!!! THERMOBARIC

PRINCIP DJELOVANJA

Punjenja konvencionalne municije u svom sastavu sadrže, kako goriva tako i oksidanse. Termobarik municija sadrži sastav sa visokim sadržajem goriva, koje pri detonaciji počinje gorjeti zbog kiseonika u njegovom sastavu, a njegovo sagorijevanje se produžava za vrijeme širenja eksplozivnih proizvoda u interakciji s kiseonikom iz vazduha, formirajući vatrenu loptu.

U reakciji sa kiseonikom iz vazduha energija dodatno povećava pritisak u čeonom dijelu udarnog talasa. Usled korištenja kiseonika energija termobarik sastava po jedinici mase nekoliko puta prevazilazi energiju iste količine konvencionalnih eksploziva.

Destruktivni učinak termobarik municije određuje se dejstvom vatrene lopte na temperaturama do 1500 stepeni - termičko dejstvo sa dejstvom udarnog talasa- odnosno barik uticaj. Pri eksploziji termobarik municije formira se udarni talas duži nego kod konvencionalnih eksploziva. To, u poređenju sa konvencionalnim eksplozivima, obezbjeđuje termobarik municiji veći impuls udarnog talasa pri istom pritisku u njegovom čelu. Osim toga, udarni talas nastao pri eksploziji termobarik punjenja sporije slabi u poređenju sa udarnim talasom konvencionalne municije, što takođe znatno povećava domet.

Performance principles

Conventional ammunition charges contain both fuel and oxidants in their composition.

Thermobaric ammunition is made with high content of fuel, which, during the detonation starts to burn due to the oxygen in its composition, and its combustion is extended during the process of expansion of the explosive products which interact with the oxygen in the air, forming a fireball.

During the reaction with oxygen from the air the energy further increases the pressure in the frontal part of the shock wave. Due to use of oxygen energy thermobaric composition exceeds the energy of the same amount of conventional explosives several times.

Destructive effect of thermobaric ammunition is determined by the effect of the fireball at temperatures up to 1,500 degrees – thermal effect joined with the effect of blast waves, i.e. baric impact. During the explosion of the thermobaric ammunition a strong shock wave, longer than with conventional explosives, is formed. This, in comparison with conventional explosives, provides thermobaric ammunition with higher impulse of the shock wave at the same pressure in its front. In addition, the shock waves derived from the explosion of thermobaric composition is decreasing more slowly in comparison to shock wave of the conventional ammunition, and this significantly increases the range of influence.

TÜV - 1008

TERMOBARIK NOVO!!!

OFAB-100-120

-HE fragmentaciona avio-bomba sa gorivo-vazduh eksplozivnim punjenjem.
-Tri vrste učinaka:
1.moćan eksplozivni efekt koji nadmasuje avionsku bombu analognu u tezini
2.fragmentation učinak (veoma brzi fragmenti)
3. lomljenje
- Zbog udruženog učinka eksplozije, fragmentacije i toplotnog dejstva namijenjen za uništavanje lakih i nezaštićenih oklopnih vozila, skladišta goriva i maziva i ostalih meta

Tehničke karakteristike vaydušne bombe OFAB-100-120

	Konvencionalni	termobarik	sagorivom-vazduhom
Kalibar, mm	100	100	100
Težina, kg	123	123	123
Težina eksploziva, kg	42	44	60
TNT ekvivalnet, kg	44	110	360

Technical characteristics of air bomb OFAB-100-120

	conventional	thermobaric	with fuel-air
Caliber, mm	100	100	100
Weight, kg	123	123	123
Weight of explosive, kg	42	44	60
TNT equivalent, kg	44	110	360

-HE fragmentation air bomb with fuel-air explosive filling.
-Three types of effects:
1.powerful blast effect that exceeds the effect of air bomb analogue in weight
2.fragmentation effect (high-speed fragments)
3.shattering effect
- Due to the combined blast, fragmentation and thermal effects created to defeat light armored and unprotected vehicles, fuel and lubricant storages and other targets

NEW!!! THERMOBARIC

OFAB-250

-HE fragmentaciona avio-bomba sa gorivo-vazduh eksplozivnim punjenjem.
-Tri vrste učinaka:
1.moćan eksplozivni efekt koji nadmasuje avionsku bombu analognu u tezini
2.fragmentation učinak (veoma brzi fragmenti)
3. lomljenje
- Zbog udruženog učinka eksplozije, fragmentacije i toplotnog dejstva namijenjen za uništavanje lakih i nezaštićenih oklopnih vozila, skladišta goriva i maziva i ostalih meta

-HE fragmentation air bomb with fuel-air explosive filling.
-Three types of effects:
1.powerful blast effect that exceeds the effect of air bomb analogue in weight
2.fragmentation effect (high-speed fragments)
3.shattering effect
- Due to the combined blast, fragmentation and thermal effects created to defeat light armored and unprotected vehicles, fuel and lubricant storages and other targets

TÜV - 1008

TERMOBARIK NOVO!!!

Projectile BM-210F (9M22U)

-HE rasprskavajuće bojeve glave raketnih projektila sistema za višestruko lansiranje rakete "Grad" Niska disperzija vatre na većoj udaljenosti dovodi do neprihvatljive disperzije projektila, što isključuje učinkovit poraz neprijatelja.

Težina bojeve glave-19, 18 kg
Težina eksplozivnog sadržaja- 6,4 kg
Nakon punjenja bojeve glave termobarikom, TNT ekvivalent će biti 16 kg

-HE fragmentation warheads for missile projectiles of multiple rocket launch system "Grad" -Low fire dispersion at increasing distance leads to unacceptable dispersion of projectiles afield, which excludes the effective defeat of the enemy.

Weight of war-head-19,18 kg
Weight of explosive component - 6,4 kg
After filling of thermobaric warhead, TNT equivalent will be 16 kg

NEW!!! THERMOBARIC

Projectile 9M28F

-HE rasprskavajuće bojeve glave raketnih projektila sistema za višestruko lansiranje rakete "Grad" Niska disperzija vatre na većoj udaljenosti dovodi do neprihvatljive disperzije projektila sa uobičajene putanje, što isključuje učinkovit poraz neprijatelja.

Težina bojeve glave-21 kg
Težina eksplozivnog sadržaja- 14 kg
Nakon punjenja bojeve glave termobarikom, TNT ekvivalent će biti 35 kg

-HE fragmentation warheads for missile projectiles of multiple rocket launch system "Grad" -Low fire dispersion at increasing distance leads to unacceptable dispersion of projectiles afield, which excludes the effective defeat of the enemy.

Weight of war-head-21 kg
Weight of explosive component - 14.00 kg
After filling of thermobaric warhead, TNT equivalent will be 35 kg

TÜV - 1008

TERMOBARIK NOVO!!!

82 mm mortar bomb

Upaljač minobacačke bombe nije promijenjen tokom modifikacije u termobarik.
Pakovanje minobacačke bombe je prilagođeno za fragmentacionu municiju dok se dimenzije ne mijenjaju u za prelazak u HE municiju.
Vrijednost fragmentacije se ne mijenja kod HE fragmentacione municije.

Tehničke karakteristike 82 mm bombe za minobacač

	HE fragmentacija	Termobarik	Termobarik HE
	HE M91	HE fragmentacija	
Težina sa upaljačem, kg	4,1	4,1	4,1
Eksplozivno punjenje	TNT	TB	TB
Težina eksploziva, kg	0,85	0,85	1,7
TNT ekvivalent,	0,85 kg	2,1	4,3

Technical characteristics of 82 mm mortar bombs

	HE fragmetation	Thermobaric	Thermobaric HE
	HE M91	HE fragmentation	
Weight with fuse,kg	4,1	4,1	4,1
Explosive filling	TNT	TB	TB
Weight of explosive, kg	0,85	0,85	1,7
TNT equivalent, kg	0,85	2,1	4,3

Mortar bomb fuse is not changed during modification into thermobaric. Mortar bomb case construction is adjusted for HE fragmentation ammunition while saving of case overall dimensions for its change to HE ammunition. Fragmentation value is not changed for HE fragmentation ammunition.

NEW!!! THERMOBARIC

120 mm mortar bomb

Upaljač minobacačke bombe nije promijenjen tokom modifikacije u termobarik.
Pakovanje minobacačke bombe je prilagođeno za fragmentacionu municiju dok se dimenzije ne mijenjaju u za prelazak u HE municiju.
Vrijednost fragmentacije se ne mijenja kod HE fragmentacione municije.

Tehnièke karakteristike 120 mm minobacaèke bombe

	HE fragmentacija	Termobarik	Termobaric HE
	HE M91	HE fragmentacija	
Težina sa upaljaèem, kg	14,8	14,8	14,8
Eksplozivno punjenje	TNT	TB	TB
težina eksploziva, kg	2,9	2,9	4,3
TNT ekvivalent, kg	2,9	7,3	10,8

Technical characteristics of 120 mm mortar bombs

	HE fragmetation	Thermobaric	Thermobaric HE
	HE M91	HE fragmentation	
Weight with fuse, kg	14,8	14,8	14,8
Explosive filling	TNT	TB	TB
Weight of explosive, kg	2,9	2,9	4,3
TNT equivalent, kg	2,9	7,3	10,8

Mortar bomb fuse is not changed during modification into thermobaric. Mortar bomb case construction is adjusted for HE fragmentation ammunition while saving of case overall dimensions for its change to HE ammunition. Fragmentation value is not changed for HE fragmentation ammunition.

TÜV - 1008

TERMOBARIK NOVO!!!

Uporedni testovi mine 82 mm napunjene sastavom TBS i TNT

Comparative tests of mine 82 mm filled with TBS i TNT

t=2,4 ms

t=36 ms

t=120 ms

NEW!!! THERMOBARIC

Uporedni testovi punjenja TBS 1 i TNT
mase 2 kg u vodi na dubini od 1 m
TNT ekvivalent TBS-1 minskog dejstva 2.5

Comparative tests of TBS 1 i TNT charges
with 2 kg mass in water on 1 m depth
TNT equivalent TBS-1 with 2.5 mine action

t=48ms

t=360ms

t=960m

TBS 1

TNT

NOVO TERMOBARIK / THERMOBARIC NEW

Police bb, Berane, Crna Gora

Tel/Fax +382 (0)51 241-634
Mob. +382 (0)67 444-999
+382 (0)67 258-774

poliex@t-com.me www.poliex.me

SILVERPRINT LIMITED

Office 46, Block 6 Geroev Stalingrada Av. ,
Kiev, 04210, Ukraine

Tel/Fax +38-044-581-4351

silverprn22@gmail.com

TÜV - 1008